

SCI-CONF.COM.UA

GLOBAL TRENDS IN SCIENCE AND EDUCATION



**PROCEEDINGS OF I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 10-12, 2025**

**KYIV
2025**

GLOBAL TRENDS IN SCIENCE AND EDUCATION

Proceedings of I International Scientific and Practical Conference

Kyiv, Ukraine

10-12 February 2025

Kyiv, Ukraine

2025

UDC 001.1

The 1st International scientific and practical conference “Global trends in science and education” (February 10-12, 2025) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2025. 1059 p.

ISBN 978-966-8219-82-5

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Global trends in science and education. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2025. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-global-trends-in-science-and-education-10-12-02-2025-kiyiv-ukrayina-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

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

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

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

©2025 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. **Боровик О. О.** 21
СТРУКТУРА ЛІСІВ ФІЛІЇ «ІВАНКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ЗА ЦІЛЬОВИМ ПРИЗНАЧЕННЯМ
2. **Паньків Н. М.** 23
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ НА БЕРЕЖАНЩИНІ
3. **Хомутінін Ю. В., Косарчук О. В., Лазарєв М. М., Левчук С. Є., Павлюченко В. В., Лазарєв Д. М.** 26
СУЧАСНИЙ РАДІОЛОГІЧНИЙ СТАН ОКРЕМИХ УГІДЬ ЛУГІНСЬКОГО РАЙОНУ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА 2025 РІК
4. **Шпак Н. П.** 33
ЛІКАРСЬКІ ДИКОРΟΣЛІ ДЕРЕВА ТА КУЩІ В ФЛОРИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «КАРМЕЛЮКОВЕ ПОДІЛЛЯ»

VETERINARY SCIENCES

5. **Rublenko I., Koreniev O.** 40
ANTIBIOTIC RESISTANCE OF *VIBRIO VULNIFICUS* IN SHRIMP VIBRIOSIS

BIOLOGICAL SCIENCES

6. **Гриб Й. В., Троцюк В. С., Ковальчук С. В., Войтишина Д. Й.** 45
ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ СТІЙКОСТІ ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ В УМОВАХ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ
7. **Магзер В. М.** 51
РІВЕНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ СУЧАСНОЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЧИННИК ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА
8. **Смикова Я. О., Ярова А. В.** 54
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МІСЯЦЯ НА РІСТ ЦИБУЛІ ГОРОДНЬОЇ

MEDICAL SCIENCES

9. **Artyomov O., Malakhov P., Petrusenko I., Tselukh V., Katsap O.** 59
INTRAOCULAR MELANOMAS AS TUMORS OF THE RETINAL PIGMENT EPITHELIUM: A PHYSICO- BIOLOGICAL MODEL OF MUSHROOM INTRAOCULAR GROWTH
10. **Detukova K., Chorna I. V.** 66
PROSPECTS OF MOBILE APPLICATIONS FOR MONITORING AND PREVENTION OF HEART DISEASES

11.	Бенца Т. М., Пастухова О. А., Цимбалюк І. Л. ОСОБЛИВОСТІ ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ПАЦІЄНТІВ З ТИРЕОТОКСИКОЗОМ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	71
12.	Гаврилов А. В., Говорова В. В. НОВІ МЕТОДИ ПРОФІЛАКТИКИ РЕСПІРАТОРНО- СИНЦИТІАЛЬНОГО ВІРУСУ (RSV) У ДІТЕЙ	74
13.	Дзевульська І. В., Маліков О. В. ЕПОНІМІЧНІ ТЕРМІНИ МОРФОЛОГІЧНИХ УТВОРЕНЬ НИРКИ	77
14.	Забродський І. С., Назимок Є. В., Іванушко Я. Г. КАНІСТЕРАПІЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ПОДОЛАННЯ БОЙОВОГО СТРЕСУ	81
15.	Касіян Д. В. ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОЇ ПАЗУХИ ЯК ФАКТОРИ РИЗИКУ ПЕРФОРАЦІЇ МЕМБРАНИ ШНАЙДЕРА ПІД ЧАС ПРОЦЕДУРИ ВІДКРИТОГО СИНУС- ЛІФТИНГУ	88
16.	Кожем'яка М. О., Кармазь М. О. РЕАБІЛІТАЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯМ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ ПІСЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА: РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ	92
17.	Копійка Г. К., Канарьова О. В. АНКІЛОГЛОСІЯ – ХІРУРГІЧНА ПРОБЛЕМА В ПРАКТИЦІ ПЕДІАТРА	98
18.	Падалко А. А., Дзюба Д. О. МУЛЬТИМОДАЛЬНА ЗАГАЛЬНА АНЕСТЕЗІЯ ПРИ КЕСАРЕВОМУ РОЗТИНІ	103
19.	Падалко А. А., Дзюба Д. О. ПОРІВНЯННЯ РІЗНОВИДІВ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ КЕСАРЕВОМУ РОЗТИНІ	107
20.	Ріжняк О. Л. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШІ ПРИ ВИВЧЕННІ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ ТА МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ	112
21.	Рушай А. К. КІЛЬЦЕВІ ФІКСАТОРИ ЯК ОСНОВНИЙ МЕТОД ФІКСАЦІЇ ПРИ ВІДКРИТИХ ПЕРЕЛОМАХ ГОМІЛКИ	115
22.	Сергєєва Л. В. КІР: СТАН ПРОБЛЕМИ В УКРАЇНІ	121
23.	Скиданенко Є. В., Войлокова Г. О., Голозубова О. В. ІМУНІЗАЦІЯ ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ, ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ	126

24. **Старікова Є. А.** 129
СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ
25. **Шевелєва І. В., Михайлик М. В., Волошина А. С., Рибка О. С.** 131
КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРИПТОРХІЗМУ ДИТЯЧОГО ВІКУ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

26. **Борисенко Н. М.** 136
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИСУДОМНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ 1,2,4-ТРИАЗОЛІВ: ХІМІЧНІ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
27. **Кирпичова Е. І., Степанова О. А., Волощук Х. Ю.** 139
МОНІТОРИНГ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ
28. **Кулаковський І. Г., Богату С. І., Гельмбольдт В. О., Гюнтер С.** 143
АНТИБАКТЕРІАЛЬНА АКТИВНІСТЬ 2-, 3-, 4-АМІНОФЕНІЛОЦТОВИХ КИСЛОТ ГЕКСАФТОРОСИЛКАТІВ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО *STREPTOCOCCUS MUTANS*
29. **Купновицька І. Г., Шолопак М. Р.** 145
ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕРАПІЇ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ АНТАЦИДНИМИ ЗАСОБАМИ В АПТЕЧНИХ УМОВАХ
30. **Поперечний Г. В., Гельмбольдт В. О.** 152
ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ 2-, 3-, 4-ПРИДИНОЦТОВИХ КИСЛОТ ЯК КОМПОНЕНТИ ПОТЕНЦІЙНИХ АНТИКАРІЄСНИХ АГЕНТІВ

CHEMICAL SCIENCES

31. **Lomtadze Omar, Gabelia Tsiala, Salukvadze Eter, Japaridze Leila, Shavlashvili Nunu** 154
OBTAINING NATURAL LIGANDS FROM PLANT WASTE
32. **Бусько Н. А., Жалніна Г. Г., Таксе М. О., Коляда Ю. О.** 159
СИНТЕЗ ЦИКЛОКАРБОНАТІВ ОДЕРЖАНИХ НА ОСНОВІ КОПОЛІМЕРІВ АКРИЛАТУ
33. **Вакуленко В. Ф., Столярова І. В., Головков А. М.** 164
ОЦІНКА ТОКСИЧНОСТІ РЕАКЦІЙНИХ СУМІШЕЙ ПІСЛЯ ФОТОХІМІЧНОГО ТА ФОТОКАТАЛІТИЧНОГО ОКИСНЕННЯ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ФУЛЬВОКИСЛОТ ПЕРОКСИДОМ ВОДНЮ ДЛЯ *DAPHNIA MAGNA*
34. **Галстян А. Г., Сидорук С. В., Гребенко П. А.** 171
ОЗОНОЛІТИЧНЕ ПЕРЕТВОРЕННЯ АРОМАТИЧНИХ СПОЛУК
35. **Іванець Л. М., Попович М. П.** 173
IN SILICO ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ МОЛЕКУЛИ ГІДРАЗИДУ *O,O*-ДИФЕНІЛТІОФОСФОРНОЇ КИСЛОТИ

TECHNICAL SCIENCES

36. *Ahmadov Samur Asif* 177
MITIGATING CLOUD APPLICATION RISKS IN MICROSOFT 365 THROUGH CLOUD ACCESS SECURITY BROKER CONTROLS: A SECURITY ANALYSIS
37. *Denysov V.* 179
MODERN TRENDS IN DECENTRALIZED GENERATION
38. *Dmitrenko N. P.* 189
STUDY OF HELIUM FLOW CHARACTERISTICS IN A FUEL ASSEMBLY
39. *Matushkin D.* 194
THE SEQUENTIAL DATA PROCESSING APPROACH FOR SOLAR POWER GENERATION PREDICTION IN A MICROGRID
40. *Smolovyk L.* 200
INTENSIFICATION OF HEAVY HIGH-VISCOSITY OIL PRODUCTION BY USING THERMAL METHODS
41. *Sydor A. R., Khabak M. I.* 204
AUTOMATED CONTROL SYSTEMS AND INDUSTRIAL ROBOTS
42. *Артем'єв О., Воскобійник В., Горбатенко Є., Абрамова Л., Соколовський Г.* 209
ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНИХ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ
43. *Бабін В. І.* 216
АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА СУЧАСНИЙ СТАН БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ
44. *Баляснікова О. А.* 221
СИСТЕМА ОБЛІКУ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ: ТЕХНОЛОГІЇ ТА РЕЗУЛЬТАТИ
45. *Богуславський В. В., Ніконова З. А.* 228
БАГАТОЧАСТОТНИЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ АПАРАТУ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ
46. *Бурма К. Д., Ніконова З. А.* 232
ЗАХИСТ АВТОМОБІЛЯ ВІД НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ДОСТУПУ
47. *Важненко Д. Ю., Небеснюк О. Ю.* 235
ДЖЕРЕЛО БЕЗПЕРЕБІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМП'ЮТЕРА
48. *Величко Т. В., Науменко Т. С., Сербулова І. В.* 239
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ: ТРЕНДИ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
49. *Задорожня І. М., Чередниченко І. І.* 243
АНАЛІЗ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ З МОДЕРНІЗАЦІЇ МЕТАЛОРІЗАЛЬНИХ ВЕРСТАТІВ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ КЕРУВАННЯ

50.	Ковальчук В. С. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЧИННИКІВ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ	250
51.	Козар Л. М., Кузьмяк Н. В. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ВІДВАЛОМ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ШЛЯХОМ ІНТЕГРАЦІЇ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕМЛЯНИХ РОБІТ	253
52.	Козир А. В., Небеснюк О. Ю. ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ ВТРАТ ТЕПЛА ЖИТЛОВИХ ПРИМІЩЕНЬ	255
53.	Кротюк О. І., Дворкін Л. Й. АНАЛІЗ КОРЕЛЯЦІЙНОЇ ТА РЕГРЕСІЙНОЇ МОДЕЛЕЙ ВОДОВІДДІЛЕННЯ ТАМПОНАЖНОГО ЦЕМЕНТУ, ЩО ВРАХОВУЮТЬ ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПАРАМЕТРИ	258
54.	Кунанець Н. Е., Павлів І. І. РОЗРОБЛЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ НА БАЗІ BIG DATA	263
55.	Лужанська Г. В., Сорокопуд М. М., Шилов Д. О., Ігнатенко Д. С., Рак О. В. ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО СОНЯЧНОГО КОЛЕКТОРА У СИСТЕМАХ ВЕНТИЛЯЦІЇ	269
56.	Марценюк Є. В. ДОСЛІДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ВИКЛЮЧЕННЯМИ ПРИ ПОБУДОВІ ХМАРНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	273
57.	Мороз Л. Б., Селінний Є. М. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ РІДИН ДЛЯ ГІДРАВЛІЧНОГО РОЗРИВУ ПЛАСТА	279
58.	Сайчук О. В., Скофенко С. М., Сліпченко М. В., Каліберда Л. М. ДО СКЛАДАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РІВНЯННЯ РУХУ ДВОМАСОВОЇ МЕХАНІЧНОЇ СИСТЕМИ ПРИ НЕСТІЙКОМУ РУСІ	283
59.	Самофал З. В., Ніконова З. А. ТЕРМОСТАБІЛІЗАТОР З РОЗШИРЕНИМ ФУНКЦІОНАЛОМ	287
60.	Семенцов В. К., Цапар В. С. ЗАСТОСУВАННЯ RFID-ІДЕНТИФІКАЦІЇ В ПРОМИСЛОВОСТІ	291
61.	Терновий М. І., Білик А. С., Дауров М. К. ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ СТАЛЕВИХ ФЕРМ ПОКРИТТЯ З УРАХУВАННЯМ ДІЇ ІМПУЛЬСНОГО ДИНАМІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	294
62.	Тимофєєв К. С., Небеснюк О. Ю. ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ НА БАЗІ ARDUINO NANO	299

63. **Фомічов О. О., Худяков А. А., Жукова А. С.** 303
ШТУЧНА ІМУННА СИСТЕМА ДЛЯ КЕРУВАННЯ ПОВЕДІНКОЮ БОТІВ В КОМП'ЮТЕРНИХ ІГРАХ
64. **Чорняк В. О.** 310
ХМАРНІ CRM-РІШЕННЯ: АНАЛІЗ ПЕРЕВАГ ТА ВИКЛИКІВ У ВПРОВАДЖЕННІ АНАЛІТИЧНИХ МОДУЛІВ
65. **Чупринін О. О.** 315
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТОНКОСТІННИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ НАВАНТАЖЕННІ РІДИНОЮ
66. **Штонда Р. М., Процюк Ю. О., Терещенко Т. П., Черниш Ю. О.** 321
КЛЮЧОВІ ЕЛЕМЕНТИ АНАЛІТИЧНОЇ ПАНЕЛІ ДЛЯ ВІДОБРАЖЕННЯ КІБЕРЗАГРОЗ У РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

67. **Ткаченко А.** 327
THE FUZZY METHOD FOR SOLVING THE MULTI-CRITERIA LINEAR- FRACTIONAL PROBLEM IN INTEGERS
68. **Бондарець В. Ю.** 334
ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ КРИЗЬ ПРИЗМУ ІСТОРИЇ: ВНЕСОК У НАУКУ ТА ЕКОНОМІЧНУ ПРАКТИКУ
69. **Євич А. М., Ярова О. А.** 340
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ
70. **Іванова І. І., Скасків Л. В.** 343
РОЗВИТОК ПРОСТОРОВОЇ УЯВИ УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ
71. **Калайда О. Ф.** 347
НОВИЙ ВАРІАНТ МНОГОЧЛЕНА ТИПУ ТЕЙЛОРА ДЛЯ СЕРЕДНЬОЇ ТОЧКИ В ТЕОРЕМІ КОШІ
72. **Калайда О. Ф.** 349
НОВИЙ ВАРІАНТ МНОГОЧЛЕНА ТИПУ ТЕЙЛОРА ДЛЯ СЕРЕДНЬОЇ ТОЧКИ ТЕОРЕМИ ЛАГРАНЖА
73. **Косих А. П.** 351
СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ В МАТЕМАТИЦІ
74. **Макаров О. А., Ніколенко І. Г.** 356
КРАЙОВА ЗАДАЧА В НЕЛОКАЛЬНІЙ ТЕОРІЇ ПРУЖНОСТІ
75. **Новожилова І. Б., Мозгова М. Є.** 359
СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ МЕТРИЧНИХ КНИГ (НА МАТЕРІАЛАХ СЕЛА ВІСТОВИЧІ)
76. **Параниця Н. В.** 366
МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ ЗВИЧАЙНИХ ДРОБІВ У КУРСІ МАТЕМАТИКИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

77. *Плахота О. Б.* 369
ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ І РОЗВИТОК
АГЕНТСЬКОЇ МЕРЕЖІ

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

78. *Yakutchuk M. A., Korchagin I. M.* 373
RESULTS OF DIRECT-PROSPECTING TECHNOLOGY
APPLICATION FOR ADDITIONAL SURVEY ON THE WELL
DRILLED SITE IN 2025 ON SOUTH KOREA OFFSHORE

ARCHITECTURE

79. *Кравчуновська Т. С., Літошко О. М.* 384
ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ПРИ
РЕКОНСТРУКЦІЇ ВИРОБНИЧИХ БУДІВЕЛЬ
80. *Курилишин О. І.* 387
СОЦІАЛЬНИЙ ЗАПИТ І ПЕРЕДУМОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТВОРІВ
МИСТЕЦТВА В АРХІТЕКТУРІ ЛЬВОВА

PEDAGOGICAL SCIENCES

81. *Anisenko O.* 394
THE ROLE OF DIGITAL TOOLS IN IMPROVING ENGLISH
LANGUAGE LEARNING
82. *Nitsenko O. D.* 397
ROLE OF THE DISTANT EDUCATION IN THE MODERN
PRIMARY SCHOOL
83. *Бондаренко Н. В., Проскура О. І., Косянчук С. В.* 401
ЧИТАННЯ У КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОЇ
ДИПЛОМАТІЇ: ПСИХОЕМОЦІЙНІ АСПЕКТИ
84. *Борбич Н. І.* 408
ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ
УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ
85. *Ботвіннікова О. Л.* 414
САМОСТІЙНА РОБОТА УЧНІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ
ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ: МЕТОДИ ТА ПІДХОДИ
86. *Валуєва Ія В., Музика І. В.* 419
РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАВДАНЬ НА УРОКАХ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ (НУШ)
87. *Вербовий І., Пінчук Р.* 423
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНО-
ВИКОНАВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО
МИСТЕЦТВА

88.	Глобіна І. Д. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В КОНТЕКСТІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ	433
89.	Горожанкіна О. Ю. ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ОРФ-ПІДХОДУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПРОБЛЕМАМИ	438
90.	Гринь О. О. АНАЛІЗ ПЕДАГОГІЧНИХ СТРАТЕГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	442
91.	Дем'ян Н. В. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ	449
92.	Добронравова І. В., Тітаренко О. В. ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНАЖЕРІВ ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ	455
93.	Дун Пей ВИЩА ОСВІТА В СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ: СУЧАСНІ СВІТОВІ ПРАКТИКИ	457
94.	Жулковський В. В., Штикун О. В. СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ЯК ОСНОВНИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ПЕРСОНАЛУ ДЕРЖАВНОЇ КРИМІНАЛЬНО-ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	462
95.	Касьянова Ю. О. ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	466
96.	Коломієць І. Ф. ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ САМОСВІДОМОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ФІЗИКИ	473
97.	Коломієць А. В. ЧИТАННЯ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЇ: ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	478
98.	Корчак М. В. ОСВІТНІЙ НЕТВОРКІНГ ЯК ЗАПОРУКА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ТА ДОПОМОГИ ПЕДАГОГІЧНИМ ПРАЦІВНИКАМ	483
99.	Кузьо Л. І. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ СТУДЕНТАМИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	488

100.	Лебединська Н. В. ФОРМУВАННЯ РИС НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ У ВИХОВАНЦІВ ЗАСОБАМИ ХОРЕОГРАФІЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ (З ДОСВІДУ РОБОТИ ХОРЕОГРАФІЧНОГО КОЛЕКТИВУ)	495
101.	Лобко С. О. КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ЖУРНАЛІСТІВ: СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАЦІЙНИЙ АСПЕКТ	504
102.	Максименко О. М. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	510
103.	Марчук О. О., Ілюк Л. В., Мельничук Л. Б., Пагула Т. І. РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДІТЕЙ У ЗДО В КОНТЕКСТІ ПЕДАГОГІКИ МИРУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	517
104.	Нікітченко Л. О. STEM-ТЕХНОЛОГІЇ, ЯК ЕЛЕМЕНТ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ В ШКОЛІ	524
105.	Поліщук Л. М. ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ В ОСВІТІ	529
106.	Попова Т. І. СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ-ТЮТЕРІВ ДЛЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	535
107.	Пухлік С. М., Титаренко О. В., Добронравова І. В. ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	540
108.	Савенко Т. Д., Савенко О. М. ДЕТЕРМІНУЮЧА РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ МЕТИ У ПРОЦЕСІ ОВОЛОДІННЯ КОМУНІКАТИВНОЮ КОМПЕТЕНЦІЄЮ	543
109.	Світак В. В. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ	550
110.	Сердюк Н. Р. ГОЛОВНА ПОДІЯ СВІТОВОГО РІВНЯ В УЧНІВСЬКОМУ СПОРТІ ДЛЯ ЛЕГКОАТЛЕТІВ – ВСЕСВІТНЯ ГІМНАЗІАДА	556
111.	Сивохін С., Нярба Р., Макух Д. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ СЛУХОВОЇ УВАГИ МУЗИКАНТА	558
112.	Сичова С. В. ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОІГОР У КОРЕКЦІЙНО- РОЗВИВАЛЬНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПРОБЛЕМАМИ	567

113.	Сорокова Н. ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	573
114.	Станкевич М. Ю. КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН	579
115.	Терещенко В. І. ДИЗАЙН ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА РЕЛОКОВАНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION: УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ	586
116.	Ці Кунь, Чередник Л. ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ ЯК ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ	591
117.	Чижевська Л. А. КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	595
118.	Швед Т. М. ВПРОВАДЖЕННЯ АКМЕОЛОГІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИКИ	601
119.	Шелунахіна Т. В. ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПУ ІНТЕГРАЦІЇ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ АУДІОВІЗУАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА В УНІВЕРСИТЕТІ	608
120.	Школьнік С. А. НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ТА ТЕРАПЕВТИЧНЕ МИСТЕЦТВО НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ	613
121.	Шмига В. С. ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКІВ	618
122.	Янченко І. М. ЄВРОПЕЙСЬКІ УНІВЕРСИТЕТСЬКІ ІГРИ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	624
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
123.	Алексєєнко І. В. РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У МОЛОДШИХ ПІДЛІТКІВ	628
124.	Астремська І. В., Кругляк М. А., Рожко А. М., Свечинська І. Р. ВПЛИВ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА СОЦІАЛЬНУ ТРИВОЖНІСТЬ	632
125.	Бей В. С. ПСИХОЛОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ ЖІНОК, ЯКІ ПЕРЕЖИЛИ СМЕРТЬ БЛИЗЬКОЇ ЛЮДИНИ	638

126.	Білогур В. Є. ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	642
127.	Богомолова А. А., Вакуленко Д. В., Максимов К. Ю. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ	647
128.	Богомолова А. А., Вакуленко Д. В. ПСИХОЛОГІЯ МІЖПОКОЛІННИХ ВІДНОСИН В СІМ'Ї	655
129.	Готич В. О. ІДЕЯ ПРОЦВІТАННЯ, ЯК ВАЖЛИВИЙ НАСЛІДОК ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ	662
130.	Довженко О. О., Ходикіна Ю. Ю. ПІСОЧНА ТЕРАПІЯ ЯК МЕТОД ПСИХОЛОГІЧНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	664
131.	Жозе да Коста Г. О. ПСИХОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ТА НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ ПІДЛІТКІВ	668
132.	Кіриченко С. В. ПСИХОЛОГІЧНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	672
133.	Краснопівцева Т. СІМЕЙНІ КРИЗИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ	679
134.	Кухта М. П. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСУ ТА ЖИТТЄСТІЙКОСТІ УКРАЇНЦІВ	685
135.	Лавренко О. О. ВПЛИВ СІМ'Ї НА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІДЛІТКІВ	691
136.	Мамедова О. Б. ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТІСНОЇ ЗРІЛОСТІ У ГУМАНІСТИЧНОМУ І ЕКЗИСТИЦІЙНОМУ ПІДХОДАХ	697
137.	Омельченко О. В. РОЛЬ ПСИХОДІАГНОСТИКИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СПОРТИВНОЇ ГАЛУЗІ	706
138.	Павлюк М. М., Готліб А. В. САМОАКТУАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ ЗАСОБАМИ АУТОТРЕНІНГУ В ДОРΟΣЛОМУ ВІЦІ	710
139.	Розов В. І. ТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕС ТА ДЕВІАНТНА ПОВЕДІНКА В УМОВАХ ВІЙНИ	713
140.	Синявська Н. Я., Носач М. С. ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ У СПІЛКУВАННІ ВИКЛАДАЧА ТА СТУДЕНТА ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ НАВЧАННЯ	718

141. **Стаднік О. Ф.** 720
СОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА І РЕЗИЛІЄНТНІСТЬ:
ПСИХОСОЦІАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ АДАПТАЦІЇ У КРИЗОВИХ
УМОВАХ
142. **Фещенко В. А., Лич О.** 725
ЗВ'ЯЗОК ПРОФЕСІЙНОЇ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ З МОТИВАЦІЄЮ
ДОСЯГНЕННЯ УСПІХУ ПРАЦІВНИКІВ ВИРОБНИЧОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ
143. **Хоменко Л. М.** 728
РОЗВИТОК ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВНУТРІШНЬО
ПЕРЕМИЩЕНИХ ОСІБ: ПСИХОЛОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ
ВИМІРИ
144. **Щербак М. О.** 730
ПЕРЕЖИВАННЯ КРИЗИ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ У ЖІНОК

SOCIOLOGICAL SCIENCES

145. **Анікін О. М.** 737
ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ СОЛІДАРНОСТІ СЕРЕД
ПІДЛІТКІВ: ПОНЯТТЯ ТА ОСНОВНІ АСПЕКТИ
146. **Прісич Н. М., Дахненко К.** 744
ПАТРОНАТНІ СІМ'Ї ЯК ВИЯВ СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ПІД
ЧАС ВІЙНИ

ART

147. **Алордей Сідней Джуда, Каменецька Ю. В.** 750
СТВОРЕННЯ РЕЛІГІЙНОГО ОБРАЗУ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ
ОБУМОВЛЕННЯ АЙДЕНТИКИ КОНТЕКСТУ ЦЕРКОВНОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ
148. **Бончук Р.** 754
ЩО ТАКЕ КРАСА І ЯК ЇЇ ДЕТЕРМІНУВАТИ
149. **Бончук Р.** 758
ПСИХОСЕМАНТИКА І ПРАГМАТИКА КОЛЬОРУ
150. **Дмитрів І. М.** 761
ЗНАЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ІКОНИ НА СКЛІ ДЛЯ
ДОМАШНЬОГО РЕЛІГІЙНО-ОБРЯДОВОГО ВЖИТКУ
151. **Кісільов О. В., Каменецька Ю. В.** 765
ВПЛИВ НАСТІЛЬНО-РОЛЬОВИХ ІГОР НА МАСОВУ
КУЛЬТУРУ
152. **Ковалевський О. А.** 767
ХУДОЖНЯ ФОТОГРАФІЯ ЯК ЗАСІБ ОСОБИСТОГО
ВИРАЖЕННЯ: ДОСЛІДЖЕННЯ САМОІДЕНТИФІКАЦІЇ ЧЕРЕЗ
ОБЄКТИВ

HISTORICAL SCIENCES

153. *Бабушко О. В.* 774
ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНИЙ ОПОРНИЙ ПЛАН, ЯК ЗАСІБ
ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ЖИТОМИРЩИНИ
154. *Білинський-Гродзь Ю. М.* 780
ВИНИКНЕННЯ І СТАНОВЛЕННЯ ПРАВА ЗА КНЯЖОЇ ДОБИ
155. *Писарчук В. М.* 786
МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ
ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ОСВІТИ
156. *Трусько Б. О.* 793
ВАХМАНИ ТАБОРУ БЕЛЖЕЦЬ: СЛУЖБА ПОЗА ТАБОРОМ
СМЕРТІ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ АРХІВНИХ СПРАВ)
157. *Штонда В. Р.* 800
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СИЛ ПРОТИБОРЧИХ СТОРІН ПІД
ЧАС ФОЛКЛЕНДСЬКОЇ ВІЙНИ 1982 РОКУ

LITERATURE

158. *Чжоу Хунвей* 804
ПЕРСПЕКТИВИ КИТАЯ В ОБЛАСТІ ВІСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЕГО ТИСЯЧЕЛЕТНЕГО
РАЗВИТИЯ

POLITICAL SCIENCES

159. *Роровуш У., Теренук О.* 808
CONCEPT AND PRINCIPLES OF THE SECURITY DIMENSION
OF THE GEOPOLITICAL SPACE OF EUROPE
160. *Гуменюк А., Поліщук І.* 813
РОЛЬ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “СВІТОВА
КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА” У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДАХ
161. *Марунчак К.-М. Б.* 816
КУЛЬТУРНА ДИПЛОМАТІЯ УКРАЇНИ В ЦИФРОВУ ЕПОХУ:
РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У ФОРМУВАННІ
МІЖНАРОДНОГО ІМІДЖУ ДЕРЖАВИ
162. *Фомін Д. В.* 820
МОДЕРНІЗАЦІЯ ПОЛІТОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ: МІЖНАРОДНИЙ
ДОСВІД
163. *Хряпинський А. П.* 826
СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ ДЕРЖАВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ
ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ

PHILOLOGICAL SCIENCES

164. *Oleshko N.* 832
THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LEARNING
FOREIGN LANGUAGES: ADVANTAGES AND
DISADVANTAGES
165. *Дашевська Л. М.* 838
ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING OF A FOREIGN
LANGUAGE BASED ON COMPUTER COMMUNICATIONS IN
5TH AND 6TH GRADES DURING THE PERIOD OF MARTIAL
LAW IN UKRAINE
166. *Золотарьова А. В., Гулая Є. В.* 841
ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ПЕДАГОГІВ І НАУКОВИХ
КЕРІВНИКІВ: СУЧАСНІ МЕТОДИКИ І ІНСТРУМЕНТАРІЙ
167. *Мороз Т. В., Федуневич-Швед О. Т.* 852
МОВНА СТІЙКІСТЬ – ЗАПОРУКА ЗБЕРЕЖЕННЯ
УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ
168. *Огаренко Т. А., Дорошенко О.* 857
МОВНИЙ СТИЛЬ ПРАВНИЧОЇ КОМУНІКАЦІЇ
169. *Парамонова Д. Г., Садовнича О. В.* 861
РОЛЬ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ У ФОРМУВАННІ
КАРДІОХІРУРГІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ
170. *Подольська Л. О.* 867
ЗАГАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІН ФІЛОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ
171. *Тягнирядно Є. В.* 875
МОВЛЕННЯ ПРАВНИКА ЯК СКЛАДНИК ЙОГО
ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ

PHILOSOPHICAL SCIENCES

172. *Блажек В. В.* 880
ФІЛОСОФСЬКО-АНТРОПОЛОГІЧНІ КОНТОТАЦІЇ ЗЕМЛІ У
ПРОСТОРІ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ
173. *Величко О. Б.* 884
ДО ПИТАННЯ ПРО КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЮ ПОНЯТТЯ
«НАУКОВА МЕДИЧНА ШКОЛА»
174. *Голотін С. І.* 890
РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ, ТА ЇХ ЗНАННЯ, ЯК
ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПОЗИТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ
175. *Грех В. І.* 897
ПОВАЖНІ ЗДОБУТКИ ЗАХІДНОЇ ІКОНОЛОГІЇ У
ДВАДЦЯТОМУ СТОЛІТТІ
176. *Зубрицький В. В.* 903
СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА ЛІТЕРАТУРА У ПРОСТОРІ МАСОВОЇ
КУЛЬТУРИ

177. **Кирилюк О. С.** 909
АКТАНТНО-ДІЙОВА СТРУКТУРА РОЛЬОВИХ ФУНКЦІЙ ПЕРСОНАЖІВ РОМАНУ Г. ФІЛДІНГА «ТОМ ДЖОНС» (МАЙСТЕР-КЛАС СПЕЦКУРСУ «УНІВЕРСАЛІЇ КУЛЬТУРИ»)
178. **Корженко В. В.** 916
«АНТИЧНА ДІАЛЕКТИКА» ТА ВИТОКИ НІГІЛІЗМУ
179. **Сокіл Т. Є.** 923
ЕТИЧНІ ВИКЛИКИ ПОСТГУМАНІЗМУ: НОВІ ГОРИЗОНТИ В НАУЦІ ТА ОСВІТІ
180. **Соколова Н. Д., Олексин І. Я.** 928
ВИКЛАДАЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ О. НОВИЦЬКОГО В УНІВЕРСИТЕТІ СВ. ВОЛОДИМИРА (ЗА СПОГАДАМИ СТУДЕНТІВ)
181. **Філоненко Р. К.** 932
РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ ВИКЛИКІВ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОЇ ДОБИ В ЛІТЕРАТУРНИХ ОБРАЗАХ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

ECONOMIC SCIENCES

182. **Chernysh K. Yu., Petrenko O. P.** 936
THE ROLE OF MARKETING IN UKRAINE'S ECONOMY
183. **Fedorenko N.** 939
FEATURES OF COST ACCOUNTING IN THE CONTEXT OF USING AUTOMATED INFORMATION SYSTEMS
184. **Heenko M., Wang Xinli** 942
DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION: THE ROLE AND IMPACT OF NEW MEDIA ON UNIVERSITY ADMINISTRATION
185. **Rohoman S. O., Petrenko O. P.** 947
USING CRM SYSTEMS FOR MODELING MARKETING BUSINESS PROCESSES
186. **Tkachenko K. V.** 951
REFORMING THE UKRAINIAN SYSTEM OF INSURANCE MANAGEMENT ACTIVITY IN THE FIELD OF HEALTH CARE
187. **Tkachenko K. V.** 955
THE ROLE OF MODERN TRENDS AND TOOLS OF INTERNET MARKETING
188. **Антоненко В. М.** 958
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОГО АНАЛІЗУ ТА ЙОГО АДАПТАЦІЯ ДО УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЙ
189. **Базюк Г. М.** 966
THE MAIN ASPECTS OF AGRICULTURAL SECTOR PRODUCTION DEVELOPMENT
190. **Батракова Т. І., Клеменко О. Ю.** 972
ПЛАТІЖНИЙ БАЛАНС УКРАЇНИ ПІД ВПЛИВОМ «УМОВ ТОРГІВЛІ»

191. *Беркова О. П., Щупак М. Р.* 976
ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ТУРИСТИЧНОГО
БРЕНДИНГУ
192. *Бикова А. Л., Пильгун В. Р.* 981
ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ
АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА
193. *Бондаренко Н. М., Чмуть К. В.* 986
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ
ЗВІТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА
194. *Колмакова В. М.* 991
ЕКОСИСТЕМНЕ ОЦІНЮВАННЯ ШКОДИ ЗЕМЕЛЬНИМ
РЕСУРСАМ ВНАСЛІДОК ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ
195. *Овчарова Л. П., Бодєко В. П., Примаченко С. І.* 995
ІНІЦІАТИВИ ТА ПРІОРИТЕТИ БРИТАНСЬКОГО УРЯДУ В
НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНІЙ СФЕРІ
196. *Острогляд В. К.* 1001
СВІТОВИЙ ДОСВІД КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
197. *Патарова І. К.* 1004
УПРАВЛЕНИЕ КЛАССОМ
198. *Пономарьова О. Б., Ляшенко А. С.* 1008
ВПЛИВ ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ НА СТАЛИЙ РОЗВИТОК
ПІДПРИЄМСТВ
199. *Прінько Ю. О.* 1013
ДЕРЖАВНЕ І ПРОФЕСІЙНЕ РЕГУЛЮВАННЯ
АУДИТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ
200. *Смерічевська С. В., Темченко А. А.* 1017
СТРАТЕГІЧНІ СКЛАДОВІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ
ЛАНЦЮГА ПОСТАВОК І ЛАНЦЮГА ЦІННОСТЕЙ
201. *Сук П. Л.* 1022
ОБЕРНЕНИЙ МЕТОД АМОРТИЗАЦІЇ НЕОБОРОТНИХ
АКТИВІВ НА ОСНОВІ ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК ВІД ІНШОЇ
НЕОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
202. *Філяр С. В., Гнатюк О. П., Довгань В. В., Коваль Д. О.* 1031
ЦИФРОВЕ ПІДПРИЄМСТВО ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ СУБ'ЄКТ
БІЗНЕСУ

LEGAL SCIENCES

203. *Бехтер Л. В.* 1034
МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМОДІЇ МІЖНАРОДНИХ БЛАГОДІЙНИХ
ОРГАНІЗАЦІЙ ТА ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ В
КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНИХ
МІЖНАРОДНИХ ПРОЕКТІВ

204.	<i>Гаркуша А. О., Бубирьов М. О.</i> ПРАКТИКА СУДУ ЄС ЩОДО СПІВВІДНОШЕННЯ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК ТА ГЕОГРАФІЧНИХ ЗАЗНАЧЕНЬ В КОНТЕКСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ УКРАЇНОЮ ПРАВА ЄС	1039
205.	<i>Колонюк В. В.</i> ДО ПИТАННЯ ПРО РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ	1045
206.	<i>Корнієнко О. О.</i> СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНСЬКОГО КОНСТИТУЦІЙНОГО ПРАВА НА ШЛЯХУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ	1051
207.	<i>Чугуєв А. С., Кузякова Ю. С.</i> ЮРИДИЧНА ОСВІТА МАЙБУТНЬОГО	1057

AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 630*5

СТРУКТУРА ЛІСІВ ФІЛІЇ «ІВАНКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ЗА ЦІЛЬОВИМ ПРИЗНАЧЕННЯМ

Боровик Олена Олександрівна

Студентка факультету лісового господарства та екології

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

Вступ. Ліси філії «Іванківське лісове господарство» знаходяться на території Вишгородського адміністративного району Київської області. Загальна площа лісового фонду філії складає 43,6 тис. га. [1].



Рис. 1. Структура лісів філії «Іванківське лісове господарство» за цільовим призначенням, % [2].

Мета роботи. Для виконання мети було проаналізоване функціональне призначення лісів філії.

Матеріали та методи. Були поєднані емпіричні та теоретичні підходи щодо обробки інформації, орієнтовані на використання сучасного інформаційного забезпечення. Для збору емпіричних даних застосовувалися

методи порівняльної екології.

Результати та обговорення. Ліси 1-ї та 2-ї категорій є найменш представленими у фонді філії [1]. Ліси природоохоронного та ін. призначення представлені переважно заказниками, а також незначною площею пам'яток природи. У всіх без виключення ліси 1-ї категорії відносяться до господарської частини лісів з особливим режимом користування, що не передбачає проведення рубок головного користування. На половині площ ділянок рекреаційно-оздоровчих лісів дозволена експлуатація, оскільки вони представлені лісгосподарською частиною лісів зеленої зони. Інша половина площ відноситься до рекреаційно-оздоровчих лісів поза межами зелених зон, а також до лісопарків та лісів у межах населених пунктів, де експлуатація не передбачена. Захисні ліси фактично представлені двома категоріями захисності - лісами навколо берегів річок, навколо озер водоймищ тощо та лісами вздовж смуг відведення автомобільних доріг та в яких можлива експлуатація [1].

Окрім цього в межах філії лісовпорядкуванням виділено майже 5,4 тис га особливо захисних лісових ділянок. Значна частка цих ділянок знаходиться в заказниках, проте значні площі є також у лісах тих категорій захисності, де передбачена експлуатація.

Висновок. Структура лісів філії «Іванківське лісове господарство» а функціональним призначенням ліси є багатоцільовими. Значний відсоток лісів філії відноситься до експлуатаційних лісів рис. 1. [1].

ЛІТЕРАТУРА:

1. Поліщук О., Остапенко Д., Остапенко Ю. Лісгосподарське призначення лісів ДП «Іванківське ЛГ». Ліс, наука, молодь. Матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. конф. (24 листопада 2021 р.). – Житомир: Поліський національний університет, 2021. С. 182.
2. Геопортал Ліси України : веб. сайт URL <https://forestry.org.ua/> (дата звернення: 11.01.2025)

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ НА БЕРЕЖАНЩИНІ

Паньків Наталія Миколаївна,
асистентка кафедри агрономії та екології
Відокремленого підрозділу
Національного університету
біоресурсів і природокористування України
Бережанський агротехнічний інститут
м. Бережани, Україна

Вступ. Пестициди - це хімічні або біологічні речовини, які використовуються для боротьби, відлякування або контролю шкідливих організмів, зокрема комах, грибів та бур'янів. Вони застосовуються для різноманітних культур: від овочів і фруктів до зернових і садових рослин. Некваліфіковане і необґрунтоване використання пестицидів в сільському господарстві призводить до забруднення не лише продуктів, що вирощуються, але і довкілля. Це стало однією з найгостріших проблем екології й охорони довкілля, у тому числі на Бережанщині.

Мета роботи. Визначення впливу пестицидів на навколишнє середовище та здоров'я людей, а також розроблення ефективних заходів обмеження негативного впливу хімізації рослинництва й городництва на довкілля.

Матеріали і методи. Матеріалами досліджень були державні стандарти, санітарні норми та інші нормативні документи, що регламентують безпеку пестицидів при їхньому застосуванні. У роботі використано теоретичні методи дослідження наукових розробок в галузі токсикології та гігієни застосування пестицидів.

Результати і обговорення. Для підвищення врожайності сільськогосподарських культур господарства збільшують використання різних пестицидів, які призначені для боротьби з бур'янами, хворобами та шкідниками рослин. Проте, їх застосування має різні негативні наслідки — забруднення навколишнього середовища та спричинення шкоди здоров'ю населення, водним

об'єктам, лісовій і лучній рослинності, тваринному світу.

Бережанщина входить до географічної зони Опілля, що є найвищою і найбільш розчленованою частиною Подільського плато. В основному територія рівнинна, лише подекуди здіймаються високі пагорби, які поступово переходять у широкі долини. В цілому умови є сприятливими для ведення господарства, зокрема вирощування сільськогосподарських культур. Особливим гідрогеологічним явищем в межах району є так звані „сліпі” потоки. Вони переважно невеликих розмірів, у багатьох випадках тимчасові. Характерною їх особливістю є те, що вони зникають у карстових заглибленнях з панорами. Потрапляння пестицидних препаратів у такі потоки або їх водозбори є у край небезпечним явищем, оскільки вони прямим шляхом можуть проникати у підземні водоносні пласти й басейни. Це може призводити до прямого отруєння підземних водозаборів у містах і колодязів у селах, адже підземні водотоки є у край погано вивченими, а тому не передбачуваними.

У сільському господарстві Бережанщини загалом використано 71 найменування пестицидних препаратів у кількості понад 15 тонн на сумарній площі понад 34 тис. га. Середнє пестицидне навантаження на оброблену площу на сьогоднішній час невелике і становить 0,45 кг/га, проте коливається від 0,1 до 1,2 кг/га. Пестицидні препарати належать лише до III і IV класів небезпечності та не становлять загрози для довкілля за умови дотримання встановлених гігієнічних регламентів.

Захист рослин від шкідників, хворіб та бур'янів відіграє важливу роль в подальшому підвищенні урожайності сільськогосподарських культур. На сьогодні втрати врожаю від них становлять 20-27% по зернових культурах, 23-32% по просапних, а в садах до 48%.

Накопичення непридатних пестицидів є однією з найгостріших проблем екології. Сьогодні в Україні не існує адекватних споруд та обладнання для безпечного спалювання пестицидів і, можливо, пройде ще декілька років, перш ніж такі споруди і обладнання будуть введені в експлуатацію. Таким чином, безпечне зберігання в надійних контейнерах, в добре обладнаних складських

приміщеннях, є можливим рішенням на короткострокову та середньо-строкову перспективу, доки не буде знайдено безпечного довгострокового рішення цієї проблеми.

Висновки. Для запобігання негативному впливу пестицидів на здоров'я людини роботи з застосуванням хімічних засобів необхідно проводити з дотриманням затверджених регламентів їх безпечного застосування з урахуванням особливостей природного середовища Бережанщини. При цьому, слід суворо дотримуватись заходів особистої безпеки.

Для поліпшення стану навколишнього середовища у зв'язку з використанням пестицидів пропонується удосконалити технології застосування хімічних засобів захисту рослин від шкідників (пропонується організувати інтегровану систему захисту рослин, що включає агротехнічні, біохімічні і хімічні методи боротьби з шкідниками). Хімічні методи захисту рослин господарству слід використовувати лише тоді, коли заселення шкідників перевищує гранично допустимі норми і ліквідувати небезпеку для рослин агротехнічними та біологічними методами уже неможливо. При цьому також пропонується проводити вибірккову обробку посівів з підвищеною кількістю шкідників.

СУЧАСНИЙ РАДІОЛОГІЧНИЙ СТАН ОКРЕМИХ УГІДЬ ЛУГІНСЬКОГО РАЙОНУ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА 2025 РІК

Хомутінін Юрій Володимирович,

д.с-г.н., с.н.с.

Косарчук Ольга Владимировна,

к.б.н.

Лазарєв Микола Михайлович,

к.б.н., доцент

Левчук Святослав Євлогійович,

к.б.н.

Павлюченко Валентина Володимировна,

Лазарєв Дмитро Миколайович,

аспірант

Національний університет біоресурсів і природокористування
України, г. Київ, Україна

Вступ. Оцінка реальної (сучасної) радіологічної ситуації на забруднених радіонуклідами сільськогосподарських угіддях і вирішення проблеми їх повернення у використання набуває актуальності у зв'язку із тимчасовою втратою великих площ сільськогосподарських угідь на сході і півдні України. За об'єктивними причинами природні угіддя є і залишаються джерелом додаткового надходження радіонуклідів в організм людини з продуктами харчування тваринницького походження. Основним критерієм можливості повернення до господарського обігу забруднених радіонуклідами земель є показники щільності радіонуклідного забруднення ґрунту, які встановлені Законом України «Про правовий режим територій, що забруднені радіонуклідами внаслідок аварії на ЧАЕС» [1]. Тому, щоб ухвалити рішення про повернення забруднених радіонуклідами та виведених із використання угідь у господарський обіг необхідно оцінити їх актуальні значення щільності забруднення радіонуклідами, насамперед ^{137}Cs і ^{90}Sr . У цій роботі це питання розглянуто тільки для окремих угідь, що були погоджені з адміністрацією Лугинського району, що були виведені з використання відповідно до вищезгаданого Закону з зазначенням в Державному земельному кадастрі

України як «землі радіоактивно забруднені», оцінено їх сучасний радіологічний стан та можливість повернення їх в господарський обіг. Показано, що досліджені площі сільськогосподарських угідь станом на 2025 рік за параметрами щільності забруднення ^{137}Cs і ^{90}Sr відповідно до вимог Закону не відповідають критеріям їх віднесенні до зони безумовного (обов'язкового) відселення і навіть зони гарантованого добровільного відселення і не мають законних підстав для обмежень у їх використанні.

Мета роботи. Метою роботи є оцінка сучасного радіологічного стану окремих угідь Лугинського району, що розташовані біля сіл Степанівка, Рудня-Жеревці, Червона Волока, Повч.

Матеріали та методи. Для оцінки щільності забруднення угідь ^{137}Cs і ^{90}Sr та побудови детальних картосхем були використано результати радіологічного обстеження цих угідь співробітниками УкрНДІСГР у 2024 році. Результати цих обстежень були доповнені даними радіологічних обстежень угідь Житомирської області, що були отримані співробітниками НУБіП на протязі 1999-2023 років, та даними МЕД, що були отримані інститутом "УКРЗЕМПРОЕКТ" у 1988 році та ізолініями ^{137}Cs , що побудовані державним геологічним підприємством "Кіровгеологія" на 1998 рік.

Під час проведення радіологічних обстежень пасовищ та сіножатей вимірювання потужності амбієнтного еквівалента дози гамма-випромінювання (ПАЕД) проводилось за допомогою дозиметра-радіометра «Стора-ТУ». Паралельно відбиралися проби ґрунту та лучного різнотрав'я, в яких визначався вміст ^{137}Cs на гамма-спектрометрі з напівпровідниковим детектором із високочистого германію "GEM-30185" фірми "EG & ORTEC" США. Вміст ^{90}Sr у пробах ґрунту визначався після його радіохімічного виділення [2] з використанням загальноприйнятих методик вимірюванням активності його дочірнього радіонукліда ^{90}Y на бета-спектрометрі СЕБ-70 (АКП, Україна). Детально це викладено у роботах [3, 4]. Для просторової інтерполяції результатів вимірювань та побудови картосхем використано ординарний і регресійний Крігінг у відкритих програмних продуктах QGIS і SAGA GIS.

Методологія оцінки GSD детально описано в роботі [5].

Результати та обговорення. На рисунках 1-4 наведено узагальнені картосхеми забруднення ^{137}Cs і ^{90}Sr станом на 2025 рік досліджених сільськогосподарських угідь. У таблицях 1-4 наведено актуальні показники щільності забруднення ґрунту ^{137}Cs і ^{90}Sr для кожного угіддя, а також розраховані верхні межі щільності забруднення для довірчої ймовірності $P=0.9$ ($A_{0.9}$, кБк/м²).



Рис. 1. Щільність забруднення угідь біля с. Степанівка станом на 2025 рік – ізолінії, кБк/м²

Таблиця 1

Характеристики радіоактивного забруднення сільськогосподарських угідь в околицях с. Степанівка станом на 2025 рік

№ угіддя	Площа угіддя, га	^{137}Cs			^{90}Sr		
		GM, кБк/м ²	GSD	$A_{0.9}$, кБк/м ²	GM, кБк/м ²	GSD	$A_{0.9}$, кБк/м ²
1	17.3	73.7	1.43	108.6	0.52	1.86	0.77
2	7.2	99.5	1.43	146.6	1.12	1.86	1.65

Жовтим кольором на рис. 1 показані поля, щільність радіоактивного забруднення яких по ^{137}Cs не дозволяє їх віднести не лише до зони безумовного відселення (ЗБ(О)В) але й до зони гарантованого добровільного відселення (ЗГДВ) (^{137}Cs - 185 - 555 кБк/м²). Така ж ситуація і з рівнем забруднення ґрунту на досліджених ділянках і зі ^{90}Sr (вимоги віднесення територій до зони

добровільного гарантованого відселення є щільність забруднення ґрунту цим радіонуклідом - 5.55–111 кБк/м² (зелений колір на рис. 1).

Графічне відображення щільності радіоактивного забруднення земельних ділянок ¹³⁷Cs і ⁹⁰Sr навколо селища Рудня-Жеревці представлено на рисунку 2, а у таблиці 2 представлено цифровий матеріал результатів радіологічного дослідження.



Рис. 2. Щільність забруднення угідь біля с. Рудня-Жеревці станом на 2025 рік: — ізолінії, кБк/м²

Таблиця 2

Характеристики радіоактивного забруднення сільськогосподарських угідь в околицях с. Рудня-Жеревці станом на 2025 рік

№ угіддя	Площа угіддя, га	¹³⁷ Cs			⁹⁰ Sr		
		GM,	GSD	A _{0.9} ,	GM,	GSD	A _{0.9} ,
		кБк/м ²		кБк/м ²	кБк/м ²		кБк/м ²
1	24.5	177.7	1.44	264.4	1.97	1.87	2.96
2	13.7	221.4	1.43	328.4	2.59	1.87	3.85
3	30.5	232.8	1.43	342.9	2.72	1.86	4.00
4	4.2	204.4	1.42	300.3	2.34	1.86	3.44

Результати радіологічного обстеження 4-х польових ділянок навколо селища Рудня-Жеревці наглядно показують, що за показником щільності радіоактивного забруднення ізотопами ¹³⁷Cs і ⁹⁰Sr ці поля можна віднести зо

дони гарантованого добровільного відселення, де не передбачено введення обмежень на сільськогосподарську діяльність.

На рисунку 3 і 4 наведено картосхеми забруднення ^{137}Cs і ^{90}Sr земельних ділянок навколо населених пунктів Червона Волока і Повч, де показані ізолінії щільності радіоактивного забруднення.



У таблиці 3 показані медіани щільності забруднення земельних ділянок ^{137}Cs і ^{90}Sr .

Таблиця 3

Характеристики радіоактивного забруднення сільськогосподарських угідь в околицях с. Червона Волока станом на 2025 рік

№ угіддя	Площа угіддя, га	^{137}Cs			^{90}Sr		
		GM, кБк/м ²	GSD	$A_{0.9}$, кБк/м ²	GM, кБк/м ²	GSD	$A_{0.9}$, кБк/м ²
1	42.3	100.5	1.43	148.7	0.90	1.87	1.34
2	34.5	98.5	1.42	144.6	0.87	1.86	1.28
3	48.1	99.5	1.43	146.3	0.89	1.86	1.31
4	36.9	100.5	1.43	147.8	0.90	1.86	1.34

З результатів представлених у таблиці 3 наглядно видно, що щільність радіоактивного забруднення ґрунту на жодній ділянці не відповідає вимогам Закону щодо їх віднесення до як до ЗБ(О)В так і ЗГДВ (по ^{137}Cs 555 -1480кБк/м² і 185-555 кБк/м² відповідно). Як видно з результатів радіологічного обстеження

майже усіх ділянок, щільність радіоактивного забруднення по ^{90}Sr у 70-100 разів менша за щільність радіоактивного забруднення ґрунтів по ^{137}Cs , тому і за цим показником дані земельні ділянки не можна віднести до зон радіоактивного забруднення на які розповсюджуються обмеження для ведення сільськогосподарського виробництва.

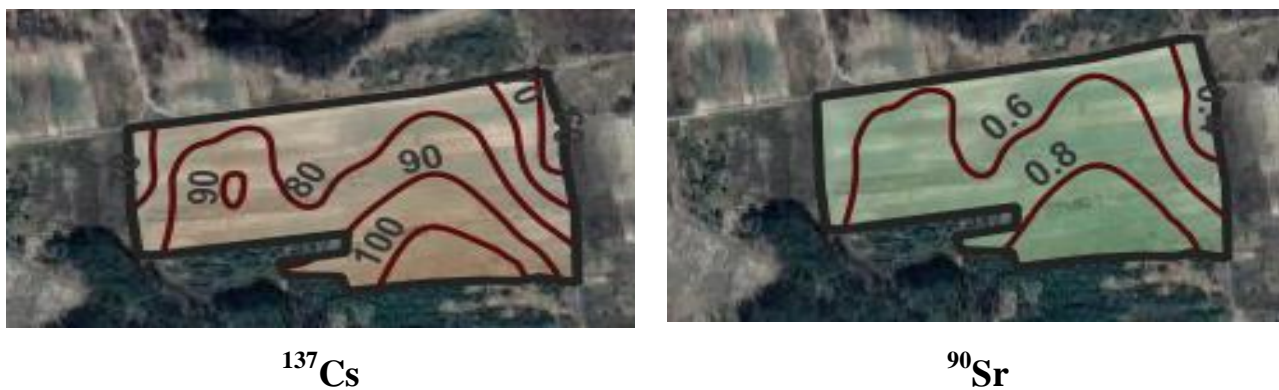


Рис. 4 Щільність забруднення угідь біля с. Повч станом на 2025 рік:  – ізолінії, кБк/м²

Таблиця 4

Характеристики радіоактивного забруднення сільськогосподарських угідь навколо с. Повч станом на 2025 рік

№ угіддя	Площа угіддя, га	^{137}Cs			^{90}Sr		
		GM, кБк/м ²	GSD	$A_{0.9}$, кБк/м ²	GM, кБк/м ²	GSD	$A_{0.9}$, кБк/м ²
1	8.5	82.3	1.46	125.0	1.92	1.89	2.94

Результати радіологічного обстеження земельної ділянки навколо населеного пункту Повч наглядно показують, що за параметром щільності радіоактивного забруднення ґрунту за ^{137}Cs і ^{90}Sr не відповідають критеріям їх віднесення до зон радіоактивного забруднення і можуть бути використані у сільськогосподарському виробництві без обмежень.

Висновки. Оцінено сучасний радіологічний стан окремих сільськогосподарських угідь Лугинського району Житомирської області на 2025 рік. Визначена щільність радіоактивного забруднення ґрунтів цих угідь

^{137}Cs і ^{90}Sr і побудовані відповідні картосхеми.

Отримані результати сучасної щільності забруднення ґрунтів окремих угідь ^{137}Cs і ^{90}Sr показують, що вони можуть бути повернені у господарське використання без додаткових обмежень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України "Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи" від 27.02.91 р. № 791а-ХІІ.- Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР), 1991, № 16, ст.198, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/791%D0%B0-12>

2. Павлоцкая Ф. И. Основные принципы радиохимического анализа объектов природной среды и методы определения радионуклидов стронция и трансурановых элементов. Журнал аналитической химии 52(2) (1997) 126

3. Хомутінін Ю. В., Журба М. А., Левчук С. Є., Косарчук О. В., Поліщук С. В., Павлюченко В. В. Прогнозування надходження радіонуклідів ^{137}Cs і ^{90}Sr у сільськогосподарські культури / «Ядерна фізика та енергетика» 22 (2021).–с. 284-293. <https://doi.org/10.15407/jnpae2021.03.284>.

4. Хомутінін Ю. В., Косарчук О. В., Поліщук С. В., Лазарєв М. М., Левчук С. Є., Павлюченко В. В. Оцінка можливості повернення в господарський обіг виведених, внаслідок аварії на ЧАЕС, пасовищ і сіножатей/ Ядерна фізика та енергетика. 23(1) (2022) 47

5. Хомутінін Ю. В., Левчук С. Є., Павлюченко В. В. Методологія оперативної оцінки радіоактивного забруднення земель сільськогосподарського призначення з метою повернення їх у господарське використання. /Ядерна фізика та енергетика 22 (2021) 74. <https://doi.org/10.15407/jnpae2021.01.074>

**ЛІКАРСЬКІ ДИКОРΟΣЛІ ДЕРЕВА ТА КУЩІ В ФЛОРИ
НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ
«КАРМЕЛЮКОВЕ ПОДІЛЛЯ»**

Шпак Ніна Петрівна
доктор філософії,
провідний науковий співробітник
НПП «Кармелюкове Поділля»

Вступ./Introduction. У сучасному житті у взаєминах людини і природи неабияку роль відіграють деревні рослини, які оточують нас протягом життя. Вони годують, одягають, лікують та приносять естетичне задоволення. Жодна галузь народного господарства не обходиться без деревних рослин. 1200 видів різних виробів виготовляють з деревини. Без рослинної їжі неможливо уявити наш стіл як улітку, так і взимку. З рослин виготовляють страви багаті на вітаміни, незамінні амінокислоти, рослинні жири тощо. Санаторії та лікувально-профілактичні заклади розташовують біля насаджень хвойних дерев, які мають фітонцидні властивості.

Лікувальні властивості окремих органів дерев та кущів відомі здавна, хоча наука й нині не перестає відкривати їх. Поступово створювалася народна медицина тисячі років тому в Шумері, Єгипті, Китаї, Тибеті, Індії та інших країнах, які відбирали лікарські рослини, що постачають організм людини речовинами, притаманними йому в нормі чи близькими за структурою до таких. Багатовікова історія наукового опанування і медичного використання лікарських деревних рослин тісно пов'язана з розвитком цивілізації, науки, промисловості, суспільного ладу і свідчить, що від глибокої давнини до наших днів інтерес до цілющих деревних рослин і потреба в них незмінно зростають. У сучасній медицині близько 35% лікарських препаратів мають рослинне

походження, а в Україні цей показник навіть вищий – близько 40%. Із 1075 видів судинних лікарських рослин флори України 386 видів органічно пов'язані з лісовими фітоценозами; близько 40 видів — чагарники та

напівчагарники, решта — трав'янисті рослини. На сьогодні в спеціалізованих господарствах України вирощується лише 25 видів лікарських рослин. Кожна екологічна та фітоценотична категорія лікарських рослин постачає сировину відповідної якості й дії.

Мета роботи./Aim: визначити офіційні деревні лікарські рослини на території НПП «Кармелюкове Поділля», дати характеристику окремим видам, проаналізувати їхню приуроченість до лісорослинних умов.

Матеріали та методи./Materials and methods. В роботі використано: Загальний список рослин НПП «Кармелюкове Поділля» та Раритетні види рослин НПП «Кармелюкове Поділля» (Літопис природи. Т.10). Використано довідник «Дикорослі корисні рослини України» (Чопик, 1983), інші наукові видання [1, 2, 3] та власні дослідження природних екосистем дали змогу визначити офіційні деревні лікарські рослини в регіоні.

Результати та обговорення./Results and discussion. Залежно від життєвої форми розрізняють лікарські рослини деревні (дерева, кущі, ліани), напівдеревні (кущики, напівкущики) і трав'янисті (одно- і багаторічні трави). За мірою дослідженості, ступенем практичного упровадження та статусом лікарські рослини поділяють на неофіційні, тобто ті, що використовуються в народній медицині, та офіційні, або офіційні, ефективні — більш чи менш досліджені в хімічному та фармакологічному відношеннях і дозволені до використання науковою медициною як лікарська рослинна сировина (ЛРС). Виділяють також перспективні та потенційні лікарські рослини. Перспективними вважаються лікарські рослини, для яких доведено фармакологічну ефективність, але не завершені клінічні випробування, недосконалі способи заготівлі, технології переробки, обмежені природні ресурси.

При лікуванні будь-яких захворювань, наші предки завжди звертались до дерев. Багато порід дерев цінні своїм листям, бруньками, цвітом, плодами чи корою. Кожне дерево по своєму впливає на організм, і від кожного дерева-своя користь. Так, нещодавно розпочали виготовляти препарати з екстракту листя

гінго, що допомагають літнім людям при склерозі, інших захворюваннях, повертаючи їх до активного життя.

До офіційних деревних лікарських рослин Парку віднесено 23 види, які належать до 22 родів, 13 родин (табл. 1).

Таблиця 1

**Офіційні деревні лікарські рослини в флорі НПП
«Кармелюкове Поділля»**

КУЩІ			
№	Назва родини	Назва роду	Назва виду
1	Березові / Betulaceae	ліщина	Ліщина звичайна
2	Буслинові / Celastraceae	бруслина	Бруслина бородавчаста
3	Буслинові / Celastraceae	бруслина	Бруслина європейська
4	Деренові / Cornaceae	кизил	Кизил звичайний
5	Маслинові / Elaeagnaceae	маслинка	Маслинка вузьколиста
6	Пижмівкові/ Adoxaceae	бузина	Бузина чорна
7	Пижмівкові/ Adoxaceae	калина	Калина звичайна
8	Розові / Rosaceae	малина	Малина звичайна
9	Розові / Rosaceae	глід	Глід колючий
10	Розові / Rosaceae	ожина	Ожина сиза
11	Розові / Rosaceae	терен	Терен колючий
12	Розові / Rosaceae	шипшина	Шипшина травнева
13	Санталові/Santalaceae	омела	Омела біла
ДЕРЕВА			
1	Березові / Betulaceae	береза	Береза повисла
2	Букові / Fagaceae	дуб	Дуб звичайний
3	Вербові / Salicaceae	верба	Верба біла
4	Вербові / Salicaceae	тополя	Тополя чорна
5	Мальвові / Malvaceae	липа	Липа серцелиста
6	Маслинові / Oleaceae	ясен	Ясен високий
7	Розові / Rosaceae	горобина	Горобина звичайна
8	Розові / Rosaceae	груша	Груша звичайна
9	Сапіндові/ Sapindaceae	клен	Клен гостролистий
10	Соснові / Pinaceae	ялина	Ялина європейська

Описати всі види лікарських рослин – справа безнадійна, настільки їх багато в природі. Тому доцільно зосередитись на розмаїтті рослинного світу одного регіону, у нашому випадку – НПП «Кармелюкове Поділля», де чимало лікарських офіційних деревних видів.

У наших лісах, на узліссях росте 4 види всюдисущого глоду. Цілющі

властивості глодів люди знали з давніх-давен. Ще у 1 сторіччі до н.е. давньоримський лікар Діоскорид писав про настоянку з квіток глоду, якою лікували порок серця. Наразі плоди є сировиною для виробництва «Кардіовалену» – ліків для людей з хворим серцем. Настояї з квіток глоду використовують для лікування аритмії та тахікардії. Препарати глоду є ефективним засобом при головокружінні, ускладненнях цукрового діабету, атеросклерозі. Це універсальні рослини для нормалізації артеріального тиску.

Цілюща малина також здавна була відома багатьом народам світу. Плоди малини настільки ж популярні, наскільки й незнайомі. Спостерігали, якщо ведмеді, які вчасно не наїлися стиглої малини, погано сплять взимку в барлогах. Плоди малини містять багато цукру, органічних кислот та вітамінів, дубильних речовин, ефірних олій і антоціанів. Найчастіше плоди малини використовують як потогінне при застудах, для покращання травлення при шлунково-кишкових хворобах, ревматизмі та діабеті. Всі ці ознаки свідчать про неабиякі біологічні властивості малини. Раніше настоянкою з квітів і листя лікували навіть укуси гадюк та скорпіонів. Листя малини використовується для приготування мазей, призначених для загоювання поранень.

Ожину сизу знають далеко не всі, а цінують менше за малину, але органічних кислот і вітамінів ожина має набагато більше. А ще в плодах є катехіни, флавоноїди, олії. Плоди допомагають від гастритів, застуд, кровотеч, бронхіту, діють як заспокійливе та укріплююче. З пагінців ожини готують препарати для лікування колітів та дизентерії.

У стародавній Європі омелу білу вважали божественним даром. Люди вірили, що цілющі сили омели здатні врятувати людину від всякої напасті. Лікарські властивості рослини підтверджуються в сучасній медицині, хоч хімічний склад омели й досі залишається недостатньо вивченим. Лікарською сировиною служать листки та молоді пагінці омели, іноді плоди. Препаратами з цієї сировини лікують гіпертонію, нервові захворювання, епілепсію, кровотечі, хворі суглоби. Омела здатна понижувати артеріальний тиск і впливати знеболююче на нервову систему. Свіже листя омели білої є складником

лікарського засобу «Кардіофіт» – настоянки гіпотензивної та заспокійливої дії. Існують вказівки про перспективність використання рослини в лікуванні ракових хвороб.

Калина звичайна – популярний представник роду, що є окрасою України, й української жінки, символом отчого краю, оспівана в піснях. Росте на зволжених місцях, входить до складу підліску. Кора і плоди калини широко застосовуються в медицині. Кора – офіційна сировина. Відвар та екстракти кори мають кровоспинну активність, тому використовують при різних кровотечах. Настій кори – заспокійливий та гіпотензивний засіб при епілепсії, неврастенії, гіпертонії. Свіжі плоди рекомендовано вживати при головному болю, цукровому діабеті, при перебуванні в умовах радіаційного забруднення. Ягоди з кісточками корисні при захворюваннях серця та гіпертонічній хворобі, кашлі, застуді, задусі, захворюваннях печінки, шлунка.

Береза – єдине білокоре дерево серед наших деревних рослин, що містить особливу речовину – бетулін. Здавна застосовують для лікування ракових пухлин, виразок та шлунково-кишкових захворювань чагу – чорні нарости-гриби, які інколи з'являються на стовбурах старих дерев. З деревини отримують березовий дьоготь, який входить до складу мазей для лікування ран і хронічних шкірних захворювань, а також активоване вугілля.

Найбільш широкого розповсюдження у нас набула верба біла. Наші предки шанували вербу як святе дерево й дуже широко застосовували її в народній медицині. Це найперший аспірин. Настій з сухих квіток використовують при тахікардії, екстрасистолах. У народній медицині кора верби є універсальним лікувальним засобом. Її використовують при головних болях, невралгіях, неврозах, ревматизмах, запаленнях шлунка та кишок, хворобах селезінки та печінки. Порошок кори використовують для припинення носових кровотеч.

Горобина звичайна є важливою частиною ресурсів дикорослих офіційних лікарських рослин. Плоди багаті на вітаміни (С, Р, В₂, Е, К, каротиноїди, фолієву кислоту), амінокислоти, лецитин, жирну олію, пектини, бурштинову кислоту, мікроелементи (цинк, йод, залізо). Саме завдяки

широкому спектру вітамінів плоди застосовують у науковій медицині при гіповітамінозах, вводять до складу вітамінних зборів.

«Прадід прадідів», «патріарх лісів» – це лише деякі з численних назв, якими наші предки величали це могутнє і воістину стійке дерево. Людину завжди вражала велич дубів, їх довговічність, міцність, живучість. Фітонциди дуба цілюще впливають на організм людини, особливо на гіпертоніків. Кору молодих гілок та тонких стовбурів широко застосовують у світовій медичній практиці як в'яжучий, кровоспинний і протизапальний засіб при стоматитах, опіках та обмороженнях, вводять до складу протигемороїдальних та шлункових зборів трав. Застосовують як антидот при отруєнні алкалоїдами та солями важких металів.

У зелених насадженнях липа найбільш поширена деревна порода. Нею здавна обсаджували різні культові споруди. Суцвіття липи надзвичайно широко використовують у науковій медицині багатьох держав світу як потогінний, пом'якшувальний, притизапальний, заспокійливий та сечогінний засіб. Препарати липи широко застосовують у дерматології як пом'якшувальні та блокуючі свербіж засоби при тріщинах шкіри, подряпинах, укусах комах. Бруньки липи використовують при серцево-судинних захворюваннях, вегето-судинній дистонії, імпотенції, жіночих хворобах, депресії, порушеннях обміну речовин, герпесі. Липовий чай п'ють гарячим при застуді та кашлю, при ниркових камінцях, при подагрі, неврозі, діабеті, судинних кризах.

Тополя чорна або осокір найчастіше трапляється в зелених насадженнях міст і сіл, вздовж доріг, у світлих вологих лісах. Тополя чорна найстійкіша серед деревних рослин до диму та газів. Вона є чудовим природним фільтром поблизу трас, підприємств, установ. Тополі – потужні постачальники кисню (в 2 рази більше, ніж дуб і в 3 рази, ніж липа). В науковій медицині застосовують настій бруньок тополі чорної при туберкульозі, гастриті, швидкій втомлюваності, ревматизмі, подагрі. Також використовують відвар бруньок, молодого листя, пагонів як жарознижувальний та протизапальний засіб при гарячці, гастритах.

Ялина європейська представник роду вічнозелених дерев. Ялину вирощують у лісництвах та парках. Це тіневитривале, морозостійке, порівняно швидкокоросле дерево, яке переносить техногенне забруднення міст. Вивчена здатність ялини впливати на організм людини, тому відносять її до психостимуляторів. Завдяки вмісту ефірної олії шишки і хвоя широко використовуються в науковій та народній медицині, які виявляють високу фітонцидну активність. Настоянку приймають при хронічній пневмонії, бронхіальній астмі, туберкульозі легень та при різних ЛОР захворюваннях. З деревини виготовляють дьоготь і активоване вугілля. З живиці виготовляють скипидар, каніфоль. Ясен звичайний використовують у народній медицині різних країн світу. Листя належить до Європейської Фармакопеї. Відваром кори та бруньок лікують ревматизм, діарею, захворювання печінки, жовтяницю, нирковокам'яну хворобу. Свіжий сік листя ясена закапують у слуховий прохід при отиті. Відвар плодів, які містять понад 12% жирної олії, використовують при ниркових каменях. У медицині середньовічної Вірменії сік гілок призначали при прискороному серцебитті, як кардіотонік.

Висновки./Conclusions. Флора НПП «Кармелюкове Поділля» налічує 23 види дикорослих деревних офіційних лікарських рослини, які належать до 13 родин та 22 родів. Наведено систематичний склад дикорослих деревних лікарських рослин, життєві форми та приуроченість їх до типу лісорослинних умов. Більшість видів зростають у лісових насадженнях та узліссях. Встановлено видовий список офіційних деревних лікарських рослин, обсяги заготівлі яких не обмежені в регіоні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Єлін Ю. А. Дари лісів. Київ: Урожай, 1979. 440 с.
2. Лисюк Р. М., Шляхта Я. М. Цілющі деревні рослини. Навчальний посібник-довідник. Київ: Знання, 2014. 222 с.
3. Попов О. П. Лікарські рослини в народній медицині. К.: Здоров'я, 1971. 312 с.

VETERINARY SCIENCES

ANTIBIOTIC RESISTANCE OF *VIBRIO VULNIFICUS* IN SHRIMP VIBRIOSIS

Rublenko Iryna,

DVM, PhD

Koreniev Oleksandr,

Student

Bila Tserkva National Agrarian University

Bila Tserkva, Ukraine

Introductions. Shrimp vibriosis remains a significant challenge for global aquaculture. Antibiotics provide only temporary results but promote the development of bacterial resistance, posing a threat to the economy, food security, and the environment. *Vibrios* are Gram-negative, halophilic, curved, rod-shaped bacteria. Most of them can grow in the absence of oxygen (facultative anaerobes). They prefer temperatures above 15°C and are part of most aquatic ecosystems. While most are found in marine and estuarine waters, *Vibrio vulnificus* can also occur in freshwater [1, 2]. Some *Vibrio species* pose a public health risk as agents of sporadic or large-scale foodborne infections associated with seafood consumption. Others can cause necrotizing wound infections and sepsis [3, 4].

According to Wan Omar Haifa-Haryani et al., one of the preventive methods is the use of antibiotics. These drugs are powerful tools for disease control and prevention, but they have significant drawbacks, including the development of antibiotic resistance, impact on the environmental microbiome, and the risk of product contamination with antimicrobial residues [5]. According to data from the United Nations program, bacteria isolated from the environment that have developed resistance to antimicrobial agents have been recognized as one of the six emerging global environmental challenges [6].

Aim. The aim of the research was to isolate the pathogen from shrimp and to determine the sensitivity and study the resistance of the isolates to antibiotics.

The giant freshwater shrimp grows rapidly, has good meat quality, and has high economic potential. The larvae of this species have relatively long reproductive and developmental periods – approximately 20-25 days – and are vulnerable during the early life stages [7]. Therefore, preventing diseases is more economically advantageous than treating existing ones.

Materials and Methods. The pathogen samples were collected from *Macrobrachium rosenbergii* with existing necrotic lesions on the external coverings (Fig. 1).



Fig. 1. Shrimps with signs of disease

Samples were inoculated on Blood Meat-Peptone Agar (BMPA) and Meat Peptone-Agar nutrient (BMPA) medium. The identification of the isolated strains was carried out using the API test (API 20 NE, Fig. 2) and the APIWEB™ software.



Fig. 2. API test results for the study

A disk diffusion test (Kirby-Bauer test) was used to evaluate 27 active substances: azlocillin, amoxicillin, amoxiclav, ampicillin, penicillin, clarithromycin, spiramycin, erythromycin, azithromycin, cefazolin, cefotaxime, ceftriaxone,

levofloxacin, norfloxacin, ciprofloxacin, vancomycin, gentamicin, netilmicin, kanamycin, lincomycin, chloramphenicol, tetracycline, furagin, fosfomicin, and antifungals – fluconazole, nystatin, and ketoconazole.

The Multiple Antibiotic Resistance Index (MARI) is calculated using the following formula:

$$MARI = \frac{a}{b},$$

where a is the number of antibiotics to which the isolates exhibited resistance, and b is the total number of antibiotics to which the isolates were exposed [8–10]. For this pathogen, the index is 0,71, considered a high value.

Results and discussion. The pathogen *Vibrio vulnificus* was isolated and identified during the study of shrimp. The test revealed that the pathogen showed sensitivity to amoxicillin, cefotaxime, levofloxacin, gentamicin, netilmicin, kanamycin, and tetracycline; moderate sensitivity to spiramycin, erythromycin, azithromycin, and ciprofloxacin; resistance to azlocillin, amoxiclav, ampicillin, penicillin, clarithromycin, cefazolin, ceftriaxone, norfloxacin, vancomycin, lincomycin, chloramphenicol, furagin, fosfomicin, and antifungals.

The study of antibiotic resistance in *Vibrio vulnificus* demonstrated a high level of resistance to numerous antibacterial agents, as confirmed by the Multiple Antibiotic Resistance Index (MARI), which indicates a high level of antibiotic usage and refractoriness of the isolated *Vibrio vulnificus*. The research results highlight the urgent need for continuous monitoring of antibiotic susceptibility among these microorganisms and simultaneous control over the prescription of antibiotics and antibacterial agents to select effective treatments.

The pathogen showed the highest sensitivity to chloramphenicol; however, due to the presence of multiple antibiotic resistance in the isolate, it is necessary to choose drugs with a less pronounced effect against this strain for therapeutic purposes-either a combination of antibiotics: cefotaxime and tetracycline, or tetracycline monotherapy.

For the effective control of zoonosis, it is important to use

antimicrobial agents according to the results of susceptibility testing and to develop and use prevention methods. Adherence to dosage and duration of treatment recommendations contributes to the health of animals, humans and the environment.

Conclusions. Thus, the careful use of antibiotics in aquaculture is critically important to prevent the development of antibiotic resistance, as excessive or incorrect use of these drugs can lead to complications in the treatment of infections in the future.

The curve analysis identified the pathogen *Vibrio vulnificus*, which was sensitive to amoxicillin, cefotaxime, levofloxacin, gentamicin, netilmicin, kanamycin and tetracycline. However, the multidrug resistance index was 0,71. Tetracycline was chosen for the treatment of shrimp.

REFERENCES

1. Polyphasic identification of *Vibrio species* from aquatic sources using mass spectrometry, housekeeping gene sequencing and whole genome analysis / A. L. B. Canellas et al. Scientific reports. 2024. Vol. 14, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-77919-0> (date of access: 20.12.2024).
2. Non-Cholera vibrios: the microbial barometer of climate change / C. Baker-Austin et al. Trends in microbiology. 2017. Vol. 25, no. 1. P. 76–84. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tim.2016.09.008> (date of access: 15.12.2024).
3. Baker-Austin C., Oliver J. D. Rapidly developing and fatal *Vibrio vulnificus* wound infection. ID Cases. 2016. Vol. 6. P. 13. URL: <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2016.07.014> (date of access: 12.12.2024).
4. Public health aspects of *Vibrio spp.* related to the consumption of seafood in the EU / K. Koutsoumanis et al. EFSA journal. 2024. Vol. 22, no. 7. URL: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2024.8896> (date of access: 14.12.2024).
5. Prevalence, antibiotics resistance and plasmid profiling of *vibrio spp.* isolated from cultured shrimp in peninsular malaysia / W. O. Haifa-Haryani et al. Microorganisms. 2022. Vol. 10, № 9. P. 1851. URL: <https://doi.org/10.3390/microorganisms10091851> (date of access: 19.12.2024).

6. Frontiers 2017 emerging issues of environmental concern. Nairobi: United nations environment programme, 2017. 84 p. URL: <https://www.unep.org/resources/frontiers-2017-emerging-issues-environmental-concern> (date of access: 15.12.2024).
7. Effects of salinity, photoperiod, and light spectrum on larval survival, growth, and related enzyme activities in the giant freshwater prawn, *Macrobrachium rosenbergii* / J. Wei et al. *Aquaculture*. 2021. Vol. 530. P. 735794. URL: <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735794> (date of access: 21.01.2025)
8. Antibiotic resistance and virulence genes profiling of *Vibrio cholerae* and *Vibrio mimicus* isolates from some seafood collected at the aquatic environment and wet markets in Eastern Cape Province, South Africa / O. E. Abioye et al. *Plos one*. 2023. Vol. 18, no. 8. P. e0290356. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290356> (date of access: 20.12.2024).
9. Adesiyan I. M., Bisi-Johnson M. A., Okoh A. I. Incidence of antibiotic resistance genotypes of *Vibrio* species recovered from selected freshwaters in Southwest Nigeria. *Scientific reports*. 2022. Vol. 12, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-23479-0> (date of access: 20.12.2024).
10. Virulence and antibiotic resistance characteristics of *vibrio* isolates from rustic environmental freshwaters / O. Gxalo et al. *Frontiers in cellular and infection microbiology*. 2021. Vol. 11. URL: <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.732001> (date of access: 20.12.2024).

BIOLOGICAL SCIENCES

ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ СТІЙКОСТІ ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ В УМОВАХ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Гриб Йосип Васильович,
д. біол. н., професор,
Троцюк Віктор Степанович,
к. с.-г. н., доцент,
Ковальчук С. В.,
к. с.-г. н., доцент,
Войтишина Д. Й.,
пошукач

Національний університет водного господарства
та природокористування
м. Рівне, Україна

Вступ. Малі річки урбанізованих територій, спрямлені і зарегульовані русла малих приток першого порядку знаходяться сьогодні на першій лінії виживання екосистем річкової мережі.

Надходження розчиненої органічної речовини переважає переробну здатність водного середовища, викликаючи формування кризових ситуацій через дефіцит розчиненого кисню, створення сірководневих зон, накопичення продуктів обміну і старіння.

Незважаючи на антропогенне навантаження на водне середовище, його екологічна стійкість поки що знаходиться на межі кризи щодо аборигенних видів риб та деградації популяцій. Збереження чисельності проміжних зон на межі водного середовища і суходолу на сьогодні є основним буфером виживання екосистем.

Постановка проблеми. Урбанізовані території на сьогодні є основними джерелами забруднення водного середовища. Стічні і зливові води вносять

більше 60% сторонніх домішок. Формується складна антропогенно-біокосна екосистема, до якої ми використовуємо оцінки, як до непорушеного водного середовища. В той же час, трансформоване водне середовище продовжує функціонувати за споконвічними законами, формуючи якість води, видове різноманіття флори і фауни та біопродуктивність.

Існування біоти забезпечує наявність адаптивних механізмів нейтралізації абіотичних чинників впливу.

Метою роботи є вивчення механізмів формування стійкості водного середовища, переробної здатності та закономірностей формування стійкості ноосфери водного середовища у сучасний період.

Об'єктом досліджень була річково-озерна мережа Прип'ятського Полісся України.

Методи досліджень: апробовані гідрохімічні, гідробіологічні, гідрологічні та іхтіологічні.

Результати досліджень. Стійкість водного середовища визначається переробною здатністю за рахунок споживання розчиненого у воді кисню органічною речовиною у водних системах та комплексом ценозних угруповань гідробіонтів.

В зимовий період при відсутності звичних систем аерації (фотосинтез, атмосферна аерація згідно закону Генрі), біота виживає за рахунок депонованого кисню. У підлідний період стійкість визначають за формулою:

$$St = kL/\theta \quad (1)$$

$$St = 0,05 \cdot 8/4,0 = 0,1$$

де: k - коефіцієнт споживання розчиненого кисню у зимовий період, який складає 0,05; L – величина БСК₅, мг O₂/дм³, прийнято в розрахунках 8,0; θ-вміст розчиненого кисню, мг O₂/дм³ (прийнятий за величину 4,0 як мінімально допустиме значення для водойм рибогосподарського призначення).

За аналізом екологічної стійкості за профілем річок в оптимальному стані

знаходяться гирлові ділянки з множинністю проміжних екотонів (рис. 1).

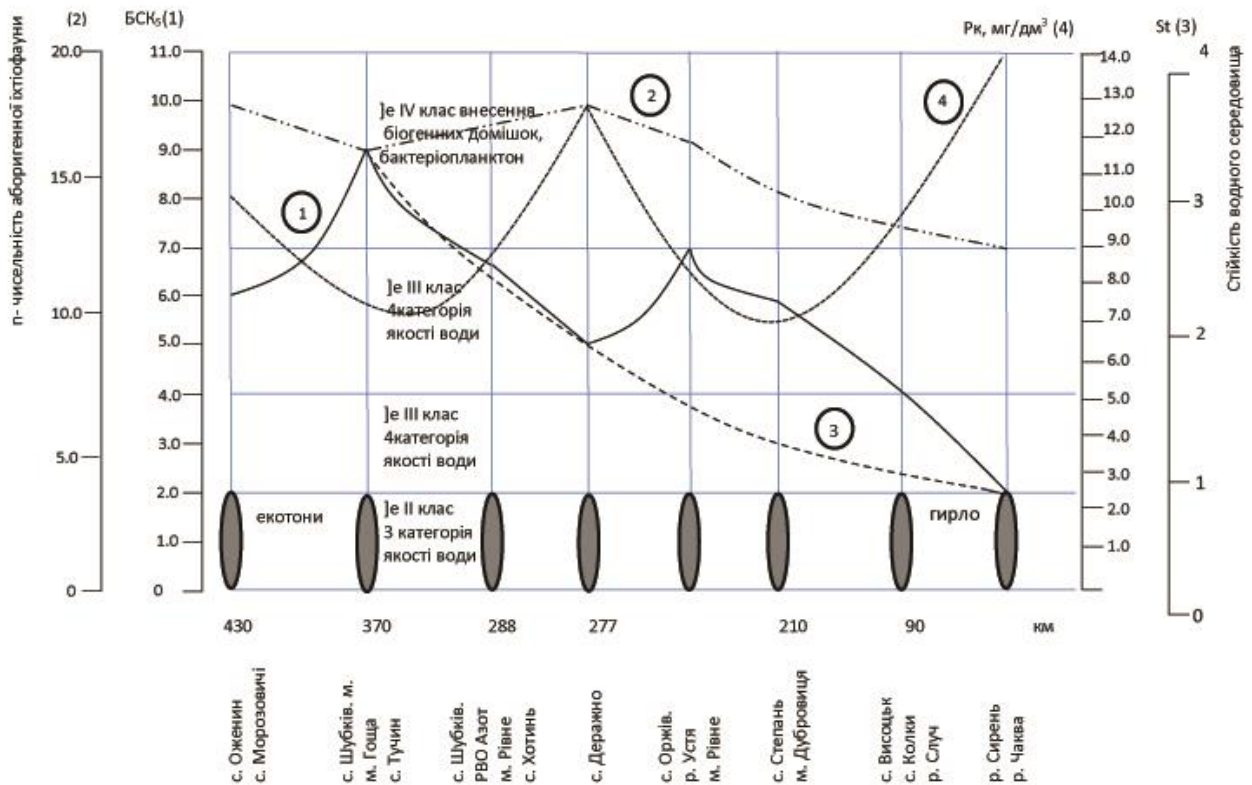


Рис. 1. Формування самоочисної здатності водного середовища р. Горинь
Умовні позначення: 1 – динаміка БСК₅; 2 – чисельність аборигенної іхтіофауни; 3 – індекс стійкості; 4 – динаміка вмісту розчиненого кисню.

Крім екологічної стійкості за переробною здатністю існує стійкість іхтіологічна та просторова басейнова за динамікою чисельності популяцій аборигенної іхтіофауни та бічних екотонів.

$$St_{\text{прост}} = N_{\text{екотон. природ.}}/n \quad (2)$$

$$St_{\text{іхтіолог}} = N/n \quad (3)$$

За профілем русла річки Горинь стійкість залежить від навантаження на БСК₅ та вмістом розчиненого кисню, зростаючи відповідно з чисельністю антропогенних видів риби (див. рис. 1).

Завдяки процесам самоочищення і переробної здатності екосистема річки Горинь відновлюється лише у гирловій ділянці.

Наведемо приклад біохімічного очищення водного середовища від органічних речовин за профілем русла.

Біохімічне очищення органічної речовини у руслі річки.

Вміст органічної речовини у стічних водах за БСК₅ (зливові води з урбанізованих територій – 300 мг О₂/дм³, стічні води після споруд біологічного очищення – 75 мг О₂/дм³) – усереднені дані у період межені, складатиме:

$$\text{БСК}_5 = 300 \cdot 0,2 + 75 \cdot 0,8 = 60 + 30 = 90 \text{ мг О}_2/\text{дм}^3$$

Необхідний норматив для доочищення за БСК₅ – 3,0 мг О₂/дм³

Об'єм води, що подається на доочищення у русловому потоці складає:

$$Q = 10,0 \cdot 86400 = 864000 \text{ м}^3/\text{добу}$$

Навантаження за органічною речовиною складатиме:

$$864000 \cdot (90 - 3) = 75168000 \text{ мг, або } 75166 \text{ г О}_2/\text{добу, або } 0,85 \text{ г/О}_2/\text{сек}$$

Загальна ємність русла при окислювальній потужності водного середовища складатиме:

$$(1,9 \cdot 10^4 \text{ г О}_2/\text{м}^3) \cdot 0,85 / 1,9 \cdot 10^4 = 0,44 \cdot 10^4 \text{ або } 4400 \text{ м}^3$$

При глибині 0,5 м площа водного дзеркала складає 8800 м² при ширині потоку 10 м. довжина русла, за якою буде очищуватися вода, складатиме:

$$8800 / 10 = 880 \text{ м, що близько } 1 \text{ км.}$$

При швидкості потоку більше 0,1 м/с довжина русла за самоочищенням зростає на порядок.

Необхідно врахувати, що у зарегульованих екосистемах на окислення органічної речовини використовується біля 20% розчиненого кисню (залишкова маса розчиненого кисню йде на окислення мулів, дихання фітомаси вищої водної рослинності у нічний період та на дихання риб). тобто довжина окислювального коридору складатиме близько 5 км.

Нами вивчалися наступні закономірності формування стійкості ноосфери водного середовища в сучасний період.

Закон 1. Збереження маси речовини і енергії, їх взаємоперетворення (перший закон термодинаміки).

Закон 2. Розсіювання і зниження ентропії в біокосних системах, збереження плівки життя.

Закон 3. Тренд поведінки трансформованої річкової екосистеми в сингетичний стан, що забезпечує їх існування.

Закон 4. Комплементарний закон деградації зон мешкання аборигенної іхтіофауни, який включає пентасистему наступних чинників: кисневого режиму, якості води, кормової бази, щільності посадки риби і нерестових умов, що обумовлює зникнення 68% об'ємів фауни.

Закон 5. Періодичність формування кризових ситуацій кліматичного походження в сукцесіях угруповань гідробіонтів, як чинник регулювання чисел і складу біоти водного середовища (вплив маси атмосферних опадів, температури атмосферного повітря), що регулюється 11-ти річними циклами сонячної активності, її максимумів і мінімумів.

Закон 6. Біологічний періодичний закон розвитку біоекосистем у часі і просторі, виражений через числа Фібоначчі та золотий корінь (1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55 та $r_1 - 1,68$ та $r_2 - 0,68$).

Закон 7. Закон мінімуму – розвиток екосистем детермінує чинник, що знаходиться в мінімумі (мінеральний фосфор, розчинений кисень) згідно рівняння синтезу білку за Феласом-Стріттером.

Закон 8. Закон максимуму впливу чинників на екосистему (вплив характеристик, що ведуть до кризи водної екосистеми – температура водного середовища, вміст розчиненого кисню, закислення, вміст біогенних елементів, евтрофікація мілководь)

Закон 9. Закон емерджентності – вплив наслідків екологічно не обгрунтованої господарської діяльності, зокрема: зниження рівня ґрунтових вод в зоні впливу осушувальних меліорацій і всихання лісів, зменшення водності малих річок, забруднення біогенними елементами і закисними формами заліза від розкладу торфів, вплив стічних вод, зниження утилізації вуглекислого газу фітостромою, вплив агрохімікатів, перетворення гідроекологічних коридорів у зони ризику.

Закон 10. Закон відповідності складу біоти екологічним умовам середовища.

Закон 11. Третій закон Коммонера – за все необхідно платити.

Закон 12. Закон відповідності зміни окисно-відновних умов середовища

самоочисній здатності руслового потоку, або співвідношенням маси органічної речовини до вмісту розчиненого кисню.

Виходячи з встановлених закономірностей функціонування водних екосистем ми можемо оцінювати їх стійкість в залежності від впливу рівнозначних кліматичних і антропогенних чинників.

На цій базі нами розроблена карта стійкості поверхневих вод території України (рис. 2).

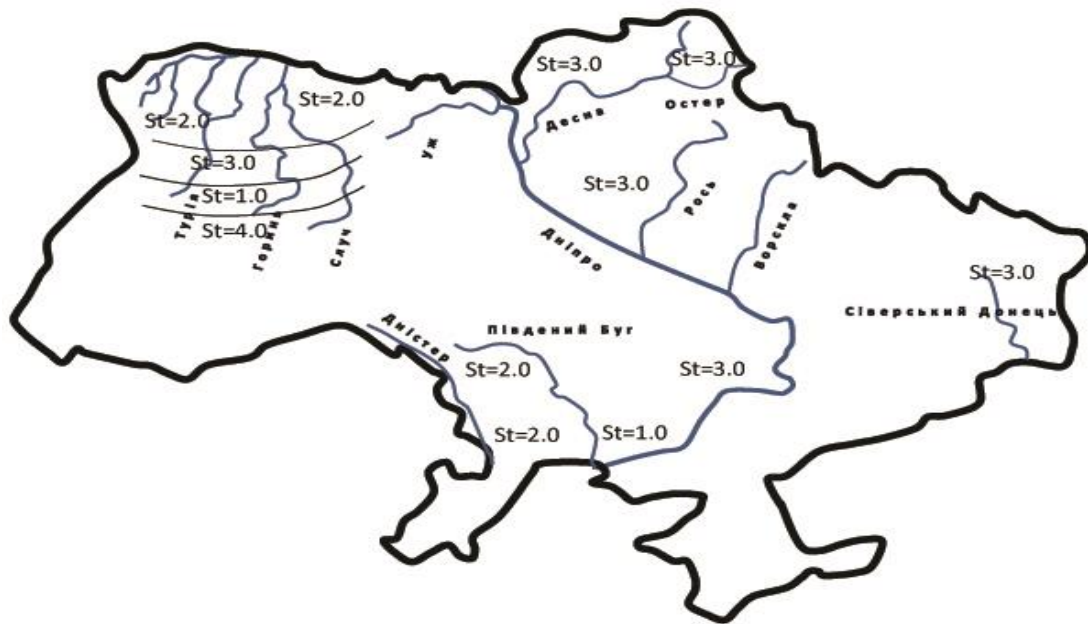


Рис. 2. Карта стійкості поверхневих вод території України

Одиниці стійкості: 1 – висока; 2 – помірна; 3 – порушена; 4 – передкризова; 5 – кризова.

Висновки. 1. Стійкість водного середовища щодо домішок формується переробною здатністю, промивним режимом за рахунок талих і дощових вод, множинністю межових екотонів. 2. Сталий розвиток суспільства можливий тільки при реалізації двох програм: а) ліквідації емерджентних наслідків екологічно не обґрунтованої господарської діяльності, що вимагає значних капіталовкладень у післявоєнний період; б) розподіл систем відведення природного річкового стоку та очищеного антропогенного стоку. 3. Відсутність компенсаційних природоохоронних заходів щодо охорони водного середовища означатиме деградацію природного середовища і суспільства через дефіцит чистої питної води і поширення захворювань.

РІВЕНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ СУЧАСНОЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЧИННИК ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Магзер Віра Михайлівна,
асистентка кафедри агрономії та екології
Відокремленого підрозділу
Національного університету біоресурсів і
природокористування України
Бережанський агротехнічний інститут
м. Бережани, Україна

Вступ. Сучасні виклики підкреслюють важливість формування відповідального ставлення людства до охорони навколишнього середовища. Це, у свою чергу, актуалізує необхідність посилення екологічної просвіти та виховання, особливо серед молодого покоління.

Мета роботи — комплексний аналіз одного з ключових факторів захисту довкілля, а саме рівня екологічної свідомості людини.

Матеріалами і методами роботи виступає студентська молодь, а **предметом** — рівень сформованості екологічної свідомості у юнацькому віці та роль тренінгових методик у її розвитку.

Результати і обговорення. Екологічна свідомість визначається як особистісна та колективна здатність усвідомлювати нерозривний взаємозв'язок людини з природним середовищем, а також необхідність гармонійної взаємодії з природою. Це передбачає здатність діяти екологічно відповідально, зберігаючи баланс природних систем для добробуту нинішніх і майбутніх поколінь. За твердженням А. М. Ахмедової, екологічна свідомість включає сукупність знань, переконань, емоцій та моделей поведінки, що визначають ставлення людини до природи та формують екологічно виважені рішення у сфері використання природних ресурсів.

Наукова спільнота одноставна у визнанні того, що питання збереження довкілля є безпосередньо пов'язаним із майбутнім людства. Загострення екологічної кризи створює виклики не лише для суспільства загалом, а й для

світогляду кожної окремої людини. Деградація біосфери становить серйозну загрозу, що висуває на перший план питання раціонального використання природних ресурсів. Водночас, важливим фактором, який досі не отримав належної уваги, залишається рівень екологічної свідомості сучасної особистості. Особливу роль у цьому аспекті відіграє студентська молодь, яка є потенційною інтелектуальною елітою суспільства.

Ці обставини підкреслюють необхідність активного розвитку екологічного виховання молоді. Основою екологічної свідомості має стати усвідомлення того, що природа є невід'ємною умовою існування людства, а її ресурси вимагають відповідального ставлення. Саме екологічна свідомість формує підґрунтя для екологічної культури особистості.

Таким чином, одним із головних завдань екологічного виховання є формування у молоді навичок раціонального природокористування, усвідомлення екологічних наслідків діяльності людини та відповідальності перед майбутніми поколіннями. У цьому контексті вчені визначають такі етапи екологічного виховання:

- **Екологічна просвіта** — початковий рівень екологічного виховання, що забезпечує базові знання про взаємозв'язок суспільства та природи;
- **Екологічна освіта** — цілеспрямований педагогічний процес, що сприяє формуванню екологічної свідомості на рівні теоретичних знань;
- **Екологічне виховання** — формування моральних принципів та відповідальної поведінки у сфері природоохоронної діяльності.

З огляду на сучасні реалії, зростає соціальна значущість екологічної науки та спеціалістів у цій галузі. Це вимагає перегляду традиційного підходу до проблеми екологічної свідомості, зокрема у контексті концепції Грегорі Бейтсона, який підкреслював, що еволюційне виживання людства нерозривно пов'язане із розвитком його розумової діяльності. Такий підхід дозволяє глибше усвідомити важливість формування екологічної свідомості сучасної молоді.

Висновки. Підвищення рівня екологічної свідомості сучасної людини є важливим чинником у збереженні довкілля. Важливу роль у цьому відіграють освіта, інформаційні технології та громадська активність, що сприяють поширенню екологічних знань та формуванню відповідального ставлення до природи.

Наслідком цього дослідження є визначення конкретних механізмів, які сприяють розвитку екологічної свідомості студентства, формуванню інтересу до природоохоронної діяльності та активізації екологічно відповідальної поведінки у суспільстві. Важливо, щоб ці механізми включали інтеграцію екологічних питань у навчальні програми, підтримку ініціатив зі сталого розвитку та стимулювання активної участі молоді у природоохоронних заходах. Лише комплексний підхід до виховання екологічної культури зможе забезпечити довготривалі позитивні зміни в суспільстві та навколишньому середовищі.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МІСЯЦЯ НА РІСТ ЦИБУЛІ ГОРОДНЬОЇ

Смикова Ярослава Олегівна,

магістр, учитель біології

Ярова Анастасія Віталіївна,

учениця 10 ф-м класу,

ЗЗСО I-II ступенів – ліцей «Гармонія» Мирноградської міської ради

м. Мирноград, Донецька обл., Україна

Вступ./Introduction. У зимову пору року людина відчуває нестачу вітамінів через відсутність доступу до овочів, фруктів, ягід, зелені, які вирощуються у відкритому ґрунті. Продукція, яка продається в супермаркетах і на ринках, із часом втрачає свою поживну цінність на фоні збільшення вартості товарів. Тож, вирощування зелені вдома на підвіконні власноруч може стати чудовим бюджетним варіантом підвищення імунних властивостей організму.

Наші пращури здавна знали про вплив Місяця на живих істот: згадки про перший місячний (вавилонський) календар датуються серединою третього тисячоліття до нашої ери, а за часів царювання Хаммурапі він став офіційним календарем у Шумері. У наш час посівним календарем користуються агрономи, фермери, власники дач і городів, його можна отримати у вільному доступі на сторінках газет і журналів, сайтах, публіках соціальних мереж, але щойно закінчується весняно-літній період, усі про нього забувають. З іншого боку власники бізнесу з вирощування мікрогрину не перестають працювати навіть узимку. Тож, варто спробувати поєднати слідкування за фазою Місяця та вирощування зелені в умовах приміщення.

Ціль роботи./Aim. Метою дослідницької роботи стало з'ясування інтенсивності впливу фаз Місяця на тропізми цибулі городньої.

Перед собою ставили наступні завдання:

- 1) ознайомитися з проявами у рослин адаптивних біологічних ритмів, зумовлених впливом Місяця;
- 2) вивчити морфо-фізіологічні й екологічні особливості представників виду цибуля городня;

- 3) проростити Цибулю ріпчасту на фази наростання та зменшення Місяця;
- 4) встановити наявність або відсутність кореляції між фазою Місяця й інтенсивністю росту листків цибулі городньої;
- 5) поширити отриманий результат серед сімей здобувачів освіти.

Об'єкт дослідження: цибуля городня. Предмет дослідження: інтенсивність росту листків цибулі городньої.

Матеріали та методи./Materials and methods. Оскільки заклад освіти було пошкоджено в результаті воєнних дій, експеримент проводився в домашніх умовах. Використовували пластикові контейнери, цибулини сорту «Штутгартер Різен» вагою 30-50 г, лінійку, фільтровану воду.

На основі аналізу місячного циклу було обрано дати проведення експерименту:

- 1) молодий Місяць – 01 листопада 2024 року – поставлено першу групу цибулин;
- 2) Місяць зростає – з 02 по 14 листопада 2024 року – проводяться лінійні заміри першої групи рослин;
- 3) повний Місяць – 15 листопада 2024 року – поставлено другу групу рослин;
- 4) Місяць спадає – з 16 по 30 листопада 2024 року – проводяться лінійні заміри другої групи рослин.

Ємності об'ємом по 0,5 л наповнили фільтрованою водою, рівень якої протягом усього експерименту утримувався однаковий. Контейнери поставили в освітлене місце, але без прямих сонячних променів. Кімнатна температура коливалася в межах від +20 °С до 25 °С. Для кожної групи було забезпечено однаковий доступ до світла. Локація проведення дослідження не змінювалася. Дослідження проводилося без внесення добрив чи стимуляторів росту.

У ході дослідження ріст цибулі городньої вимірювався кожен день та заносився до таблиць, результат порівнювався на діаграмі. На їх основі було зроблено висновок про вплив Місяця на ріст цибулі городньої.

Результати та обговорення./Results and discussion. У загальній тенденції можна помітити, що поява першого листка в рослинах, поставлених на фазу спадання Місяця відбулося пізніше, ніж у тих, які були поставлені на фазу наростання Місяця. Загальна швидкість наростання в другій групі була меншою, ніж у першій групі. На графіках, наведених у рисунку 1, видно, що для листків рослин другої групи спостерігалися дні затримки росту, коли довжина майже не мінялася.

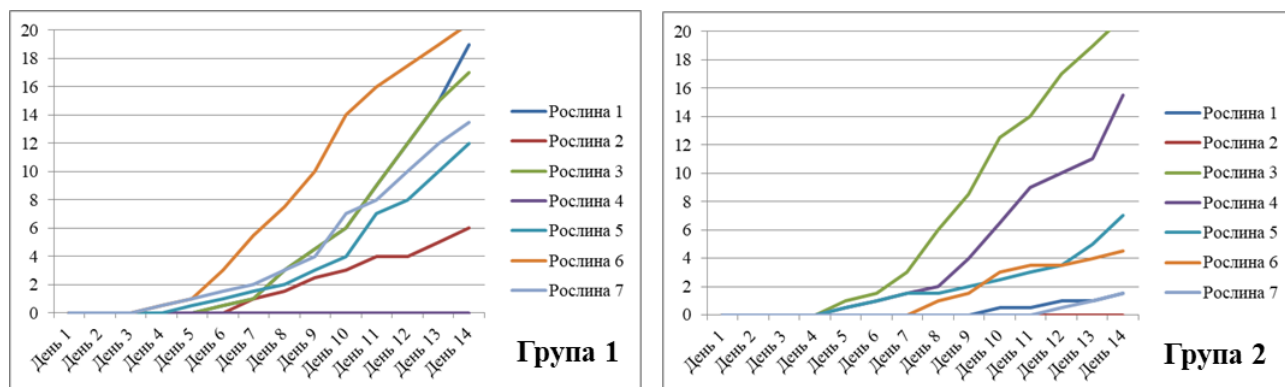


Рис. 1. Графіки росту першого листка цибулин, поставлених на фазу наростання (група 1) і спадання (група 2) Місяця

Порівняння росту лінійних листків цибулин із першої та другої групи наведено на діаграмі рисунку 2.

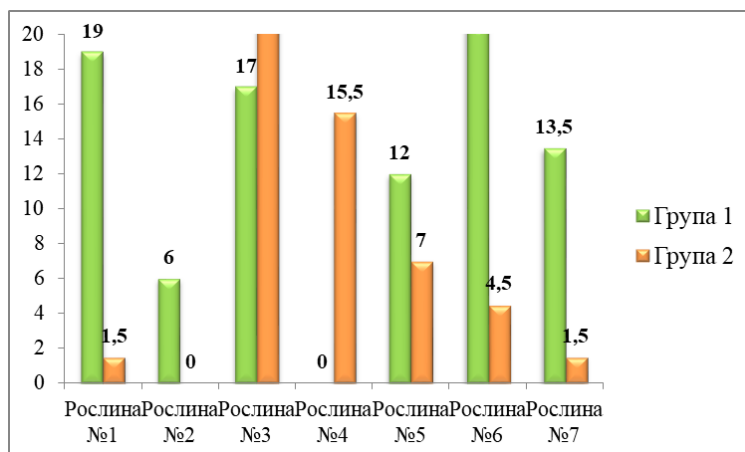


Рис. 2. Порівняння росту лінійних листків цибулі городньої, поставленої на різні фази Місяця

Значення середнього росту довжини листків цибулі городньої обчислювали за формулою: $S_{\text{ср.}} = (S_1 + S_2 + \dots + S_n) / N$, де $S_{\text{ср.}}$ – середня довжина, на яку виростили листки за час дослідження, S_n – довжина, на яку виріс

листок кожної рослини, N – загальна кількість рослин у досліджуваній групі.

Для першої групи цибулин, поставлених на фазу наростання Місяця, $Scp. = (19 + 6 + 17 + 0 + 12 + 20,5 + 13,5) / 7 = 12,57$ см. Для другої групи цибулин, поставлених на фазу спадання Місяця, $Scp. = (1,5 + 0 + 21 + 15,5 + 7 + 4,5 + 1,5) / 7 = 7,29$ см.

Візуально спостерігалось наступне: на фазу зростання Місяця об'єкт дослідження менш активно нарощував коріння, більш інтенсивне формування зеленої маси, на фазу спадання Місяця об'єкт швидше нарощував коріння, зелена маса формувалась швидко і пишню, але не так ефективно, як у рослин першої групи.

Висновки./Conclusions. отримані результати підтвердили припущення про те, що природні цикли Місяця впливають на фізіологічні процеси рослин. На наростаючий Місяць спостерігалось посилення припливу води та поживних речовин до наземних частин рослин, що пояснює активний розвиток зеленої маси. На спадаючий Місяць, навпаки, приплив поживних речовин спрямовується більше до кореневої системи, що може бути менш ефективним для розвитку цибулі, яка потребує зосередження ресурсів у надземній частині.

У перспективі проведене дослідження можна повторити для інших видів рослин. Отриманий результат буде корисний агрономам, фермерам і власникам городів для покращення сільськогосподарських робіт і збільшення врожаю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артиш В. І. Біодинамічне світове сільське господарство. 2016. (№4). С.5 URL: <http://surl.li/xreunp>
2. Гродзінський А. М. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник. Київ: «Українська Енциклопедія», Український виробничо-комерційний центр «Олімп», 1992. 544 с. URL: <http://surl.li/jsxbhj>
3. Довідник овочівника степу України. Навчальний посібник. 4-те видання перероблене і доповнене / Г. І. Латюк, Л. М. Попова, П. С. Тихонов, Б. С. Ангел, Д. П. Білик, С. П. Максимов, Л. М. Сапожнікова, Ю. Е.

Клечковський. Одеса: ВМВ, 2010. 472 с. URL: <http://surl.li/uzvarv>

4. Дослідження антоціанів лушпиння цибулі ріпчастої / В. Ю. Кузнєцова, В. С. Кисличенко, Н. А. Суцук. // Медична та клінічна хімія. 2018. Т.20. (№ 1). С.65-70. URL: <http://surl.li/zjvuqc>

5. Комплексна система заходів захисту цибулі ріпчастої та часнику від шкідників, хвороб і бур'янів: науково-практичні рекомендації / О. М. Могильна, О. І., Оніщенко, С. О. Щербина, С. М. Даценко, О. М. Біленька, Д. В. Іванін. Київ: Аграрна наука, 2021. 44 с. URL: <http://surl.li/dyfb1c>

6. Лікарські рослини: технологія вирощування та використання / Б. Є. Якубенко, В. Г. Біленко, Я. О. Лікар, В. І. Лушпа. Київ: Ліра-К, 2020. 56 с. URL: <http://surl.li/nixfxx>

7. Митенко І. М., Біленька О. М. Каталог морфологічних ознак цибулин виду цибуля ріпчаста (*Allium cepa* L.). // Селекційне: Інститут овочівництва і баштанництва НААН, 2020. 14 с. URL: <http://surl.li/uumrjq>

8. Паунггер Й., Поппе Т. Все у потрібний момент/ Використання місячного календаря у повсякденному житті, 2007. Київ: Вись. 224 с.

9. Чернецька Є. П. Удосконалення технологічних прийомів вирощування мікрозелені в умовах приватного підприємства «Маїс» П'ятихатського району Дніпропетровської області // Кваліфікаційна робота. Дніпро: Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 2023. 57 с. URL: <http://surl.li/npnnaa>

MEDICAL SCIENCES

INTRAOCCULAR MELANOMAS AS TUMORS OF THE RETINAL PIGMENT EPITHELIUM: A PHYSICO- BIOLOGICAL MODEL OF MUSHROOM INTRAOCCULAR GROWTH

Artyomov Oleksandr,

Candidate of medical sciences,

Head of the Laboratory of Pathomorphology and Electron Microscopy

SI "The Filatovs institute of Eye Diseases and Tissue Therapy NAMS Ukraine"

Malakhov Pavlo,

Candidate of medical sciences, associate professor

Petrusenko Irina,

assistant

Tselukh Viktor,

assistant

Odessa National Medical University, Ukraine

Katsap Oleksiy,

doctor,

Odessa City Clinical Hospital № 1

Introductions. Intraocular melanomas have been classified as choroidal melanomas for over a century and a half. This is explained by the real traceable histo-topographical connection of intraocular melanomas with the choroid. However, in addition to choroidal melanocytes, there is another potential source of melanomas in the eye - the retinal pigment epithelium. Anatomically, the pigment epithelium belongs to the choroid, but histogenetically it is a derivative of the outer leaflet of the optic cup, i.e. it belongs to the retina. Being tightly connected to the choroid, the pigment epithelium is separated from it by a collagen-elastic membrane, barely visible under a light microscope, the thickness of which is no more than 2-4 μm . This means that the distance between the cells of the pigment epithelium and the melanocytes of the inner layers of the choroid is no more than the size of the cells

themselves. Thus, a legitimate question arises as to how perfectly can the nature of pigment cells be established if choroidal melanocytes and retinal pigment epithelium cells are located, figuratively speaking, back to back and belong to the same stromal territory. At the same time, as is known, the pigment epithelium is represented only by a cellular monolayer, and due to the absence of its own stroma and vessels, its trophic needs are met by the choroid. Thus, pigment epithelial neoplasms cannot grow without a stromal-vascular connection with the choroid, which was previously not taken into account. For many decades of the 19th century, the question of the possible participation of the retinal pigment epithelium in the formation of intraocular melanomas practically did not arise. Only in 1894, Griffiths, examining an enucleated eye with an advanced intraocular melanoma, which soon led to the death of the patient, verified it as a tumor of the retinal pigment epithelium. However, both before and later, many researchers drew attention to the similarity between the histological patterns of intraocular melanomas and the structures characteristic of metaplastic proliferations of the retinal pigment epithelium. But already from the first decades of the last century, such similarity began to be explained not by the origin of these tumors from the pigment epithelium, but by the fact that choroidal melanocytes are histogenetically close to the cells of the retinal pigment epithelium [1, 2]. The authoritative ophthalmic oncologist of the last century, Algernon Reese, based on his clinical and morphological observations, claimed that the retinal pigment epithelium is not capable of malignant transformation, but only occasionally produces tumor-like proliferates of a benign nature [3-5]. Assessing the state of the problem after more than a hundred years, it is difficult to imagine the prospects for proving a histogenetic link between retinal pigment epithelium and intraocular melanomas, given the ingrained stereotype. However, we have found a unique opportunity to prove the histogenetic connection of intraocular melanomas not through histological or immunohistochemical patterns, which is usual for oncomorphology, but through the features of morphogenesis - macroscopic forms of tumor growth. We are talking about the mushroom-like growth of intraocular melanomas, the analysis of which from the standpoint of the laws of physics and biology clearly indicates the place

where most intraocular melanomas originate.

Aim. The aim of this work is to present theoretical evidence of the pattern of formation of intraocular mushroom-shaped tumors, which refutes the existing idea of the origin of intraocular melanomas and links their occurrence with the retinal pigment epithelium, and not with the choroid, as has been believed to date.

Materials and method. Several years ago, an editorial was published in a prestigious European ophthalmological journal, in which the authors lamented that perhaps ophthalmology would one day find a place for the same theoretical solutions that are common in physics [6]. Under certain conditions, when a contradiction between accumulated facts is discovered, a correctly chosen system model allows one to find a more accurate solution. It is obvious that in such a situation the solution will be theoretical, i.e. connected not with the search for facts, but with finding a model that, through the logical unification of a set of (often disparate) facts, allows one to obtain new knowledge. The object of study was intraocular mushrooming tumor growth, the systemic model of which reflects the morphogenesis of mushroom tumors in general. Until now, the mechanism of mushroom tumor growth inside the eye was reduced to an explanation of how a choroidal tumor can form a mushroom node. Moving away from the vicious methodology, we will consider mushroom-shaped tumor growth as a universal phenomenon with a single pattern, regardless of the organ in which it occurs.

Results and discussion. Despite differences in size, histological structure and degree of malignancy, all fungating tumors have a common macroscopic design: the main element here is a spherical node, located so that its largest cross-section is above the tissue surface of the organ with which this node is connected and from whose cells it originates. A spherical node is a natural growth form for all tumors, which is due to the uniform division of neoplastic cells at any point in the neoplasm, due to which the front of tumor growth becomes the geometric location of points equidistant from the center, i.e. it corresponds to a sphere. Sometimes the presence of obstacles from surrounding tissues leads to a deviation of the tumor growth front from spherical and the creation of a geometric diversity of macroscopic tumor forms.

An equally important condition is the formation of new vessels and stromal elements by the tumor itself, which is ensured by angioblastic and fibroblastic growth factors produced by neoplasm cells. If we turn to mushroom-shaped tumors of extraocular localization, we can see that they are all associated with the epithelia of skin and mucous membranes. Thus, mushroom-shaped tumors, geometrically similar to intraocular ones, can be found in the uterus, gastrointestinal tract, urinary bladder, respiratory tract. It is easy to see that the geometric center of the spherical node rising above the surface of the organ or tissue is also the site of the initial growth of these tumors. At the base, the spherical node is usually connected to the underlying tissues of the organ over a relatively small distance, sometimes spreading into its thickness and forming a flattened or lens-shaped node there. When a mushroom-shaped tumor forms, the initial neoplastic focus increases in size due to the spread of tumor cells within its own stromal territory. Such growth is possible only if the neoplasm has a pronounced ability for angio- and fibrillogenesis. In this case, the epithelium that has undergone neoplastic transformation is introduced into the underlying stromal-vascular territory, recruiting new fibroblastic and angioblastic elements within it. Only by spreading within the limited stromal territory formed by the tumor itself can it take on a spherical shape. In this case, the geometric center of the growing spherical node will constantly move away from the original surface, moving to the epicenter. If the tumor has predominantly invasive properties, then, arising in the same place and from the same tissue sources, it will grow in the thickness of the organ, only slightly rising above the surface and not forming a mushroom-shaped node. As can be seen, the mushroom shape can be taken by tumors arising from the epithelium of the mucous membranes or skin, such as adenomatous polyps of the gastrointestinal tract or skin papillomas. Tumors from the cellular elements of the proper connective tissue plate of the submucosal layer form a spherical node, which is located under a thin layer of integumentary epithelium: submucous or subserous fibroids of the uterus. Tumors from deeper structures can also take forms close to spherical in the process of their growth. However, in this case, the tissue structures located above, not involved in tumor growth, only cover this node. As a result, the

tumor rises above the surface, but the largest cross-sectional area of the spherical node is in the thickness of the dermis or fibromuscular wall of the organ, and not above their surface. A well-known example of such growth is the so-called protruding dermatofibromas or dermatofibrosarcomas. Thus, a certain pattern is visible: mushroom-shaped tumor growth must begin from cellular elements located near the border separating the organ tissue from the external or internal non-tissue environment. As is known, the thickness of the integumentary epithelium together with the underlying stromal layer is fractions of a millimeter, while the tumor node formed here reaches 1 cm or more in diameter. As a result, the spherical tumor node, located within the same tissue structures, is significantly higher than the surface of the original tissue, which ultimately gives the tumor a mushroom shape. In this case, the center of tumor growth, which was initially located in the superficial layers of the mucous membrane or skin, moves significantly above the level of the original tissue, and the largest section of the spherical node moves to the site of its former epicenter. Unlike a benign tumor, a malignant tumor can at a certain stage reveal its invasive capabilities, penetrating into deeper tissues related to other stromal territories. As a result of such penetration, a more or less flattened lens-like node is usually formed, geometrically similar to the uveal part of a mushroom-shaped intraocular melanoma. A lenticular node is typical for most malignant tumors of the skin or mucous membranes, which immediately exhibit invasive properties, spreading beyond their stromal territories. In this case, ulceration often occurs - a violation of the integrity of the integumentary epithelium together with the basement membrane, which separates the epithelium from the underlying stroma. In this case, no tumor spreads through the resulting defect, although this requirement is ignored when explaining the mechanism of formation of intraocular mushroom-shaped tumors. The given mechanism of formation of mushroom-shaped tumors outside the eye is absolutely opposite to how mushroom-shaped growth inside the eye is still interpreted. Let us analyze the main provisions of these ideas. In the mechanism of formation of intraocular mushroom node, the main factor is the rupture of Bruch's membrane, after which, as noted in all authoritative sources, the choroidal tumor freely penetrates under the retina and takes

a spherical shape. As you can see, the accepted explanation of intraocular mushroom growth is based on the justification of only one defect at the apex of the uveal node as a result of some critical stretching of Bruch's membrane. However, this would be true if Bruch's membrane were located on a horizontal plane. In reality, Bruch's membrane is located on a concave surface determined by the curvature of the sclera and the vascular membrane lying on it. Therefore, when the uveal node grows, Bruch's membrane moves from a concave to a convex position, and its length may remain the same even with a relatively large prominence of the tumor node. Rare examples from practice indicate that the formation of an intraocular spherical node can occur when choroidal growth has not yet led to the formation of a node, i.e. rupture of Bruch's membrane due to its stretching could not occur. In addition, it is important to note that metastases to the choroid of the eye are never accompanied by the formation of a mushroom-shaped tumor, regardless of the protrusion of the node.

Thus, geometric comparisons and clinical and morphological observations destroy the logic of previous reasoning about intraocular mushroom growth.

Conclusions. The real model of a mushroom-shaped tumor, regardless of its location, assumes that this phenomenon always begins with the formation of a spherical node, inside which the initial point of neoplastic growth is located. In this case, the initial focus of tumor growth moves toward the epicenter in the process of forming a spherical node. Thus, in order to determine the site of tumor origin, it is necessary to draw a perpendicular from the epicenter to the surface above which the mushroom-shaped node rises. For most mushroom-shaped nodes, such a surface will be the epidermis or mucous membrane. As for intraocular mushroom-shaped tumors, the epicenter of which is always located far inward from Bruch's membrane, their initial point of growth should be on the surface of this membrane, i.e. in the layer of retinal pigment epithelium.

LITERATURE

1. Wagener HP, Welbrock WLA. Benign melanoma and melanoepithelioma of the choroid//Arch. Ophthal. 1930,4: 509-515.
2. Wolff E. The origin of the malignum melanomata//Brit.J.Ophthalmol.1948.

v.32. p.72-82.

3. Reese A. B. The role of pigment epithelium in ocular pathology// Amer. J. Ophthalmol. 1960.v.50. p.1066-84.

4. Reese A. B. Tumors of the Eye. New-York, Harper&Row,1963. 593p.

5. Reese A. B., Jones I. S. Benign melanomas of the retinal pigment epithelium// Amer. J. Ophthalmol. 1956.v.41.p.207-212.

6. Stefansson E., Frank H. Is the presentation of a theory sufficient to justify publication? Would Einstein have been published in ophthalmology? (Editorial)// Acta Ophthalmol Scand. 2010. V.88. P. 715-716.

PROSPECTS OF MOBILE APPLICATIONS FOR MONITORING AND PREVENTION OF HEART DISEASES

Detukova Kateryna

Student of Zaporizhzhia State Medical and
Pharmaceutical University Scientific
Supervisor: Ph.D.

Chorna Inna Volodymyrivna

Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University
Zaporizhzhia, Ukraine

Cardiovascular diseases (CVD) are one of the leading causes of death in the world, causing millions of deaths annually. In the context of the digital transformation of medicine, mobile applications are gaining significant importance as tools for early diagnosis, monitoring of patients' condition and prevention of complications. The integration of modern technologies allows to increase the availability of medical services, reduce treatment costs and strengthen control over risk factors such as arterial hypertension, dyslipidemia and diabetes.

Aim: to investigate the potential of using mobile applications for monitoring and prevention of cardiovascular diseases, to identify their main advantages and challenges.

Materials and methods: the study used the method of literature analysis, reviews of mobile applications on the iOS and Android platforms, as well as analysis of statistical data on the effectiveness of their use. The sample included 11 applications that are positioned as tools for monitoring CVD.

Results and discussion: Mobile applications are becoming an important tool for the prevention and early detection of heart diseases. They help to monitor heart health, track key indicators, improve patient-doctor communication and increase awareness of risk factors [9].

Mobile applications for monitoring cardiovascular diseases can be divided into several categories:

- 1) Applications for measuring physiological indicators: pulse, blood pressure.

Examples include the following applications:

- Instant Heart Rate - the application uses the smartphone camera to measure heart rate (HR). It does not require additional equipment, to measure the pulse, you just need to place your finger on the smartphone camera. Suitable for people who want to quickly assess their pulse at any time [5].

- Withings Health Mate - works with fitness trackers and health devices from Withings, such as smart tonometers, scales and watches. Helps monitor health comprehensively: heart rate, blood pressure, activity level and weight. The app can create long-term health graphs and provide personalized recommendations based on data analysis [13].

- Qardio Heart Health works with the QardioArm blood pressure monitor and QardioCore monitors, allowing you to measure blood pressure, heart rate, and ECG. This app is able to create detailed graphs with measurement history and conduct automatic data analysis and reminders for the next measurements [11].

2) Fitness and nutrition trackers. Examples of apps in this group include:

- MyFitnessPal - helps you track calorie intake, macronutrients, physical activity, and hydration. It also includes a barcode scanner for quickly adding food [10].

- Google Fit - tracks physical activity, steps, distance, calories burned, and heart rate (when integrated with devices) and creates personalized goals for the user [4].

- Lifesum - helps track diet, weight, physical activity and offers meal plans, analyzes the nutritional value of food and provides personalized recommendations based on goals (weight loss, weight gain) [6].

3) Medication reminder tools. This group includes:

- Medisafe Pill Reminder - the application reminds you to take your medication and keeps track of your treatment schedule. In addition, it is possible to add family members to monitor their medication intake. The application integrates with Google Fit [8].

- CareZone - allows you to keep track of your medications, record

symptoms and create reports for your doctor. The application stores a list of medications and doses and offers a label scanning function to add medications, and also has a separate section for tracking blood pressure and pulse [3].

4) Telemedicine and doctor communication platforms. Examples of the following applications are:

- Teladoc Health - is a platform for consultations with doctors via video calls or chat. The application allows for quick consultations with specialists such as a general practitioner, pediatrician and cardiologist, and also offers remote monitoring of chronic diseases and can issue prescriptions and referrals for tests prescribed by a doctor [12].

- Amwell - the application allows you to contact certified doctors via video call, in particular, to receive consultations in the field of mental health, cardiology, dermatology [1].

Separately, it is worth mentioning such an application as Apple Health (with a heart health monitoring function). It integrates with the Apple Watch smartwatch, which provides constant real-time monitoring, i.e. measures heart rate, heart rate variability, and can also assess blood pressure (in combination with connected tonometers, for example, QardioArm). If the application detects abnormalities, such as atrial fibrillation or abnormally high/low pulse, it sends a recommendation to consult a doctor [7].

Mobile applications for monitoring cardiovascular diseases are effective tools for maintaining health. They allow to measure key physiological indicators, monitor the level of physical activity and nutrition, remind you to take medication, and provide communication with doctors through telemedicine platforms. Thanks to applications such as Instant Heart Rate, Withings Health Mate, or Teladoc Health, users are able not only to monitor their condition in real time, but also to receive professional help in a timely manner. This significantly improves the quality of life and contributes to the prevention of heart disease [14].

However, these applications, in addition to their advantages, also have disadvantages, namely limited measurement accuracy, since data obtained through a

smartphone camera or wearable devices may be less accurate than medical equipment. This can lead to false readings or diagnoses. Some applications require additional devices, such as Withings Health Mate or Qardio Heart Health, require special devices (tonometers, sensors), which can be expensive and not available to everyone. Many applications, especially telemedicine platforms, require constant access to the Internet, which can be a problem in remote areas or during power outages.

It should be noted that the general data analysis algorithms used by these applications do not always take into account individual characteristics of users, such as comorbidities or genetic predisposition, which can reduce the accuracy of recommendations [14].

A common problem with the widespread use of these applications is the lack of medical supervision. Users may overly rely on applications, ignoring the need to consult a doctor, which can lead to untimely diagnosis of serious problems.

In addition, such applications may contribute to the development of psychological discomfort, as constant monitoring can cause anxiety in some users, especially if the application issues warnings or inaccurate alarms about possible deviations.

Conclusions: Thus, mobile applications are becoming an important tool for the prevention and monitoring of cardiovascular diseases, allowing for timely identification of risks, monitoring of key indicators and improving communication between the patient and the doctor. However, they have limitations in accuracy, accessibility, and individualization of data, which requires additional medical supervision. Despite the challenges, their implementation significantly improves the quality of medical services and the level of awareness of users about their own health.

REFERENCES:

1. Amwell. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://business.amwell.com/>
2. Apple Health. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available

from: <https://www.apple.com/health/>

3. CareZone. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://carezone.com/>

4. Google Fit. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://www.google.com/fit/>

5. Instant Heart Rate. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 10, 2024. Available from: <https://www.azumio.com/s/instantheartrate>

6. Lifesum. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://www.lifesum.com>

7. Ma Y, Zhao C, Zhao Y, Lu J, Jiang H, Cao Y, Xu Y. Telemedicine application in patients with chronic disease: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. 2022;22:105. doi:10.1186/s12911-022-01845-2.

8. Medisafe Pill Reminder. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://www.medisafe.com>

9. Miller, J., & Johnson, K. (2020). The use of mobile apps for cardiovascular disease prevention: A review of current technologies. *Journal of Mobile Health Studies*, 12(4), 345–359.

10. MyFitnessPal. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://www.myfitnesspal.com>

11. Qardio Heart Health. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://www.qardio.com>

12. Teladoc Health. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://www.teladochealth.com/>

13. Withings Health Mate. (n.d.). [Internet]. Retrieved December 11, 2024. Available from: <https://www.withings.com/health-mate>

14. Zwack CC, Haghani M, Hollings M, Zhang L, Gauci S, Gallagher R, Redfern J. The evolution of digital health technologies in cardiovascular disease research. *npj Digital Medicine*. 2023;6(1):1. doi:10.1038/s41746-022-00734-2.

ОСОБЛИВОСТІ ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ПАЦІЄНТІВ З ТИРЕОТОКСИКОЗОМ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Бенца Тетяна Михайлівна,

д.м.н., професор

Пастухова Оксана Анатоліївна

к.м.н., доцент

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

м. Київ, Україна

Цимбалюк Ірина Леонідівна

к.м.н., завідувач відділенням функціональної діагностики

КНП «Київський міський клінічний ендокринологічний центр»

м. Київ, Україна

Вступ. За останні роки поширеність тиреотоксикозу (ТТ) у світі значно зросла та становить 0,8 % у Європі і 1,3 % – у США з перевагою серед жінок. Ураження серцево-судинної системи при тривалому перебігу ТТ є найбільш ранніми і клінічно значущими та впливають на подальший прогноз і якість життя цих пацієнтів. На сучасному етапі серцево-судинні ускладнення при ТТ, предикторами яких є артеріальна гіпертензія (АГ), фібриляція передсердь, кардіоміопатія та серцева недостатність, достатньо добре вивчені. Проте, порушенням церебральної гемодинаміки у хворих на ТТ з супутньою патологією та без неї присвячено значно меншу кількість наукових робіт. Тому, дослідження особливостей показників церебральної гемодинаміки у хворих на ТТ і АГ є перспективним діагностичним напрямком, який може стати підґрунтям для оцінки прогнозу і оптимізації лікування цих пацієнтів.

Мета роботи. Вивчити особливості показників церебральної гемодинаміки у хворих на ТТ з супутньою АГ та без неї.

Матеріали та методи. У дослідження увійшли 49 хворих на ТТ і АГ II стадії, з них – 33 (67,3 %) жінок і 16 (32,7 %) чоловіків. Середній вік пацієнтів становив $43,6 \pm 0,9$ років, тривалість захворювання на ТТ – $5,5 \pm 0,6$ років, на АГ – $4,7 \pm 0,5$ років. АГ 1 ступеня діагностовано у 8 (32,0 %), 2 ступеня – у 17 (68,0 %) пацієнтів. Важкий перебіг ТТ відмічався – у 31 (63,3 %) хворих,

середньої важкості – у 18 (36,7 %).

Згідно мети дослідження були сформовані дві групи: група I (n=24) – хворі на ТТ і група II (n=25) – хворі на ТТ з супутньою АГ. Контрольна група включала 25 здорових осіб.

Всім пацієнтам проводились загальноклінічні, інструментальні (ультразвукове дуплексне сканування магістральних артерій голови і шиї, електрокардіографія у 12 відведеннях, доплер-ехокардіографічне дослідження, офісне вимірювання артеріального тиску, ультразвукове дослідження щитоподібної залози), лабораторні (визначення рівня вільного тироксину, вільного трийодтироніну, тиреотропного гормону, антитіл до тиреопероксидази і рецепторів тиреотропного гормону) дослідження. Визначалися та аналізувалися показники лінійних і об'ємних швидкостей кровотоку, розраховувався показник загального церебрального об'ємного кровотоку (ТС VBF) як сума об'ємного кровотоку через обидві внутрішні сонні артерії (VBF ICA) та об'ємного кровотоку через обидві хребтові артерії (VBF VA). Різниця показників в незалежних групах оцінювалась за допомогою критерію Манна-Уїтні, порівняння в динаміці проводилось з використанням критерію Уїлкоксона. Розраховувався критерій достовірності Стьюдента для залежних і незалежних вибірок. Статистичний аналіз і обробку отриманих результатів проводили на ПК з використанням пакету прикладних програм STATISTICA 6.0 і MS Excel XP.

Результати та обговорення. При проведенні статистичного аналізу зафіксовано достовірні розбіжності між усіма групами порівняння за переважною більшістю досліджених показників. При цьому, найбільша різниця спостерігалась за показниками лінійних швидкостей кровотоку (ЛШК) та інтегральними показниками об'ємного кровотоку.

Так, в групі хворих на ТТ і АГ показники ЛШК по внутрішнім сонним артеріям становили $97,31 \pm 9,46$ ($p=0,002$), а в групі пацієнтів з ТТ без АГ $52,45 \pm 10,72$ ($p=0,004$), по хребтовим артеріям – $52,57 \pm 10,66$ ($p=0,002$) і $46,12 \pm 13,11$ ($p=0,004$), по середній мозковій артерії – $134,58 \pm 15,16$ ($p=0,004$) і

115,61±33,15 (p=0,004), по передній мозковій артерії – 97,79±10,54 (p=0,002) і 76,27±30,85 (p=0,004), по задній мозковій артерії – 76,58±11,26 (p=0,004) і 63,94±31,62 (p=0,005) відповідно.

У пацієнтів з ТТ відмічалось достовірне збільшення показників ЛШК та індексів судинного опору і пульсації в екстра- та інтракраніальних відділах магістральних артерій голови і шиї, більш виражене у хворих, які мали супутню АГ, що може свідчити про більше напруження механізмів компенсації гемодинаміки та виражену дисрегуляцію судинного тону у цих пацієнтів, ускладнювати перебіг основного захворювання і бути додатковим фактором ризику розвитку цереброваскулярних ускладнень.

У групі хворих на ТТ спостерігалось зниження загального церебрального кровотоку за рахунок каротидної складової, що є проявом погіршення церебрального кровообігу і в подальшому може сприяти розвитку дисметаболических церебральних порушень та інших ускладнень у цих пацієнтів.

У групі пацієнтів з ТТ і АГ зареєстровано суттєве підвищення показників загального церебрального кровотоку, яке вказує на АГ як додатковий фактор напруження механізмів компенсації церебрального кровотоку, що може призводити до їх передчасного виснаження.

Висновки. У пацієнтів з ТТ та супутньою АГ спостерігаються найбільш виражені зміни показників ЛШК, індексів судинного опору і пульсації в екстра- та інтракраніальних відділах магістральних артерій голови і шиї на фоні підвищення загального церебрального кровотоку, що може розглядатись як додатковий фактор ризику розвитку цереброваскулярних ускладнень та призводити до швидкого розвитку дисметаболических церебральних порушень.

НОВІ МЕТОДИ ПРОФІЛАКТИКИ РЕСПІРАТОРНО-СИНЦИТІАЛЬНОГО ВІРУСУ (RSV) У ДІТЕЙ

Гаврилов Анатолій Вікторович

Доцент кафедри інфекційних хвороб,
дитячих інфекційних хвороб та фтізіатрії ХНМУ,
кандидат медичних наук

Говорова Влада Володимирівна

студентка
Харківський національний медичний університет

Вступ./Introduction. Вступ: Респіраторно-синцитіальний вірус (RSV) наразі є однією з головних причин респіраторних захворювань у дітей, насамперед підвержені немовлята. Він може призвести до серйозних ускладнень, таких як пневмонія та бронхіт. Щороку цей вірус слугує приводом для мільйону госпіталізацій дітей та дорослих. Однак, незважаючи на довгий період наукових досліджень, ефективні методи боротьби з RSV досі обмежені. Нещодавно з'явилися нові підходи до профілактики цієї інфекції, а саме-використання моноклональних антитіл, таких як нірсевімаб (Bevfortus). Темою тези буде переваги та обмеження нових методів профілактики RSV, включаючи порівняння нових препаратів із традиційними вакцинами, а також проблеми доступу до лікування в країнах з низьким рівнем доходу.

Мета роботи. / Aim. Метою є аналіз нових методів профілактики респіраторно-синцитіального вірусу (RSV) у дітей, зокрема моноклональних антитіл, таких як нірсевімаб, та їх порівняння з традиційними вакцинами. Моживості та обмеження впровадження цих методів глобально. Підкреслюючи важливість зниження цін і розширення доступу до профілактики зокрема в країнах з низьким рівнем доходу, висвітлено важливість зменшення тягаря RSV у світі.

Матеріали та методи./Materials and methods. Було використано огляд наукових публікацій, клінічних досліджень та офіційних медичних рекомендацій за темою. Також розглянено епідеміологічні дані — аналіз

росповсюдженості випадків RSV у різних вікових групах та в країнах із низьким рівнем доходу, для оцінки глобального впливу та необхідності в нових методах профілактики. Оцінена доступність цих засобів у країнах з різним рівнем доходу та роль міжнародних організацій (GAVI) у забезпеченні доступу до них. Метод дослідження включав порівняльний аналіз ефективності та безпеки різних профілактичних підходів для боротьби з RSV, а також оцінку економічних і соціальних аспектів їх впровадження на глобальному рівні.

Результати та обговорення./Results and discussion. Ефективність моноклональних антитіл: кількість госпіталізацій та зменшення випадків тяжких ускладнень серед дітей після проходження профілактики Нірсевімабом (Beufortus) демонструють високу ефективність у запобіганні важких випадків RSV у немовлят та дітей до 2 років, зокрема в перший сезон інфекції. Проблема вакцини полягає в тому, що для ефекту потрібен певний час. Адже механізм дії являє собою стимуляцію імунної системи до вироблення власних антитіл, що вимагає 2-4 тижні для імунної відповіді. Моноклональні антитіла, на відміну, забезпечують миттєвий захист організму, забезпечуючи пасивний імунітет. Але ефективність нового методу зберігається впродовж кількох місяців, а вакцина формує довготривалий захист. Тож, виходячи з переваг і недоліків методів моноклональних антитіла - ідеальне рішення для використання в періоди епідемій RSV. Це особливо важливо для немовлят та дітей раннього віку, які знаходяться в групі високого ризику.

Проблеми доступу до лікування: висока вартість моноклональних антитіл є основною перешкодою для широкого впровадження методу у країнах з низьким рівнем доходу. А згідно з дослідженнями близько 99% смертей від RSV припадає на країни, що розвиваються, адже доступ до новітніх терапевтичних методів там здебільшого обмежений. Проблема посилюють ще й незацікавленістю фармацевтичних компаній у ліцензуванні препаратів для низькодохідних країн без фінансової підтримки від міжнародних організацій. Вирішення потребує глобальні ініціативи для покращення доступу: співпраця між урядами, фармацевтичними компаніями та міжнародними організаціями,

такими як GAVI. Ініціативи мають включати зниження цін, сприяння закупівель на вигідних умовах, формування та розширення програм вакцинацій і профілактики.

На даний час вчені продовжують розробляти нові вакцини, які б забезпечували більш довготривалий захист. Прогрес створення нових методів зрештою змінить підхід до боротьби з RSV у майбутньому, але для цього необхідно значне збільшення фінансування досліджень і програм вакцинації. Водночас, враховуючи високу смертність від RSV у країнах, що розвиваються, нагально необхідні активні міжнародні зусилля для забезпечення доступу до цієї терапії.

Висновки./Conclusions. Ефективність Нірсевімабу підтверджують дослідження, які демонструють зменшення тяжких випадків RSV у немовлят і дітей до 2 років, кількості госпіталізацій та ускладнень. Антитіла забезпечують миттєвий, але короткочасний захист, тоді як вакцини формують довготривалий імунітет. Тож тривають розробки нових методів, що дозволять забезпечити триваліший і більш універсальний захист від RSV для різних вікових груп. Висока вартість є великою проблемою доступності в країнах із низьким доходом. Вирішення потребує міжнародної підтримки. Моноклональні антитіла, зокрема нірсевімаб, є важливим кроком у профілактиці RSV, але для досягнення глобальних результатів у боротьбі з цією інфекцією необхідно продовжувати працювати над зниженням вартості лікування та забезпеченням доступу до нових методів профілактики в країнах з низьким рівнем доходу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Frellick M. New RSV Shot Is a Monoclonal Antibody, Not a Vaccine. <https://www.medscape.com/>. URL: https://www.medscape.com/viewarticle/995682?e_cd=a2a.

ЕПОНІМІЧНІ ТЕРМІНИ МОРФОЛОГІЧНИХ УТВОРЕНЬ НИРКИ

Дзевульська І. В.

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри описової та клінічної анатомії

Маліков О. В.

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця,
м. Київ

Знання епонімічних термінів тісно пов'язано із знанням конкретних морфологічних структур, латинських термінів, життя та творчості вченого, який причетний до даної проблеми.

Белліні канальці (синонім: збірні ниркові трубки, *tubuli renales colligentes*) – епітеліальні ниркові канальці, що приймають сечу з дистальних відділів нефронів, розташованих у вигляді променів у мозковій речовині нирки та впадають у сосочкові протоки.

Белліні Лоренцо народився у Флоренції, закінчив Пізанський університет і у віці 19 років написав свою відому працю «*Exercitatio de structura et usu renum*» («Розмірковування про будову та функції нирок», 1662), де продемонстрував те, що нирка не є простим м'ясистим щільним тілом, як вважалося раніше. Помилявся А. Везалій (1514–1564), вважаючи зайвим перевіряти Галена (131–201 н.е.) у цій тематиці. Разом з тим, при дослідженні нирки, Везалія насамперед цікавили шляхи відтоку крові, оскільки для нього було зрозумілим, що у нирках кров очищується від надлишку рідкої частини. Звертаючи увагу на порожнину нирки, Везалій не знаходить там двох пазух, що відокремлені дірчастою мембраною. Про ці пазухи, кров'яну та сечову, писали свого часу галеністи. Ниркових канальців Везалій не бачив. Белліні вперше звернув увагу на численні трубочки в мозковій речовині нирки, але при цьому не згадав Євстахія (1510–1574), який за 100 років до нього у творі «*Libellus de renibus*» («...про нирки», 1564 р.) вже зустрічав аналогічні погляди на будову

нирок. У своєму виправданні Белліні посилається на рідкість цієї публікації, яку він нібито прочитав вже після того, як було надруковано його працю. У віці 20 років Белліні вже будучи професором філософії і теоретичної медицини у Пізі, друкує свій новий твір – «*Gustus organum, novissime deprehensum*» («Заново досліджуваний орган смаку», 1665).

У цій праці він розмірковує про сутність смакових відчуттів, пише про сосочки на язика як про сприймаючий смак апарат і дивним чином знов замовчує про надруковані схожі спостереження Мальпігі (1661 р.), які також він раніше нібито не бачив, про що він повідомляє у листі Мальпігі.

Учень видатного математика та лікаря, одного із засновників біомеханіки Дж. Бореллі (1608–1679), Белліні у своїх працях прагнув пояснити сутність явищ виходячи з механічних законів (відома його фільтраційна теорія сечі). Згодом Белліні, вже будучи членом Королівської хірургічної академії, набуває популярності як викладач анатомії та хірургії. У віці 50 років він повертається на батьківщину у Флоренцію, де до останніх днів життя займається медичною практикою.

Мальпігі Марчелло (1628–1694) – італійський лікар та натураліст, засновник мікроскопічної анатомії. У 1661 році написав «Анатомічні спостереження легень», де вперше описав легеневі альвеоли й капіляри, продемонструвавши шлях проходження крові з артерій у вени. Чимало морфологічних структур носять його ім'я, вони мають місце і в нирці: нирковий клубочок Мальпігі, капсула Мальпігі, піраміди Мальпігі, сітка Мальпігі, тільце Мальпігі.

Мальпігі піраміди (синонім: ниркові піраміди, *pyramides renales*) - ділянки мозкової речовини нирки, що мають форму пірамід, вершини яких обернені в бік ниркової миски.

Мальпігі сітка (синонім: чудова сітка, *rete mirabile*) – сітка капілярів, що бере початок з артерії і впадає в артерію (наприклад, у нирці) або бере початок з вени і впадає у вену (наприклад, у печінці).

Мальпігі тільце (синонім: ниркове тільце, *corpusculum renale*) – початок

нефрона, що розташований в кірковій речовині нирки і складається з клубочка кровоносних капілярів та капсули, що його оточує, де утворюється первинна сеча (гломерулярний фільтрат).

Твір Malpighi M. *Exertitationes de Viscerum Structure.* – London, 1669.

Генле Фрідріх Густав Якоб (1809–1885) – німецький анатом та патолог, працював у Цюриху, Гейдельберзі та Геттингені. Низка термінів названі на честь нього, зокрема петля Генле.

Генле петля (синонім: петля нефрона, *ansa nephroni*) – відділ нефрона, що є продовженням проксимального (головного) відділу, являє собою епітеліальну трубку, у якій виділяють низхідну тонку та висхідну товсту частини.

Твір *Zur Anatomiae der Niere.* – Gottingen, 1863

Шумлянський Олександр Михайлович (1748–1795) – лікар, вчений-мікроскопіст. У 1782 році закінчив медичний факультет Страсбурзького університету. Захистив докторську дисертацію на тему «Про будову нирок». У своїй дисертації він на 60 років раніше за В. Боумена описав особливості гістологічної будови нирок: звивисті канальці, судинні клубочки, капсулу навколо клубочка, – довів прямий зв'язок між артеріальними та венозними капілярами. Застосовуючи оригінальний метод ін'єкції нирки під тиском розчину гуми у спирті, О. М. Шумлянський довів, що теорія Рюйша про безпосереднє сполучення між системами ниркових капілярів та ниркових канальців невірна і що процес гематурії в організмі пов'язаний з деструктивними змінами ниркової тканини та порушенням проникності у мембрані клубочків. Дисертацію було перевидано у Страсбурзі в 1788 році.

Шумлянського-Боумена капсула (синонім: капсула клубочка, *capsula glomeruli*) – початковий відділ нефрона, що має форму чаші, стінка якої складається з внутрішнього та зовнішнього епітеліальних мішечків з щілиноподібною порожниною між ними, де міститься первинна сеча (гломерулярний фільтрат).

Твір Schumlansky A. M. *De structura renum. Tractus physiologicoanatomicus.* – Argentorati, 1788.

Боумен Вільям (1816–1892) – англійський хірург, анатом, офтальмолог. Вивчав мікроскопічну будову посмугованих м'язів, нирок, органу зору, капсулу ниркового тільця. Боумена-Шумлянського капсула (синонім: капсула ниркового клубочка, *capsula glomeruli*) – див. Шумлянського-Боумена капсула.

Твір Bowman W. On the structure and use of the kidney with observations on the circulation through that gland // *Phil. Trans.* – 1842. – Vol. 132. – P. 57–80.

Бертен Екзюпері Жозеф (1712–1781) – французький лікар та анатом. Народився у Трамбле. Працював у Парижі. З 1737 року – член асоціації анатомів, член Французької академії наук. Вивчав анатомію кісткової та сечової систем людини.

Бертена стовпи (синонім: ниркові стовпи, *columnae renales*) – ділянки кіркової речовини нирки у мозковій речовині, розташовані між пірамідами.

Твір Bertin E. *J. Traite de Osteologie*: 4 vol. – Paris, 1754.

КАНІСТЕРАПІЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ПОДОЛАННЯ БОЙОВОГО СТРЕСУ

Забродський Ігор Сергійович

студент медичного факультету
Буковинський державний медичний університет

Назимок Євгенія Вікторівна

к.мед.н., доцент кафедри
медицини катастроф та військової медицини
Буковинський державний медичний університет

Іванушко Яна Григорівна

к.мед.н., доценти кафедри
медицини катастроф та військової медицини
Буковинський державний медичний університет

Вступ. Сучасні реалії війни, яка триває в Україні, загострюють проблему психоемоційного здоров'я військовослужбовців та ветеранів. Бойовий стрес, викликаний екстремальними умовами, впливає не лише на фізичний, а й на психологічний стан людини, знижуючи якість її життя та здатність до адаптації. У зв'язку з цим все більше уваги приділяється розробці та впровадженню інноваційних підходів до реабілітації, серед яких особливе місце займає каністерапія.

Мета роботи. Проаналізувати сучасні наукові дослідження і практичний досвід щодо каністерапії як нетрадиційного методу реабілітації військовослужбовців і ветеранів із бойовим стресом.

Матеріали та методи. Дослідження базується на аналізі сучасних наукових джерел, публікацій та міжнародного досвіду щодо використання каністерапії. Застосовано методи контент-аналізу, порівняльного аналізу та систематизації літературних даних для узагальнення цього методу в реабілітації осіб, які зазнали бойового стресу.

Результати та обговорення. Як відомо, бойовий стрес (початковий прояв розладів поведінки) – це нормальна первинна реакція військовослужбовця на ненормальні (стресові) фактори бойових дій [1-3].

Виокремлюють декілька причин виникнення цього стану, як от: постійний фізіологічний стрес (погане харчування, перепад температур, відсутність належної особистої гігієни тощо) та постійний психологічний стрес (постійна небезпека, надобережність щодо можливих саморобних вибухових пристроїв чи снайперів, або ж поранення чи смерть товаришів) [3].

Зокрема, Блінов О. А. встановив [4], що з віком людина сильніше піддається впливу бойового стресу. Вік відіграє важливу роль у сприйнятті стресу, пов'язаного з участю у бойових діях. Найвищий рівень психологічної стійкості спостерігається у військових протягом перших трьох місяців перебування на фронті. Однак після цього часу психологічні ресурси починають поступово виснажуватися, що збільшує ризик отримання психічних травм і розвитку стресових розладів. Критичним періодом є 24 місяці, після якого починаються руйнівні процеси, що ведуть до емоційного та професійного вигорання, особистісної деформації та значного підвищення ймовірності виникнення стресових розладів.

Усвідомлюючи те, що з кожним новим днем бойових дій все більше військовослужбовців будуть піддаватися стресу, потрібно міркувати над їх реабілітацією, зокрема використовуючи нетрадиційну терапію, враховуючи, що не кожен готовий довіритись психологу, аргументуючи це наступними словами: «психолог потрібен тому, в кого з головою не все порядку, а у мене все нормально», «спочатку психолог, а потім і у "психушку"», «соромно друзям розповісти про відвідини психолога», «психолог це забаганка забезпечених людей», «ніхто в мене в сім'ї з психологом не спілкувався і нічого», «зайва витрата часу, краще (покурити, полежати, погратися з телефоном)» [9].

Згідно з проведеним аналізом наукових джерел, анімалотерапія (від латинського “animal” – тварина) є видом нетрадиційної терапії, в якій тварини та їх образи використовуються для надання психотерапевтичної допомоги. Це науково обґрунтований метод лікування та профілактики серйозних захворювань. У анімалотерапії застосовуються різноманітні схематичні зображення, символи тварин, малюнки, казкові персонажі, іграшки, імітація

звуків тварин, а також реальні тварини, спілкування з якими має бути безпечним [12-13].

Існує два основних види анімалотерапії: неспрямована анімалотерапія, що включає взаємодію з тваринами в домашніх умовах без усвідомлення їх терапевтичного значення, та спрямована анімалотерапія, яка передбачає цілеспрямоване використання тварин і їх символів за спеціально розробленими терапевтичними програмами. Для спрямованої анімалотерапії зазвичай використовуються спеціально навчені тварини. Цей вид терапії поділяється на такі напрямки, як іпотерапія, дельфінотерапія, фелінотерапія та каністерапія, залежно від типу використовуваних тварин.

Враховуючи проаналізовану літературу, реабілітація за допомогою анімалотерапії як окремий спосіб лікування може бути неповноцінним, але є ефективним доповненням до основної терапії: рухи коня позитивно впливають на центральну нервову систему, м'язи та хребет людини, а спілкування з собакою-терапевтом знижує рівень тривожності та депресії [5, 10, 14-16].

Каністерапія (від лат. *canis* – собака та грец. *therapeia* – лікування, оздоровлення) є одним із методів лікування та реабілітації людей за допомогою звичайних або спеціально відібраних і навчених собак під контролем кваліфікованих фахівців. Цей вид терапії також називають лікувальною кінологією. Термін «каністерапія» з'явився у 60-х роках ХХ століття в США. Хоча, як підтверджують археологічні знахідки, співпраця між людиною і собакою датується близько 40 тисяч років, та все ж цей напрямок терапії почав активно розвиватися лише з середини минулого століття [6].

За даними Прудніка А. Д. [7], у Європі каністерапія має високий рівень розвитку. Наприклад, у Польщі професія «каністерапевт» офіційно внесена до класифікатора професій, а в Чехії та Іспанії пропонують освітні програми, що дають дипломи за цією спеціальністю. В Ізраїлі існує післядипломна освіта з видачею державного диплома за напрямком «каністерапія». У Білорусі заняття з каністерапії активно проводяться в медичних та реабілітаційних центрах для дітей, а в Польщі собак залучають до роботи в онкологічних лікарнях. Цей

метод офіційно визнаний також у Литві, Німеччині та Норвегії, що свідчить про значний досвід і досягнення у цій сфері на міжнародному рівні.

В Україні каністерапія є зовсім новим методом реабілітації, який почав набувати популярності лише протягом останніх 5-7 років. Вона використовується не лише для реабілітації, а й для абілітації дітей з особливостями психофізичного розвитку, такими як синдром Дауна, ДЦП чи розлади аутичного спектра [7].

Також варто зазначити, що у 2020 році в Україні вперше були організовані професійні курси з каністерапії, які проводили польські фахівці згідно з міжнародними стандартами ЄС. Учасникам видавали сертифікати для собак та дипломи про успішне завершення навчання (Potarchuk, 2021) [11]. Ініціатором цього проєкту виступила польська організація Stowarzyszenie Zwierzęta Ludziom, яка є офіційним членом ІАНІАО і виконавцем багатьох міжнародних проєктів. Зокрема, ця організація брала участь у створенні європейських стандартів каністерапії, рекомендації яких зібрано у документі «Біла книга» [5].

Варто відзначити, що собака сама по собі здатна відчувати настрій кожної людини, даруючи їй відчуття прийняття та комфорту, яке іноді перевершує спілкування з іншими людьми. Собаки надзвичайно емоційно чутливі та природно налаштовані на взаємодію з людьми.

Вплив собаки на людину має комплексний характер. Її зовнішній вигляд, забарвлення, рухи тіла під час дихання і переміщення стимулюють центральну частину зорового аналізатора. Дотики до шерсті та тепло її тіла впливають на найбільшу тактильну зону кори головного мозку. Звуки, які вона видає, і її запахи активують органи слуху та нюху. Плавні повторювані рухи рук під час контакту стимулюють підкіркові області мозку. Найважливішим залишається позитивний енергетичний вплив собаки на людину [6, 9].

Експерти зазначають, що не кожна собака підходить для ролі терапевта. Спочатку тварини проходять тестування на відсутність агресії до людей та страху перед гучними звуками чи незвичними об'єктами. Після цього їх

навчають взаємодіяти з пацієнтами. Завершальним етапом є складання іспиту та отримання ліцензії на здійснення терапевтичної діяльності.

Кінологиня Оксана Шибарова стверджує, що взаємодія з собаками сприяє зниженню рівня тривожності та депресії, покращує настрій, знімає емоційне навантаження, військові стають більш відкритими та комунікабельними. Крім того, собаки-терапевти допомагають у фізичній реабілітації військових. Із задоволенням супроводжуючи їх у прогулянках, вони стимулюють рухову активність та допомагають військовим із пораненнями відновити м'язову та суглобову функцію [8].

Фахівець відділу психологічного забезпечення Центру забезпечення діяльності ДСНС, каністерапевт-кінолог Яценко Г. дослідила, що 10-15 хвилин контакту з собакою сприяють нормалізації серцевої діяльності та покращенню настрою. На нейровегетативному рівні знижується вироблення стресових гормонів, нормалізуються пульс і частота дихання, а також зменшується тиск у легеневій артерії. У результаті тривожність знижується, емоційний фон покращується, і активуються внутрішні ресурси організму. Людина стає більш спокійною, енергійною, натхненною та готовою до нових досягнень [6, 9].

Висновки. Каністерапія є перспективним методом реабілітації військовослужбовців і ветеранів, які пережили бойовий стрес. Вона ефективно знижує рівень тривожності, депресії та покращує фізичну й емоційну реабілітацію. Оскільки цей метод має позитивний міжнародний досвід, його впровадження в Україні може стати важливим доповненням до традиційних реабілітаційних практик, сприяючи відновленню психологічного здоров'я військових та їх адаптації до мирного життя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Standard: NATO - STANAG 2409. Glossary of medical terms and definitions AMedP-13(A). Standardization agency (NSA) NATO. 6 May 2011.-P. 52.
2. Приходько І. І. Система профілактики та контролю бойового стресу у військовослужбовців / І. І. Приходько. // Вісник Національної академії

Державної прикордонної служби України. Серія : Психологія. - 2018. - Вип. 1. -
Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadpn_2018_1_13.

3. Домедична допомога в екстремальних ситуаціях (навчальний посібник) / Бірюк І. Г., Бадюк М. І., Куковська І. Л., Ковида Д. В., Панасюк О. М., Ковальчук П. Є., Іванушко Я. Г., Назимок Є. В., Сикирицька Т. Б. – Чернівці: заклад вищої освіти Буковинський державний медичний університет, 2025.-356 с.

4. Vlinov O. Combat stress and results of its empirical study. Psychol J. V.12. (2). 2018. P. 9-12.

5. Canis therapy: implementation needs and development problems in Ukraine / Krempa N., Gutyj B., Kozenko O., et all. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Agricultural Sciences. V. 26(101). 2024. P. 229-235.

6. Яценко Г. Подолання бойового стресу за допомогою каністерапії в системі ДСНС. Проблеми екстремальної та кризової психології. Харків. НУЦЗУ, Вип. 2(4). 2022. С. 123-125.

7. Пруднік, А. Д., Таможанська, Г. В.. Каністерапія в Україні, 2023. С. 346-347.

8. Поян А. (2023). Каністерапія: у Нацгвардії розповіли, як собаки-терапевти допомагають військовим. Режим доступу: <https://life.pravda.com.ua/society/6502e78c693ec/>

9. Беляєва, К. В. Каністерапія як спосіб підвищення довіри військовослужбовців до психологів та медичного персоналу в рамках медико-психологічної реабілітації. - Київ, 2024. С. 28-31

10. Шкляр С., Вороновський І. Особливості функціонально-планувальної організації сучасних центрів соціально-психологічної реабілітації. Просторовий розвиток Т.8. 2024 С. 219-231.

11. Potarchuk, N. (2021). Sobacha terapiia: za robotou – chotyrylapi “reabilitolohy”. Ukrinform. (in Ukrainian). URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-yakisne-zhyttia/3280543-sobaca-terapia-za-robotou-cotirilapi-reabilitologi.html>.

12. Tytarenko, T. M. (2018). Sotsialno-psykhologichna reabilitatsiia osobystosti: etapy, tekhnolohii, tekhniky. Naukovi studii iz sotsialnoi ta politychnoi psykhologhii, 41, 157-167. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nsspp_2018_41_14 (in Ukrainian)
13. Kamyshyna, O. A. (2023). Zastosuvannia elementiv kanisterapii v roboti z ditmy z osoblyvymy osvichni-my potrebamy na zaniattiakh “KhVYLYNKY DOBROTY” z dosvidu roboty fakhivtsia inkliuzyvno-resursnoho tsentru Novokakhovskoi miskoi rady, vchytelia-lohopeda ZDO No 18 Novokakhovskoi miskoi rady Kamyshynoi Oksany Arkadiivny. Kherson (in Ukrainian).
14. Tataryntseva, N. A. (2016). Kanisterapyia yak metod roboty z molodymy liudmy z porushennymy mozhly-vostiamy zdorovia (18-30 rokiv). Vne Ramok, Vne Hranys, 121–124 (in Ukrainian).
15. Mushkevych, M. I., & Chaharna, S. Ye. (2017). Osnovy psykhoterapii: navchalnyi posibnyk. Skhidnoievro-peiskyi natsionalnyi universytet imeni Lesi Ukrainky. Lutsk (in Ukrainian).
16. Rasenko, O. (2024). Kanisterapiia dliia mentalnoho zdorovia: yak sobaky-terapenty likuiut u Polshchi. URL: <https://socportal.info/ua/news/kanisterapiya-dlya-mentalnogo-zdorovya-yak-sobaki-terapevti-likuiut-u-polshchi> (in Ukrainian).

ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОЇ ПАЗУХИ ЯК ФАКТОРИ РИЗИКУ ПЕРФОРАЦІЇ МЕМБРАНИ ШНАЙДЕРА ПІД ЧАС ПРОЦЕДУРИ ВІДКРИТОГО СИНУС-ЛІФТИНГУ

Касіян Денис Віталійович

аспірант

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Вступ. На сучасному етапі хірургічне втручання при встановленні дентального імплантату у ділянці задньої частини верхньої щелепи часто обмежене у своїх показаннях, має певні особливості та труднощі, а його надійність залежить від деталей знання анатомії верхньощелепної пазухи та усвідомлення можливих факторів ризику, які можуть вплинути на результат операції [1-5].

Мета роботи. Провести аналіз наукових праць щодо ризику впливу інфекційних захворювань пацієнтів на успіх проведення хірургічної процедури відкритого синус-ліфтингу при встановленні дентального імплантату.

Матеріали та методи. Пошук наукової літератури проводився в базах даних наступних пошукових систем: електронної бібліотеки авторефератів, дисертацій ресурсу Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського, PubMed, Medline, MedNet, Embase, BMJ Group, Free Medical Journals, Free Medical Book, Scirus із застосуванням аналітичного і бібліосемантичного методів.

Результати та обговорення. Інфекційні захворювання верхньощелепних пазух розглядаються, як фактор ризику, що можуть безпосередньо вплинути на успіх процедури синус-ліфтингу при встановленні дентального імплантату. Під час делікатної фази підйому слизової оболонки – мембрани Шнайдера запальна рідина в пазусі може легко проникнути до місця нарощування кістки та перешкодити загоєнню трансплантата [6].

Післяопераційна інфекція – небажане ускладнення, що виникає після

нарощування кісткової тканини у гайморовій пазусі. Численні дослідження показали зв'язок між перфорацією слизової оболонки пазухи та післяопераційним синуситом [7, 8].

Schwarz L. та співавтори (2015) встановили, що відношення шансів частоти виникнення післяопераційного синуситу було статистично вищим серед пацієнтів із наявними перфораціями мембрани Шнайдера, які виникли під час хірургічного втручання (OR = 10,5; $p < 0,05$). Ймовірність цього ускладнення підвищується через бактеріальне зараження трансплантата або його міграцію у порожнину пазухи [8]. У разі поширення інфекції в пазуху слід видалити інфіковану частину трансплантату, оскільки у цих випадках прогноз є несприятливим.

Також може знадобитися видалення усього трансплантованого матеріалу для запобігання його інфікування. Системні антибіотики повинні бути відповідно скориговані. [9].

Хронічний синусит та алергія можуть призвести до потовщення мембрани внаслідок запалення, зменшення її еластичності і, таким чином, зниження потенціалу розтягування, що також є ускладненням процедури синус-ліфтингу та може призвести до перфорації мембрани Шнайдера. Будь-які інші супутні захворювання верхньощелепної пазухи потребують консультації отоларинголога під час передопераційного планування [9, 10].

Висновки. Аналіз літературних джерел свідчить про те, що наявність інфекційних захворювань верхньощелепних пазух у пацієнтів, післяопераційний синусит є факторами ризику перфорації мембрани Шнайдера під час проведення процедури синус-ліфтингу та можуть вплинути на успіх дентальної імплантації.

Тому пацієнти із гострим запаленням носових пазух повинні пройти курс лікування перед процедурою синус-ліфтингу. Для мінімізації виникнення інтрахірургічних та післяопераційних ускладнень, рекомендується ретельно перевірити стан здоров'я пацієнта для виявлення будь-яких наявних раніше патологій, які можуть призвести до підвищеного ризику небажаних подій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Testori T., Weinstein T., Taschieri S., Wallace S. S. Risk factors in lateral window sinus elevation surgery. *Periodontology* 2000. – 2019. – Vol. 81(1). – P. 91-123.
2. Cheon K-J., Yang B-E., Cho S-W., Chung S-M., Byun S-H. Lateral Window Design for Maxillary Sinus Graft Based on the Implant Position. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. – 2020. - Vol. 17. – P. 6335-6345.
3. Shao Q., Li J., Pu R., Feng Y., Jiang Z., Yang G.. Risk factors for sinus membrane perforation during lateral window maxillary sinus floor elevation surgery: A retrospective study. *Clin. Implant Dent. Relat. Res.* - 2021. - №14. - P. 1–9.
4. Krennmair S, Weinländer M, Forstner T, Malek M, Krennmair G, Postl L. The influence of different forms of sinus membrane perforation on the prevalence of postoperative complications in lateral window sinus floor elevation: A retrospective study. *Clin. Implant Dent. Relat. Res.* – 2022. – Vol. 24(1). - P. 13-23.
5. Pizzini A, Basma HS, Li P, Geurs NC, Abou-Arrej RV. The impact of anatomic, patient and surgical factors on membrane perforation during lateral wall sinus floor elevation. *Clin. Oral Implants Res.* – 2021. – Vol. 32(3). – P. 274-284.
6. Gocmen G, Ozkan Y. Maxillary sinus augmentation for dental implants. In (Ed.), *Paranasal Sinuses*. London: IntechOpen. – 2017. – P. 39–54.
7. Park, W. B., Han, J. Y., Kang, P. & Momen-Heravi, F. The clinical and radiographic outcomes of Schneiderian membrane perforation without repair in sinus elevation surgery. *Clin. implant Dent. Relat. Res.* – 2019. – Vol. 21. - P. 931–937.
8. Schwarz L., Schiebel V., Hof M. Risk factors of membrane perforation and postoperative complications in sinus floor elevation surgery: review of 407 augmentation procedures. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. – 2015. – Vol. 73(7). – P. 1275–1282.
9. Moreno Vazquez JC, Gonzalez de Rivera AS, Gil HS, Mifsut RS. Complication rate in 200 consecutive sinus lift procedures: Guidelines for prevention and treatment. *Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*. – 2014. – Vol. 72. – P. 892-901.

10. Kozuma A., Sasaki M., Seki K., Toyoshima T., Nakano H., Mori Y. Preoperative chronic sinusitis as significant cause of postoperative infection and implant loss after sinus augmentation from a lateral approach. Oral Maxillofac. Surg. - 2017. - № 21. - P. 193–200.

РЕАБІЛІТАЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯМ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ ПІСЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА: РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Кожем'яка Максим Олександрович

к.мед.н., доцент

Кармазь Максим Олександрович

Магістрант

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Тотальне ендопротезування кульшового суглоба є одним із найбільш ефективних методів лікування важких захворювань і травм кульшового суглоба. Оскільки ці операції стають все більш поширеними, реабілітація після таких втручань набуває особливої важливості. Належно організований процес реабілітації, зокрема за допомогою кінезіотерапії, є ключем до успішного відновлення функціональності суглоба та покращення якості життя пацієнтів. Кінезіотерапія є важливою складовою реабілітаційного процесу після ендопротезування кульшового суглоба. Вона сприяє відновленню рухової активності, зміцненню м'язів, покращенню амплітуди рухів та відновленню координації. Метод дозволяє пацієнтам швидше повернутися до повсякденної активності та знизити ризик ускладнень, пов'язаних з обмеженням рухливості.

Ціль роботи: оцінити та порівняти ефективність двох реабілітаційних програм після ендопротезування кульшового суглоба за допомогою комплексного аналізу клініко-функціональних показників і показників якості життя.

Матеріали та методи дослідження: У дослідженні використовуються клінічні методи: медичний огляд, пальпація, гоніометрія. Також застосовується функціональних тестів, зокрема мануально-м'язового тестування та тестів ходьби. Для оцінки ефективності реабілітаційних заходів використовуються опитувальники (ВАШ, The Lower Extremity Functional Scale, SF-36).

Завдання:

1. Визначити динаміку болю за допомогою візуальної аналогової шкали болю (ВАШ) до та після реабілітації.
2. Оцінити зміни обсягу рухів у кульшовому суглобі (згинання, розгинання, відведення, приведення) за гоніометричними вимірюваннями.
3. Проаналізувати динаміку м'язової сили за методикою мануально-м'язового тестування (Manual Muscle Testing, MMT).
4. Оцінити вплив реабілітації на швидкість виконання основних функціональних завдань за тестом "Встань та йди" (Timed Up and Go) і 6-хвилинним тестом ходьби.
5. З'ясувати ступінь поліпшення функціональних можливостей нижніх кінцівок за шкалою LEFS (Lower Extremity Functional Scale).
6. Охарактеризувати вплив реабілітаційних втручань на якість життя за опитувальником SF-36.
7. Провести статистичне порівняння отриманих результатів між основною та порівняльною групами для визначення ефективності програм реабілітації.

У дослідженні взяли участь хворі, які перенесли ендопротезування кульшового суглоба з приводу дегенеративно-дистрофічних уражень. Загальна кількість пацієнтів становила 22 особи, які було розподілено на дві групи: **основну** (n=11) та **порівняльну** (n=11). Розподіл пацієнтів здійснювався методом випадкової вибірки, вони були проінформовані про особливості двох програм реабілітації та робили вибір самостійно.

Організація реабілітаційних заходів

Основна група: пацієнти отримували комплексну реабілітаційну програму, яка включала:

- Індивідуально підібрані фізичні вправи для відновлення обсягу рухів і сили м'язів (у перші тижні акцент на ізометричні вправи та контрольоване тренування при ходьбі з опорою).
- Спеціальні вправи на стабілізацію та пропріоцептивне тренування.

- Фізіотерапевтичні процедури (магнітотерапія, ультразвук, низькочастотна електротерапія тощо).
- Навчання пацієнтів правильно користуватися допоміжними пристроями (милиці, тростина), а також правилам поведінки в побуті.
- Контроль інтенсивності болю, регулярна оцінка динаміки рухливості.

Порівняльна група: пацієнти отримували стандартний протокол фізичної реабілітації (основна увага приділялася лише базовим вправам для збільшення обсягу рухів і загальної ходьби з дозованим навантаженням). Фізіотерапевтичні процедури виконувалися за стандартною схемою, без додаткових занять із пропріоцептивного тренування та без розширеного навчального блоку.

Тривалість реабілітації в обох групах становила 6 тижнів із подальшим клінічним та функціональним тестуванням, при цьому розглядався саме ранній етап реабілітації.

Результати та обговорення

До початку реабілітації в обох групах відчуття болю були приблизно однаковими: 5,0 балів (основна група) проти 5,0 (порівняльна), різниці немає ($p = 0,82$). Після реабілітації в основній групі рівень болю достовірно знизився до 2,0, тоді як у порівняльній – лише до 3,0. При порівнянні груп після втручання відзначено статистично значущу різницю ($p < 0,05$).

Покращення обсягу рухів у кульшовому суглобі спостерігалось в обох групах. Наприклад, показник згинання в основній групі зріс із 79° до 100° , тоді як у порівняльній – із 74° до 88° . Хоча приріст був помітно більшим в основній групі, за результатами U-критерію Манна–Уїтні статистично значущої різниці між групами ($p > 0,05$) виявлено не було. Аналогічна тенденція простежувалася і за показниками розгинання, відведення та приведення.

До початку реабілітації сила м'язів у більшості пацієнтів обох груп була знижена до 2/5 або 3/5. Медіана в основній групі становила 2/5, у порівняльній – 2/5. Після програми реабілітації в основній групі показники

покращилися до 4/5, тоді як у порівняльній – до 3/5. Однак різниця між групами не набула статистичної значущості ($p > 0,05$).

Час виконання тесту "Встань та йди" скоротився у всіх пацієнтів, проте в основній групі це покращення було виразнішим. Так, до реабілітації середній час становив 20,0 секунд, а після – 13,0 секунд. У порівняльній групі час скоротився з 22,3 секунд до 17,0 секунд. При порівнянні показників після реабілітації за U-критерієм різниця виявилася статистично значущою ($p < 0,05$).

Початкові значення в обох групах були порівняно низькими: 245 м (основна група) проти 230 м (порівняльна). Після втручання в основній групі зафіксовано істотний приріст до 400 м, тоді як у порівняльній групі – лише до 295 м. Різниця між групами після реабілітації є статистично значущою ($p < 0,05$).

Перед початком реабілітації оцінка LEFS була 28 балів в основній групі проти 22 балів у порівняльній ($p > 0,05$), тобто статистично суттєвої різниці не зафіксовано. Після реабілітації показники значно зросли в основній групі – 52, тоді як у порівняльній – 34. Отримана різниця має високий рівень значущості ($p < 0,05$), що свідчить про кращу функціональну відновлюваність в основній групі.

Порівняльний аналіз доменів опитувальника SF-36 (PF, Pain, SF, GH, Vitality) показав відсутність статистично значущих відмінностей на початку спостереження. Однак після реабілітації в основній групі спостерігалось суттєве зростання за всіма параметрами. Зокрема, фізичне функціонування збільшилося з 45 до 75, а у порівняльній групі – лише з 35 до 50. Показник болю (Pain) поліпшився з 30 до 60 в основній групі проти 20 до 35 у порівняльній. Для всіх зазначених показників $p < 0,05$.

У дослідженні виявлено, що хоча гоніометричні показники та результати ММТ покращилися більше в основній групі порівняно з контрольною, статистично значущої різниці не виявлено, що, можливо, пов'язано з обмеженою кількістю спостережень або високим індивідуальним розкидом даних. Результати тестів «Встань та йди» та 6-хвилинного тесту ходьби свідчать про те, що пацієнти основної групи швидше відновлюють динамічну

рівновагу, координацію та витривалість, що є особливо важливим для повернення до самостійного життя після ендопротезування кульшового суглоба. Покращення за шкалою LEFS підкреслює, що функціональні можливості нижніх кінцівок мають значний вплив на якість життя, сприяючи поверненню до звичної рутинної діяльності та роботи. Крім того, покращення показників SF-36 свідчать про позитивний вплив розширеної реабілітаційної програми не лише на фізичний стан, а й на психоемоційний та соціальний аспекти, завдяки зменшенню болю та підвищенню рухливості, що сприяє зростанню життєвої активності.

Висновок

Отже, комплексний аналіз результатів свідчить про те, що розширена реабілітаційна програма забезпечує якісніше відновлення після ендопротезування, допомагаючи пацієнтам швидше повернутися до активного способу життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Tugarov D. R., Krynytska I. Y. ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ: СУЧАСНИЙ СТАН. *Медсестринство*. 2017. № 1. URL: <https://doi.org/10.11603/2411-1597.2016.1.7370>.
2. Оріховська А., Федоренко С., Колиушко К. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ ПІСЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2020. № 1. С. 81–86. URL: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.1.81-86>.
3. Physical Impairments and Functional Limitations: A Comparison of Individuals 1 Year After Total Knee Arthroplasty With Control Subjects / M. Walsh et al. *Physical Therapy*. 1998. Vol. 78, no. 3. P. 248–258. URL: <https://doi.org/10.1093/ptj/78.3.248>.
4. Глиняна О. О., Копочинська Ю. В., Худецький І. Ю. Фізична реабілітація при ендопротезуванні органів та суглобів : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 190 с.

5. Fishchenko V. O., Saleh O. K. J., Karpinska O. D. Біомеханічне обґрунтування реабілітаційних заходів після тотального ендопротезування колінного суглоба. *TRAUMA*. 2022. Т. 23, № 1. С. 66–71. URL: <https://doi.org/10.22141/1608-1706.1.23.2022.884>.

АНКІЛОГЛОСІЯ – ХІРУРГІЧНА ПРОБЛЕМА В ПРАКТИЦІ ПЕДІАТРА

Копійка Ганна Кузьмівна,

к.мед.н., доцент

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна,

Канарьова Олександра Володимирівна,

Лікар-інтерн 2 року навчання
зі спеціальності «сімейна медицина»,

Одеський національний університет,

м. Одеса, Україна

Вступ. Коротка вуздечка язика, або анкілоглосія – це вроджена мікроаномалія розвитку ротової порожнини, яка проявляється зазвичай у вигляді вкороченої та ущільненої вуздечки язика, що впливає на його рухомість. Дана мікроаномалія зустрічається серед новонароджених з частотою близько 4,5 – 4,8%. Співвідношення хлопчиків до дівчаток – 3:1 [1, 2].

Зазвичай, на наявність анкілоглосії звертають увагу при виникненні проблем з артикуляцією на етапі становлення мовлення дитини. Але важливим є констатація факту наявності короткої вуздечки язика набагато раніше, а саме з перших днів життя, адже анкілоглосія може стати проблемою на етапі грудного вигодовування дитини. Механіка руху язика під час смоктання грудей матері в значній мірі залежить від вільних рухів язика. Вкорочена вуздечка утруднює хвилеподібні рухи язика під час смоктання та заважає правильному захвату материнської груді та ефективному смоктанню.

Лікар – неонатолог є першим спеціалістом, який оглядає дитину після народження. Отже, бажано, щоб наявність анкілоглосії та потенційний вплив на ефективність грудного вигодовування було оцінено щонайменше на рівні пологового будинку. До спеціалістів дотичних до проблеми ведення дітей з анкілоглосією належать також педіатри, сімейні лікарі, дитячі стоматологи, оториноларингологи, хірурги дитячі.

На сьогоднішній день залишається дискутабельним питання щодо методів та термінів лікування даної патології, враховуючи вплив на якість

життя пацієнта.

Мета роботи. Визначення показань до хірургічної корекції анкілоглосії у дітей раннього віку з урахуванням впливу на організацію грудного вигодовування.

Матеріали та методи. Аналіз сучасних літературних джерел щодо проблеми діагностики та лікування анкілоглосії ресурсів UpToDate та позиції академії медицини грудного вигодовування [2, 3, 4].

Результати та обговорення. Оскільки, коротка вуздечка язика в значній мірі впливає на рухливість язика, то в процесі смоктання грудей матері, значною мірою може бути порушена механіка смоктання, а саме здатність язика до повноцінних хвилеподібних рухів. Порушення механіки смоктання в подальшому може стати причиною дискомфорту та\або травматизації сосків матері та перешкодою на шляху отримання дитиною повного обсягу молока. Відповідно, якщо дану проблему вчасно не діагностовано, пара мати – дитина часто завершують грудне вигодовування з причини болісності сосків матері та\або недостатнього набору ваги дитиною, внаслідок недоотримання бажаної кількості молока. Варто зазначити, що при анкілоглосії не буде порушено смоктання з пляшечки, адже механіка рухів язика в даному випадку зовсім інша і не потребує вираженої рухової активності. Молоко з пляшки потрапляє до рота дитини здебільшого шляхом стискання соски, і, обмежена рухливість язика не впливає на цей процес так, як би це було при смоктанні грудей матері.

Вже пізніше, на етапі становлення мовлення, діти з анкілоглосією можуть мати проблеми з вимовою певних звуків, як то «р», «д», «л», а також мати неправильно сформований прикус, з чим і звертаються до спеціалістів стоматологів, ортодонтів та логопедів [5].

Огляд ротової порожнини дитини має бути обов'язковою процедурою в практиці неонатологів, педіатрів та сімейних лікарів, тобто тих спеціалістів, які спостерігають дитину з перших днів життя. Проблема анкілоглосії виявляється безпосередньо при пальпації дна ротової порожнини.

Скарги, за якими можна запідозрити наявність короткої вуздечки язика

наступні: біль в сосках під час прикладання та смоктання грудей дитиною, тріщини сосків та зміна їх форми після смоктання, недостатнє спорожнення грудей, внаслідок неадекватного прикладання та порушення акту смоктання, тривалі годування, під час яких дитина довго «висне на грудях» і, відповідно недостатнє насичення дитини та недобір ваги.

Корисним є безпосереднє спостереження за процесом грудного вигодовування. Характерний захват лише соска, а не ареоли та «клацаючі» звуки під час смоктання, можуть допомогти запідозрити проблему. Надання кваліфікаційної підтримки під час організації процесу грудного вигодовування, як правило, дозволяє вирішити проблему. Першочерговим, як правило, проводиться оцінка прикладання та положення дитини біля грудей. В деяких випадках може знадобитися тимчасове використання накладок або зціджування, допоки проблема корекції короткої вуздечки вирішується.

З часом, враховуючи зростання дитини, адаптацію пари мати – дитини, ситуація може покращитися самостійно. Якщо була обрана консервативна тактика ведення проблеми, то обов'язковим є динамічне спостереження та переоцінка стану.

Анкілоглосія по своїй суті є функціональним діагнозом, який тільки за наявністю анатомічного дефекту не є показанням до хірургічної корекції. Рішення щодо хірургічної корекції приймається лише за наявності скарг з боку пари мати – дитини та відсутності результатів від консервативних методів, як то організація грудного вигодовування, налагодження прикладання, тощо.

Серед хірургічних методів корекції виділяють френулотомію, френулоектомію, френулопластику. Мета будь якого з обраних методів-відновлення діапазону рухів язика. Варто зазначити, що після хірургічного втручання, саме анатомічна форма язика може залишатися у попередньому вигляді, але рухливість має бути відновлена.

Френулотомія зазвичай є дуже щадною процедурою, виконується навіть без анестезії. Дана процедура обирається в перші місяці життя дитини, а краще в перші дні життя, за наявності тонкої вуздечки і майже не має ускладнень.

Відразу після розсічення вуздечки, дитина прикладається до грудей матері для заспокоєння та відпрацювання навички правильного прикладання. Чим швидше буде проведена дана процедура, тим краще для пари мати – дитина, тобто задля запобігання появи вищезазначених скарг та наслідків, треба встигнути поки не сформувався неправильний стереотип смоктання грудей.

Френулектомію обирають при наявності тонкої та широкої вуздечки язика. Процедура полягає у висіченні частини цієї вуздечки з наступним ушиванням рани.

Френулопластика ще більш складна процедура, яка полягає у розсіченні вуздечки язика з перенесенням місця її фіксації та ушиванням. Дану процедуру використовується зазвичай у дітей більш старшого віку та потребує знеболення.

Рішення щодо хірургічного втручання має прийматися спільно з родиною, із урахуванням цінностей, вподобань, обговоривши всі ризики та переваги [6, 7].

Висновки. Проблема анкілоглосії на сьогоднішній день є надзвичайно актуальною серед дітей раннього віку, адже вкорочена вуздечка язика може в значній мірі мати негативний вплив як на процес грудного вигодовування так і на подальший розвиток дитини.

Огляд ротової порожнини, а саме під'язикової ділянки, має бути обов'язковою процедурою в практиці лікарів неонатологів, педіатрів, сімейних лікарів при профілактичних оглядах на ранніх термінах після народження з метою раннього виявлення та своєчасної корекції анкілоглосії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Messner AH, Lalakea ML, Aby J, et al. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2000;126:36.
2. Mills N, Keough N, Geddes DT, et al. Defining the anatomy of the neonatal lingual frenulum. Clin Anat 2019; 32:824.
3. BREASTFEEDING MEDICINE ABM Position Statement Volume 16, Number 4, 2021 © Mary Ann Liebert, Inc DOI: 10.1089/bfm.2021.29179. ylf

4. Mills N, Pransky SM, Geddes DT, Mirjalili SA. What is a tongue tie? Defining the anatomy of the in-situ lingual frenulum. *Clin Anat.* 2019; 32:749.
5. Chinnadurai S, Francis D, Epstein R, Morad A, Kohanim S, McPheeters M. 2015. Treatment of ankyloglossia for reasons other than breastfeeding: A systematic review. *Pediatrics.* 2015;135:1467–1474.
6. Ghaheri B, Cole M, Mace J. Revision lingual frenotomy improves patient-reported breastfeeding outcomes: A prospective cohort study. *J Hum Lact.* 2018;34:566–574.
7. Messner AH, Walsh J, Rosenfeld RM, et al. Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2020; 162:597.

МУЛЬТИМОДАЛЬНА ЗАГАЛЬНА АНЕСТЕЗІЯ ПРИ КЕСАРЕВОМУ РОЗТИНІ

Падалко Андрій Анатолійович

Медичний центр «Мати та Дитина»,
м. Київ, Україна, лікар анестезіолог

Дзюба Дмитро Олександрович

КНП КОР «Київська обласна клінічна лікарня»,

м. Київ, Україна, завідувач відділення
анестезіології та інтенсивної терапії

Національний університет охорони здоров'я

України імені П. Л. Шупика,

м. Київ, Україна, професор, д.м.н.

Вступ.

Загальна анестезія під час кесаревого розтину є анестезією резерву і використовується у випадках, коли нейроаксіальні різновиди анестезії протипоказані (Mc Glennan A. et al. 2009). Сумарна частота застосування складає близько 20% від усіх анестезій (Traunor AJ et al. 2016)

Наявні дві головні невирішені проблеми загальної анестезії при кесаревому розтині, це: випадкове збереження свідомості пацієнтки під час оперативного втручання (1:670 випадків) та виражена нейро-ендокринна відповідь організму на хірургічну травму (Datta S. et al. 2010).

На сьогодні, у медичній практиці відсутній єдиний протокол проведення загальної анестезії у акушерських пацієнтів.

Мета роботи.

Порівняти «рутинну» методику тотальної внутрішньовенної анестезії зі штучною вентиляцією легень при планових кесаревих розтинах та загальну анестезію з додаванням ад'ювантів (параметри гемодинаміки, рівень глюкози, рівень кортизолу, стан новонароджених, глибина анестезії, виникнення ускладнень та задоволеність пацієнтів).

Матеріали та методи.

На базі комунального некомерційного підприємства Київської обласної

ради «Київський обласний перинатальний центр» нами був проведений порівняльний аналіз клінічних випадків мультимодальної і мультимодальної малоопіюдної загальної анестезії при плановому кесаревому розтині. Дослідження проводилось у період з 2021 по 2023 рік після схвалення етичним комітетом НУОЗУ ім. П. Л. Шупика (протокол № 12 від 29.11.2021) та отримання письмової інформованої згоди від пацієнтів. Всього було оцінено 60 пацієнток, у яких плановий кесарів розтин проводився під загальною анестезією, що відповідало медичним показанням. Пацієнти були «рандомним» методом (методика запечатаних конвертів) поділені на дві групи.

Група А («рутинна» методика загальної анестезії, n = 30), індукція в анестезію: кетамін (0,8 мг/кг, в середньому – 50 мг), 1 % тіопентал натрію (5 мг/кг); міорелаксація: прекураризація - атракуріум (10 % розрахункової дози), суксаметоній (1,5 мг/кг). Після народження дитини анестезію підтримували: тіопентал натрію 1 % (100 - 200 мг кожні 15 - 20 хв), кетамін (0,8 мг/кг, в середньому - 50 мг одноразово), фентаніл (навантажувальна доза - 5 мкг/кг, підтримуюча доза - 100 мкг кожні 15 - 20 хв), атракуріум (0,5 мг/кг розрахункова доза).

Група Б (мультимодальна методика загальної анестезії, n = 30), за 30 хвилин до планового оперативного втручання внутрішньовенно застосовувались ацетамінофен (1 грам) та клонідин (1,5 мкг/кг, в середньому-100 мкг). Індукція в анестезію, підтримка анестезії та міорелаксація– проводились по однаковій схемі в обох групах.

Післяопераційне знеболення включало в себе: внутрішньовенне введення ацетамінофен – 1 гр кожні 6 годин (до 4 гр/добу, по графіку), декскетопрофен-50 мг кожні 8 годин (по графіку), з подальшим переходом на пероральні форми препаратів; внутрішньом`язеве введення морфін – 10 мг, при потребі (за показами).

Забезпечення прохідності дихальних шляхів відбувалось за методикою швидкої послідовної індукції/інтубації. Штучна вентиляція легень проводилась респіратором AEONMED VG 70 («Beijing Aeonmed Co., Ltd.», China) в режимі

контрольованому по об'єму із нормовентиляційними параметрами.

Інтраопераційний моніторинг: неінвазивний артеріальний тиск, пульс, частота серцевих скорочень, температура тіла, електрокардіографія, насичення киснем капілярної крові, капнометрія, рівень глибини анестезії (біспектральний індекс). Використані моніторингові девайси: багатокомпонентний монітор пацієнта Philips Efficia CM 100 («Philips Healthcare», USA) та BIS VIEW™ Monitoring System («Aspect Medical Systems», USA).

Підготовка пацієнтів до оперативного втручання та періопераційний менеджмент пацієнтів відповідав рекомендаціям раннього відновлення після кесарського розтину та Американській Асоціації Анестезіологів.

Проводились наступні моніторингові дослідження: показники гемодинаміки та глибини анестезії; контроль рівня глюкози крові та кортизолу в періопераційному періоді (до операції, народження дитини, в кінці оперативного втручання); оцінка інтенсивності больових відчуттів в післяопераційному періоді (нумерична рейтингова шкала); час активізації пацієнта та переводу з відділення інтенсивної терапії; рівень постнаркозної седації (шкала Aldrete, Ramsey); оцінка по короткій шкалі психічного статусу (Mini Mental State Examination); підраховувались інтраопераційні дози препаратів для наркозу і опіоїдів у після операційному періоді. Новонароджені оцінювались по шкалі Апгар і монітувався газовий аналіз пуповинної крові.

Для складання описової статистики та порівняння якісних змінних проведено: визначення розподілення отриманих даних – тест Шапіро-Уїлка; для порівняння незалежних груп, залежно від отриманих результатів щодо розподілу даних, використовувались параметричні (t-критерій Стьюдента) та непараметричні (U-критерій Манна-Уїтні) дослідження. Статистична обробка проводилась за допомогою ліцензійних програмних пакетів: IBM SPSS Statistics 27 та Microsoft Office Excel 2019. Відмінності визначалися як статистично значимі при $p \text{ value} < 0,05$.

Результати та обговорення.

Між двома групами була відсутня статистично значима різниця у

вихідних середніх показниках ($p > 0,05$). Отримані результати продемонстрували статистично обґрунтовані переваги мультимодальної загальної анестезії над рутинною методикою на всіх етапах дослідження: кращі показники середнього артеріального тиску, частоти серцевих скорочень та біспектрального індексу ($p < 0,001$); вища оцінка новонароджених за шкалою Апгар на 1-й ($p < 0,001$) та 5-й хвиликах ($p = 0,035$); кращі показники кислотно-основного стану (pH, $p\text{CO}_2$, $p\text{O}_2$) пуповинної венозної крові ($p < 0,001$); нижчі рівні глюкози та кортизолу ($p < 0,001$). Окрім цього, у пацієнтів групи Б було зафіксовано кращий перебіг післяопераційного періоду ($p < 0,001$), що підтверджувалося швидшою активізацією, скороченням тривалості перебування у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії, а також вищим рівнем задоволеності пацієнтів анестезією і меншим рівнем больових відчуттів. Також було відмічено, що в групі Б дози використаних анестезіологічних препаратів (фентаніл, тіопентал натрію, морфін) були значно меншими ($p < 0,001$). Не було виявлено статистично значимих відмінностей між групами щодо оцінки когнітивних функцій та залишкової постнаркозної седації.

Висновки.

Базуючись на отриманих результатах можливо зробити наступні висновки: мультимодальна загальна анестезія для планового кесаревого розтину має обґрунтовані (статистично значимі) переваги над «рутинною» методикою загальної анестезії.

Вищеперераховане, на нашу думку, дає можливість розглядати мультимодальну загальну анестезію, як «компонент» уніфікованої методики загальної анестезії при кесаревому розтині.

ПОРІВНЯННЯ РІЗНОВИДІВ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ КЕСАРЕВОМУ РОЗТИНІ

Падалко Андрій Анатолійович

Медичний центр «Мати та Дитина»,
м. Київ, Україна, лікар анестезіолог

Дзюба Дмитро Олександрович

КНП КОР «Київська обласна клінічна лікарня»,

м. Київ, Україна, завідувач відділення
анестезіології та інтенсивної терапії

Національний університет охорони здоров'я

України імені П. Л. Шупика,

м. Київ, Україна, професор, д.м.н.

Вступ.

Кесарів розтин є одним з найпоширеніших різновидів планових хірургічних втручань в усьому Світі, так за 2015 рік було проведено 29,7 мільйонів даних оперативних втручань і з кожним роком цей показник невідмінно зростає (Voerma T. et al. 2018).

Відповідно до сучасних наукових підходів, нейроаксіальні методи знеболення вважаються «золотим стандартом» анестезіологічного забезпечення кесаревого розтину. Водночас, за наявності протипоказань до їх застосування використовується загальна анестезія (Mc Glennan A. et al. 2009).

Недоліки загальної анестезії при кесаревому розтині були детально проаналізовані Datta S. та співавторами. До ключових проблем цього методу належать недостатня глибина анестезії, підвищений ризик інтраопераційного збереження свідомості, а також виражена гемодинамічна відповідь організму на операційну травму. Найбільш критичним етапом операції щодо розвитку цих ускладнень є період до народження дитини. Це зумовлено необхідністю дотримання балансу між адекватним знеболенням для забезпечення хірургічного втручання та мінімізацією впливу анестетиків на плід, що вимагає застосування так званої «поверхневої анестезії» (Datta S. et al. 2010).

Ще однією актуальною проблемою сучасної медицини є феномен, який у

науковій літературі отримав назву «опіюїдна пандемія». Згідно з дослідженням Alam A. та співавторів, використання опіюїдних анальгетиків у клінічній практиці пов'язане з ризиком формування хронічної опіюїдної залежності, яка може розвиватися у 8 % пацієнтів після стаціонарного лікування (Alam A. et al. 2012).

Сучасні тенденції в анестезіології спрямовані на поступовий перехід від монокомпонентної загальної анестезії до мультимодального підходу. Відповідно до визначення, сформульованого Brown E. N. та співавторами, мультимодальна загальна анестезія передбачає одночасне застосування двох і більше груп фармакологічних засобів із різними механізмами дії. Такий підхід дозволяє досягти оптимального анестезіологічного ефекту, водночас знижуючи ризик розвитку побічних ефектів та дотримуючись стратегії обмеженого застосування опіюїдних анальгетиків (Brown E. et al. 2018).

Мета роботи.

Порівняти ефективність мультимодальної методики тотальної внутрішньовенної анестезії зі штучною вентиляцією легень та мультимодальної малоопіюїдної загальної анестезії при плановому кесаревому розтині, оцінюючи їх вплив на гемодинамічні параметри, стрес-індуковані біомаркери, перебіг післяопераційного періоду та стан новонародженого.

Матеріали та методи.

На базі комунального некомерційного підприємства Київської обласної ради «Київський обласний перинатальний центр» нами був проведений порівняльний аналіз клінічних випадків мультимодальної і мультимодальної малоопіюїдної загальної анестезії при плановому кесаревому розтині. Дослідження проводилось у період з 2021 по 2023 рік після схвалення етичним комітетом НУОЗУ ім. П. Л. Шупика (протокол № 12 від 29.11.2021) та отримання письмової інформованої згоди від пацієнтів. Всього було оцінено 60 пацієнток, у яких плановий кесарів розтин проводився під загальною анестезією, що відповідало медичним показанням. Пацієнти були «рандомним» методом (методика запечатаних конвертів) поділені на дві групи.

Група 1 (мультиmodalьна методика, n = 30).

За 30 хвилин до планового оперативного втручання внутрішньовенно застосовувались ацетамінофен (1 грам) та клонідин (1,5 мкг/кг, в середньому - 100 мкг).

Індукція в анестезію: кетамін (0,8 мг/кг, в середньому – 50 мг), 1 % тіопентал натрію (5 мг/кг); міорелаксація: прекураризація - атракуріум (10 % розрахункової дози), суксаметоній (1,5 мг/кг). Після народження дитини анестезію підтримували: тіопентал натрію 1 % (100 - 200 мг кожні 15 - 20 хв), кетамін (0,8 мг/кг, в середньому - 50 мг одноразово), фентаніл (навантажувальна доза - 5 мкг/кг, підтримуюча доза - 100 мкг кожні 15 - 20 хв), атракуріум (0,5 мг/кг розрахункова доза).

Група 2 (мультиmodalьна малоопіодна методика, n = 30).

До народження дитини, премедикація та анестезія проводились аналогічно до попередньої схеми, відмінності в анестезіологічному забезпеченні починались після народження дитини. Відмінності включали в себе зменшення доз анестезіологічних препаратів та додавання внутрішньовенної інфузії лідокаїну, а саме: тіопентал натрію 1% (100 мг кожні 20 - 30 хв.); фентаніл (навантажувальна доза – 2,5 мкг/кг, підтримуюча доза – 100 мкг кожні 20 - 30 хв); безперервна внутрішньовенна інфузія лідокаїн (навантажувальна доза – 1,5 мг/кг, підтримуюча доза – 2 мг/кг/год). При потребі, було передбачено поглиблення анестезії/анальгезії додаванням тіопентал натрію 1% (100 мг) і фентаніл (100 мкг), як фракційних болюсів.

Післяопераційне знеболення включало в себе: внутрішньовенне введення ацетамінофен – 1 гр кожні 6 годин (до 4 гр/добу, по графіку), декскетопрофен-50 мг кожні 8 годин (по графіку), з подальшим переходом на пероральні форми препаратів; внутрішньом`язеве введення морфін – 10 мг, при потребі (за показами).

Забезпечення прохідності дихальних шляхів відбувалось за методикою швидкої послідовної індукції/інтубації. Штучна вентиляція легень проводилась респіратором AEONMED VG 70 («Beijing Aeonmed Co., Ltd.», China) в режимі

контрольованому по об'єму із нормовентиляційними параметрами.

Інтраопераційний моніторинг: неінвазивний артеріальний тиск, пульс, частота серцевих скорочень, температура тіла, електрокардіографія, насичення киснем капілярної крові, капнометрія, рівень глибини анестезії (біспектральний індекс). Використані моніторингові девайси: багатокомпонентний монітор пацієнта Philips Efficia CM 100 («Philips Healthcare», USA) та BIS VIEW™ Monitoring System («Aspect Medical Systems», USA).

Підготовка пацієнтів до оперативного втручання та періопераційний менеджмент пацієнтів відповідав рекомендаціям раннього відновлення після кесарського розтину та Американській Асоціації Анестезіологів.

Проводились наступні моніторингові дослідження: показники гемодинаміки та глибини анестезії; контроль рівня глюкози крові та кортизолу в періопераційному періоді (до операції, народження дитини, в кінці оперативного втручання); оцінка інтенсивності больових відчуттів в післяопераційному періоді (нумерична рейтингова шкала); час активізації пацієнта та переводу з відділення інтенсивної терапії; рівень постнаркозної седації (шкала Aldrete, Ramsey); оцінка по короткій шкалі психічного статусу (Mini Mental State Examination); підраховувались інтраопераційні дози препаратів для наркозу і опіоїдів у після операційному періоді. Новонароджені оцінювались по шкалі Апгар і монітувався газовий аналіз пуповинної крові.

Для складання описової статистики та порівняння якісних змінних проведено: визначення розподілення отриманих даних – тест Шапіро-Уїлка; для порівняння незалежних груп, залежно від отриманих результатів щодо розподілу даних, використовувались параметричні (t-критерій Стьюдента) та непараметричні (U-критерій Манна-Уїтні) дослідження. Статистична обробка проводилась за допомогою ліцензійних програмних пакетів: IBM SPSS Statistics 27 та Microsoft Office Excel 2019. Відмінності визначалися як статистично значимі при $p \text{ value} < 0,05$.

Результати та обговорення.

Між двома групами була відсутня статистично значима різниця у

вихідних середніх показниках ($p > 0,05$). Отримані результати продемонстрували суттєві переваги малоопіюдної мультимодальної загальної анестезії: кращі показники середнього артеріального тиску, частоти серцевих скорочень та біспектрального індексу в періоді після народження дитини ($p < 0,001$); в періоді до народження дитини статистично достовірні відмінності в перелічених показниках були відсутні ($p > 0,05$); відсутність статистичної різниці в оцінках новонароджених за шкалою Апгар на 1-й та 5-й хвилині ($p > 0,05$); відсутність різниці в показниках кислотно-основного стану (рН, рСО₂, рО₂) пуповинної венозної крові ($p > 0,05$); нижчі рівні глюкози та кортизолу зафіксовані на етапі закінчення операції ($p < 0,001$). Окрім цього, у пацієнтів групи 2 було відмічено кращий перебіг післяопераційного періоду ($p < 0,001$), що підтверджувалося швидшою активізацією, скороченням тривалості перебування у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії, а також вищим рівнем задоволеності анестезією і меншим рівнем больових відчуттів. Також було відмічено, що в групі 2 дози використаних анестезіологічних препаратів (фентаніл, тіопентал натрію, морфін) були значно меншими ($p < 0,001$).

Висновки.

Базуючись на отриманих результатах можливо зробити наступні висновки: малоопіюдна мультимодальна загальна анестезія для планового кесаревого розтину має обґрунтовані (статистично значимі) переваги над «стандартною» методикою мультимодальної загальної анестезії.

Все вищеперераховане, на нашу думку, дає можливість розглядати малоопіюдну мультимодальну загальну анестезію, як «анестезію вибору» серед методик загальної анестезії для кесарського розтину.

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШІ ПРИ ВИВЧЕННІ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ ТА МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Ріжняк Оксана Леонідівна

канд.філол.н., доцент, викладач
Кіровоградський фаховий медичний
коледж ім. Є. Й. Мухіна

Вступ. Робота присвячена темі, яка стає дедалі актуальнішою у сучасній освіті, а саме особливостям використання штучного інтелекту при викладанні курсу «Основи латинської мови та медичної термінології».

Мета роботи – вивчення переваг та недоліків використання можливостей ШІ при вивченні основ латинської мови та медико-фармацевтичної термінології студентами фахового медичного коледжу.

Матеріали та методи. Для дослідження особливостей використання штучного інтелекту при вивченні медичної термінології античного походження проведено всебічний аналіз як власного досвіду при викладанні курсу «Основи латинської мови з медичною термінологією», так і інших викладачів профільних дисциплін Кіровоградського медичного фахового коледжу ім. Є.Й. Мухіна.

Результати і обговорення. Як відомо, *Non progredi est regredi* («не йти вперед – йти назад»). Вже не можливо обмежитись заборонаю використання гаджетів під час навчання, адже користь від них при розумному використанні не можливо переоцінити, і тому є немало прикладів. Так, «у штаті Арізона (США) розпочалася реєстрація до першої державної онлайн-школи *Unbound Academy*, в якій повністю навчатиме штучний інтелект» [1] на базі платформ *Edtech*, *IXL* та *Khan Academy*. Роль традиційних педагогів зведена до функції наставників.

В Україні більш популярні *hatGPT* (чат джі-пі-ті) та мобільний додаток *Gemini*. Серед їх переваг – безоплатне користування без попередньої реєстрації. Зараз в Україні з'явилося багато спеціальних навчальних курсів і програм як для студентів, так і для викладачів (у тому числі, безкоштовні). Наприклад, 2-х

годинні курси *Generative AI for Educators* на платформі *Classroom* [2] або серія з 6 модулів «Від початківця до експерта з ШІ» від *AcademyOcen* [3].

На наш погляд, використання можливостей ШІ при вивченні фахових медичних дисциплін має багато безперечних переваг, але все ще зустрічаються й окремі недоліки. Розглянемо їх детальніше.

Переваги використання ШІ:

1. *Індивідуалізація навчання:* ШІ дозволяє адаптувати навчальні матеріали до рівня підготовки кожного студента. Наприклад, платформа може пропонувати простіші вправи для початківців і складніші завдання для просунутих студентів.

2. *Миттєвий зворотний зв'язок:* Автоматичні системи перевірки можуть швидко виявляти помилки в перекладах, орфографії та граматиці, що допомагає студентам одразу коригувати свої знання.

3. *Доступність матеріалів:* Онлайн-платформи, які підтримуються ШІ, забезпечують цілодобовий доступ до навчальних матеріалів, що особливо важливо для студентів із насиченим графіком.

4. *Інтерактивні можливості:* Додатки з ШІ можуть включати функції розпізнавання мови для тренування правильного вимови латинських слів або створення інтерактивних вправ, таких як вікторини та ігри.

5. *Аналіз прогресу:* Алгоритми ШІ можуть збирати дані про результати студентів і надавати викладачам детальні звіти, що допомагає краще планувати навчальний процес.

Недоліки використання ШІ:

1. *Обмеженість контексту:* Штучний інтелект, навіть найсучасніший, іноді не здатний правильно інтерпретувати складні філологічні або медичні контексти, що може призвести до помилок.

2. *Втрата особистої взаємодії:* Автоматизація процесів може зменшити живе спілкування між викладачем і студентами, яке відіграє важливу роль у мотивації та глибокому розумінні матеріалу.

3. *Залежність від технологій:* Проблеми з інтернетом, помилки в

програмному забезпеченні або несумісність обладнання можуть суттєво уповільнити процес навчання.

4. *Етичні питання:* Використання ШІ викликає питання конфіденційності даних студентів, а також побоювання щодо заміни викладачів автоматизованими системами.

5. *Висока вартість впровадження:* Розробка та підтримка якісних платформ ШІ вимагають значних фінансових вкладень, що може бути недоступним для деяких навчальних закладів.

Висновки: Використання ШІ у викладанні курсу «Основи латинської мови та медичної термінології» відкриває великі перспективи для підвищення ефективності та якості освіти. Проте важливо пам'ятати про необхідність зберігати баланс між технологічним прогресом і традиційними методами навчання, забезпечуючи особистий підхід і академічну глибину.

ДЖЕРЕЛА:

1. https://internetua.com/u-ssha-stvorili-pershu-derjavnu-shkolu-de-vikladatime-shtucsnni-intelekt?utm_source=ukrnet_news
2. <https://grow.google/ai-for-educators/?authuser=0>
3. <https://vid-pochatkivcyia-do-eksperta-v-ai-study.academyocean.com/>

КІЛЬЦЕВІ ФІКСАТОРИ ЯК ОСНОВНИЙ МЕТОД ФІКСАЦІЇ ПРИ ВІДКРИТИХ ПЕРЕЛОМАХ ГОМІЛКИ

Рушай А. К.

д.м.н., професор

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця, Київ, Україна

Актуальність. Нестабільне кровопостачання, підшкірна розташування кістки і відсутність м'яко тканинного покриття роблять відкриті переломи гомілки вразливими для розвитку незрощення та інфекції [1, 2, 3]. Загальноприйнятним є застосування зовнішніх фіксаторів для лікування відкритих переломів великогомілкової кістки як тимчасовий, первинний спосіб фіксації. Але можливо застосування зовнішнього фіксатора і як остаточного лікування переломів діафіза великогомілкової кістки [4, 5, 6].

Мета. Метою цього дослідження було вивчення клінічних результатів лікування складних високоенергетичних відкритих переломів великогомілкової кістки з використанням удосконалених кільцевих фіксаторів (КФ) спице-стрижневих фіксаторів.

Завдання. За даними літератури і клінічного досвіду виявити недоліки КФ, запропонувати і використати оптимальні конструкції у відповідності до клінічних випадків.

Удосконалити тактику комплексного лікування найбільш тяжких випадків.

За допомогою стандартних оціночних шкал виявити ефективність лікування в порівнянні з традиційними методами лікування.

Матеріали і методи. Під нашим наглядом перебувало 78 постраждалих із важкими відкритими переломами кісток гомілки. Під час огляду було задокументовано наявність перелому, його характер, ступінь судинно-нервових порушень та стан м'яких тканин. Пацієнтів були проінформовані про довготривале лікування і можливі ускладнення його, що фіксувалося у

інформаційній згоді.

Критеріями включення постраждалих із високоенергетичними відкритими осколковими переломами кісток гомілки віком від 18 до 60 років. Виключали із дослідження пацієнтів із системними або будь-якими скелетними захворюваннями і травмами, що впливали на консолідацію кісток.

Критеріям включення відповідали 36 пацієнтів (31 (85,7 %) чоловік, 5 (13,9 %) жінок) із відкритими кісток гомілки, які були прооперовані за запропонованою методикою (основна група).

Група порівняння складалася з 42 постраждалих, аналіз результатів лікування яких проводилися ретроспективно. Критерії відбору відповідали таким, як у в основній групі. Відмінність полягала в тому, що лікування проводили ще з використанням традиційних методик. Апарати були класичного Ілізаровського компонування – у кільцях проводили по парі перехрещених спиць у горизонтальній площині кілець. Аналіз розвитку ускладнень в цій групі і результати літературного обзору цієї патології дозволив нам виявити основні недоліки, які були ураховані при наступному лікуванні в основній групі.

Ми виділили наступні недоліки і ускладнення; причини, які могли до них призвести; запропонували та застосували удосконалення, які допомогли б цих ускладнень уникнути.

- Відкриті переломи вимагають довготривалу фіксацію.

Перехрестя спиць у верхньому кільці вело до розвитку контрактур колінного суглобу. Багато авторів відмічають явища запалення в зоні проведення спиць; недостатність жорсткості апарату завдяки розвитку остеопорозу; появу рухливості і кутове зміщення після демонтажу апарату. З урахуванням можливих ускладнень ми удосконалили застосування КФ. Використовували спице-стержневі апарати (у верхній третині великогомілкової кістки замість кільця зі спицями використовували стрижень з «кутом жорсткості»). Для досягнення стабільності системи використовували спиці Ілізарова діаметром 2,0 мм, які проводили з перехрестям не тільки у фронтальній, а й у сагітальній площинах кільця. Спиці мали «пір'яну» заточку і

проводилися в режимі 200-300 обертів на хвилину. Підвищені фіксуєючи можливості КФ робили можливим проводити значне навантаження кінцівки вже на етапі заміщення дефекту; конструктивні особливості фінальної пов'язки Софткаст-Скотчкаст – не тільки проводити безпечне застосування кінцівки при ходінні, а й повноцінно відновити функцію гомілковоступневого суглобу. З тією ж метою ми проводили фонофорез та місцеве застосування Фастум® гелем і Ліотоном® 1000, що забезпечувало знеболюючий та протизапальний ефект.

- Травматичний дефект тканин.

Підшкірне розташування кістки і відсутність м'яко тканинного покриття ведуть у високому відсотку спостережень відкритих переломів гомілки до дефекту тканин, скалкового характеру перелому. Одномоментне вирішення завдань пластики в цій ситуації вкрай є досить проблематичним. Аналізуючи причини розвитку ускладнень у групі порівняння ми прийшли до висновку, що важливими причинами були енергія ураження, стан м'яких тканин, наявність уламків великогомілкової кістки без травлення. Частина м'яких тканин була у стані парабіозу, що обумовлювало неможливість чіткого визначення їх стану, і як наслідок, обумовлювало недостатню ефективність одномоментної хірургічної обробки і поява нових вогнищ некрозу і розвитку септичного запалення. Етапний дебрідмент відкритого перелому, використання WAC (Vacuum-Assisted Closure) терапії робило можливим в ранні строки проводити пластику м'якотканинних дефектів. У 12 хворих (25,6%) основної групи на ранніх етапах було виконано первинну ранню сегментарну резекцію з подальшим заміщенням кісткового дефекту за Ілізаровом (КФ) покращеної компоновки. Первинна сегментарна резекція великогомілкової кістки була конгруентною; конструкція КФ початково давала можливість здійснювати дистракційне заміщення кісткового дефекту без його перемонтажу. Дистракційне заміщення кісткового дефекту робило можливим оптимальне заміщення і раньового дефекту. Остеотомування великогомілкової кістки для отримання низхідного транспорту проводилось осциляційною пилкою або

долотом з хірургічного доступу до 4 см із введенням «захисників» - леваторів. Втручання супроводжували медикаментозним забезпеченням – мультимодальним знеболенням – у періопераційному періоді (перідуральна анестезія з використанням Дексалгіну® і розчину парацетамол). Знеболювання з використанням Дексалгіну® проводили впродовж 3 діб.

Lower Extremity Functional Scale (LEFS) - функціональна шкала нижньої кінцівки [7, 8, 9]. Вона запропонована для оцінки втрати або труднощів у виконанні повсякденних дій, в здійсненні яких бере участь нижня кінцівка. Ми використовували її для оцінки результатів лікування.

Отримані результати і їх обговорення.

Спице-стрижневі КФ при відкритих переломах великогомілкової кістки у хворих основної групи (36 пацієнтів) застосовували із запропонованими нами вдосконаленням: режими проведення і компоновка спиць під кутами в різних площинах, використання «кута жорсткості» при монтажу стрижня. В 16 випадках була проведена сегментарна резекція ураженої нежиттєздатної частини великогомілкової кістки і рання її дистракційна пластика. Проведення багаторазового дебрідменту вогнища перелому з використанням WAC терапії. Здійснена запрограмована фіксація Softcast/Scotchcast. Усе це дало змогу уникнути деформації регенерату і створити оптимальні умови для його дозрівання і проведення ранньої реабілітації. Здійснювалася рання реабілітаційна спрямованість з застосуванням місцевих (Фастум® гель і Ліотон® 1000) і системних (Дексалгін® і парацетамол) знеболюючих та протинабрякових препаратів (декскетопрофена і низькомолекулярних гепаринів). оптимальне періопераційне знеболювання хворих з незрощеннями кісток гомілки ми бачимо в наступному. Найбільш повно всім вимогам відповідала спинномозкова анестезія, яка доповнювалася застосуванням Дексалгіну® у вигляді премедикації і знеболення в ранньому післяопераційному періоді. Кількість промедолу при цьому було незначним. Результати знеболювання на всіх етапах оцінювалася хворими як адекватні.

Середній час перебування в КФ EFT (the time in the external fixator) у

групі порівняння становив $997, 6 \pm 19,9$ дня, а в основній - $901 \pm 11,3$ дня ($p < 0,05$). Він зменшувалося і за рахунок більш раннього переходу на фіксацію індивідуальними напівтвердими пов'язками. На етапі фінального їх застосування постраждали здійснювали повноцінне рухове навантаження на травмовану кінцівку з використанням лише тростини, без ризику деформації регенерату та розвитку запальних явищ. Отримано такі результати лікування постраждалих із незрощеннями кісток гомілки у разі використання КФ із запропонованими нами режимами використання за оцінкою анатомо-функціональною шкалою Lower Extremity Functional Scale.

Таблиця 1.

Результати лікування в основній групі за оцінкою за шкалою Lower Extremity Functional Scale (LEFS).

Результати										
	Відмінні		Гарні		Задовільні		Незадовільні		Всього	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс	%	Абс	%	Абс.	%
Основна група	6	16,7	15	41,7	12	33,3	5	8,3	36	100
Група порівняння	4	9,5	14	33,3	17	40,5	7	16,7	42	100

Анатомо-функціональні результати в основній групі з високою часткою ймовірності (>95 %) перевершували результати в групі порівняння.

Висновки. Були виявити недоліки КФ, запропоновані і використані оптимальні конструкції у відповідності до клінічних випадків.

Удосконалена тактику комплексного лікування відкритих переломів гомілки містила малу травматичність, етапність, комплексність і ранню реабілітаційну спрямованість.

Результати лікування в основній групі з високою часткою ймовірності (>95 %) перевершували результати в групі порівняння.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Cinthuja, P., Wijesinghe, P.C.I. & Silva, P. Use of external fixators in developing countries: a short socioeconomic analysis. Cost Eff Resour Alloc 20, 14 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12962-022-00353-4>

2. Swart E, Lasceski C, Latario L, Jo J, Nguyen UDT. Modern treatment of tibial shaft fractures: Is there a role today for closed treatment? *Injury*. 2021 Jun;52(6):1522-1528. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2020.10.018>.
3. D.R. Dickson, E. Moulder, Y. Hadland, P.V. Giannoudis, H.K. Sharma, Grade 3 open tibial shaft fractures treated with a circular frame, functional outcome and systematic review of literature, *Injury*, 2015;46(4); 751-758 <https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.01.025>
4. Jain S, Patel P, Gupta S, External Fixator As A Definitive Treatment For Tibial Diaphyseal Fractures. *ojmpc*. 2020;26(1):34-39. <https://ojmpc.com/index.php/ojmpc/article/view/102>
5. Naude, Jaco J. et al. “Functional Outcomes and Quality of Life Following Complex Tibial Fractures Treated with Circular External Fixation: A Comparison between Proximal, Midshaft, and Distal Tibial Fractures.” *Strategies in Trauma and Limb Reconstruction* 16 (2021): 32 - 40. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10080-1506> .
6. Tamburini, L.; Zeng, F.; Neumann, D.; Jackson, C.; Mancini, M.; Block, A.; Patel, S.; Wellington, I.; Stroh, D. A Review of Tibial Shaft Fracture Fixation Methods. *Trauma Care* 2023, 3, 202-211. <https://doi.org/10.3390/traumacare3030019>
7. Yeung TS, Wessel J, Stratford P, Macdermid J. Reliability, validity, and responsiveness of the lower extremity functional scale for inpatients of an orthopaedic rehabilitation ward. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2009 Jun;39(6):468-77. <https://doi.org/10.2519/jospt.2009.2971> .
8. Ratter, J., Pellekooren, S., Wiertsema, S. et al. Content validity and measurement properties of the Lower Extremity Functional Scale in patients with fractures of the lower extremities: a systematic review. *J Patient Rep Outcomes* 2022;6: 11-17 <https://doi.org/10.1186/s41687-022-00417-2>
9. de Munter L, Polinder S, van de Ree CLP, Kruithof N, Lansink KWW, Steyerberg EW et al. Predicting health status in the first year after trauma. *Br J Surg* 2019;106(6):701–710 <https://doi.org/10.1002/bjs.11132>

КІР: СТАН ПРОБЛЕМИ В УКРАЇНІ

Сергєєва Л. В.,

викладач вищої категорії звання викладач-методист
Бердичівського медичного фахового коледжу
Житомирської обласної рад, м. Бердичев, Україна

Вступ

Кір залишається серйозною проблемою охорони здоров'я, особливо для дітей. Кір — одне з найзаразніших інфекційних захворювань: 9 із 10 невакцинованих людей ризикують занедужати після контакту з хворим. Найбільш вразливі до інфекції діти, які не мають щеплень. Захворювання може призвести до пневмонії, вушної інфекції, запалення мозку — енцефаліту, інших серйозних ускладнень, а також до інвалідності та смерті. Усі діти та дорослі, які не робили щеплення, під загрозою.

Кір — одна з головних причин дитячої смертності в світі. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, щороку у світі 30—40 мільйонів дітей хворіють на кір, понад 800 тисяч помирають від самої інфекції та її ускладнень. Це означає 314 смертей на день, 13 смертей щогодини. За останні 18 років в світі, лише вакцинація проти кору врятувала понад 23 мільйони життів.

Спалахи кору мають циклічний характер і відбуваються кожні 5—6 років. Головна причина спалахів — низьке охоплення щепленнями. Востаннє спалах кору був зафіксований в Україні у 2017-2019 роках, тоді захворіло 115 283 українці, 41 людина (з яких 25 — діти) померла.

У 2023 році в Україні на кір захворіли 65 людей — ушестеро більше, ніж 2022 року (11). А в 2024 року зареєстровано 333 випадки захворювання. Цьогоріч в Чернівецькій області зафіксували вже 104 випадки кору. Це значне збільшення захворюваності, яке може привести до подальшого поширення хвороби.

Наразі епідемічна ситуація щодо захворюваності на кір в Україні

залишається контрольованою, але через недостатнє охоплення населення щепленнями можливе виникнення епідемічних ускладнень. За підсумками 2023 року в Україні щепленнями проти кору, паротиту та краснухи (КПК) охоплено 92,4% однорічних дітей та 87,3% 6-річних. Для формування колективного імунітету рівень охоплення щепленнями, за рекомендаціями ВООЗ, має становити не менше ніж 95%. Тому медики рекомендують українцям звернутись до сімейного лікаря, щоб перевірити вакцинальний статус дітей та надолужити пропущені щеплення.

Ціль роботи. На основі даних кількості вакцинованих та ревакцинованих дітей проти кору за даними центру ПМСД м.Бердичева проаналізувати рівень охоплення профілактичними щепленнями дитячого населення.

Матеріали і методи. Досліджувалось кількість дітей одного року та шестирічного віку, які підлягали плановим щепленням проти кору та реальна кількість дітей, які отримали вакцину КПК у 2021-2024 роках.

Результати та обговорення. Щеплення проти кору проводять уже понад 50 років, і за ці роки вакцини зарекомендували себе як безпечний та ефективний спосіб профілактики. Саме завдяки вакцинації вдалося знизити захворюваність на кір у десятки разів. Тільки з 2000 по 2016 роки смертність від кору знизилася на 79%, а це означає, що вакцини зберегли 20,3 мільйона дитячих життів у всьому світі. Вакцинація формує специфічний імунітет, унаслідок чого організм людини стає нечутливим до захворювання. Згідно з календарем в Україні, в 12 місяців проводять перше щеплення від кору, а в 6 років — проводять ревакцинацію. Вакцина проти кору входить до складу комбінованої трикомпонентної вакцини КПК (для профілактики кору, епідемічного паротиту, краснухи). Вакцини КПК містять живі атенуйовані (штучно ослаблені) віруси кору, паротиту і краснухи. Наразі в Україну для щеплень КПК постачають Пріорикс™/Prionix™ — препарат, вироблений компанією GlaxoSmithKline Biologicals s.a (Бельгія). Пріорикс — безпечна, ефективна та якісна вакцина, прекваліфікована ВООЗ — найавторитетнішою організацією у сфері охорони здоров'я у світі. Ці та інші вакцини, що входять

до календаря щеплень, за угодою з МОЗ, за кошти державного бюджету закупає Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ). МОЗ України передає закуплені вакцини департаментам охорони здоров'я областей, а ті у свою чергу – державним медичним закладам, щоб громадяни України могли отримувати необхідні щеплення безкоштовно.

Віруси не знають кордонів. Однак навіть якщо кір завезено з іншої країни, то в середовищі, де рівень охоплення вакцинацією не нижчий за 95%, хвороба не буде поширюватися. Охоплення вакцинацією формує так званий колективний імунітет. Колективний імунітет потрібен нам усім.

Серед не щеплених 1000 людей, які заразилися кором, 1 - помирає, 1 - захворіє на енцефаліт, а 50 отримують тяжкі ускладнення, від яких страждають усе життя. Водночас випадки складних реакцій на вакцину трапляються з меншою імовірністю, ніж один раз на мільйон. Дітям, які мають хронічні захворювання, вакцина необхідна. Існує міф, що наявність у дитини бронхіальної астми, цукрового діабету чи інших хронічних захворювань є протипоказанням до вакцинації. Проте насправді такі малюки потребують щеплення в першу чергу, адже ризик зараження кором і розвитку серйозних ускладнень після хвороби для них значно вищий.

Було проведено дослідження рівня охоплення вакцинацією проти кору серед дитячого населення, які знаходяться під диспансерним наглядом ПМСД м. Бердичева.



Рис. 1

Вакцинованих проти КПК було за 2021р. – 589 дітей одного року життя, що складає 99,3%, за 2022рік – 424 дитини (71,5%), за 2023 рік – 290 дітей (90,6%) та 2024рік – 270 дітей (83,8%).



Рис. 2

Було ревакциновано дітей 6 річного віку проти КПК за 2021рік – 822 дитини, що складає - 91,5%, за 2022рік – 582 дітей (64,6%), за 2023 рік – 539 дітей (79,3%) та за 2024 рік – 430 дітей (73,5%).

Висновок. Враховуючи результати проведеного дослідження, можна зробити висновок що тенденція зниження відсотка охоплення вакцинацією та ревакцинацією дітей проти кору в місті Бердичеві з 2022 по 2024 рік викликає серйозне занепокоєння. Зниження колективного імунітету є небезпечним фактором, який може призвести до спалаху кору не тільки в Бердичіві, але й по всій Україні. Варто пам'ятати, що вакцинація є законним правом кожного з нас на захист від кору — захворювання, яке може призвести до ускладнень або смерті. А ще вакцинація — це наш обов'язок: перед нашими дітьми, рідними, громадою і всіма людьми, що мешкають у нашій країні. Разом ми захистимо Україну від кору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. <https://zdravica.ua/diseases/infections/kor>
2. <https://onclinic.ua/blog/shcho-take-kir-ta-yaki-symptomy>
3. <https://dobrobut.com/ua/med/c-kor-harakternye-simptomy-lechenie-i->

profilaktika

4. <https://polyclinica.net/uk/hvorobi/kir>

5. <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/>

krapelni-infekcii/kir

6. <https://www.apteka24.ua/uk/prioriks-poroshok-1-flakon-rastvoritel/>

ІМУНІЗАЦІЯ ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ, ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Скиданенко Єлизавета Вячеславівна

Войлокова Ганна Олександрівна

Студенти

Голозубова Олена Валеріївна

Асистент кафедри загальної практики

сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Імунізація дорослого населення України є важливим питанням, вирішення якого дозволить запобігти виникненню тяжких інфекційних захворювань. На сьогодні більшість програм вакцинації зосереджені на дитячій категорії населення, а вакцинація дорослих осіб залишається недостатньо контрольованим параметром.

Ціль роботи. Освітлення проблеми недостатнього щеплення дорослого населення України та внесення пропозицій, щодо її вирішення.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження нами було обрано чотири категорії дорослого населення України:

Нами було досліджено 4 категорії дорослого населення України:

Медичні працівники, літні люди (від 65 років), особи з хронічними захворюваннями, дорослі (18-35 років).

Результати дослідження та обговорення. Медичні працівники, враховуючи їхню обізнаність та необхідність вакцинації в умовах професійного ризику: 89% опитаних вважають вакцинацію необхідною, але лише 58% регулярно вакцинуються. Основними перешкодами стали: фінансова недоступність та відсутність обов'язкового контролю наявності усіх вакцинацій, окрім лікарів певних спеціальностей. Зазначається, що серед опитаних були проігноровані наступні вакцини: проти вірусу грипу, вірусу гепатиту типу А та В, пневмококової інфекції.

Літні люди (від 65 років) - група високого ризику, що часто має супутні хронічні захворювання: лише 25% знають про важливість вакцинації проти пневмококової інфекції та грипу та 10% вакцинувалися від грипу протягом останніх трьох років. Перешкодою для них були: фінансова недоступність та міфи про небезпеку вакцин. Також зазначається, що 3% від опитаних мають сумніви, щодо наявності в них протипоказань для проведення вакцинації.

Особи з хронічними захворюваннями (наприклад, діабет, серцево-судинні хвороби, хронічна обструктивна хвороба легень – група з високим ризиком ускладнень): 35% опитуваних знають про необхідність вакцинації, але лише 12% отримували рекомендовані щеплення. Головними проблемами були фінансові обмеження та відсутність розуміння доцільності вакцинації.

Молоді дорослі (18-35 років) - категорія, яка часто ігнорує вакцинацію через недостатню інформованість або недовіру до вакцин: 65% опитаних вважають вакцинацію «необов'язковою» для дорослих та 41% заявили, що не довіряють вакцинам через негативну інформацію в медіа просторі.

Головні проблеми: низька обізнаність та вплив дезінформації у медіа просторі, недостатнє проведення інформаційної обізнаності від медичних працівників.

Результати дослідження показують, що в Україні існують значні проблеми з вакцинацією дорослого населення. Незважаючи на доступність певних вакцин, рівень охоплення залишається низьким, особливо серед груп ризику.

Серед основних проблем можна виділити наступні:

Низька обізнаність та вплив дезінформації – особливо серед молодих людей.

Фінансові труднощі – багато вакцин для дорослих не фінансуються державою.

Недостатня увага з боку лікарів – медичні працівники не завжди рекомендують вакцинацію, або не можуть якісно та доступно обґрунтувати доцільність її проведення.

За для кращого вирішення проблеми:

Запровадити державну програму вакцинації дорослих із пріоритетом для груп ризику.

Проводити просвітницькі кампанії через ЗМІ, соціальні мережі та медичні установи.

Включити вакцинацію дорослих до обов'язкової медичної практики-зробити нагадування в електронних медичних картах пацієнтів.

Забезпечити фінансову доступність вакцин через часткове або повне державне фінансування.

Висновки. Для подолання проблеми недостатньої вакцинації дорослого населення в практиці сімейного лікаря необхідно: забезпечити доступність інформації, проводити інформаційні кампанії через засоби масової інформації, які будуть направлені на підвищення довіри до вакцин, запровадити зміни у фінансуванні, задля забезпечення більшої кількості осіб доступом для проведення щеплень. Інтеграція імунізації в систему сімейної медицини допоможе підвищити рівень охоплення та зменшити ризик поширення інфекційних хвороб серед дорослого населення.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Старікова Євгенія Андріївна

Студентка

Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна

Вступ. Анемія зустрічається у одній чверті населення світу, при цьому дефіцит заліза є основною причиною. Згідно зі статистикою в 2021 році у 1,92 мільярда людей зустрічалась анемія, а для України показник становив від 13 до 16%. З них понад 66% мали саме залізодефіцитну анемію (ЗДА) [1].

Ціль роботи. Проаналізувати сучасні підходи лікування залізодефіцитної анемії в практиці сімейного лікаря.

Матеріали та методи. Нами було проаналізовано джерела сучасних зарубіжних науковців та інтернет ресурси.

Результати та обговорення. У дослідженні Elamparithi Pasupathy та ін. учасників розділили на групу, що отримувала 1 таблетку сульфату заліза (містить 60 мг елементарного заліза) кожен день, та альтернативну групу, яка отримувала 2 таблетки сульфату заліза (загалом 120 мг елементарного заліза) через день. Проаналізувавши показники, було виявлено, що середній рівень гемоглобіну був незначно вищий у групи щоденного прийому, ніж у альтернативної, в той час як рівень ретикулоцитів був однаковий серед обох груп. Серед побічних ефектів частіше реєстрували нудоту у альтернативної групи [2].

Дослідження від Rahul Kaundal та ін., в якому одна група пацієнтів отримувала 60 мг елементарного заліза двічі на день, а інша – 120 мг через день, показало значне підвищення рівня гемоглобіну у групи прийому двічі на день проти групи прийому через день (32,3% проти 6,5% на 3 тижні; 58% проти 35,5% на 6 тижні). Загалом показники, якщо їх порівняти для 3 тижня першої та 6 тижня другої групи, не відрізняються суттєво. Проте, у групи, що приймала

по 2 таблетки на день, частіше реєструвалась нудота [3].

Також ми розглянули інші дослідження і виявили, що гепсидин у плазмі негативно корелює з біодоступністю заліза. У пацієнтів, які лікувались щоденно розділеними дозами, показник гепсидину підвищувався після ранкової дози заліза, а фракційне всмоктування заліза знижувалося на 35–45 % [4, 5].

Отже, задля забезпечення ефективнішого та комфортнішого для пацієнтів лікування ЗДА, призначення нижчих доз і уникнення дозування двічі на день максимізує результат.

Висновки. Таким чином, сімейний лікар, як спеціаліст первинної ланки, що надає допомогу пацієнтам з даною патологією, має керуватись новітніми схемами та звертати увагу на загальне самопочуття пацієнтів для успішного лікування ЗДА. Це сприятиме покращенню якості життя хворих, може знизити рівень ускладнень і зменшити навантаження на систему охорони здоров'я.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. <https://phc.org.ua/news/u-2021-roci-mayzhe-2-milyardi-lyudey-mali-anemiyu-do-chogo-tut-zdorove-kharchuvannya>
2. Elamparithi Pasupathy, Ravichandran Kandasamy, Kurien Thomas, Aneesh Basheer. Alternate day versus daily oral iron for treatment of iron deficiency anemia: a randomized controlled trial. 2023 Feb 1;13(1):1818.
3. Kaundal, R. et al. Randomized controlled trial of twice-daily versus alternate-day oral iron therapy in the treatment of iron-deficiency anemia. *Ann. Hematol.* 99(1), 57–63 (2020).
4. [https://www.thelancet.com/journals/lanhae/article/PIIS2352-3026\(17\)30182-5/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lanhae/article/PIIS2352-3026(17)30182-5/abstract)
5. Diego Moretti, Jeroen S. Goede, Christophe Zeder, et al. Oral iron supplements increase hepcidin and decrease iron absorption from daily or twice-daily doses in iron-depleted young women. *Blood* (2015) 126 (17): 1981–1989.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРИПТОРХІЗМУ ДИТЯЧОГО ВІКУ

Шевелєва Ілона Володимирівна,

Михайлик Марина Вадимівна,

Волошина Ангеліна Сергіївна,

здобувачі освіти

Харківського національного медичного університету

Науковий керівник:

Рибка Олена Сергіївна,

к.мед.н., асистент

Харківського національного медичного університету

м. Харків, Україна

Вступ та актуальність: Однією з найпоширеніших вроджених аномалій сечостатевого тракту серед чоловіків є крипторхізм. [8]. Більшість крипторхідних яєчок не опустилися, але деякі відсутні (через агенез або атрофію). За статистичними даними приблизно 2-5 % доношених та 30% недоношених хлопчиків народжуються з неопущеним яєчком. [1] Але допустима затримка опущення яєчка становить 4 місяця, протягом цього періоду приблизно у 70% дітей яєчка опускаються у мошонку спонтанно. [4]

Поширеність дефектів опущення яєчок у новонароджених чоловічої статі в Україні становить 2-9%. [5]

Крипторхізм зазвичай є ізольованою патологією. Проте даний стан може виникнути у зв'язку з ендокринними розладами, генетичними синдромами та морфологічними аномаліями.

Найбільш розповсюджені фактори ризику крипторхізму: малий гестаційний вік при народженні та вага при народженні менше 2,5 кг. У глибоко недоношених дітей з масою тіла менше 1500 г частота крипторхізму становить 65%. Однобічне неопущення яєчка спостерігається в 2,5-5 разів частіше, ніж двобічне. [2], [7]

Будь який несприятливий вплив під час внутрішньоутробного розвитку, зокрема вплив хімічних та токсичних речовин, таких як фталати та пестициди, може підвищувати ризик розвитку крипторхізму. [3]

Мета роботи. проаналізувати клінічні особливості крипторхізму дитячого віку.

Матеріали та методи. Нами проаналізовано 47 амбулаторних карток хлопчиків, хворих на крипторхізм віком від народження до 18 років. Дослідження було проведено протягом 2024 року на базі поліклінічного відділення КНП "Міська дитяча клінічна лікарня №24" Харківської міської ради.

Результати та обговорення. Ембріологія крипторхізму вивчає, чому іноді яєчка у хлопчиків не опускаються в мошонку під час розвитку плода. Це трапляється у 2-4% немовлят, особливо у недоношених.

Є дві стадії опускання яєчок: Перша стадія (8-15 тижень вагітності).

У цей час спеціальні зв'язки (губернакулум) збільшуються, допомагаючи яєчкам наблизитися до пахової області (місця майбутнього пахового каналу). Гормони, які виробляє яєчко, стимулюють цей процес.

Друга стадія (25-35 тижень вагітності). Яєчко пересувається з пахової області в мошонку. Тут допомагає спеціальний сигнал нервової системи, який «вказує напрямом» для цього руху.

Цей процес може порушитися, і тоді яєчко залишається в черевній порожнині або паховій області, що і називають крипторхізмом. [5]

Дані дослідження показали, що дана патологія зареєстрована у 47 дітей.

Розподіл пацієнтів за віковими категоріями: 32 дитини у віці 0–6 років (77%); 13 дітей у віці 7–14 років (21%); 2 дитини у віці 14–18 років (2%).

Минулого року на диспансерному обліку з приводу крипторхізму спостерігалось 41 особа. В 2024 році було взято на облік ще 6 дітей (зростання на 15%): 4 дитини у віці 0–6 років, 2 дитини у віці 7–14 років.

У ході нашого спостереження можемо виділити основні прояви крипторхізму: Зміни у мошонці. Мошонка, як правило, виглядала порожньою, менше розвиненою, з гладкою поверхнею. Іноді відчувається припухлість в області паху через яєчко, що не опустилося, або через грижу чи гідроцеле.

Сторони ураження. Частіше спостерігається одностороннє ураження в

порівнянні з двухстороннім. У односторонніх випадках частіше уражене ліве яєчко.

Локалізація неопущеного яєчка. Найчастіше яєчко знаходилося біля зовнішнього пахового кільця, рідше - у паховому каналі або навіть у черевній порожнині.

Динаміка після народження: у більшості новонароджених яєчка, які не опустилися при народженні, завершують спуск протягом перших 4 місяців життя. Якщо цього не сталося, яєчко, швидше за все, не опуститься самостійно і потребуватиме хірургічного втручання (орхіопексії).

Золотим стандартом лікування крипторхізму вважається орхіопексія. Операцію розпочинають з невеликого розрізу у паху, щоб знайти яєчко, яке не опустилося. у мошонці створюють кишеню, щоб закріпити яєчко в правильному місці. якщо яєчко сильно пошкоджене або не працює, його можуть видалити. Лікування варто почати якщо яєчка не опустилися до 6 місяців. Операцію зазвичай проводять у віці 12-24 місяців. Сучасним різновидом оперативного втручання є лапароскопічний метод. Перевага даного методу в тому, що можна визначити місце розташування яєчка в області живота. Під час оперативного втручання хірург може виправити патологію неопущеного яєчка. Якщо вчасно не розпочати лікування крипторхізму, можливий розвиток певних ускладнень: пахова грижа (у паховій області може утворитися випинання через ослаблену стінку); ризик перекруту яєчка (неопущене яєчко може перекрутитися, що викликає сильний біль і порушення кровопостачання); травми яєчок (яєчко, яке знаходиться в паховому каналі, може стискатися кістками таза, що призводить до його пошкодження); проблеми з фертильністю (яєчко може працювати гірше, зменшуючи кількість або якість сперматозоїдів); ризик раку яєчок (неопущене яєчко має вищу ймовірність розвитку злоякісних пухлин). Своєчасне виявлення та лікування (зазвичай хірургічне) допомагає уникнути цих проблем. [6]

Висновки: Крипторхізм – одна з найпоширеніших вроджених патологій сечостатевої системи у хлопчиків, яка частіше спостерігається у недоношених

дітей. У більшості випадків яєчка опускаються самостійно протягом перших чотирьох місяців життя, але якщо цього не відбувається, необхідне хірургічне лікування.

Дані, отримані на базі КНП "Міська дитяча клінічна лікарня №24" Харківської міської ради, свідчать:

- У 2024 році крипторхізм діагностовано у 47 дітей.
- Розподіл за віковими категоріями: 77% випадків у віці 0–6 років, 21% у віці 7–14 років і лише 2% у віці 14–18 років.
- Порівняно з попереднім роком, кількість нових випадків зросла на 15%, із них більшість становили діти до 6 років.

Дослідження підтвердило, що у переважної більшості дітей патологія має односторонній характер, частіше вражаючи ліве яєчко. Найчастіше неопущене яєчко локалізувалося біля зовнішнього пахового кільця, рідше – у паховому каналі або черевній порожнині. Несвоєчасне лікування крипторхізму може призвести до таких ускладнень: ризик безпліддя через знижену функцію яєчка, підвищений ризик злоякісних утворень, перекрут яєчка, травми, або пахова грижа. Рання діагностика та лікування є ключовими для уникнення цих проблем. Дані клінічного спостереження в МДКЛ №24 підтверджують важливість своєчасного медичного втручання у дітей із крипторхізмом.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Barthold JS, González R. Epidemiology of congenital cryptorchidism, testicular ascent and orchiopexy. *J Urol.* 2003;170(6 Pt 1):2396.
2. Bondarenko V.A. Kriptorkhizm / V.A. Bondarenko, Ye.V. Luchitskiy // *Izbrannyye lektsii po klinicheskoy andrologii: pod. red. Ye.V. Luchitskogo i V.A. Bondarenko – K., Khar'kov: OOO firma „Nova Soft”, 2010. – S. 96-114.*
3. Dotsenko Yu.R. Optimization of tactics of surgical liquation of children with abdominal testicle retention – Lviv 2018.
4. Hack WW, Meijer RW, Van Der Voort-Doedens LM, Bos SD, De Kok ME. Previous testicular position in boys referred for an undescended testis: further

explanation of the late orchidopexy enigma? *BJU Int.* 2003;92(3):293.

5. Hutson JM, Balic A, Nation T, Southwell B. Cryptorchidism. *Semin Pediatr Surg.* 2010;19(3):215-224. doi: 10.1053/j.sempedsurg.2010.04.001.

6. Pillai SB, Besner GE. Pediatric testicular problems. *Pediatr Clin North Am.* 1998;45(4):813.

7. Virtanen HE, Adamsson A. Cryptorchidism and endocrine disrupting chemicals. *Mol Cell Endocrinol.* 2012 May;355(2):208-20. Epub 2011 Nov 25.

8. Wood HM, Elder JS. Cryptorchidism and testicular cancer: separating fact from fiction. *J Urol.* 2009 Feb;181(2):452-61. Epub 2008 Dec 13.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИСУДОМНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ 1,2,4-ТРИАЗОЛІВ: ХІМІЧНІ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ

Борисенко Наталія Миколаївна

PhD, доцент кафедри фармацевтичних дисциплін
Черкаської медичної академії
м. Черкаси, Україна

Вступ. Епілепсія є одним з найбільш розповсюджених неврологічних захворювань. Незважаючи на наявність сучасних медичних та хірургічних методів лікування, багато пацієнтів продовжують страждати від судом, що підкреслює потребу в розробці нових протиепілептичних та протисудомних препаратів.

Лікування судом є важливим аспектом терапії епілепсії та інших патологій, що супроводжуються судомними нападами, однак цей процес супроводжується низкою проблем, таких як низька ефективність, побічні ефекти та індивідуальна непереносимість ліків.

Метою цього дослідження є вивчення протисудомних властивостей похідних 1,2,4-триазолу, оцінка їх ефективності як потенційних ліків для лікування епілепсії та інших судомних розладів.

Матеріали та методи. Зокрема, дослідження спрямоване на аналіз механізмів їх дії, впливу на нейрональну активність, а також на вивчення токсичності та фармакокінетичних характеристик цих сполук, що дозволить оцінити їх перспективи для клінічного використання.

Результати та обговорення. Протисудомні препарати не завжди діють однаково на різних пацієнтів. Залежно від типу судом, загального стану пацієнта та інших факторів, лікарі часто змушені проводити кілька спроб для підбору оптимального препарату та дозування, що може займати тривалий час,

під час якого пацієнт може залишатися вразливим до нападів. Протисудомні засоби можуть мати серйозні побічні ефекти, такі як сонливість, запаморочення, порушення координації, проблеми з пам'яттю, депресія та зміни в поведінці.

У деяких випадках вони можуть спричиняти розвиток залежності або інші психічні розлади, що ускладнює терапевтичний процес. Взаємодія цих препаратів з іншими лікарськими засобами, особливо у пацієнтів із хронічними захворюваннями, може знижувати їх ефективність або підвищувати ризик побічних ефектів.

Тому важливо регулярно контролювати рівень препарату в організмі, щоб уникнути токсичності та забезпечити належний ефект. Це додає навантаження на пацієнтів та лікарів, оскільки необхідно постійно моніторити стан хворого та коригувати терапію. У деяких випадках захворювання може ставати стійким до лікування, і судоми продовжуються, незважаючи на прийом препаратів. Вищенаведене вимагає перегляду терапевтичного підходу та пошуку нових альтернативних засобів.

Похідні 1,2,4-триазолу широко використовуються в фармації як ефективні діючі речовини для синтетичних ліків. Цей клас органічних сполук привернув увагу дослідників через їх потенціал у лікуванні різних неврологічних розладів, зокрема завдяки їхній здатності виступати протисудомними агентами. Взаємодія цих сполук з нейротрансмітерами та рецепторами в центральній нервовій системі дозволяє знижувати частоту та інтенсивність судомних нападів. Багато з цих сполук мають низьку токсичність, що робить їх привабливими для клінічного застосування. Окрім того, деякі з них здатні одночасно впливати на кілька механізмів, що дозволяє ефективно лікувати різні типи судом.

Висновки. Похідні 1,2,4-триазолу демонструють значний потенціал як протисудомні засоби, зокрема для пацієнтів з епілепсією, яка не піддається традиційній терапії.

Проте, для їх впровадження в клінічну практику необхідні додаткові

дослідження, щоб підтвердити їх ефективність і безпеку, а також глибше зрозуміти механізми їх дії. У дослідженні здійснено системний аналіз актуальних наукових джерел, що стосуються протисудомних властивостей похідних 1,2,4-триазолу, з особливою увагою до різних механізмів їх дії, ефективності та зв'язку між хімічною структурою і фармакологічною активністю.

МОНІТОРИНГ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Кирпичова Евеліна Ігорівна
здобувач вищої освіти,
Степанова Оксана Анатоліївна

ст. викладач,

Волощук Христина Юріївна

ст. викладач

Одеський національний медичний університет

Одеса, Україна

Вступ. Високий кров'яний тиск є одним з провідних факторів ризику смерті та інвалідності у світі. Згідно з Глобальною доповіддю ВООЗ про гіпертонію за 2023 рік, кількість людей, які живуть з артеріальною гіпертензією (АГ), подвоїлася з 1990 по 2019 рік - з 650 мільйонів до 1,3 мільярда. Цей поширений смертельно небезпечний стан є важливою проблемою громадського здоров'я, яка призводить до інсульту, інфаркту, серцевої недостатності, ураження нирок та багатьох інших проблем зі здоров'ям.

Дослідження багатьох поведінкових, екологічних, професійних та метаболічних факторів ризику виявило, що високий систолічний артеріальний тиск (АТ) є найважливішим фактором ризику передчасної смерті в усьому світі, що призводить до приблизно 10,8 мільйона смертей, яких можна було б уникнути, щороку, і тягарем 235 мільйонів років життя, втрачених або прожитих щорічно.

Високий АТ спричиняє більше смертей, ніж інші провідні фактори ризику, включаючи тютюнопаління та високий рівень цукру в крові.

Для людей, які страждають на АГ, існують способи мінімізувати її вплив на здоров'я та самопочуття. Відправною точкою для повноцінного життя з гіпертонією та запобігання ускладнень є рання діагностика та раннє, ефективне лікування – чим довше людина живе з недіагностованою та неадекватно

лікованою гіпертензією, тим гіршими будуть наслідки для її здоров'я. Наразі серед дорослих віком 30-79 років з артеріальною гіпертензією, лише 54% мають діагноз стан, 42% лікуються від гіпертонії, а 21% вважають, що їхня гіпертонія знаходиться під контролем.

Управління гіпертензією є основним елементом первинної медичної допомоги, і що практичний, простий підхід до лікування АГ швидко призводить до покращення контролю над артеріальною гіпертензією. На жаль, більшість систем охорони здоров'я в країнах з низьким та середнім рівнем доходу були розроблені для надання епізодичної допомоги при гострих проблем або рутинних послуг, таких як імунізація, а не для надання допомоги при хронічних захворюваннях хронічних захворювань, таких як гіпертонія, що тривають протягом усього життя (30). Як наслідок, ефективне охоплення лікуванням гіпертонії в усьому світі є низьким, оскільки чотири з п'яти людей з АГ не мають контрольованого АТ.

Мета роботи. Мета даного дослідження полягає в обґрунтуванні необхідності регулярного вимірювання АТ для своєчасної діагностики та профілактики ускладнень артеріальної гіпертензії.

Матеріали і методи. Дослідження базується на актуальних даних та рекомендаціях, що відображені у практичних настановах, аналітичних матеріалах ВООЗ та провідних кардіологічних організацій за період з 2020 по 2024 рік. Методологія дослідження поєднує інформаційний пошук, статистичний аналіз та бібліографічне дослідження.

Результати та обговорення. У контексті сучасних тенденцій щодо профілактики серцево-судинних захворювань, оновлені рекомендації з менеджменту АГ **Європейського товариства гіпертензії (ESH) 2023 року, де запропоновано** більш диференційований підхід до діагностики та лікування АГ. Зберігаючи традиційне визначення гіпертензії ($\geq 140/90$ мм рт. ст.), документ вводить поняття підвищеного артеріального тиску (120-139/70-89 мм рт. ст.), що дозволяє ідентифікувати осіб з підвищеним ризиком та вжити заходів щодо модифікації способу життя.

Виділено три категорії АТ:

- не підвищений АТ (<120/70 мм рт. ст.),
- підвищений АТ (120 - 139 мм рт. ст./70 - 89 мм рт. ст.)
- гіпертензія ($\geq 140/90$ мм рт. ст.).

Підвищення АТ понад 140/90 мм рт. ст. може супроводжуватися такими неприємними відчуттями, як головний біль, слабкість, нудота, періодичний шум у вухах, потемніння в очах, запаморочення та біль у грудях. Важливо зазначити, що ці симптоми з'являються не у всіх випадках, оскільки гіпертонія нерідко розвивається без явних клінічних проявів і може протікати безсимптомно.

Рекомендації ESH 2023 року та ACC/AHA (American College of Cardiology/American Heart Association) 2022 року наголошують увагу на використанні моніторингу АТ поза офісом на додаток до традиційних вимірювань в офісі для діагностики гіпертонії, що покращує прогнозування ризику щодо ураження органів-мішеней та серцево-судинних подій порівняно з офісним вимірюванням АТ.

Для проведення позаофісного вимірювання АТ (вдома й амбулаторно) рекомендовано: автоматичні електронні тонометри з манжетою на плече; гібридні ручні аускультативні пристрої з рідкокристалічним або світлодіодним дисплеєм, секундоміри із цифровим зворотним відліком чи ударостійкі анероїдні тонометри можуть використовуватися для офісного вимірювання АТ, якщо автоматизовані пристрої недоступні.

Домашній моніторинг АТ рекомендовано для: для ідентифікації гіпертензії білого халата чи маскованої гіпертензії; для тривалого спостереження за лікованою гіпертензією, оскільки це покращує контроль АТ, особливо в поєднанні з навчанням і консультуванням.

Домашній АТ слід контролювати протягом 7 (не менше 3) днів із подвійним ранковим (з інтервалом в 1 хв) і вечірнім вимірюванням перед відвідуванням лікаря. Середній домашній АТ має бути розрахований після відкидання показань 1-го дня

Висновки. Отже, з урахуванням сучасних рекомендацій провідних світових організацій щодо діагностики та лікування АГ точність вимірювання АТ та уникнення типових помилок під час цієї процедури відіграють ключову роль у виборі лікарем оптимальної стратегії терапії. Це дозволяє запобігти серйозним ускладненням, оскільки ефективність лікування значною мірою залежить від самого пацієнта.

**АНТИБАКТЕРІАЛЬНА АКТИВНІСТЬ 2-, 3-, 4-АМІНОФЕНІЛОЦТОВИХ
КИСЛОТ ГЕКСАФТОРОСИЛКАТІВ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО
*STREPTOCOCCUS MUTANS***

Кулаковський Ігор Геннадійович

студент

Богату Світлана Ігорівна

к. мед. н., доцент

Гельмбольдт Володимир Олегович

д. хім. н., професор

Одеський національний медичний університет, Україна

Гюнтер Себастьян

д-р філософії, професор

Університет Грайфсвальд, Грайфсвальд, Німеччина

Вступ. Відомо, що карієс зубів є серйозним викликом для систем охорони здоров'я багатьох країн світу, включаючи Україну. Важливим компонентом методів лікування карієсу є антибактеріальна терапія, причому фторидні препарати, які є основою схем лікування карієсу, самі володіють значною антибактеріальною активністю за рахунок пригнічення гліколітичних ензимів. Антибактеріальну дію демонструють, зокрема, амонієві гексафторосилкати (АГФС), однак цей тип активності АГФС вивчений явно недостатньо. Так, дуже обмежені роботи, присвячені виявленню характеру дії АГФС на карієсогенні штами мікроорганізмів порожнини рота.

Ціль роботи. Синтез та дослідження антибактеріальної активності (АА) 2-, 3-, 4-амінофенілоцтових кислот гексафторосилкатів по відношенню до *Streptococcus mutans*, яка є типовою карієсогенною бактерією порожнини рота.

Матеріали та методи. Для синтезу 2-, 3-, 4-амінофенілоцтових кислот гексафторосилкатів (I-III) як вихідні реагенти використовували 2-, 3-, 4-амінофенілоцтові кислоти (L¹-L³, «Sigma Aldrich», 95, 97, 98 %) та кислоту кремнійфтороводневу (ККФ, 45 %, «ч.д.а.»). Синтез та ідентифікацію I-III здійснювали за методиками, описаними раніше. Для ідентифікації I-III використовували методи мас-спектрометрії з електронною іонізацією (EI) та

ІЧ-спектроскопії. Оцінку АА **I-III** здійснювали за допомогою диско-дифузійного методу, як середовище використовували воду дистильовану, метиловий та етиловий спирти. Як референс-препарати використовували NaF і $(\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6$.

Результати та обговорення. Продукти взаємодії ККФ з розчинами L^1-L^3 в киплячому метанолі світло-коричневого кольору були ізольовані з виходами, близькими до кількісних. У мас-спектрах ЕІ сполук **I-III** реєструються піки іонів $[\text{ML}^{1-3}]^+$ ($m/z = 151$), $[\text{ML}^{1-3}-\text{CO}_2-\text{H}]^+$ ($m/z = 106$), $[\text{SiF}_3]^+$ ($m/z = 85$), які є характерними для **I-III**. В ІЧ-спектрах **I-III** у ділянках $750-700 \text{ cm}^{-1}$ та $470-440 \text{ cm}^{-1}$ фіксуються смуги поглинання, характерні для валентних $\nu(\text{SiF})$ і деформаційних $\delta(\text{SiF}_2)$ коливань аніону SiF_6^{2-} .

За даними диско-дифузійного методу, досліджені сполуки **II**, **III**, $(\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6$ та NaF виявляють антибактеріальний ефект по відношенню до *S. mutans*, причому для водних розчинів АА АГФС виявляється відносно більш високою порівняно з аналогічними показниками для метанольних і етанольних розчинів. Сіль **I** демонструє повну відсутність АА для розчинів усіх трьох типів. У випадку водних розчинів сполук **I-III**, $(\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6$ та NaF значення затримки росту бактерій (мм) складали $6,0 \pm 0$; $37,67 \pm 4,04$; $28,33 \pm 4,04$; $42,67 \pm 7,37$; $43,33 \pm 6,43$, відповідно, тобто солі **II**, **III**, хоч і виявляють високу АА, проте поступаються обом референс-препаратам. У свою чергу, відповідні значення АА для метанольних розчинів складали $6,0 \pm 0$; $32 \pm 3,46$; $29 \pm 5,57$; $17,33 \pm 7,5$; $38,3 \pm 12,66$, а для етанольних розчинів – $6,0 \pm 0$; $27 \pm 11,27$; $31,67 \pm 3,79$; $14,33 \pm 7,51$; $34,67 \pm 14,74$, тобто величини АА солей **II** та **III** перевищують відповідне значення для референс-препарату $(\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6$, проте поступаються NaF. Виявлено взаємозв'язки між АА досліджених солей **I-III** та карієспрофілактичною ефективністю солей, а також характеристиками спектрів потенційної біологічної активності лігандів L^1-L^3 (за даними PASS online). Планується продовження досліджень у цьому напрямку.

ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕРАПІЇ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ АНТАЦИДНИМИ ЗАСОБАМИ В АПТЕЧНИХ УМОВАХ

Купновицька Ірина Григорівна,

д.мед.н., професор;

Шолопак Марія Романівна,

студентка

Івано-Франківський національний медичний університет,

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) — це хронічний стан, що розвивається при закиді шлункового вмісту в стравохід і виникненні неприємних симптомів, зокрема печії за грудиною. ГЕРХ є одним із найпоширеніших діагнозів в амбулаторних пацієнтів гастроентерологічного профілю і частою причиною відвідування аптеки [1].

Тому **метою дослідження** було вивчити частоту появи та різноманіття симптомів ГЕРХ у відвідувачів аптеки й оптимізація її терапії антацидними засобами шляхом здійснення фармацевтичної опіки.

Матеріали і методи дослідження. У роботі були використані теоретичний аналіз даних наукової та методичної літератури з метою дослідження медико-соціальних аспектів проблем ГЕРХ, використання антацидних лікарських засобів для профілактики та лікування ГЕРХ і констатувальний експеримент у вигляді анкетування відвідувачів аптеки з печією й фармацевтичних працівників. У рамках дослідження проведено анкетування двох груп респондентів: фармацевтичних працівників (30 осіб) та відвідувачів аптек (40 осіб).

Результати та обговорення. ГЕРХ є поширеним захворюванням, яке значно впливає на якість життя пацієнтів. Серед опитаних відвідувачів аптек 30% знали про діагноз ГЕРХ, адже він був офіційно встановлений лікарем, 45% підозрювали, що мають це захворювання, 25% не знали про ГЕРХ.

Аналіз відповідей щодо частоти симптомів показав, що 20% відчували симптоми печії щодня, тоді як 35% мали їх 1–3 рази на тиждень. Ще 30%

повідомили про виникнення симптомів менш ніж раз на тиждень, а 15% відчували їх рідше, ніж раз на місяць. Загалом, більше половини респондентів (55%) відчували симптоми печії регулярно (щонайменше раз на тиждень), що може свідчити про наявність хронічного перебігу захворювання та потребу медичного втручання.

Печія після прийому їжі найчастіше виникала через годину після їжі (50%), через 30 хвилин або через дві години (по 25%). Основними тригерами симптомів були кисла (50%) чи жирна їжа (45%), гостра (40%) і рідка їжа (15%). Відрижка переважно була повітряною (40%) або кислою (30%). Кожен четвертий опитаний не відчував болю, тоді як 30% стикалися з ним рідше ніж раз на місяць або 1–3 рази на місяць. Основними тригерами болю були: жирна, кисла або гостра їжа (50%), прийом їжі (45%), фізичне навантаження (20%) або нічний час (25%). Відрижка або регургітація кислого вмісту (40%) була одним з основних симптомів ГЕРХ. Відчуття гіркоти в роті (35%) також свідчило про рефлюкс кислоти з шлунка в стравохід. Нудота (30%) була додатковим симптомом, хоча могла бути ознакою інших захворювань шлунково-кишкового тракту. Відсутність інших симптомів (25%) може свідчити про легшу форму захворювання або іншу етіологію болю в грудній клітці. Ці симптоми можуть бути пов'язані з кількома можливими медичними станами, включаючи ГЕРХ, які часто спричиняють біль у грудній клітці типу "печіння" (як зазвичай описують хворі люди).

Половина респондентів (50%) полегшували симптоми ГЕРХ за допомогою антацидів або інших ліків, 35% — зміною положення тіла, ще 20% полегшували стан шляхом прийому їжі або води, а 25% зазначали, що біль зникав самостійно. Гіркота після їжі турбувала 35% осіб, епізодична гіркота - 40%, ранкова гіркота — 25% осіб, а постійна — у 20%. Цей симптом часто супроводжує ГЕРХ та пов'язаний із рефлюксом жовчі або кислого вмісту шлунка. Третина респондентів відзначали значний вплив симптомів на їхню роботу та відпочинок, тобто на якість життя, 50% - помірний вплив, що свідчить про те, що хоча симптоми можуть бути не настільки важкими, вони все

ж впливають на повсякденну активність, 20% відчували мінімальний вплив, що може вказувати на легші форми захворювання або хорошу компенсацію симптомів.

Кожен четвертий пацієнт регулярно відвідував лікаря, що говорить про свідомий підхід до лікування, 40% зверталися до лікаря рідко, що може свідчити про те, що симптоми не є достатньо важкими для регулярних візитів, 35% займалися самолікуванням, що може бути як позитивним (через вміння самостійно справлятися з симптомами), так і негативним (не завжди адекватне лікування без лікарської допомоги); 50% респондентів використовували антациди (маалокс, альмагель), що є стандартними препаратами для полегшення симптомів, 35% обирали інгібітори протонної помпи, що також є важливими препаратами для зниження кислотності, 20% застосовували блокатори H₂-рецепторів, які менш ефективні, але можуть використовуватися в залежності від індивідуальних потреб, а 25% вдавалися до народних засобів, що свідчить про певну популярність альтернативних методів лікування.

Третина респондентів завжди консультиувалася з фармацевтом, що свідчить про довіру до фармацевтів, 50% зверталися іноді, що може вказувати на часткову залежність від фармацевтичних консультацій, 20% не консультиувалися взагалі, що може свідчити про недостатню довіру або про відсутність необхідності у консультаціях. Більшість респондентів (40%) завжди купували ліки без рецепта, що вказує на досить часте використання безрецептурних препаратів. Інші (45% осіб) купували іноді препарат, призначений лікарем, що свідчить про більш обережний підхід або залежність від важкості симптомів, а ніколи (15%) не купували ліки без рецепта, що може вказувати на залежність від медичних консультацій або ліцензованих препаратів.

Половина респондентів повністю була задоволена консультаціями фармацевтів, що свідчить про високу якість наданих послуг, 40% були частково задоволені, що може вказувати на певні прогалини в обслуговуванні, а 10% були незадоволені, що потребує уваги щодо покращення консультацій. Повне

пояснення щодо правильного прийому ліків отримували 40% відвідувачів, що є хорошим показником фармацевтичної практики, 45% іноді отримували пояснення. Отже, в деяких випадках фармацевти не надають достатньо уваги пацієнтам. Третина відвідувачів завжди отримувала інформацію про побічні ефекти, однак 45% іноді і 20% ніколи не отримували таких даних, що вимагає покращення інформування пацієнтів.

Рекомендації щодо профілактики печії одержали 35% пацієнтів і вважали це важливим, що підвищить контроль над симптомами. Більше часу на спілкування для детальних консультацій хотіли б 25% опитаних, а 10% мали свої пропозиції щодо поліпшення фармацевтичного обслуговування. Більше половини респондентів знали про продукти, які можуть спричиняти симптоми, що свідчить про певну обізнаність серед пацієнтів, 40% не знали, що вказує на необхідність покращення освіти пацієнтів щодо факторів, які сприяють загостренню. Кожен четвертий з респондентів регулярно змінював свій раціон, що є важливим кроком для контролю симптомів ГЕРХ, 50% змінювали іноді, що свідчить про середній рівень усвідомлення важливості харчування для контролю захворювання, а 25% взагалі не змінювали раціон, нехтуючи цією важливою складовою лікування. Кожен третій відвідувач курив, що є фактором ризику для розвитку симптомів ГЕРХ, 15% споживали алкоголь часто, що може погіршувати симптоми ГЕРХ, 55% - рідко, що може бути корисним для контролю симптомів. У зв'язку з цими ризик-факторами лише 40% респондентів отримували рекомендації, що вказує на потребу в удосконаленні цього аспекту фармацевтичної практики.

Для зняття симптомів ГЕРХ маалокс використовували 25%, 50%-альмагель, що є найбільш популярним серед респондентів, 15% – гастрал. Решта вказали на інші препарати, що вказує на різноманіття вибору антацидів серед пацієнтів. Споживачі (респонденти) при виборі антацидних препаратів можуть орієнтуватися не на ефективність препарату, а на ціну і т.п., тому при анкетуванні могли вибирати одну з кількох відповідей. Половина респондентів керувалися рекомендацією фармацевта, що свідчить про важливість

професійної консультації. Не всі відвідувачі аптек з печією знали про різницю впливу антацидів на організм. Важливий час настання ефективності антацидного препарату. Так, третина респондентів відзначила, що менше ніж за 10 хвилин відчувала полегшення, 50% - через 10-30 хвилин, 15% потребували більше часу для полегшення. Як і у всіх лікарських препаратів, у 20% опитаних виявили побічні ефекти антацидів. Це може свідчити про необхідність ретельнішого моніторингу і підбору препаратів.

При виборі лікарських засобів більше половини опитаних віддавали перевагу вітчизняним препаратам, що вказує на підтримку місцевої фармацевтичної індустрії та інтерес до більш доступних ліків. Хоча частина пацієнтів мала більшу довіру до зарубіжних ліків, які сприймаються як більш ефективні або надійні. 70% респондентів вважали фармацевтів компетентними у питаннях лікування ГЕРХ, що є позитивним показником, хоча у решти були сумніви, що вказує на потребу в покращенні якості фармацевтичної освіти та практики. Більшість респондентів були задоволені консультаціями фармацевтів, але є також ті, хто зазначив, що їм бракує детальної інформації про ліки, побічні ефекти та способи їх прийому. Це свідчить про необхідність покращення комунікації між фармацевтами та пацієнтами, надання більш детальної інформації про лікарські засоби та їх ефекти. Значна кількість респондентів купували ліки без рецепта для лікування симптомів ГЕРХ, що підвищує важливість фармацевтичних консультацій для безпечного та ефективного лікування. У зв'язку з цим, фармацевти повинні активно консультивати пацієнтів при виборі ліків, особливо з огляду на можливі побічні ефекти та взаємодії між препаратами.

Значна частина респондентів змінювали свій раціон або обмежували споживання певних продуктів для полегшення симптомів ГЕРХ. Проте є й ті, хто не звертав достатньої уваги на дієту, що свідчить про необхідність активнішої просвітницької роботи щодо здорового харчування. Важливо також звернути увагу на вплив куріння та алкоголю, оскільки вони можуть погіршувати симптоми ГЕРХ у деяких пацієнтів. Більшість респондентів

оцінювали компетентність фармацевтів позитивно, однак існувала група, яка вважала, що фармацевти не достатньо обізнані з питаннями лікування GERX. Це вказує на потребу в постійному підвищенні кваліфікації фармацевтів щодо цієї проблеми. Вітчизняні препарати користувалися популярністю у 55% респондентів, що свідчить про довіру до національних брендів, однак була й частина пацієнтів, які віддавали перевагу імпортованим лікарським засобам. Це може бути пов'язано з відмінностями у сприйнятті якості або ефективності препаратів. А для покращення лікування та обслуговування пацієнтів з GERX важливо зміцнювати співпрацю між лікарями, фармацевтами та пацієнтами, акцентуючи увагу на правильному використанні ліків, зміні способу життя та дієті.

При опрацюванні даних анкетування фармацевтичних працівників встановлено, що 80% брали активну участь у наданні допомоги пацієнтам із симптомами GERX. Часті звернення пацієнтів із симптомами печії демонстрували високий попит на фармацевтичну опіку, що потребує відповідної кваліфікації та своєчасної консультації фармацевтів.

При зверненні в аптеку частіше всього пацієнти цікавилися конкретними ліками та їх дією (60%), можливими побічними ефектами (50%), взаємодією з іншими ліками (40%), оскільки приймали кілька препаратів одночасно, а також ціною препарату (70%). Отже, пацієнти переважно шукали доступні й ефективні ліки, але питання побічних ефектів та взаємодії з іншими препаратами для них також є важливими. Фармацевти найчастіше рекомендували інгібітори протонної помпи (70%), антациди (50%), що свідчить знання ними переваг доказових методів лікування. Іноді фармацевти знаходили загрозливі симптоми у появі печії або її хронічному перебігу і в 60% випадків рекомендували звернутися до лікаря, що є правильною практикою при хронічних симптомах. Коли фармацевт ніколи не рекомендував звертатися до лікаря таким пацієнтам (10% випадків), це, очевидно, пов'язано з недостатньою обізнаністю або впевненістю в своїх силах, що є небажаною практикою.

Згідно анкет, більшість фармацевтів (90%) оцінювали ризики перед тим,

як рекомендувати препарати, пояснювали про правильний прийом препарату (80%), що демонструє високу відповідальність та професіоналізм фармацевтів у виборі терапії для пацієнтів. Ніколи не розказували про правильність вживання антацидів 5% спеціалістів, що є недоліком у наданні консультацій. Для ефективної роботи фармацевтам доцільно регулярно оновлювати свої знання про ГЕРХ, що здійснювали 40% опитаних спеціалістів, у 50% така інформація була спорадичною, що вказує на потенційну потребу у додатковому навчанні.

В основному, фармацевти надавали рекомендації щодо дієти та способу життя, що є важливими для контролю симптомів ГЕРХ. Так, 70% фармацевтів надавали рекомендації уникати жирної та гострої їжі (80%), відмова від куріння (50%), уникати прийому їжі перед сном (60%).

Згідно даних анкетування, пацієнти найчастіше вибирали альмагель (70%), маалокс (50%), що вказує на їхню ефективність та доступність. 60% спеціалістів рідко отримували скарги пацієнтів, що свідчить про успішне їх лікування. Незадоволеність запропонованим симптоматичним лікуванням 10% пацієнтів свідчило, що 40% фармацевтів бракувало знань щодо лікування ГЕРХ і часу для обслуговування.

Висновок.

1. ГЕРХ є однією з найпоширеніших причин звертань амбулаторних пацієнтів в аптеку.
2. Здійснення фармацевтичної опіки пацієнтам з ГЕРХ потребує відповідної кваліфікації фармацевтів.
3. Хоча більшість фармацевтів мають достатні знання щодо лікування ГЕРХ, є потреба в подальшому їх удосконаленні щодо покращення якості фармацевтичної опіки, пояснень і рекомендацій зміни способу життя та дієти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Gerson DOMINGUES¹ and Joaquim Prado P de MORAES-FILHO. Gastroesophageal reflux disease: a practical approach. Arq Gastroenterol. 2021. v. 58 n° 4 out/dez. P.525-533

ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ 2-, 3-, 4-ПІРИДИНОЦТОВИХ КИСЛОТ ЯК КОМПОНЕНТИ ПОТЕНЦІЙНИХ АНТИКАРІЄСНИХ АГЕНТІВ

Поперечний Гліб Віталійович

студент

Гельмбольдт Володимир Олегович

д. хім. н., професор

Одеський національний медичний університет, Україна

Вступ. Пошук ефективних та безпечних засобів лікування та профілактики карієсу є актуальним завданням для системи охорони здоров'я України, для якої відзначено тенденцію погіршення стоматологічного статусу населення деяких областей. Останніми роками як нові перспективні фторвмісні антикарієсні агенти активно досліджуються амонієві гексафторосилікати (АГФС) з біологічно активними катіонами, які демонструють деякі переваги в порівнянні з відомими фторидними препаратами.

Ціль роботи. Віртуальний скринінг спектру біологічної активності та ліпофільності низки похідних 2-, 3-, 4-піридиноцтових кислот, що мають у своєму складі фармакофор протизапальної активності, є комерційно доступними препаратами і представляють інтерес як вихідні сполуки для синтезу відповідних АГФС – потенційних антикарієсних агентів.

Матеріали та методи. Об'єкти дослідження – 14 похідних 2-, 3-, 4-піридиноцтових кислот (ПОК) із замісниками CH_3 , COOH , OCH_3 , F, Cl, Br, які є комерційно доступними сполуками і не розглядалися раніше як можливі вихідні реагенти для синтезу АГФС. Препарати порівняння – типові лікарські засоби протизапальної дії: похідне фенілоцтової кислоти, диклофенак і похідне фенілпропіонової кислоти, ібупрофен. Спектри потенційної біологічної активності було оцінено з використанням програми PASS online, значення ліпофільності $\log P$ розраховували з використанням програми **HyperChem**.

Результати та обговорення. Слід зазначити, що з точки зору значень констант основності pK_a похідних ПОК усі ці піридини можуть бути використані у схемі синтезу АГФС шляхом взаємодії с розчинами

кремнефтороводневої кислоти. Крім того, усі сполуки відповідають емпіричному «правилу п'яти» Ліпінського, тобто вони можуть розглядатися як потенційні кандидати у лікарські засоби.

За даними розрахунків, для 6 з 14 вивчених заміщених похідних ПОК фіксується очікувана з загальних міркувань підвищена ймовірність наявності протизапальної активності (ПЗА) ($P_a > 0,5$), причому значення P_a для вивчених похідних в цілому перевищують відповідні величини наявності ПЗА для незаміщених ізомерних 2-, 3-, 4-ПОК ($P_a = 0,454, 0,506, 0,537$, відповідно). Введення до складу 2-, 3-, 4-ПОК інших замісників, крім залишку оцтової кислоти, супроводжується диференціюючим впливом на значення P_a ПЗА відповідних похідних: поява у складі ізомерів ПОК груп COOH , OCH_3 , атомів F, Cl, Br призводить до зменшення значень P_a ПЗА ($P_a < 0,5$); поява у складі ізомерів ПОК групи CH_3 призводить до зростання значень P_a ПЗА ($P_a > 0,5$). Виняток – 2-метил-3-ПОК, для якої $P_a \approx 0,5$ ($P_a = 0,499$).

Для деяких похідних ПОК, які за будовою моделюють нестероїдні протизапальні препарати, очікується також прояв знеболювальної активності (ЗА). Так, підвищена ймовірність прояву ЗА очікується для галогеновмісних похідних – 3-фтор-2-ПОК ($P_a = 0,766$) і 6-хлор-3-ПОК ($P_a = 0,675$). У свою чергу, для 7 вивчених похідних 2-, 3-, 4-ПОК виявлено підвищену ймовірність наявності антивірусної активності (по відношенню до пікорнавірусу, риновірусу).

Для всіх вивчених похідних 2-, 3-, 4-ПОК результати розрахунків свідчать про практичну відсутність ймовірності наявності гепато-, нефро-, нейро-, гематотоксичності.

Результати комп'ютерного тестування дозволяють виділити з розглянутих 14 похідних піридину декілька сполук, які цікаві як вихідні реагенти для синтезу АГФС. Перспективними для створення нових антикарієсних агентів в першу чергу слід вважати метилпохідні ПОК.

CHEMICAL SCIENCES

OBTAINING NATURAL LIGANDS FROM PLANT WASTE

Lomtadze Omar

Candidate of technical sciences

Chief Researcher

Gabelia Tsiala

Candidate of Chemical sciences

Senior Researcher

Salukvadze Eter

Candidate of Chemical sciences

Researcher

Japaridze Leila

Candidate of Chemical sciences

Researcher

Shavlashvili Nunu

Master of Chemical Science

Researcher

Institute of Physical and Organic Chemistry,

Tbilisi State University, Georgia

Introductions. Deficiency of essential microelements negatively affects human and animal health, as well as plant growth and development. The solution to this problem is to obtain new, effective, efficient, environmentally safe, composite medicines with optimal microelement content and to introduce them into practice. It is known that chelate complex compounds allow introducing all deficient metals into a living organism in an easily digestible and accessible form. The prospects for the use of prophylactic/therapeutic agents prepared on the basis of chelating complexes are largely determined by the optimal selection of natural ligands (chelating agents), their low cost and availability [1-3]. In this regard, various types of plant material residues (corn cob wrappers, sunflower husks, tea seeds, etc.) deserve attention, as they can be used as sources for obtaining biologically active ligands.

The main components of these plant wastes are insoluble cellulose and soluble hemicellulose. Hemicellulose, in turn, contains polymeric sugars - pentosans and hexosans. Under conditions of acid hydrolysis, polymeric sugars are broken down into intermediate products. The result is a hydrolysate containing the simplest hydrolysable sugars (monose), volatile compounds (organic acids, alcohols) and a solid residue (hydrolytic lignin). The rate of hydrolysis of polymeric sugars depends on the reaction temperature and the concentration of hydrogen ions in the solution, which necessitates the use of a strong mineral acid as a catalyst.

Aim. The aim of the study is to determine the content of polyfunctional compounds in the hydrolysate obtained by acid hydrolysis of plant waste, to evaluate their chelating complexing activity and, ultimately, to determine the possibility of using these plant wastes as a source of natural ligands.

Materials and methods. To obtain a complexing natural ligand with chelating properties, an available plant waste was selected – corncob wrappers. Hydrolysis of corncob wrappers was carried out at a temperature of 95-97°C under continuous stirring. In the reaction zone (round-bottomed flask), the ratio of corncob wrappers/ 1N H₂SO₄ = 1:4; The duration of hydrolysis is 2 hours. The hydrolysate, after removing lignin (by filtration), was neutralized with CaCO₃ (to pH = 4.0–4.5). After checking for SO₄⁻² ion content, the hydrolysis product was again filtered on a Buchner funnel and concentrated in a vacuum evaporator at 70°C until a yellowish-transparent syrup was obtained. The quantitative analysis method (iodometry) used to determine the content of monosaccharides in purified and concentrated hydrolysates is based on the reduction of divalent copper ions by sugars using Fehling's solution. The ability of the hydrolyzate oxidation product to form a chelating complex was assessed using paper chromatography and ion exchange chromatography.

Results and discussion. The oxide of monovalent copper, obtained by reducing two valent copper, with a monosaccharide of the hydrolysate quickly oxidizes in the air, which can lead to errors in the results. To avoid this, a solution of potassium iodide was added to the resulting Cu₂O precipitate, and the reduced free

iodine was titrated with a solution of sodium thiosulfate. The number of sugars in the hydrolysate was determined by the volume of thiosulfate used for titration (according to the corresponding table). The sugar content in the resulting hydrolysate, determined by this method [4], was 8.5-10%.

The main component of monosaccharides in corncob wrappers hydrolysate is the monosaccharide glucose. Accordingly, when oxidizing in a homogeneous mode a mixture of monosaccharides of the hydrolysate and the monosaccharide D-glucose, taken as a model, compounds of the same chemical structure are obtained (mono- and dicarboxylic acids, humic compounds, organic acids, etc.).

Nitric acid ($d=1.37$) was used to oxidize the hydrolysate; the ratio of hydrolysate to nitric acid in the reaction zone was 1:1, the reaction temperature was 92–95°C. At the initial stage, the reaction proceeds with peak release of nitrogen oxides and ends within 30 minutes. Polyhydroxy acids were extracted from the reaction zone using an alcohol-ether mixture (ratio 4:1). The released flocculent precipitate was separated from the excess nitric acid using a separatory funnel and dried in a desiccator.

The complexing ability of the obtained solid phase was tested using upstream paper chromatography. This method allows determining the complexing activity of both individual compounds and compounds in complex mixtures without isolating them from the mixture. The oxidized product was transferred to paper and chromatographed in a solvent mixture system of n-butanol – ethanol – formic acid - water with a ratio of 4:1:1:5. A solution of ferric chloride was sprayed onto the chromatogram, followed by a solution of potassium hydroxide. The reaction between the compounds in the test solution and the metal ion occurs on the paper in an alkaline environment. After washing and drying, the chromatogram was treated with a reagent containing iron ions - a solution of yellow blood salt. The compounds present in the D-glucose oxidation product, which form complexes, are mainly fixed on the paper as colorless spots on a blue background.

The possibility of separating the active complexing phase, from the oxidation product of corncob wrappers hydrolysate, on a chromatographic column (using the

strongly basic monofunctional anion exchanger AB-17- "Cl") has been experimentally confirmed. 5 ml of the analyzed (model) solution containing 0.2 g of glucose oxidation product were neutralized with sodium hydroxide to pH = 7.5 and passed through a column (10 × 500 mM) with anionite AB-17-"Cl". The particle size of the anionite was 0.5 mm. Acidic compounds were eluted from the anionite with hydrochloric acid, the concentration of which was gradually increased from 0.01 N to 1.0 N. The process was controlled spectrophotometrically (Fig. 1).

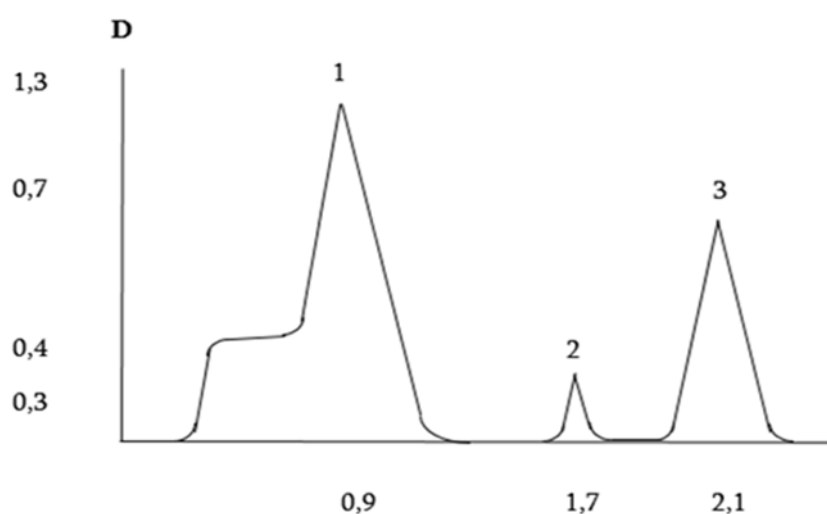


Fig. 1. Ion exchange separation of glucose oxidation products on anion exchanger AB-17- "Cl".

1 - complexing polyhydroxy acids eluted with 0.01N H Cl,

2 and 3 - by-products eluted with (0.1-1) N HCl

The eluted fraction corresponding to each peak shown in Fig. 1 was tested for complexation with iron. As follows from Fig. 1, the complexing polyhydroxy acids are eluted with 0.01 N hydrochloric acid. The by-products of glucose oxidation corresponding to the second and third peaks, which under these conditions bind more strongly to the anionite and are washed out of the column with 0.1-1.0 N hydrochloric acid.

Conclusions. The content of sequestering monosaccharides in a multicomponent mixture obtained by acid hydrolysis of plant waste – corncob wrappers, can be determined by volumetric (iodometric) analysis. Using paper

chromatography and ion exchange chromatography methods, it was established that acid hydrolysate of corncob wrappers contains a biologically active complexing phase.

REFERENCES

1. Машковский М. Д. Лекарственные средства 15- е изд., перераб., испр., и доп. – М.: „Новая Вольна“, 2006, - 751с.
2. Ц.Габелиа, Э.Слуквадзе, Л.Джараридзе, О.Ломтадзе, Г.Чимакадзе, С.Уротадзе Антианемическая активность железо- кобальт содержащего комплекса, Известия НАН Грузии, сер. хим . 2013, т. 39, №1 – 2, с. 78 – 79.
3. David R. Williams. The metals of life : the solution chemistry of metal ions in biological systems, Van Nostrand Reinhold, London, 1971, p. 235.
4. Жданов Ю. А., Дорофеев Г. Н., Корольченко Г. А., Богданова Г. В. Практикум по химии углеводов (моносахариды), изд.” Высшая школа”, Москва,1973. 204 с.

СИНТЕЗ ЦИКЛОКАРБОНАТІВ ОДЕРЖАНИХ НА ОСНОВІ КОПОЛІМЕРІВ АКРИЛАТУ

Бусько Наталля Анатоліївна,

к.х.н, ст.н.с.

Інститут високомолекулярних сполук

м. Київ, Україна

Жалніна Галина Геннадіївна,

к.х.н, доцент

Таксе Михайло Олександрович,

студент

Національний університет

«Києво-Могилянська академія»

Коляда Юрій Олександрович,

студент

Національний університет

Києво-Могилянська академія

Вступ. Поліуретани (ПУ) - універсальні полімерні матеріали, які сьогодні широко використовуються в різних галузях виробництва. ПУ відрізняються високою міцністю, довговічністю та великою універсальністю з точки зору індивідуальних формул. Серед сучасних наукових джерел описано різні методи синтезу поліуретанів без використання ізоціанатів, проте найбільш поширений метод базується на взаємодії моно-, ди- або поліциклокарбонатів з аліфатичними амінами. Аліфатичні аміни є легко доступними речовинами, тоді як циклокарбонати (ЦК) є менш відомими складовими для отримання поліуретанів, що привертає значний інтерес дослідників. Незважаючи на те, що в літературі описано велику кількість методів їх синтезу, роботи в цьому напрямку продовжуються.

Мета роботи. Одержання епоксидциклокарбонатів на основі акрилат-стиренових кополімерів для подальшого синтезу уретанепоксидів та проведення досліджень для виявлення їх фізико-хімічних характеристик.

Матеріали та методи. Для синтезу акрилат-вінілових кополімерів використовували стирен (Ст), гліцидилметакрилат (ГМА) та

азо-біс-ізобутиронітрил (АІБН) як ініціатор радикальної полімеризації. Кількість епоксидних груп у зразках кополімерів визначали за результатами потенціометричного титрування. Методом ІЧ-спектроскопії проводили контроль перебігу реакцій. Методом диференціальної скануючої калориметрії (ДСК) та термогравіметрії (ТГА) досліджено фізико-хімічних характеристик кополімерів.

Результати та обговорення. Отримано акрилат-стиренові кополімери (КП) як прекурсори для створення уретанепоксидів. Схема цієї реакції кополімеризації представлено на рис. 1.

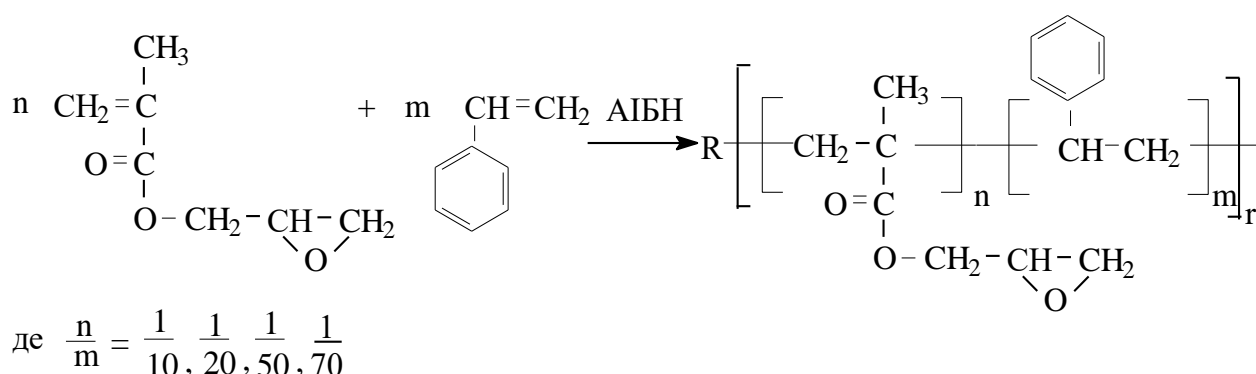


Рис. 1. Схема кополімеризації стирену (Ст) та гліцидилметакрилату (ГМА) у вказаних мольних співвідношеннях

За результатами потенціометричного титрування відібрано два зразки кополімерів 1/50(КП) та 1/70(КП), у яких виявлено менша кількість епоксидних груп. На основі цих зразків були одержані епоксидциклокарбонати (ЕЦК) шляхом карбонізації оксиранового кільця акрилат-вінілових кополімерів (рис .2).

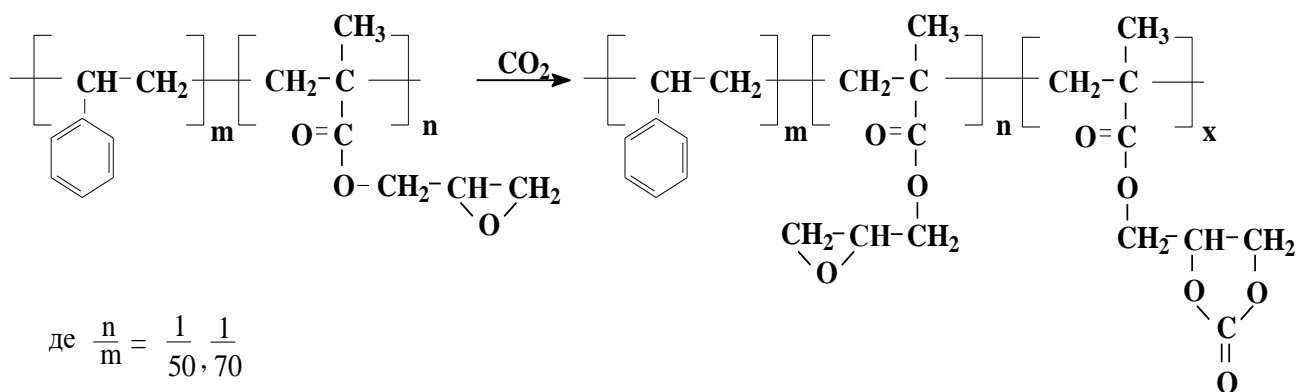


Рис. 2. Схема карбонізації кополімерів (КП-ГМА/Ст) для створення епоксидциклокарбонати (ЕЦК)

Синтез епоксидциклокарбонатів (ЕЦК) проводили в присутності каталізатора тетрабутиламоній бромиду в автоклаві за температури 120 С і тиску (4-5) атм шляхом пропускання CO₂ через реакційну суміш. Контроль за перебігом реакції здійснювався за ІЧ-спектрами відібраних проб з реакційної суміші (за зменшенням смуги поглинань епоксидних груп при 843 см⁻¹ та утворенню смуги поглинань циклокарбонатних груп при 1803 см⁻¹).

Результати визначення епоксидних груп для всіх зразків кополімерів (КП) та епоксидциклокарбонатів (ЕЦК) представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Результати визначення епоксидних груп у зразках кополімерів (КП) та епоксидциклокарбонатів (ЕЦК)

№ Зразка	Епоксидні Групи	Циклокарбонатні групи
	%	%
1/10(КП)	8,96	0
1/20(КП)	4,42	0
1/50(КП)	4,32	0
1/70(КП)	2,9	0
1/50(ЦК)	0,2	4,12
1/70(ЦК)	0,14	2,76

Проведено дослідження теплофізичних характеристик синтезованих кополімерів (КП-ГМА/Ст) та епоксидциклокарбонатів методом диференціальної скануючої калориметрії (ДСК). При вивченні релаксаційних переходів кополімерів (КП-ГМА/Ст) та синтезованого епоксидциклокарбонату (ЕЦК ГМА/Ст=1/50) було встановлено, що загальним для кривих теплоємності є наявність одного аморфного релаксаційного переходу, тобто вони всі є однофазними аморфними полімерами. Результати визначення теплофізичних характеристик вказаних полімерів представлено в табл. 2.

Таблиця 2

Характеристики переходів у кополімерах ГМА/Ст та ЕЦК за даними диференціальної скануючої калориметрії

№ п/п	Зразок полімера	Температура склування , T _{cl} , °С	Теплоємність , ΔC _p , Дж/г·°С
1	Кополімер ГМА/Ст=1/10	101	0,1947
2	Кополімер ГМА/Ст=1/20	99	0,2453

3	Кополімер ГМА/Ст=1/50	104	0,2178
4	Епоксциклокарбонат ЕЦК ГМА/Ст=1/50	51	0,2499

Методом термогравіметрії (ТГА) досліджено термостабільність синтезованих кополімерів ГМА/Ст та епоксциклокарбонату ЕЦК ГМА/Ст=1/50 для визначення більш термостійкого зразка та встановлено залежність зміни маси зразків в залежності від температури. Результати аналізу цих залежностей представлено у табл. 3.

Таблиця 3

Експериментальні параметри кривих ТГА синтезованих КП та ЕЦК

Зразки	T_{max1} швидкості втрати маси, $^{\circ}C$	Втрата маси при T_{max1} , %	T_{max2} швидкості втрати маси, $^{\circ}C$	Втрата маси при T_{max2} , %	T_{max3} швидкості втрати маси, $^{\circ}C$	Втрата маси при T_{max3} , %	Втрата маси за $600^{\circ}C$, %
КП ГМА/Ст=1/10	152 (98-191)	0,01	374 (252-443)	54,45	558 (512-599)	98,51	98,97
КП ГМА/Ст=1/20	144 (93-201)	2,15	384 (238-432)	68,99	521 (495-574)	99,07	99,27
КП ГМА/Ст=1/50	148 (99-203)	1,71	373 (243-432)	58,17	554 (498-582)	99,4	99,69
ЦК ГМА/Ст=1/50	142 (92-166)	2,0	396 (269-441)	71,37	542 (486-574)	99,01	99,34

Примітка: в дужках вказані температурні інтервали змін мас.

Всі речовини характеризуються трьома стадіями втрати маси. Для всіх кополімерів ГМА/Ст та для ЕЦК початок втрати мас, тобто початковий розклад молекул, і максимальне значення першої стадії приблизно однакові.

Для другої стадії, при якій втрачається найбільша кількість маси, найбільша T_{max2} для ЕЦК, тобто він починає розкладатися при вищій температурі ніж кополімери. Всі значення максимальної втрати маси вищі ніж $350^{\circ}C$, що важливо для подальшого використання цих речовин.

Висновки. В результаті проведеної роботи розроблено методи синтезу акрилат-вінілових кополімерів на основі гліцидилметакрилату і стирену та епоксциклокарбонатів. Будову КП та ЕЦК підтверджено методом ІЧ-спектроскопії. Вивчення релаксаційних переходів в акрилат-стиренових кополімерах ГМА/Ст та епоксциклокарбонатах на їх основі методом ДСК показало, що всі зразки є аморфними однофазними полімерами. Після зміни

передісторії надмірна ентальпія яка спостерігається при першому прогріві зникає, а температура склування зсувається в бік більших температур, що свідчить про утворення більш щільної та термодінамічно рівноважної структури. Дослідження термостабільності синтезованих кополімерів ГМА/Ст та епоксциклокарбонаів методом термогравіметрії показало, що всі речовини, що були досліджені, характеризуються однією стадією втрати ваги та є термостійкими, оскільки втрата ваги починається при температурі вище 240°C. В подальшому одержані епоксциклокарбонати будуть використані для синтезу поліуретанів неізоціанатним методом.

**ОЦІНКА ТОКСИЧНОСТІ РЕАКЦІЙНИХ СУМІШЕЙ ПІСЛЯ
ФОТОХІМІЧНОГО ТА ФОТОКАТАЛІТИЧНОГО ОКИСНЕННЯ
ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ФУЛЬВОКИСЛОТ ПЕРОКСИДОМ ВОДНЮ ДЛЯ
*DAPHNIA MAGNA***

Вакуленко Віра Федорівна,
к.т.н., ст. наук. співроб.
Столярова Ірина Вікторівна,
к.т.н., наук. співроб.,
Головков Андрій Миколайович,
пров. інж.,
Інститут колоїдної хімії та хімії води
ім. А. В. Думанського НАН України,
Київ, Україна

Вступ. Удосконалені процеси окислення (AOPs) стали загальновизнаною технологією очищення води в останні десятиліття. Проте, незважаючи на високу ефективність AOPs для видалення цільових органічних домішок, повної мінералізації більшості з них зазвичай легко досягти не вдається. Повний цикл хімічних перетворень від видалення початкової сполуки до повної мінералізації з оцінкою можливих біологічних ефектів залишається рідко досконально вивченим. Водночас кінцевою метою всіх деструктивних технологій є детоксикація усіх домішок, а не лише видалення цільових сполук. Тому випробування на *Daphnia magna* є надзвичайно важливими як одна з можливостей неспецифічної оцінки інгібуючої та біологічної дії сумішей усіх відомих, а також невідомих продуктів розкладу цільових забруднюючих речовин [1]. Цей підхід особливо корисний при вивченні таких органічних домішок, як фульвокислоти, чиї проміжні та побічні продукти деструкції важко повністю ідентифікувати аналітичними методами. У деяких випадках застосування AOPs для очищення води було встановлено утворення більш токсичних продуктів порівняно з початковим органічним забруднювачем [2].

Мета роботи - екотоксикологічна оцінка реакційних сумішей після фотохімічного ($\text{H}_2\text{O}_2/\text{УФ}$) та гомогенного фотокаталітичного ($\text{Fe}^{3+}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{УФ}$)

окиснення (процес фото-Фентона) водних розчинів фульвокислот при різних ступенях її хімічної мінералізації (розкладу до CO₂, H₂O та неорганічних іонів), як безпосередньо після обробки, так і після розкладу залишків H₂O₂ та нейтралізації розчинів.

Матеріали і методи. Об'єктом досліджень були розчини фульвокислот (ФК), виділених з води р. Дніпра, в дистильованій воді (C₀ = 60 мг/дм³, кольоровість – 68–71 град, рН₀ ~ 6,0) та в модельній воді (C₀ = 60 мг/дм³, кольоровість – 73–74 град, лужність – 2,5 мМ (2,5 мМ NaHCO₃), рН₀ ~ 8). Параметри окиснення і характеристика початкових та оброблених розчинів ФК наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Характеристика розчинів ФК в залежності від параметрів обробки і матриці

Обробка (час, год)	№ п/п	Початкові розчини		Параметри обробки		Після обробки (нейтралізації)		
		рН	ЗОВ ₀ , мг/дм ³	Fe ³⁺ , мМ	H ₂ O ₂₍₀₎ , мг/дм ³	ЗОВ _к , мг/дм ³	H ₂ O _{2(к)/H₂O_{2(л)}, мг/дм³}	рН _к (рН _н)
Без обробки	1	6,0	16,2	0	0	–	–	–
	2	8,0*	16,3	0	0	–	–	–
H ₂ O ₂ /УФ (3)	3	6,0	17,0	0	346	2,7	24	5,7
	4	7,9*	16,2	0	345	3,0	72	7,8*
Фото-Фен-тон (3)	5	5,9	16,0	0,02	355	4,3	102	6,3
	6	8,0*	16,3	0,02	358	5,8	131	7,4*
H ₂ O ₂ /УФ (3)	7	6,6	16,7	0	336	5,1	93/0	5,6 (8,2)
Фото-Фен-тон (3)	8	6,2	16,3	0,02	329	6,2	<12/0	4,4 (7,0)
Фото-Фен-тон*** (3)	9	6,6	17,4	0,02	316	7,1	48/0	5,8 (7,7)
Фото-Фен-тон (2)	10	6,1	17,0	0,04	284	8,0	39/0	3,6 (7,2)
	11	5,8	16,7	0,1/ <0,03**	270	7,4 5,0**	12/0	4,2 (6,1)

Примітка. * Лужність – 2,5 мМ; <0,03**, 5,0** – в декантованому (освітленому) розчині після обробки; Фото-Фентон*** – хелатно-модифікований процес фото-Фентона з добавкою 0,02 мМ саліцилової кислоти; H₂O_{2(к)/H₂O_{2(л)} – концентрація H₂O₂ в окисненому розчині ФК після обробки і після дезактивації; рН_к (рН_н) – рН розчину ФК після окиснення і}

нейтралізації.

Фотохімічне ($\text{H}_2\text{O}_2/\text{УФ}$) та фотокаталітичне ($\text{Fe}^{3+}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{УФ}$) окиснення розчинів ФК проводили в скляному реакторі ($V = 0,5 \text{ дм}^3$) з зануреною ртутно-кварцовою лампою ДРБ-8 ($\lambda = 254 \text{ нм}$) у кварцовому кожусі при перемішуванні магнітною мішалкою при температурі навколишнього середовища ($22 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$) протягом 2–3 год. Було оцінено також ефективність хелатно-модифікованого процесу фото-Фентона [3] (ліганд – саліцилова кислота ($\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$), $C = 0,02 \text{ мМ}$) (табл. 1, проба 9). Концентрацію H_2O_2 змінювали в діапазоні 7,9–10,5 мМ (270–358 мг/дм³), концентрацію іонів Fe^{3+} - в діапазоні 0,02–0,1 мМ (1,12–5,6 мг/дм³) (табл. 1). Таким чином, молярне співвідношення $[\text{H}_2\text{O}_2]/[\text{Fe}^{3+}]$ варіювали від ~ 79 до ~ 526 .

В процесі окиснення контролювали рН розчину, ступінь мінералізації ФК (за зміною концентрації загального органічного вуглецю (ЗОВ)) та залишкову концентрацію H_2O_2 за реакцією з сульфатом титанілу.

Екотоксичність оцінювали шляхом тестування летальності *Daphnia magna* протягом 48 год відповідно до стандартного протоколу, описаного в [4]. Метод біотестування на дафніях заснований на визначенні ступеня виживання ракоподібних при токсичному впливі хімічних речовин, що містяться у воді, і порівняння їх з контрольними показниками (КН). Критерієм гострої токсичності є загибель 50 % і більше особин, а хронічної токсичності-загибель від 20 % до 40 % дафній за період до 96 год у тестованій воді порівняно з контрольним середовищем.

Токсичність першої серії розчинів ФК (табл. 1, проби № 3–6) оцінювали безпосередньо після окиснення, без коригування рН і залишкової концентрації H_2O_2 , тоді як токсичність другої серії розчинів ФК (табл. 1 проби № 7–11) – після дезактивації залишків H_2O_2 (0,2 М Na_2SO_3) та нейтралізації розчинів (0,1 М NaOH).

Результати і обговорення. Отримані результати біотестування першої серії розчинів ФК засвідчили гостру токсичність реакційних сумішей в усіх розчинах ФК, окиснених фотохімічно (табл. 2, проби № 3 і 4) чи

фотокаталітично (проби № 5 і 6), оскільки протягом 24 год летальність дафній в них досягала 100 %, на відміну від початкових розчинів ФК в обох матрицях (проби № 1 і 2) чи контрольного середовища (0 %). Ймовірні її причини: значні залишкові концентрації окисника H_2O_2 (24–131 мг/дм³) і недостатній ступінь мінералізації ФК чи проміжних продуктів її деструкції ($\Delta ZOB \sim 64\text{--}84\%$). Крім того, значення рН в пробах № 3 і 5 після окиснення ($pH_k - 5,7$ і $6,3$) були дещо нижчими від комфортного для *Daphnia magna* (pH контрольного середовища-7,5).

Таблиця 2

Токсичність для *Daphnia magna* початкових (№ 1, 2) та окиснених розчинів ФК без коригування складу (№ 3–6) та після дезактивації залишкового H_2O_2 і коригування рН (№ 7–11)

Час, год	Летальність <i>Daphnia magna</i> , %												
	в початкових і окиснених розчинах ФК							в окиснених і нейтралізованих розчинах ФК					
	КН	1	2	3	4	5	6	КН	7	8	9	10	11
24	0	0	0	100	100	100	100	0	0	20	0	30	0
48	0	0	0	100	100	100	100	0	0	20	0	100	0

Опубліковані дані свідчать про токсичність H_2O_2 для *Daphnia magna*. Проте дані стосовно значення летальної чи ефективної концентрації H_2O_2 (ЛК₅₀ чи ЕК₅₀) в різних дослідженнях відрізняються [5–7]. Наприклад, концентрація H_2O_2 , яка спричиняє загибель 50 % дафній за 24 год (ЛК₅₀₋₂₄), становила $6,51 \pm 0,19$ мг/дм³ [5]. Значення ЛК₅₀₋₄₈ в різних дослідженнях змінювались від $3,46$ мг/дм³ [6] до $7,3$ мг/дм³ [7].

В окиснених розчинах ФК другої серії після повної дезактивації залишкового H_2O_2 та коригування рН гостра токсичність (летальність – 100 % через 48 год) спостерігалась в одній пробі – № 10 з мінімальним ступенем знебарвлення і розкладу ароматичної структури (47–49 %) та мінералізації ФК (53 %) за 2 год.

Летальність 20 % уже через 24 години спостерігалась також в пробі № 8 при ступені розкладу ароматичної структури і мінералізації ФК відповідно 80 і

~ 62 %. Залишкова концентрація окисника в реакційній суміші № 8 перед нейтралізацією була найменшою.

Реакційні суміші після $\text{H}_2\text{O}_2/\text{УФ}$ -обробки (№ 7) та окиснення ФК хелатно-модифікованим процесом фото-Фентона при мінімальній концентрації Fe^{3+} протягом 3 год (№ 9) чи після окиснення класичним процесом фото-Фентона при максимальній концентрації Fe^{3+} протягом 2 год (№ 11), зі ступенями розкладу ароматичної структури ФК від 63 до 77 % та ступенями мінералізації її від 59 і 70 %, були нетоксичними.

Недостатньо високий ступінь розкладу ароматичної структури складових реакційних сумішей після окиснення може свідчити про присутність ароматичних проміжних продуктів розкладу ФК. Деякі ароматичні сполуки, які є типовими проміжними продуктами деструкції ФК, є дуже токсичними для дафній, зокрема, гідрохінон та бензохінон (ЕК_{50-48} відповідно 0,15 мг/дм³ та 0,059 мг/дм³ [8]) чи 2,4,6-тригідроксибензойна (флороглюцинолкарбонова) кислота ($\text{ЕК}_{50-48} = 1,7$ мг/дм³ [9]).

Саліцилова кислота (СК), використана в якості ліганда ($C_0 = 0,02$ мМ = 2,76 мг/дм³) для зв'язування іонів Fe^{3+} при обробці розчину ФК хелатно-модифікованим процесом фото-Фентона (проба № 9), малотоксична для дафній ($\text{ЛК}_{50-48} = 35,54$ мг/дм³) [10], як і більшість продуктів її фотодеструкції, окрім фенолу [11].

Токсичність окиснених розчинів органічних речовин для *Daphnia magna* може бути зумовлена також наявністю оксалату (щавлевої кислоти), одного із типових кінцевих продуктів розкладу органічних домішок води за допомогою різних АОРs, які дуже повільно мінералізуються [12].

Неорганічні реагенти, використані в даному дослідженні для моделювання лужності води і дезактивації окисника, є малотоксичними для дафній: ЕК_{50-48} карбонату натрію ~ 200 мг/дм³ [13], ЛК_{50-48} сульфіту натрію-35 мг/дм³ [7].

Висновки. Таким чином, застосування АОРs, пов'язаних з використанням пероксиду водню для деструкції фульвокислот, потребує

ретельного обґрунтування необхідної дози окисника та тривалості процесу для досягнення максимального ступеня їх мінералізації при повному використанні H_2O_2 , щоб уникнути необхідності додаткової стадії дезактивації окисника для отримання екологічно безпечної очищеної води.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Tkaczyk A., Bownik A., Dudka J., Kowal K., Ślaska B. *Daphnia magna* model in the toxicity assessment of pharmaceuticals: A review. *Sci Total Environ.* 2021. V. 763. 143038.

2. Sharma A., Ahmad J., Flora S.J.S. Application of advanced oxidation processes and toxicity assessment of transformation products. *Environ. Res.* 2018. V. 167. P. 223–233.

3. Ahile U.J., Wuana R.A., Itodo A.U., Sha'Ato R., Dantas R.F. A review on the use of chelating agents as an alternative to promote photo-Fenton at neutral pH: current trends, knowledge gap and future studies. *Sci. Total Environ.* 2020. V. 710. 134872.

4. ДСТУ 4173:2003 Якість води. Визначення гострої летальної токсичності на *Daphnia magna* Straus та *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg (Cladocera, Crustacea) (ISO 6341:1996, MOD). Офіц. вид. К.: Держспоживстандарт України, 2004. 22 с.

5. Weenink E.F.J., Kraak M.H.S., van Teulingen C., Kuijt S., van Herk M.J., Sigon C.A.M., Piel T., Sandrini G., Leon-Grooters M., de Baat M.L., Huisman J., Visser P.M. Sensitivity of phytoplankton, zooplankton and macroinvertebrates to hydrogen peroxide treatments of cyanobacterial blooms. *Water Research.* 2022. V. 225. 119169.

6. Chhetri R.K., Baun A., Andersen H.R. Acute toxicity and risk evaluation of the CSO disinfectants performic acid, peracetic acid, chlorine dioxide and their by-products hydrogen peroxide and chlorite. *Sci. Total Environ.* 2019. V. 677. P. 1–8.

7. Guerrero-Romero C.L., Revelo D., Caicedo A., Botina M., García-Mora A.M., Torres-Palma R.A., Galeano L.-A., Sánchez-Ortiza I.A. Evaluation of the acute

toxicity on *Daphnia magna* throughout the catalytic wet peroxide oxidation of dissolved natural organic matter. *Desalination and Water Treatment*. 2020. V. 198. P. 272–283.

8. Kravos A., Žgajnar Gotvajn A., Lavrenčič Štangar U., Malinovic B.N., Prosen H. Combined Analytical Study on Chemical Transformations and Detoxification of Model Phenolic Pollutants during Various Advanced Oxidation Treatment Processes. *Molecules*. 2022. V. 27. 1935.

9. Kamaya Y., Fukaya Y., Suzuki K. Acute toxicity of benzoic acids to the crustacean *Daphnia magna*. *Chemosphere*. 2005. V. 59. N 2. P. 255–261.

10. Gackowska A., Studzinski W., Shyichuk A. Intermediates of Hydrogen Peroxide-Assisted Photooxidation of Salicylic Acid: Their Degradation Rates and Ecotoxicological Assessment. *Int. J. Mol. Sci*. 2025. V. 26. 697.

11. Szabelak A., Bownik A. Behavioral and physiological responses of *Daphnia magna* to salicylic acid. *Chemosphere*. 2021. V. 270. 128660.

12. Trovó A.G., Nogueira R.F.P., Agüera A., Fernandez-Alba AR., Malato S. Paracetamol degradation intermediates and toxicity during photo-Fenton treatment using different iron species. *Water Research*. 2012. V. 46. P. 5374–5380.

13. Warne M.S.D., Schifko A.D. Toxicity of laundry detergent components to a freshwater cladoceran and their contribution to detergent toxicity. *Ecotoxicol. Environ. Saf*. 1999. V. 44. P. 196–206.

ОЗОНОЛІТИЧНЕ ПЕРЕТВОРЕННЯ АРОМАТИЧНИХ СПОЛУК

Галстян Андрій Генрійович,
д.х.н., професор
Сидорук Станіслав Вікторович,
Гребенко Павло Андрійович,
Студенти
Національний університет біоресурсів і прородокористування
г. Киев, Украина

Вступ. Дослідженнями останніх років показано, що альтернативою існуючим окиснювальним технологіям можуть бути процеси з застосуванням алотропної модифікації кисню - озону. За своєю природою він має більш високий окиснювально-відновний потенціал, ніж молекулярний кисень (відповідно 2,04 та 1,86 мВт), що дозволяє створювати екологічно чисті низькотемпературні технології.

В результаті досліджень озонолітичних реакцій в ряду толуену було розроблено низку низько температурних процесів одержання бензилових спиртів, бензальдегідів та бензойних кислот. Подібні дослідження розпочаті і в ряду етилбензену. Наприклад, науковим колективом кафедри загальної, органічної та фізичної хімії Національного університету біоресурсів і прородокористування досліджена реакція озону з етилбензеном у рідкій фазі та запропонована низькотемпературна технологія озонування етилбензену з утворенням ацетофенону.

Мета роботи. В даній роботі продовжено дослідження в ряду етилбензену на прикладі реакції озону з 4-брометилбензеном, яке спрямоване на розширення сучасних уявлень щодо озонолітичних перетворень аренів в ряду етилбензену та подальшу розробку маловідходних низькотемпературних окиснювальних технологій.

Матеріали і методи. Дослідження реакції озонування 4-брометилбензену проводили в скляних реакторах типу «каталітична качка» та «колонка» з перфорованим дном для дифузії озону у кінетичних умовах. Під час дослідів

кількісний вміст озону у газі визначали за допомогою спектрофотометру «СФ-46 ЛОМО». 4-Брометилбензен, його оксигеновмісні похідні та продукти їх перетворення ідентифікували методами ГРХ, ІЧ-спектроскопії. Кількісний складу реакційної маси визначали методом газорідинної хроматографії.

Результати і обговорення. На прикладі реакції озону з 4-брометилбенzenом в оцтовій кислоті було встановлено, що введення в ароматичне кільце етилбензену дезактивує замінника (-Br) хоча і підвищує селективність окиснення субстрату за бічним ланцюгом, але озонолітична деструкції бензенового кільця залишається переважаним напрямком реакції. Зафіксовано утворення озонідів (50%), 40 % 4-бромацетофенону та 6 % 1-(4-бромфеніл)етанолацетату.

Встановлено, що в процесі окиснення 4-брометилбензену озоном в присутності каталітичних домішок СПМ, зокрема манган(II) ацетату, значно підвищується селективність реакції за етильною групою з утворенням 4-бромацетофенону, вихід його досягає 95,6%, що на 20% вище, ніж у випадку каталітичного озонування етилбензену.

Вивчено основні стадії каталітичного циклу. З'ясовано роль кожного компонента окиснювальної системи. Встановлено, що каталітичне окиснення 4-брометилбензену здійснюється озоном, його роль пов'язана з генерацією активної форми каталізатора, яка ініціює селективне окиснення за бічним ланцюгом, а молекулярний кисень приймає участь лише на стадії продовження ланцюгу за рахунок взаємодії з активними радикалами.

Висновки. Отримані результати можуть бути підставою для подальшого поширення практичного використання озону в реакціях окиснення алкілбензенів у рідкій фазі з метою створення нових сучасних методів синтезу важливих для хімічної та фармацевтичної промисловості оксигеновмісних ароматичних продуктів.

***IN SILICO* ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ МОЛЕКУЛИ ГІДРАЗИДУ *O,O*-ДИФЕНІЛТІОФОСФОРНОЇ КИСЛОТИ**

Іванець Людмила Миколаївна,

кандидат хімічних наук, доцент

Попович Маргарита Петрівна,

студентка

Тернопільський національний

медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Вступ. Представники фосфоровмісних гідразидів проявляють фунгіцидні, інсектицидні та гербіцидні чи навпаки, ростостимулюючі властивості [1], а також антимікробні, протиракові та нейропротекторні властивості [2-5]. Гідразид *O,O*-дифенілтіофосфорної кислоти – сполука, яка містить також Сульфур, що потенційно сприяє її біологічній активності. Крім того, методика її синтезу відома і не складна.

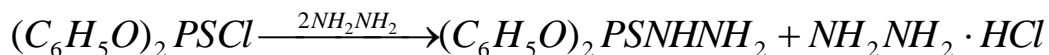
Останнім часом дедалі частіше перевірка потенційної біологічної активності здійснюється комп'ютерними методами (*in silico*) з метою економії часу, коштів та з етичних міркувань (в рази знижується потреба дослідів на тваринах). Першим кроком у розробці нових лікарських засобів є дослідження фізико-хімічних властивостей сполуки. Методи *in silico* дозволяють отримати цінну інформацію про молекулу і спрогнозувати її поведінку в організмі.

Ключові слова: Гідразид *O,O*-дифенілтіофосфорної кислоти, метод *in silico*, фізико-хімічні параметри, лікоподібність.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження тих фізико-хімічних властивостей гідразиду *O,O*-дифенілтіофосфорної кислоти, з якими пов'язана його біодоступність.

Матеріали і методи. Ми використовували веб-ресурси SwissADME (<http://www.swissadme.ch/>), і pkCSM (<https://biosig.lab.uq.edu.au/>), які є безкоштовними і дають змогу проводити онлайн скринінг молекул.

Результати та обговорення. Синтез гідразиду *O,O*-дифенілтіофосфорної кислоти відбувається відповідно до рівняння реакції:



Молекула досліджуваної сполуки $(C_6H_5O)_2PSNHNH_2$, структурна формула якого представлена на рис. 1, опрацьовується комп'ютерними програмами у вигляді SMILE формули: NNP(=S)(OC1=CC=CC=C1)OC1=CC=CC=C1.

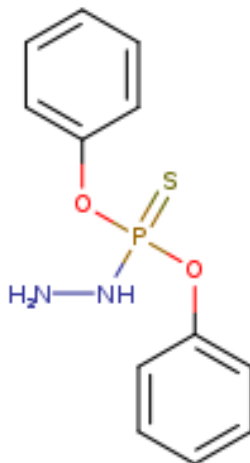


Рис. 1. Структурна формула гідразиду *O,O*-дифенілтіофосфорної кислоти.

Щоб сполука вважалася перспективною для подальших досліджень *in vivo*, її фізико-хімічні властивості повинні відповідати правилам Ліпінського, Вебера і Гоше [6]:

1. Молекулярна маса (MW) не повинна перевищувати 500.
2. Значення ліофільності повинно відповідати певній логарифмічній залежності; $\log P < 5$.
3. Кількість атомів акцепторів Н-зв'язку (сума N і O) повинна бути менше 10.
4. Кількість атомів донорів Н-зв'язку (сума NH і OH) повинна бути менше 5.
5. Кількість зв'язків, що обертаються (RotB) не повинна перевищувати 10.
6. Площа доступної поверхні молекули (TPSA) не повинна перевищувати 140 \AA^2 .

Відповідні параметри для досліджуваної сполуки, визначені за допомогою програм Swiss ADME і pkCSM, представлені в табл. 1.

**Значення параметрів біодоступності гідразиду
O,O-дифенілтіофосфорної кислоти**

Молекулярна маса (MW), г/моль		Ліпофільність Log P		Кількість акцепторів водневого зв'язку		Кількість донорів водневого зв'язку		Кількість зв'язків, що обертаються (RotB)		Площа полярної поверхні молекули (TPSA), Å ²	
Swiss ADME	pkCSM	Swiss ADME	pkCSM	Swiss ADME	pkCSM	Swiss ADME	pkCSM	Swiss ADME	pkCSM	Swiss ADME	pkCSM
280,28	280,29	2,62	2,83	4	4	2	2	5	5	98,41	110,92

Значення ліпофільності (Log P) в межах 2,62-2,83 означає, що сполука добре розчинні в органічних неполярних розчинниках, і це може вказувати на легкість проникнення через біологічні мембрани. За розрахунками обох програм, всі значення потрапили в допустимі межі критеріїв, що свідчить про добру біодоступність.

Також ми використали фільтри лікоподібності Гоше, зокрема такі додаткові предиктори: молярну рефракцію і загальну кількість атомів.

1. Молярна рефракція повинна бути в межах від 40 до 130;
2. Загальна кількість атомів повинна бути в межах від 20 до 70.

Обчислена за програмою Swiss ADME молярна рефракція сполуки становить 75.22. Загальна кількість атомів становить 31.

Крім того, визначена синтетична доступність з показником 3,51 за 10-бальною шкалою, що оцінюється як дуже легкий синтез.

Висновки. Таким чином, за фізико-хімічними параметрами своєї молекули гідразид O,O-дифенілтіофосфорної кислоти відповідає правилам лікоподібності Ліпінського, Вебера і Гоше. Це означає, що доцільно продовжувати *in silico* дослідження сполуки, зокрема ADME/TOX та молекулярний докінг.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Gholivand, K., Asadi, L., Valmoozi, A. A. E., Hodaii, M., Sharifi, M., Kashani, H. M., ... & Bonsaii, M. (2016). Phosphorhydrazide inhibitors: toxicological profile and antimicrobial evaluation assay, molecular modeling and QSAR study.

RSC advances, 6(29), 24175-24189.

2. Kumar P, Narasimhan B. Hydrazides/hydrazones as antimicrobial and anticancer agents in the new millennium. *Mini Rev Med Chem*. 2013 Jun;13(7):971-87. PMID: 23621689.

3. Gholivand, K., Hosseini, Z., Farshadian, S., & Naderi-Manesh, H. (2010). Synthesis, characterization, oxidative degradation, antibacterial activity and acetylcholinesterase/butyrylcholinesterase inhibitory effects of some new phosphorus (V) hydrazides. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 45(11), 5130-5139.

4. Jolanta Nawrot-Modranka, Ewa Nawrot, Julita Graczyk, In vivo antitumor, in vitro antibacterial activity and alkylating properties of phosphorohydrazine derivatives of coumarin and chromone, *European Journal of Medicinal Chemistry*, Volume 41, Issue 11, 2006, Pages 1301-1309, ISSN 0223-5234, <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2006.06.004>.

5. David R. Hill, Alexander D. Hutters, Timothy B. Towne, Rajarathnam E. Reddy, Jace L. Fogle, Eric A. Voight, Philip R. Kym. Parkinson's Disease: Advances in Treatment and the Syntheses of Various Classes of Pharmaceutical Drug Substances. *Chem. Rev.* 2023, 123, 23, 13693–13712. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.chemrev.3c00479>.

6. О. Г. Загречук, Ю. О. Матящук, В. В. Коржовська, І. І. Мілян, Д. О. Польовий, А. Є. Демид, Г. Я. Загречук. Використання методів досліджень *in silico* для прогнозування фармакокінетичних властивостей та пошуку біологічно активних сполук // *Фармацевтичний часопис*. – 2024. – № 3. – С. 53-67.].

TECHNICAL SCIENCES

MITIGATING CLOUD APPLICATION RISKS IN MICROSOFT 365 THROUGH CLOUD ACCESS SECURITY BROKER CONTROLS: A SECURITY ANALYSIS

Ahmadov Samur Asif

Doctoral Student

Azerbaijan Technical University

Baku, Azerbaijan

Office 365 is a cloud-based platform that provides a range of productivity and collaboration applications, such as *Outlook*, *Teams*, *SharePoint*, *OneDrive*, and *Power BI*. These applications expose various APIs (Application Programming Interfaces) that enable integration with other systems and services, both within and outside the organization. APIs are essential for enabling business processes, workflows, automation, and data exchange across different platforms and devices.

APIs also cause significant security and compliance risks, especially in the cloud environment where they are exposed to external threats and unauthorized access. According to Gartner, by 2025, 50% of all data breaches will be due to unsecure APIs [1]. Other research shows that API Security Market size is estimated to reach \$6.3 billion by 2030 [2].

During the security analysis the following results have been gathered:

1. Microsoft environment has built-in applications, which are maintained by Microsoft and can't be turned off.
2. Microsoft has the ability to connect 3rd party apps via single sign-on. These applications have Graph APIs which can be controlled by security administrators. For example, security administrators can block overprivileged applications.
3. Defender for Cloud Apps is Microsoft's Cloud Access Security Broker (CASB) which has the ability to define security policies out-of-the-box and user-defined.

User-defined policies help to identify potential security gaps in apps' behavior, such as: high outgoing traffic, define new applications which have high volume, new risky apps and so on. These policies help to monitor cloud apps.

4. Conditional Access App control help to identify possible data leak and block it. During different test scenarios, data loss prevention (DLP) policies were configured and applied to Defender for Cloud Apps' policies. All data leak scenarios have been identified and blocked by the system.

5. During testing the following scenarios were tested: sensitive file which has sensitive info type was shared in cloud app, sensitive file which has regular expressions was shared in cloud app. All scenarios have been blocked by Microsoft Defender for Cloud Apps and its integration with Conditional Access and Information Protection.

This thesis only shows built-in and scenario-based results which were gathered in an isolated environment. Results pushed a process for investigating API governance lifecycle, thus this should be an essential part of each API Security stream.

REFERENCES

1. <https://www.gartner.com/en/documents/4009103>
2. https://www.industryarc.com/Research/api-security-market-research-800146?utm_source=LinkedInArticle&utm_medium=Social&utm_campaign=SowmyaVilasagaram

MODERN TRENDS IN DECENTRALIZED GENERATION

Denysov Viktor,
PhD (Engin.), senior researcher
General Energy Institute of NAS Ukraine,
Ukraine

Introduction.

Decentralized Generation (DG) (Fig. 1) [1, 2] has become a cornerstone of modern energy systems, providing increased resilience, energy efficiency, and environmental sustainability.

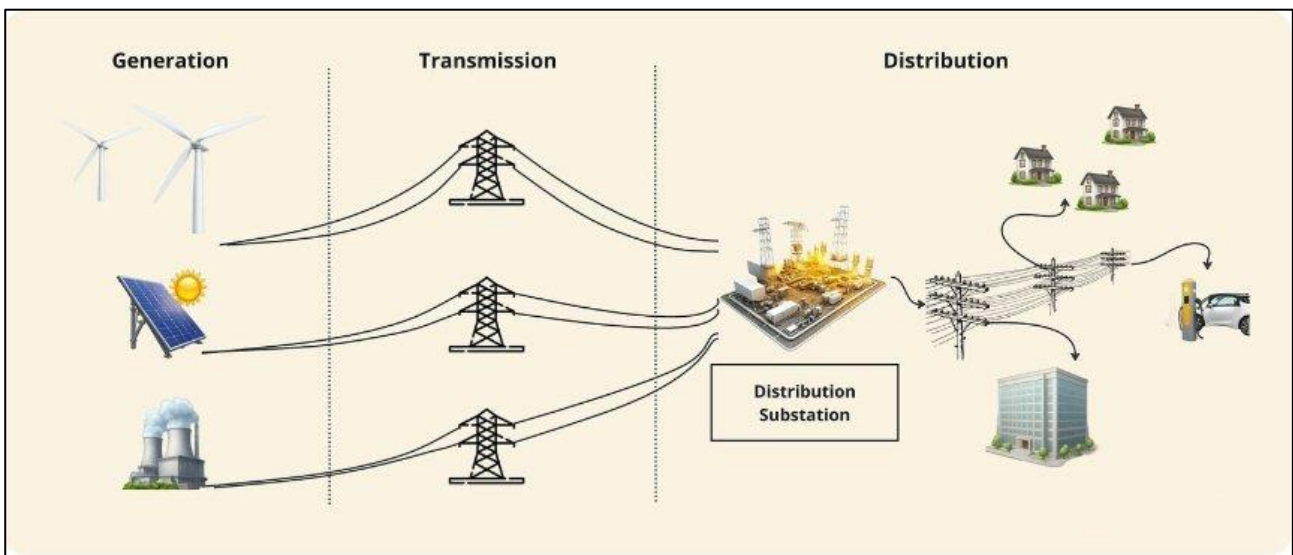


Fig. 1. Decentralized Generation

With the increasing frequency of extreme weather events such as hurricanes, floods, and wildfires, traditional centralized systems face significant challenges in maintaining reliability and minimizing economic losses. The integration of distributed energy resources (DERs) [2, 3, 4] and advanced planning methods [5, 6, 7] is becoming critically important for ensuring the resilience of energy infrastructure.

Aim. This review explores modern trends in decentralized generation, including resilience-oriented planning, innovative optimization methods, and energy system integration.

Materials and methods.

Sustainability-oriented planning

One of the key challenges of decentralized generation is mitigating the impact of extreme weather events on integrated energy systems [8]. Modern research highlights the growing importance of resilience-oriented planning, which includes strengthening energy infrastructure and implementing advanced energy storage technologies. For example, integrated electricity and heat generation systems (IEHSs) [9] have demonstrated their potential in reducing disruptions by utilizing both electrical and thermal energy storage, thereby enhancing overall system resilience.

A key innovation in this field is the application of stochastic distributionally robust optimization (SDRO) methods [10, 11, 12], which account for uncertainties in the intensity of extreme events and system failures, enabling the implementation of dynamic and adaptive planning strategies. For example, [13] coordinated reinforcement of power distribution networks (PDNs) and district heating networks (DHNs) has proven effective in mitigating cascading failure effects.

Optimization methods

Optimization plays a key role in enhancing the resilience and efficiency of decentralized generation systems [14, 15]. Traditional stochastic programming and robust optimization methods are widely used but often face limitations in addressing high levels of uncertainty [10, 11, 12]. SDRO models [16] bridge this gap by combining stochastic elements with robust optimization, enabling the development of flexible and practical solutions.

The development of specialized algorithms, such as column-and-constraint generation (C&CG) [17, 18], has significantly advanced the application of SDRO in energy planning. These algorithms decompose complex multi-objective optimization problems into manageable subproblems, enabling efficient computations and scenario analysis. As a result, energy systems can dynamically adapt to various scales and impacts of extreme weather events.

Energy system integration

The integration of DERs into PDNs and DHNs [19] has become a significant

trend in decentralized generation. It not only enhances energy efficiency but also increases system interdependence, requiring coordinated resilience enhancement methods. For example, [20] the use of electrical energy storage (EES) and thermal energy storage (TES) in interconnected networks can mitigate failure risks and ensure service continuity during emergencies.

Furthermore, the integration of renewable energy sources (Fig. 2) [21], such as solar and wind power, into decentralized systems has driven the development of advanced dispatching strategies and demand management techniques [22].

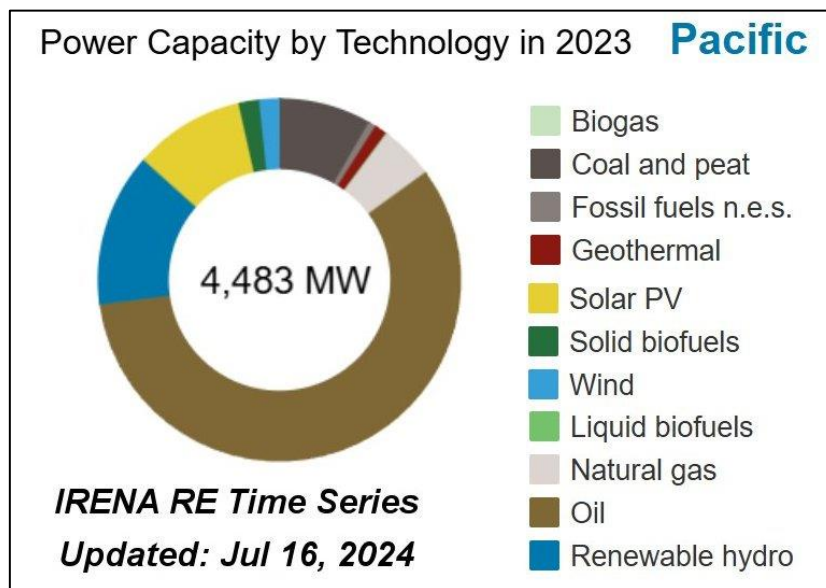


Fig. 2. Integration of Renewable Energy Sources into Decentralized Systems

Distributionally robust optimization methods have proven indispensable for addressing uncertainties associated with renewable energy generation, ensuring reliable management of supply-demand balance.

Adaptive sustainability in transport

Transportation infrastructure worldwide is under pressure due to changing climate conditions, unpredictable disasters, and the growing load caused by urbanization and population increase. Modern approaches to developing transportation system resilience [23] are primarily focused on engineering resilience and do not account for the deep uncertainties associated with climate change.

Adaptation, as a key aspect of a resilient system under uncertainty and change, is explored in the transportation resilience literature [24]. Dynamic adaptive planning (DAP) [25] is proposed as a method for more effectively accounting for deep

uncertainty in decision-making.

Future research opportunities in this area include integrating financial theory with DAP to develop more reliable decision-making frameworks for managing deep uncertainty in the transportation and other sectors.

Decentralization of the energy sector of Ukraine

The decentralization of Ukraine's energy sector (Fig. 3) [26], which gained new momentum in 2024 as a result of Russian missile attacks, is currently the subject of intense discussion with an important environmental dimension. The article [26] analyzes possible pathways for the development of renewable energy sources in Ukraine, using solar energy as an example, and discusses the challenges that must be overcome to quickly resolve the conflict between the need for renewable energy sources and the preservation of nature in the country.

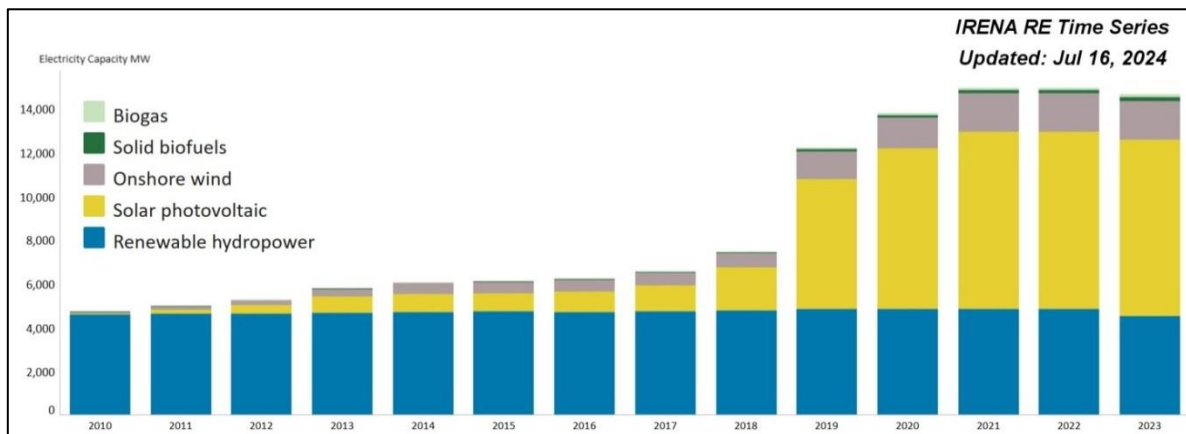


Fig. 3. Development of renewable energy sources in Ukraine

Results and discussion.

Problems and promising directions

Despite significant progress, there are still a number of challenges in planning and implementing decentralized generation systems [27]. For example:

- The lack of accurate probability distributions for the uncertainties of extreme events complicates traditional stochastic approaches.
- Investments in thermal systems, which are often overlooked, are crucial for enhancing the resilience of integrated systems.
- The development of scalable optimization algorithms remains a priority for addressing increasingly complex energy systems.

Future research should focus on:

1. Expanding the use of hybrid optimization methods, such as combining SDRO with machine learning techniques, to improve forecasting accuracy and decision-making [28].
2. Enhancing the integration of renewable energy sources with reliable planning strategies [29].
3. Exploring the role of microgrids and peer-to-peer energy trading in decentralized systems [30] to promote local energy independence and resilience.

Conclusions.

Decentralized generation represents a transformative shift in energy systems, providing a path to greater resilience, environmental sustainability, and adaptability. The use of modern optimization methods and the integration of energy networks enable effective management of challenges [31-40].

Modern research on decentralized generation highlights its potential to transform the energy sector by creating cleaner, more resilient, and efficient energy systems. Key areas include the integration of renewable energy sources, energy storage, blockchain-based trading, microgrid management, and policy decisions. To fully realize the potential of decentralized generation, continuous advancements in technology and supportive policies are essential.

REFERENCES

1. The Role of Distributed Energy Resources (DERs). *DEPs: The Future of Energy Trading*. URL: <https://www.gate.io/ru/learn/articles/deps-the-future-of-energy-trading/4878>.
2. DEPs: The Future of Energy Trading. *Gateway to Learning*. URL: <https://www.gate.io/learn/articles/deps-the-future-of-energy-trading/4878>.
3. GE Vernova ranked #1 in 2024 Guidehouse Insights Leaderboard for GridOS® DERMS software that enables a smarter, resilient grid | GE Vernova News. *GE Vernova | The energy to change the world*. URL: <https://www.governova.com/news/press-releases/ge-vernova-ranked-1-in-2024-guidehouse-insights-leaderboard->

for-gridos-derms-software-enables-smarter-resilient-grid (date of access: 07.02.2025).

4. Guidehouse Insights Leaderboard DERMS Providers | GE Vernova. *GE Vernova | The energy to change the world*. URL: <https://www.gevernova.com/software/resources/report/guidehouse-insights-leaderboard-derms-providers> (date of access: 07.02.2025).

5. Hritsyshyna M., Hutarevych N. Legal Regulation of Hydrogen in Germany and Ukraine as a Precondition for Energy Partnership and Energy Transition. *Energies*. 2021. Vol. 14, no. 24. P. 8331. URL: <https://doi.org/10.3390/en14248331> (date of access: 08.02.2025).

6. Bruck A., Díaz Ruano S., Auer H. A Critical Perspective on Positive Energy Districts in Climatically Favoured Regions: An Open-Source Modelling Approach Disclosing Implications and Possibilities. *Energies*. 2021. Vol. 14, no. 16. P. 4864. URL: <https://doi.org/10.3390/en14164864> (date of access: 08.02.2025).

7. Kong, D.; Jing, J.; Gu, T.; Wei, X.; Sa, X.; Yang, Y.; Zhang, Z. Theoretical Analysis of Integrated Community Energy Systems (ICES) Considering Integrated Demand Response (IDR): A Review of the System Modelling and Optimization. *Energies* 2023, 16, 4129. <https://doi.org/10.3390/en16104129>

8. Sustainability-oriented Innovation: A Systematic Review / R. Adams et al. *International Journal of Management Reviews*. 2015. Vol. 18, no. 2. P. 180–205. URL: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12068> (date of access: 08.02.2025).

9. An integrated system for thermal power generation, electrical energy storage and CO₂ capture / Y. Li et al. *International Journal of Energy Research*. 2010. Vol. 35, no. 13. P. 1158–1167. URL: <https://doi.org/10.1002/er.1753> (date of access: 08.02.2025).

10. Distributionally robust optimization model considering deep peak shaving and uncertainty of renewable energy / Y. Zhu et al. *Energy*. 2024. Vol. 288. P. 129935. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.129935> (date of access: 08.02.2025).

11. Akbari-Dibavar A., Zare K., Nojavan S. A hybrid stochastic-robust

optimization approach for energy storage arbitrage in day-ahead and real-time markets. *Sustainable Cities and Society*. 2019. Vol. 49. P. 101600. URL: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101600> (date of access: 08.02.2025).

12. Two-Stage Distributed Robust Optimization Scheduling Considering Demand Response and Direct Purchase of Electricity by Large Consumers / Z. Yang et al. *Electronics*. 2024. Vol. 13, no. 18. P. 3685. URL: <https://doi.org/10.3390/electronics13183685> (date of access: 08.02.2025).

13. Enhanced Coordinated Operations of Electric Power and Transportation Networks via EV Charging Services / T. Qian et al. *IEEE Transactions on Smart Grid*. 2020. Vol. 11, no. 4. P. 3019–3030. URL: <https://doi.org/10.1109/tsg.2020.2969650> (date of access: 08.02.2025).

14. Structural Optimization of a Self-sustainable Decentralized Energy System by Mathematical Programming Techniques / K. Sakakibara et al. *Procedia Technology*. 2014. Vol. 18. P. 68–71. URL: <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.11.015> (date of access: 08.02.2025).

15. Rukhiran M., Boonsong S., Netinant P. Sustainable Optimizing Performance and Energy Efficiency in Proof of Work Blockchain: A Multilinear Regression Approach. *Sustainability*. 2024. Vol. 16, no. 4. P. 1519. URL: <https://doi.org/10.3390/su16041519> (date of access: 08.02.2025).

16. Scenarios-Oriented Distributionally Robust Optimization for Energy and Reserve Scheduling / Z. Lin et al. *IEEE Transactions on Power Systems*. 2023. P. 1–4. URL: <https://doi.org/10.1109/tpwrs.2023.3244018> (date of access: 08.02.2025).

17. Tönissen D. D., Arts J. J., Shen Z.-J. M. A column-and-constraint generation algorithm for two-stage stochastic programming problems. *TOP*. 2021. Vol. 29, no. 3. P. 781–798. URL: <https://doi.org/10.1007/s11750-021-00593-2> (date of access: 08.02.2025).

18. Optimizing Integrated Energy Systems with a Robust MISOCP Model and C&CG Algorithm for Enhanced Grid Efficiency and Profitability / S. Habib et al. *Energy*. 2025. P. 134795. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2025.134795> (date of access: 08.02.2025).

19. Integration of Renewable Based Distributed Generation for Distribution Network Expansion Planning / M. Ayalew et al. *Energies*. 2022. Vol. 15, no. 4. P. 1378. URL: <https://doi.org/10.3390/en15041378> (date of access: 08.02.2025).
20. Role of power-to-heat and thermal energy storage in decarbonization of district heating / V. Sihvonen et al. *Energy*. 2024. Vol. 305. P. 132372. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132372> (date of access: 08.02.2025).
21. IRENA Data Centre. *International Renewable Energy Agency (IRENA)*. URL: <https://public.tableau.com/app/profile/irena.resource/vizzes> (date of access: 06.02.2025).
22. Meng F., Bai Y., Jin J. An advanced real-time dispatching strategy for a distributed energy system based on the reinforcement learning algorithm. *Renewable Energy*. 2021. Vol. 178. P. 13–24. URL: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.06.032> (date of access: 08.02.2025).
23. Sobczuk S., Borucka A. Recent Advances for the Development of Sustainable Transport and Their Importance in Case of Global Crises: A Literature Review. *Applied Sciences*. 2024. Vol. 14, no. 22. P. 10653. URL: <https://doi.org/10.3390/app142210653> (date of access: 08.02.2025).
24. Assessing the Sustainability of Transport Systems through Indexes: A State-of-the-Art Review / H. Ayadi et al. *Sustainability*. 2024. Vol. 16, no. 4. P. 1455. URL: <https://doi.org/10.3390/su16041455> (date of access: 08.02.2025).
25. Walker, W.E., Marchau, V.A.W.J., Kwakkel, J.H. (2019). Dynamic Adaptive Planning (DAP). In: Marchau, V., Walker, W., Bloemen, P., Popper, S. (eds) *Decision Making under Deep Uncertainty*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05252-2_3
26. Vasyliuk O., Simonov E. Distributed electricity generation in Ukraine: the risks and opportunities – Ukraine War Environmental Consequences Work Group. *Ukraine War Environmental Consequences Work Group – Seeking solutions through information sharing about the environmental impacts of the war. UWEC Work Group*. URL: <https://uwecworkgroup.info/distributed-electricity-generation-in-ukraine-the-risks-and-opportunities/> (date of access: 06.02.2025).

27. Viktor Denysov and Svitlana Kovtun. Research on the Modes of Joint Use of Generating and Storage Capacities to Minimize the Weighted Average Cost of Electricity While Covering the Load Schedule. *Strategies Account Manag.* 5(2). SIAM. 000609. 2024. DOI: 10.31031/SIAM.2024.05.000609
28. Machine learning as a surrogate model for EnergyPLAN: Speeding up energy system optimization at the country level / M. G. Prina et al. *Energy.* 2024. Vol. 307. P. 132735. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132735> (date of access: 08.02.2025).
29. Portia Oduro, Ngozi Samuel Uzougbo, Munachi Chikodili Ugwu. Renewable energy expansion: Legal strategies for overcoming regulatory barriers and promoting innovation. *International Journal of Applied Research in Social Sciences.* 2024. Vol. 6, no. 5. P. 927–944. URL: <https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i5.1145> (date of access: 08.02.2025).
30. Saeed N., Wen F., Afzal M. Z. Decentralized peer-to-peer energy trading in microgrids: Leveraging blockchain technology and smart contracts. *Energy Reports.* 2024. Vol. 12. P. 1753–1764. URL: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2024.07.053> (date of access: 08.02.2025).
31. Modeling Nuclear-Centric Scenarios for Ukraine’s Low-Carbon Energy Transition Using Diffusion and Regression Techniques / V. Denysov et al. *Energies.* 2024. Vol. 17, no. 20. P. 5229. URL: <https://doi.org/10.3390/en17205229>.
32. Babak, V., Zaporozhets, A., Kovtun, S., Kuts, Y., Fryz, M., & Scherbak, L. (2023). Information Provision for Monitoring the Current State of Electric Power Facilities. In *Advanced System Development Technologies I* (pp. 283-309). Cham: Springer Nature Switzerland.
33. Hotra, O., Kulyk, M., Babak, V., Kovtun, S., Zgurovets, O., Mroczka, J., & Kisała, P. (2023). Organisation of the Structure and Functioning of Self-Sufficient Distributed Power Generation. *Energies*, 17(1), 27.
34. Regional energy efficiency programs. Current status and development prospects / Y. Y. Nikitin et al. *Energy Technologies & Resource Saving.* 2024. Vol. 78, no. 1. P. 34–47. URL: <https://doi.org/10.33070/etars.1.2024.03>.

35. Hybrid Energy Systems and the Logic of Their Service-Dominant Implementation: Screening the Pathway to Improve Results / H. Bielokha et al. *Energy Engineering*. 2023. Vol. 120, no. 6. P. 1307–1323. URL: <https://doi.org/10.32604/ee.2023.025863>.
36. Resilience-oriented planning of integrated electricity and heat systems: A stochastic distributionally robust optimization approach / Y. Zhou et al. *Applied Energy*. 2024. Vol. 353. P. 122053. URL: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.122053> (date of access: 16.01.2025).
37. Singh P., Ashuri B., Amekudzi-Kennedy A. Application of Dynamic Adaptive Planning and Risk-Adjusted Decision Trees to Capture the Value of Flexibility in Resilience and Transportation Planning. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 2020. Vol. 2674, no. 9. P. 298–310. URL: <https://doi.org/10.1177/0361198120929012> (date of access: 16.01.2025).
38. Katia Ritosa, Ina De Jaeger, Dirk Saelens, Staf Roels. Modelling district heating demand: A synthetic dataset for two residential neighbourhoods / ISSN 2352-3409. URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2025.111294>.
39. Achieving climate neutrality in district heating: The impact of system temperature levels on the supply mix of EU-27 in 2050 / A. Kök et al. *Energy*. 2025. Vol. 315. P. 134371. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2025.134371> (date of access: 16.01.2025).
40. The Impact of Solar Power Plants on the Electricity Grid: A Case Study of Albania / A. Bardhi et al. *Preprints.org - The Multidisciplinary Preprint Platform*. URL: <https://www.preprints.org/manuscript/202501.0059/v1> (date of access: 16.01.2025).

UDC: 621.039.5: 621.311

STUDY OF HELIUM FLOW CHARACTERISTICS IN A FUEL ASSEMBLY

Dmitrenko Nataliia Pavlivna

Doctor of Science (Technical),

Senior Researcher

Institute of Engineering Thermophysics,

National Academy of Sciences, Ukraine

Abstract: The results of the calculation of the distribution of hydrodynamic and thermophysical characteristics in the model of the heat-dissipating seven-rod assembly based on the specified model are presented. The changes in thermohydraulic parameters of the coolant flow were analyzed. Zones with the most and least intensive heat exchange are determined.

Key words: Heat transfer, fuel assembly, flow, Nusselt number, mathematical model.

The aim of the research is to numerically study the process of heat exchange and hydrodynamics in a fuel assembly, to identify patterns and features of coolant flow in the active zones of reactors with gas coolant.

Method. When calculating the dynamics of the coolant flow and the heat exchange process, we mainly encounter the calculation of the turbulent flow field. To calculate such flows, it is necessary to solve the equations of motion (Navier-Stokes) and the heat exchange equation (Fourier-Kirchhoff).

Let's consider the model problem of heat exchange and hydrodynamics in a hexagonal seven-rod heat-releasing assembly, which is an element of the core of the HTGR [1].

This object was considered in the Cartesian coordinate system, where the z -axis is directed along the axis of the channel, the y -axis is parallel to the section A-A, and the x -axis is perpendicular to the section A-A. The origin of the coordinate system is at point O (Fig. 1).

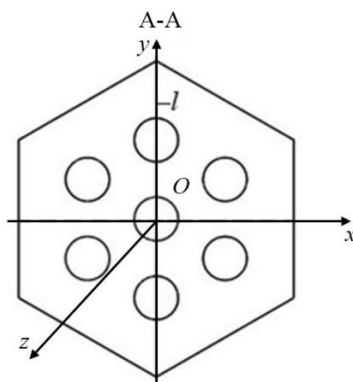


Fig. 1. Schematic representation of the problem

A numerical study of the processes of hydrodynamics and heat exchange in the assembly (Fig. 1) was carried out on the basis of the k- ϵ RNG model of turbulence [2, 3].

This model includes the equation of motion, which in vector form looks like this:

$$\rho \frac{D\vec{V}}{Dt} + \rho \left[\frac{\partial \vec{V}}{\partial t} + (\vec{V} \cdot \nabla) \vec{V} \right] = -grad(p) + Div(\Pi), \quad (1)$$

where Div – divergence, D – full differential, \vec{V} the vector has components: u , v , w . t – temperature, ρ – density, p – pressure, $\Pi = \tau_{ij}$, $i, j = 1, 2, 3$,

The continuity equation:

$$\text{div}(\rho \vec{V}) = 0. \quad (2)$$

Heat transfer equation:

$$\rho c_p \frac{DT}{Dt} = \frac{\partial}{\partial x_i} (\lambda_{\Sigma} \frac{\partial T}{\partial x_i}), \quad (3)$$

where T – temperature, $c_p = 5,193$ kJ/(kg·K), $\lambda_{\Sigma} = \lambda + \lambda_t$, λ is the thermal conductivity coefficient.

In addition, the model includes turbulence kinetic energy equation

$$\frac{\partial k}{\partial t} + u_i \frac{\partial k}{\partial x_i} = 2\mu_t S_{ij}^2 - \epsilon + \frac{\partial}{\partial x_i} \left(\frac{\mu_t}{k} \frac{\partial k}{\partial x_i} \right), \quad (4)$$

where $S_{ij} = \frac{1}{2} \left(\frac{\partial u_i}{\partial x_j} + \frac{\partial u_j}{\partial x_i} \right)$, μ – dynamic coefficient of viscosity, k – kinetic

energy of turbulence.

The last equation of the mathematical model is the energy dissipation rate equation

$$\frac{\partial \varepsilon}{\partial t} + u_i \frac{\partial \varepsilon}{\partial x_i} = 2C_{1\varepsilon} \mu_t \frac{\varepsilon}{k} S_{ij}^2 - C_{2\varepsilon} \frac{\varepsilon^2}{k} + \frac{\partial}{\partial x_i} \left(\frac{\mu_t}{k_\varepsilon} \frac{\partial \varepsilon}{\partial x_i} \right), \quad (5)$$

where $k_\varepsilon = k_k$, $C_{1\varepsilon} = 1,42$ и $C_{2\varepsilon} = 1,68$, ε - energy dissipation rate.

The equation of state for helium: $v = \frac{RT}{p} - a \left[10T_0 - T \left(1 - 11e^{b\sqrt[4]{pT}} \right) \right]$, where a and b – constants, $T_0 = 273$ K.

The thermal conductivity of helium can be described by the relation $\lambda = 0,0476 + 0,362 \cdot 10^{-3} T - 0,618 \cdot 10^{-7} T^2 + 0,718 \cdot 10^{-11} T^3$.

The relation for the dynamic viscosity of helium has the form

$$\mu = b(\theta + 0,8536)^{0,69} + \frac{8,9 \cdot 10^{-7}}{1,78 + \theta}, \text{ where } b = 2,02341 \cdot 10^{-5}, \theta = T/320.$$

At the entrance to the channel, the boundary conditions are: $u_z = u_0$, $u_x = u_y = 0$, $T = T_g$. A zero heat flow was set on the outer wall of the assembly and on the central rod are adiabatic conditions. The temperature of the remaining six elements was assumed to be constant and equal 800 °C. $Tu = 5\%$, at $z = 0$. The calculations were carried out with the following numerical values of the parameters: $u_0 = 5$ m/s,

$$T_g = 20 \text{ °C}, T_{fe} = 800 \text{ °C}, \text{ assembly length } l = 2.8 \text{ m}.$$

Results and discussion. The obtained profiles of the speed distribution in section A-A along the length of the hexagonal heat assembly. The nature of the change in the shape of the velocity profile is influenced by the growth of boundary layers and the distribution of temperatures in the area between the outer wall and the heat-emitting element.

Here, the velocity profile is skewed toward the heat-emitting element (the maximum of the velocity profile is shifted toward the heat-emitting element).

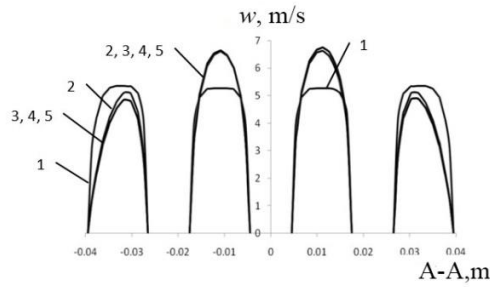


Fig. 2. Distribution of velocity profiles along the length of the fuel assembly in section A-A: 1) $z = 0,01$ m, 2) $z = 0,025$ m, 3) $z = 1$ m, 4) $z = 1,75$ m, 5) $z = 2,8$

This is due to the fact that the temperature of the heat-emitting element is higher than the temperature of the outer wall, and the flow near the rod is accelerated due to the decrease in the density of the coolant in this area. In the area from -0.0175 to -0.0045 m (between the heat-emitting elements), as the helium moves along the assembly, the velocity profile is elongated, and when passing through the stabilization zone (1 m from the entrance), the profile is no longer deformed. It should also be noted that the flow rate in the section of the wall region decreases as the coolant flows along the channel and increases in the section in the central part. This characteristic of the velocity profile occurs due to the intertube flow of the heat carrier from the outer gap to the inner gap. Calculations showed that when the coolant moves along the channel, its uniform heating occurs. The dynamics of temperature distribution change—the temperature gradient on the walls decreases.

Calculations showed that when the coolant moves along the channel, it heats up evenly (fig. 3). The dynamics of temperature distribution changes - the temperature gradient on the walls decreases.

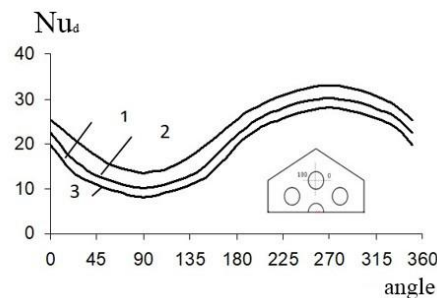


Fig. 3. Distribution of the Nusselt number (Nu_d) criterion around the heat-emitting element along the length of the channel: 1) $z = 1$ m, 2) $z = 1,75$ m, 3) $z = 2,8$ m.

The value of the Nusselt number (Nu_d) changes along the length of the channel (there is an equidistant drop along the perimeter of the heat-emitting element). From 0° to 90° Nu_d falls and has a minimum at 90° . And it gradually increases from 90° to 270° . This nature of the distribution of the Nu_d criterion is caused by the different value of the heat carrier velocity in the outer region near the outer wall and the value of the heat carrier velocity in the inner intertube region.

REFERENCES

1. Stansfield O.M., Evolution of HTGR coated particle fuel design. Energy. 1991. Vol. 16. P. 33–45.
2. Avramenko A.A., Dmitrenko N.P., Shevchuk I.V., A.I. Tyrinov A.I., Kovetskaya M.M. Heat transfer and fluid flow of helium coolant in a model of the core zone of a pebble-bed nuclear reactor. Nuclear Engineering and Design. 2021. Vol. 377. 111148.
3. Getachev D., Minkowycz W.J., Lage J.L. A modified $k-\varepsilon$ model for turbulent flows of incompressible fluid in porous media, International J. Heat and Mass Transfer. 2000. №43. P. 2909–2915.

THE SEQUENTIAL DATA PROCESSING APPROACH FOR SOLAR POWER GENERATION PREDICTION IN A MICROGRID

Matushkin Dmytro,
PhD, Junior Researcher
General Energy Institute of NAS of Ukraine
Kyiv, Ukraine

Introductions. The increasing integration of solar power systems into MicroGrids has emphasized the need for accurate forecasting of solar power generation to ensure efficient energy management and grid stability. Since photovoltaic (PV) energy generation is directly dependent on solar irradiance, precise estimation of this parameter is essential for optimizing energy distribution, improving demand-response strategies, and enhancing the reliability of microgrid operations. Effective forecasting methods contribute to better load balancing, reduced reliance on conventional power sources, and increased utilization of renewable energy within decentralized energy systems.

A wide range of forecasting models has been developed to predict solar power generation, with the choice of a suitable method depending on factors such as forecast horizon, data availability, computational complexity, and the stochastic nature of solar irradiance fluctuations. Given the strong influence of seasonal variations, geographical location, and the orientation of PV systems, forecasting methods often require adaptation to specific local conditions. Consequently, an in-depth analysis of data structures and temporal patterns is crucial for developing reliable predictive models.

Two primary approaches exist for forecasting solar power generation. The first relies on meteorological models that integrate weather predictions, providing high accuracy but requiring significant computational resources. The second approach employs statistical methods, which offer moderate accuracy but are computationally efficient and well-suited for real-time applications. This study adopts the latter approach, implementing a sequential data processing method to enhance the accuracy

of short-term forecasting in microgrid environments.

Sequential data processing techniques, such as exponential smoothing, provide an effective way to forecast future values by applying weighted averages to past observations. These methods prioritize recent data points, allowing forecasts to adjust dynamically to fluctuations in solar irradiance. However, despite their practical benefits, exponential smoothing models present methodological challenges, particularly the absence of standardized statistical validation criteria. Unlike regression-based techniques, these models rely on empirically derived parameters rather than hypothesis testing, potentially affecting their predictive robustness.

This study explores the application of sequential data processing for short-term forecasting of solar power generation within a microgrid. By leveraging retrospective measurements, we assess the feasibility of using time series models to predict short-term PV output. The findings contribute to the advancement of cost-effective forecasting techniques that support the efficient operation of renewable energy-based microgrids.

The purpose of the work to develop and evaluate a sequential data processing approach for short-term forecasting of solar power generation within a microgrid. By utilizing retrospective measurements and time series models, the study aims to improve prediction accuracy while maintaining computational efficiency.

Materials and methods. The dataset used in this study was collected from a solar power plant (SPP) located in the village of Velyka Dymierka, Kyiv Oblast, Ukraine, covering the period from July to December 2020. The data samples were recorded at 10-minute intervals throughout the specified timeframe. Given the large volume of data, normalization was performed by averaging the values to an hourly resolution.

Simple Exponential Smoothing (SES) is well-suited for short-term forecasting when the time series does not exhibit seasonal or cyclical variations. Such methods provide accurate predictions only when continuity between past and future values can be reasonably assumed. Due to its low computational requirements, SES is widely recognized as an efficient forecasting technique. Generally, a forecast based on actual

and predicted values from the previous hour can be suitable for continuous time series. However, this approach may not be applicable to time series characterized by alternating numerical and zero values, such as the daily solar cycle. Therefore, this study aims to modify and adapt the SES method to the specific requirements of solar irradiance and solar power generation forecasting within a microgrid.

The Model 1 applies a classical SES approach, utilizing both the most recent actual and predicted values from the previous period to generate a new forecast. The updated forecast is obtained by combining the latest actual value with a fraction of the previous forecasted value, as expressed in Eq. (1). Consequently, the new smoothed value is computed as the weighted sum of the last known function value, multiplied by a smoothing coefficient

$$\hat{P}_{t+1} = \alpha P_t + (1 - \alpha) \hat{P}_t, \quad (1)$$

where \hat{P}_{t+1} represents the updated forecast, P_t is the latest actual observation, and \hat{P}_t is the previous forecast. The smoothing constant α determines the weight assigned to recent actual values. A higher α increases the influence of the most recent actual data on the forecast, whereas a lower α gives more weight to previous forecasted values. The generation data is presented in the first column of Fig. 1, while the simulation results of the predicted values using different smoothing constants ranging from 0.1 to 0.9 are listed in the remaining columns.

1	Active Power	$\alpha = 0.1$	$\alpha = 0.2$	$\alpha = 0.3$	$\alpha = 0.4$	$\alpha = 0.5$	$\alpha = 0.6$	$\alpha = 0.7$	$\alpha = 0.8$	$\alpha = 0.9$
438	0.55958	0.55958	0.55958	0.55958	0.55958	0.55958	0.55958	0.55958	0.55958	0.55958
439	0.60032	0.56366	0.56773	0.57180	0.57588	0.57995	0.58402	0.58810	0.59217	0.59625
440	0.54291	0.56158	0.56277	0.56314	0.56269	0.56143	0.55936	0.55647	0.55277	0.54825
441	0.61143	0.56657	0.57250	0.57762	0.58219	0.58643	0.59060	0.59494	0.59969	0.60511
442	136.45784	14.15569	27.74957	41.34169	54.93245	68.52213	82.11094	95.69897	109.28621	122.87257
443	841.70310	96.91043	190.54027	281.45011	369.64071	455.11262	537.86624	617.90186	695.21972	769.82005
444	2564.35691	343.65508	665.30360	966.32215	1247.52719	1509.73476	1753.76064	1980.42039	2190.52947	2384.90322
445	5186.40547	827.93012	1569.52397	2232.34715	2823.07850	3348.07012	3813.34754	4224.60995	4587.23027	4906.25525
446	7430.06789	1488.14390	2741.63276	3791.66337	4665.87425	5389.06900	5983.37975	6468.43050	6861.50036	7177.68662
447	8388.52287	2178.18179	3871.01078	5170.72122	6154.93370	6888.79594	7426.46562	7812.49516	8083.11837	8267.43925
448	9133.40713	2873.70433	4923.49005	6359.52699	7346.32307	8011.10153	8450.63053	8737.13354	8923.34938	9046.81034
449	9169.66168	3503.30006	5772.72438	7202.56740	8075.65852	8590.38161	8882.04922	9039.90324	9120.39922	9157.37655
450	8745.10786	4027.48084	6367.20107	7665.32954	8343.43825	8667.74473	8799.88440	8833.54647	8820.16613	8786.33473
451	7991.29585	4423.86234	6692.02003	7763.11943	8202.58129	8329.52029	8314.73127	8243.97104	8157.06991	8070.79974
452	5586.45660	4540.12177	6470.90734	7110.12058	7156.13141	6957.98845	6677.76647	6383.71093	6100.57926	5834.89091
453	2972.30022	4383.33961	5771.18592	5868.77447	5482.59894	4965.14433	4454.48672	3995.72343	3597.95603	3258.55929
454	972.82711	4042.28836	4811.51416	4399.99026	3678.69020	2968.98572	2365.49095	1879.69600	1497.85289	1201.40033
455	255.45121	3663.60465	3900.30157	3156.62855	2309.39461	1612.21846	1099.46711	742.72465	503.93155	350.04612
456	0.54084	3297.29827	3120.34942	2209.80223	1385.85310	806.37965	440.11135	223.19598	101.21898	35.49137
457	0.51671	2967.62011	2496.38288	1547.01658	831.71854	403.44818	176.35457	67.32049	20.65717	4.01418
458	0.44837	2670.90294	1997.19598	1083.04611	499.21047	201.94827	70.81085	20.51000	4.49013	0.80495
459	0.45106	2403.85775	1597.84699	758.26760	299.70671	101.19967	28.59498	6.46874	1.25888	0.48645
460	0.56998	2163.52897	1278.39159	530.95831	180.05202	50.88482	11.77998	2.33961	0.70776	0.56162
461	0.58496	1947.23457	1022.83026	371.84631	108.26519	25.73489	5.06296	1.11135	0.60952	0.58262
462	12.87917	1753.79903	820.84004	264.15616	70.11078	19.30703	9.75269	9.34882	10.42524	11.64951
463	358.19761	1614.23889	728.31156	292.36860	185.34551	188.75232	218.81964	253.54297	288.64314	323.54280
464	1186.15522	1571.43052	819.88029	560.50458	585.66940	687.45377	799.22099	906.37155	1006.65280	1099.89398
465	3593.43867	1773.63134	1374.59197	1470.38481	1788.77711	2140.44622	2475.75160	2787.31853	3076.08150	3344.08420
466	6086.33808	2204.90201	2316.94119	2855.17079	3507.80150	4113.39215	4642.10349	5096.63222	5484.28676	5812.11269
467	6976.89718	2682.10153	3248.93239	4091.68871	4895.43977	5545.14467	6042.97971	6412.81769	6678.37510	6860.41873
468	7283.82158	3142.27353	4055.91023	5049.32857	5850.79250	6414.48313	6787.48483	7022.52042	7162.73229	7241.48130
469	7738.02495	3601.84868	4792.33317	5855.93749	6605.68548	7076.25404	7357.80891	7523.37359	7622.96642	7688.37059
470	7439.77990	3985.64180	5321.82252	6331.09021	6939.32325	7258.01697	7406.99150	7464.85801	7476.41720	7464.63897
471	8087.08150	4395.78577	5874.87431	6857.88760	7398.42655	7672.54923	7815.04550	7900.41445	7964.94864	8024.83725

Fig. 1. Partial Table of SES Model 1 Testing Data for Generation Forecasting

As observed in Fig. 1, since the generation time series remains continuous at all times, there are no constraints on applying this forecasting method in this case. However, this method produces continuous data even in the absence of solar irradiance, particularly between evening and dawn. This appears undesirable, as it leads to high overall forecasting errors.

The author proposes a Model 2, presented in Eq. (2), which incorporates the forecasted value from the previous day and the most recent known function value. The smoothing constant remained unchanged.

$$\hat{P}_t^d = \alpha P_t^d + (1 - \alpha) \hat{P}_t^{d-1}, \quad (2)$$

Fig. 2 illustrates partial testing data and forecasting results obtained using the second SES model. It is worth noting that this approach provides improved solar irradiance forecasting results, as it eliminates the issue observed in the first model.

1	Date	Time	Active Power	$\alpha = 0,1$	$\alpha = 0,2$	$\alpha = 0,3$	$\alpha = 0,4$	$\alpha = 0,5$	$\alpha = 0,6$	$\alpha = 0,7$
440	0,55958	0,55958	0,55958	0,55958	0,55958	0,55958	0,55958	0,55958	0,55958	0,55958
441	0,60032	0,60032	0,60032	0,60032	0,60032	0,60032	0,60032	0,60032	0,60032	0,60032
442	0,54291	0,54291	0,54291	0,54291	0,54291	0,54291	0,54291	0,54291	0,54291	0,54291
443	0,61143	0,61143	0,61143	0,61143	0,61143	0,61143	0,61143	0,61143	0,61143	0,61143
444	136,45784	136,45784	136,45784	136,45784	136,45784	136,45784	136,45784	136,45784	136,45784	136,45784
445	841,70310	841,70310	841,70310	841,70310	841,70310	841,70310	841,70310	841,70310	841,70310	841,70310
446	2564,35691	2564,35691	2564,35691	2564,35691	2564,35691	2564,35691	2564,35691	2564,35691	2564,35691	2564,35691
447	5186,40547	5186,40547	5186,40547	5186,40547	5186,40547	5186,40547	5186,40547	5186,40547	5186,40547	5186,40547
448	7430,06789	7430,06789	7430,06789	7430,06789	7430,06789	7430,06789	7430,06789	7430,06789	7430,06789	7430,06789
449	8388,52287	8388,52287	8388,52287	8388,52287	8388,52287	8388,52287	8388,52287	8388,52287	8388,52287	8388,52287
450	9133,40713	9133,40713	9133,40713	9133,40713	9133,40713	9133,40713	9133,40713	9133,40713	9133,40713	9133,40713
451	9169,66168	9169,66168	9169,66168	9169,66168	9169,66168	9169,66168	9169,66168	9169,66168	9169,66168	9169,66168
452	8745,10786	8745,10786	8745,10786	8745,10786	8745,10786	8745,10786	8745,10786	8745,10786	8745,10786	8745,10786
453	7991,29585	7991,29585	7991,29585	7991,29585	7991,29585	7991,29585	7991,29585	7991,29585	7991,29585	7991,29585
454	5586,45660	5586,45660	5586,45660	5586,45660	5586,45660	5586,45660	5586,45660	5586,45660	5586,45660	5586,45660
455	2972,30022	2972,30022	2972,30022	2972,30022	2972,30022	2972,30022	2972,30022	2972,30022	2972,30022	2972,30022
456	972,82711	972,82711	972,82711	972,82711	972,82711	972,82711	972,82711	972,82711	972,82711	972,82711
457	255,45121	255,45121	255,45121	255,45121	255,45121	255,45121	255,45121	255,45121	255,45121	255,45121
458	0,54084	0,54084	0,54084	0,54084	0,54084	0,54084	0,54084	0,54084	0,54084	0,54084
459	0,51671	0,51671	0,51671	0,51671	0,51671	0,51671	0,51671	0,51671	0,51671	0,51671
460	0,44837	0,44837	0,44837	0,44837	0,44837	0,44837	0,44837	0,44837	0,44837	0,44837
461	0,45106	0,54873	0,53788	0,52703	0,51617	0,50532	0,49447	0,48362	0,47277	0,46191
462	0,56998	0,59729	0,59425	0,59122	0,58818	0,58515	0,58211	0,57908	0,57605	0,57301
463	0,58496	0,54712	0,55132	0,55553	0,55973	0,56393	0,56814	0,57234	0,57655	0,58075
464	12,87917	1,83820	3,06497	4,29175	5,51852	6,74530	7,97207	9,19884	10,42562	11,65239
465	358,19761	158,63182	180,80579	202,97977	225,15375	247,32773	269,50170	291,67568	313,84966	336,02363
466	1186,15522	876,14831	910,59352	945,03874	979,48395	1013,92916	1048,37437	1082,81958	1117,26479	1151,71001
467	3593,43867	2667,26509	2770,17326	2873,08144	2975,98961	3078,89779	3181,80597	3284,71414	3387,62232	3490,53049
468	6086,33808	5276,39873	5366,39199	5456,38525	5546,37851	5636,37178	5726,36504	5816,35830	5906,35156	5996,34482
469	6976,89718	7384,75081	7339,43374	7294,11667	7248,79960	7203,48253	7158,16546	7112,84839	7067,53132	7022,21425
470	7283,82158	8278,05274	8167,58261	8057,11248	7946,64236	7836,17223	7725,70210	7615,23197	7504,76184	7394,29171
471	7738,02495	8993,86891	8854,33069	8714,79248	8575,25426	8435,71604	8296,17782	8156,63961	8017,10139	7877,56317
472	7439,77990	8996,67350	8823,68533	8650,69715	8477,70897	8304,72079	8131,73261	7958,74443	7785,75626	7612,76808
473	8087,08150	8679,30522	8613,50259	8547,69995	8481,89731	8416,09468	8350,29204	8284,48941	8218,68677	8152,88413

Fig. 2. Partial Table of SES Model 2 Testing Data for Generation Forecasting

As shown in Fig. 2, the model is capable of providing a reasonably accurate forecast regardless of the intermittency of solar irradiance.

Results and discussion. The efficiency calculations of SES Model 1 and SES Model 2 are summarized in Table 1.

Mean Absolute Errors for Solar Power Generation Forecasting

α	Model 1	Model 2
0,1	2739,30903	63,50221
0,2	2155,31245	126,73345
0,3	1576,17793	189,69371
0,4	1120,08020	252,38301
0,5	788,13477	324,77856
0,6	540,97914	403,08168
0,7	354,41843	485,83400
0,8	209,28045	573,03548
0,9	93,75069	664,68611

It is evident that the forecast for solar power generation using Model 1 is less accurate compared to Model 2. The minimal errors for Model 1 are observed at the highest smoothing constant α . This can be attributed to the hourly discrepancies between previous and current data. On the other hand, Model 2 demonstrates overall lower forecasting errors than the previous method.

Fig. 3 and Fig. 4 illustrate the solar power generation forecasts using SES Model 1 and SES Model 2 with smoothing constants of 0.9 and 0.1, respectively.

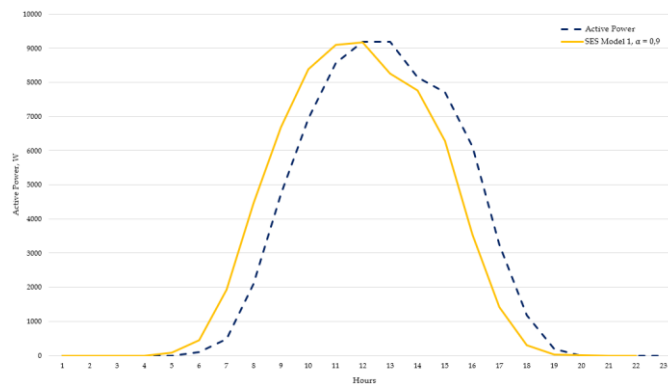


Fig. 3. Forecasting Solar Power Generation Using SES Model 1

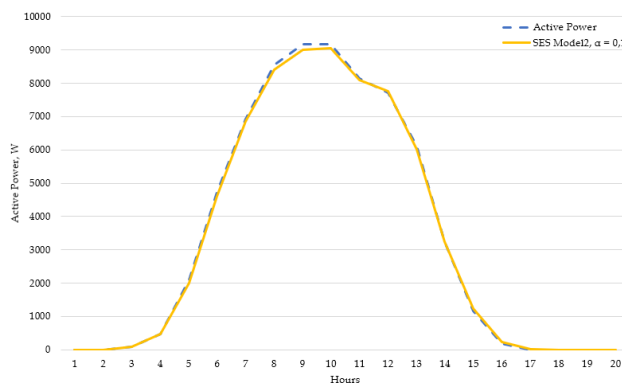


Fig. 4. Forecasting Solar Power Generation Using SES Model 2

The implementation of SES Model 1 revealed discrepancies between the predicted and test data (Fig. 3). The entire prediction curve exhibited a lag of the modeled data behind the actual data. Consequently, these cumulative inaccuracies led to high forecasting errors.

In contrast, the implementation of SES Model 2 showed only minor discrepancies in the forecasts of solar power generation, as illustrated in Fig. 4. Since the principle of this method involves processing data from the same period of the previous day as the forecasted period, the predicted data curves closely align with the actual data curves.

Conclusions. This study developed and analyzed two approaches for forecasting solar power generation within a microgrid using exponential smoothing methods. The results demonstrated that Model 2, which incorporates previous day's forecasted values and the most recent known data, provides more accurate predictions compared to Model 1, especially during periods without solar irradiance. Therefore, adapting sequential data processing methods to the specifics of solar generation enhances the accuracy of short-term forecasts, contributing to more efficient energy management in MicroGrids.

INTENSIFICATION OF HEAVY HIGH-VISCOSITY OIL PRODUCTION BY USING THERMAL METHODS

Smolovyk Liana,
Ph.D in Technical Sciences,
Associate Professor,
Ivano-Frankivsk National Technical
University of Oil and Gas, Ukraina

Introductions. The most important component of the raw material base of the oil industry of Ukraine is the reserves of heavy high-viscosity oils. The involvement in the development of these hydrocarbon resources in the conditions of an acute shortage of hydrocarbon raw materials in Ukraine is of paramount national economic importance. For its successful solution, it is necessary to carry out a set of researches to create new technologies for the development of deposits and the operation of wells, which would ensure the achievement of high oil recovery rates.

The main factors that lead to complications in the operation of wells are the high viscosity of oil and a significant content of asphaltene-resin-paraffin substances in it.

In these conditions, effective directions for intensification of the production of heavy high-viscosity oils are the use of thermal, physicochemical, thermochemical methods. They include the use of heat, oil thinners, organic solvents, chemicals and the use of combined action on oil with heat and chemical reagents.

The main advantage of thermal methods is the simultaneous superposition of the effects of hydrodynamic and thermodynamic effects. Heat in the oil-plastic medium affects all its components (solid, liquid, gaseous) and radically changes the bonds and filtration conditions, which is expressed in a decrease in the viscosity of the oil, an increase in its mobility, a weakening of the structural and mechanical properties, a decrease in the thickness of the productive layers, an improvement in the conditions for capillary permeation, the transition of oil components to a gaseous state, an improvement and, as a result, an increase in the displacement coefficient and final oil recovery.

Aim. The aim of the work is to study the influence of thermal methods on the final oil recovery coefficient.

Materials and methods. Thermal methods can be used in the most difficult physical and geological conditions and allow to extract oil with a viscosity of up to 10,000 mPa, while increasing the final oil recovery several times (from 6 - 20% to 30-50%), which cannot be achieved by any other methods.

Thermal methods of influence include: steam-thermal influence, intra-layer combustion, thermal flooding, steam-cyclic treatments of bottomhole zones of wells and their combination with other physical and chemical methods (combined methods of influence). Depending on the temperature conditions in the formation, cracking, high- and low-temperature oxidation, distillation, evaporation and other processes occur, which contribute to the manifestation in a single cycle of all known mechanisms of oil extraction from porous media.

The results of theoretical and laboratory studies, as well as industrial work, show that highly effective methods of influencing the reservoir as a whole include the injection of various coolants into the formations (heated water, steam, water-steam mixture, etc.), the introduction of oxidants (air, some chemical compounds, etc.) into the formations in order to carry out intra-formation oxidation processes, the injection of a solvent rim in front of the displacement agent front, and the organization of thermal mine oil production.

The impact on the bottomhole zone of wells can be carried out by periodic (cyclic) injection of steam and heated liquid (water, light oil, hydrocarbon condensate), periodic flushing of the bottomhole zone with cold or heated oil solvents, heating with various heaters (electric, fire) or heat released during artificially created chemical reactions when reagents that interact with each other are injected into the oil layers, the use of conversion explosives (liquid, powder, suspension, etc.), rocket and torpedo fuels and their components for hydrodynamic and thermal impact on productive layers, impact on oil layers with acoustic and high-frequency electromagnetic fields using special emitters.

The wellbore can be influenced by heaters installed in the lower part of the

tubing (fire or electric - based on a small-sized TEN block), electric heating with linear heaters (geophysical cable, TENs or other heaters installed in the coupling connection of the tubing), heating by periodic injection into the annulus of heated water, hydrocarbon liquid, steam, gaseous agents, gas-liquid mixtures, organization of constant circulation of coolants in the wellbore, introduction of oil solvents, high-pressure gas, surfactants - oil viscosity reducers and paraffin deposition inhibitors into the flow of formation products.

According to the developed mathematical models, a study was carried out on the injection of a liquid coolant (water, hydrocarbon condensate) into the bottomhole zone and the use of bottomhole electric heaters. According to the results of the conducted research, the best coolant is water. Depending on the depth of the well, the injection rate and the initial temperature of the coolant and the characteristics of the heat exchange process with the surrounding rocks, it is possible to heat the entire column of pumping and compressor pipes through which the coolant is pumped in a short time, after which the temperature on the wall of the well bottom will begin to increase.

Another direction of thermal influence on the bottomhole zone of the formation is the use of bottomhole electric heaters. According to the results of the conducted research, the influence on the characteristics of the process of heating the bottomhole zone by a bottomhole electric heater, the duration of well operation with increased oil flow and additional oil production of the physical and lithological parameters of the formations, the physical and chemical properties of the oil, the duration of heating the bottomhole zone and the heater power has been established. The results of the conducted research allow us to select the optimal values of the parameters of the thermal influence on the bottomhole zone of wells by bottomhole heaters in order to achieve the greatest efficiency of the process.

To heat the tubing, a method was used that requires low electricity consumption: increasing the oil temperature by heating the pipe surface using specially designed ceramic heaters located at certain, scientifically substantiated depths. These depths and thermal power are unique for each well. The results of the

studies indicate the high efficiency of using post-hole ceramic heaters to heat the pipe surface in order to increase the oil temperature. The optimal location of the heater on the tubing was determined for each selected depth of the heater location and the specified temperature difference at the inlet to the heated section and at the outlet from it, as well as the permissible power of the electric heater and the temperature on its surface.

Results and discussion. The presented research results indicate the possibility of intensifying the development of high-viscosity oil deposits, in particular using the developed methods.

Conclusions. The results show that each of the methods of thermal action on the reservoir, bottomhole zone, or wellbore leads to a significant increase in the ultimate oil recovery ratio.

AUTOMATED CONTROL SYSTEMS AND INDUSTRIAL ROBOTS

Sydor Andriy Romanovych,

Senior lecturer

Khabak Marta Ivanivna,

student

Lviv Polytechnic National University

Lviv, Ukraine

Introduction. An automated control system (ACS) is a system that manages, commands, directs, or regulates the behaviour of other devices or systems using control loops. These technologies are aimed to reduce human intervention processes, mainly by predetermining decision criteria, subprocess relationships, and related actions, as well as embodying those predeterminations in machines. Automated production plants are controlled by robust control systems that require little to no human intervention. The range of control system implementation is from compact controllers often with dedicated software for a particular machine or device, to distributed control systems for industrial process control for a large physical plant. Modern production systems are governed and supervised by multiple automated control systems, namely one or more Programmable Logic Controllers (PLCs) that coordinate the entire process providing I/O exchange, task sequencing, and action triggering, and a group of control units dedicated to single machines or sub-systems (e.g., Industrial Robots, Numerical Controls, electric axes, pneumatic/hydraulic actuators and tools, and additional external sensors).

Aim. The aim of this paper is to provide a comprehensive overview of automated control systems and industrial robots, their functionality, significance, and impact on modern manufacturing.

Materials and methods. Modern technological processes are characterized by a large number of high-tech equipment with complex and multiple internal connections. Much of these processes are continuous and multi-tonnage with a large amount of energy and raw materials consumed. By supporting the technological process under optimal conditions of the required volume of production, we could

minimize consumption of raw materials and energy under any loads and any disturbances. It is impossible to solve such a complex problem using typical automation solutions and relying only on the experience of technological personnel. However, the use of control systems with a model of technological processes allows one to solve such a problem. Control systems are widely used for industrial robots. By means of automatic control systems, duplicated works can be performed undoubtedly effortlessly in prevalent industrial procedures. The control system is capable of maintaining product quality. We could obtain high-value products and enhance income by means of a control system. It may face environmental security principles such as it can reduce infection and can establish security. A control system is desired to cultivate an action at the appropriate performing conditions cautiously and adequately.

How does it work?

At the heart of an industrial robot's performance is its control system. An ACS ensures the robot's actions are accurate and consistent, allowing the robot to adapt to environmental changes and complete tasks efficiently. It greatly improves these aspects.

Motion Control:

Motion control is one of the most critical aspects of ACS in robots. Servo systems—an example of a closed-loop system—monitor a robot's speed and position and adjust them in real time. This system ensures that the robot's arms, joints, and tools move precisely as required.

For example, a robot on a production line may need to pick and place fragile items. The ACS will continuously monitor the robot's arm movement to ensure it doesn't damage the item or place it incorrectly.

Task Automation:

Once programmed with a specific sequence of operations, the ACS can control the robot to perform tasks autonomously. In some cases, robots are equipped with machine vision or advanced sensors, allowing them to adapt and adjust to variations in the environment or product positioning.

Results and discussion. It is the control structure combined with the complex of technical equipment, which integrates with the object of control and the human being. The modern automated control system includes primary shaping devices, devices for automatic extraction and transmission of data and for logic and mathematical data processing, devices for displaying results, devices for generating control functions, and execution devices. Feedback mechanisms within the ACS ensure continuous refinement of the robot's performance through dynamic adjustments based on sensor inputs.

Current Trends in Industrial Robotics and ACS. The third industrial revolution proved to the industry and the society how the usage of industrial robots are helping manufacturing companies to become more effective and competitive in their field. However, currently, the majority of industrial robots that are installed in production floors have been traditionally programmed to meet specific needs of respective factories and mostly tailored to perform “dull, dirty, or dangerous” jobs. Since the first discussions on smart industrial robots, the developments and achievements in sensor fields have highly grown. Similarly, the trends in industrial robot control methods have significantly changed. The integration of advanced technologies like AI, machine learning, Deep-Reinforcement Learning (DRL) and the Internet of Things (IoT) is enhancing the capabilities of ACS and industrial robots.

AI and Machine Learning. With AI-driven ACS, robots can learn from the data they collect during operation, improving over time. For example, AI helps robots identify defects in products and adapt their actions to prevent future errors, reducing waste and downtime in manufacturing.

Collaborative Robots (Cobots). Cobots are a rising trend where robots work alongside human workers, enhancing productivity while maintaining safety. One of the outcomes enabled by this trend and achievements is Human–Robot Collaboration (HRC) workspaces. The HRC can be divided into three different levels, such as coexistence, cooperation, and collaboration. The collaboration levels are directly connected to how the human worker and robot interact with each other through their workspaces. Figure below shows robots' and human workers' workspaces (RW,

WW) which create a shared workspace (SW) by overlapping with each other. With sophisticated ACS, cobots can adjust their actions based on the proximity of human workers, allowing for safer and more effective collaboration.

Conclusion. It should be said that implementing these security measures will only minimize the possibility of accidental unauthorized access to your devices and systems. However, it is impossible to provide a complete guarantee of avoiding hacking. Remember that the world lives in an era of information technology, where the capabilities of the network are not only a pleasant source of opportunity, knowledge and communication, but also a source of increased danger of being an open book if certain people are interested in you.

REFERENCES

1. Loria, M., Tselishchev, O., Eliseyev, P., Porkuian, O., Hurin, O., Abramova, A., & Boichenko, S. (2022). Principles and stages of creation of automatic control systems with a model of complex technological processes. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6(6), 20–29.
2. Suresh, S., Lal, S., & Kiran, M. S. (2023). *Intelligent control, robotics, and industrial automation: Proceedings of International Conference, RCAAI 2023*. Springer Singapore.
3. Schmidt, J., Raffaelli, R., Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2023). An overview of industrial robots control and programming approaches. *Applied Sciences*, 13(4), 2582.
4. Szevczyk, R., Zieliński, C., Kaliczyńska, M., & Bučinskas, V. (2023). *Automation 2023: Key challenges in automation, robotics and measurement techniques*. Springer.
5. Gafurova, A. (2017, March). *Automated control systems and automatic control theory*. All-Ukrainian Scientific and Technical Conference of the Divisions of Vinnytsia National Technical University, Institute of Social and Human Sciences, Ukraine.
6. Arents, J., & Greitans, M. (2022). Smart industrial robot control trends,

challenges and opportunities within manufacturing. *Applied Sciences*, 12(2), 937.
<https://doi.org/10.3390/app12020937>

7. Arents, J., Abolins, V., Judvaitis, J., Vismanis, O., Oraby, A., & Ozols, K. (2021). Human–robot collaboration trends and safety aspects: A systematic review. *Journal of Sensor and Actuator Networks*, 10(3), 48.
<https://doi.org/10.3390/jsan10030048>

ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНИХ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

Артем'єв Олександр

Головний інженер

Воскобійник Володимир

Д.т.н., завідувач відділу

Горбатенко Євгеній

К.т.н., с.н.с.

Абрамова Людмила

Соколовський Георгій

Головні інженери

Інститут гідромеханіки НАН України

Київ, Україна

Вступ.

Питання про збереження природи та екології – одне з основних питань, що розглядаються у світі. Використання відновлюваних джерел енергії, вироблення «чистої» електроенергії, тобто вироблення електроенергії без викидів та забруднень природи, або з їх мінімальною кількістю – це один із пунктів, який може бути використаний для сприяння вирішення цього питання. Так, в цьому може допомогти використання таких способів вироблення електроенергії, як на різних видах гідроелектростанцій (ГЕС) і в цілому гідротехнічні споруди.

Для забезпечення енергетичної, економічної і політичної незалежності держави, функціонування економіки та благополуччя населення використовують наявні джерела виробництва електричної енергії – атомні, теплові, гідравлічні, вітрові, сонячні електростанції, станції на біопаливі та ін. В останні десятиріччя суттєво зросла роль гідроенергетики в забезпеченні роботи енергетичних систем [1, 2].

У зв'язку з загрозами закінчення викопних палив, глобального потепління і інших подібних викликів сучасності, в тому числі і військових конфліктів, для забезпечення енергетичної безпеки країни світу змушені оперативно змінювати

структуру енергетичного сектору. Спостерігаються два основні напрями-скорочення загального енергоспоживання за рахунок впровадження енергоефективних заходів та технологій і заміна традиційних енергоносіїв відновлюваними джерелами енергії.

Для енергозабезпечення споживачів використання відновлюваних джерел має свої характерні особливості, з яких основною є наявність випадковості вихідного параметра (характеристик вітрової, сонячної, гідроенергії тощо), і нерівномірності його коливань протягом сезону. З означених джерел стабільнішим є гідроенергія. Однак її показники теж змінюються протягом сезону (посухи, замерзання), і якщо враховувати використання гідроенергії малих річок без застосування гребель, і інших водозабірних споруд загрозливих для навколишнього середовища через підтоплення територій, то ефективніше використовувати їх комбіновано з іншими відновлюваними джерелами. Комбіноване або гібридне використання джерел енергії дозволяє зменшити нерівномірність виробництва електроенергії. Використання того чи іншого відновлюваного джерела в гібридній системі, а також його частка, залежить від багатьох чинників – місцевості, умов експлуатації, замовника проєкту тощо.

Відновлювана енергетика – це новітні технології вироблення енергії, які здатні мінімізувати забруднення навколишнього середовища, у тому числі, викиди парникових газів в атмосферу. Відновлювана енергетика заснована на використанні альтернативних, в порівнянні з викопним паливом, джерел-невичерпних або відновлюваних [3].

Україна має унікальне місце розташування для розвитку відновлюваної або зеленої енергетики. За оцінками експертів міжнародного рівня, потенціал гідроенергетики України вищий, ніж в Німеччині та Франції, а потенціал сонячної енергетики може досягати рівня Італії. За 2018–2023 рр. внаслідок технологічних змін значно знизилась витрати виробництва енергії з альтернативних джерел, а відповідно, «зелений тариф» робить виробництво зеленої енергетики ще більш привабливим в сучасних умовах [4].

В умовах ведення бойових дій в Україні велику роль у вирішенні

енергетичних проблем відіграє гідроенергетика. Агрегати ГЕС і ГАЕС не тільки виробляють електричну енергію, а ще й регулюють нерівномірності роботи енергетичної системи в часі.

Мета роботи – визначити основні принципи створення та роботи гідроенергетичних відновлюваних джерел енергії.

Матеріали та методи.

Гідроенергетика є одним із добре відомих і успішно використовуваних ось уже майже 200 років енергетичних ресурсів. Інтерес до неї останнім часом знову зріс, у зв'язку з ситуацією, що загострилася, навколо органічного палива-невпевненістю в ресурсах, зростанням цін і посиленням екологічних вимог. На цьому тлі даний енергетичний ресурс має лише позитивні якості. Гідроенергія є відновлюваним ресурсом і практично невичерпним, навіть за найпесимістичніших сценаріїв зміни клімату на планеті. Вона надає мінімальний вплив на навколишнє середовище і тому є одним із найбільш екологічно чистих джерел енергії. І, нарешті, вона одна із найдешевших видів енергії. Собівартість її виробництва на вже побудованих ГЕС, менше 0.1 цента/кВт.год., а з урахуванням транспортування до споживачів, близько 0.5 цента/кВт.год. Навіть для нових ГЕС, при включенні до собівартості інвестиційної складової, вона не перевищує 3.5-4.0 цента/кВт.год.

Гідроелектростанції – це гідротехнічні споруди, які використовують енергію води для електрики. Вони можуть бути різних типів, залежно від способу використання води, наприклад, греблі, проточні, приливні, хвильові і т.д. Гідроелектростанції є одним з основних джерел відновлюваної енергії у світі, а також мають ряд переваг, таких як низька вартість, надійність, довговічність та екологічність. Однак вони також мають деякі недоліки, такі як вплив на довкілля, соціальні наслідки, ризик аварій та залежність від кліматичних умов.

Результати та обговорення.

Зазвичай принцип роботи будь-якої гідроелектростанції є досить простим і майже незмінним. Так, тиск води, що накопичується у водосховищі, діє на

лопаті гідравлічної турбіни та приводить до її руху. Потім гідротурбіна, що з'єднана з генератором, обертає останній. Генератори виробляють електроенергію, яка подається на трансформаторну станцію, а звідти – на лінії електропередачі. Водосховища гідроелектростанцій або природні водойми (озера), регулюючи коливання обсягу води у річці (як багаторічні, так і сезонні, тижневі, добові), дозволяють максимально ефективно використовувати встановлену потужність ГЕС.

Модернізація існуючих великих гідроелектростанцій є з одним з ключових напрямів розвитку гідроенергетики. Багато ГЕС побудовані ще за радянських часів і потребують оновлення обладнання для підвищення ефективності та безпеки. Модернізація дозволить збільшити виробництво електроенергії без будівництва нових об'єктів, що зменшить екологічний вплив на навколишнє середовище.

Одним перспективним напрямом є розвиток малих і середніх ГЕС. Україна має значний потенціал для будівництва таких станцій на малих річках та водосховищах. Це не тільки дозволить збільшити виробництво відновлюваної енергії, створенню нових робочих місць та поліпшенню інфраструктури, але й сприятиме економічному розвитку віддалених регіонів. У порівнянні з великими проектами малі ГЕС мають менший екологічний вплив, що робить їх привабливими з точки зору стійкого розвитку.

Гідроелектростанції будь-якої потужності впливають на економічний та соціальний розвиток прилеглих територій завдяки створенню умов для водопостачання населених пунктів і господарств, судноплавства, рекреацій, риборозведення, зрошення. Ще одна позитивна властивість ГЕС полягає в можливій участі гідроелектростанції в системі керованого захисту територій від повеней.

Річне зростання виробництва гідроенергії дещо сповільнилося за останні роки внаслідок меншої кількості потенціальних проектів та зменшення кількості гідроенергетичних ресурсів у зв'язку із зміною клімату. Споруджується велика кількість мікро- та мініГЕС для утилізації потенціалу

організованих водотоків технічних систем водопостачання і водовідведення, які розташовані на існуючих спорудах. У даному випадку досягаються мінімальні терміни окупності капіталовкладень, оскільки відсутня плата за воду як за природний ресурс, а електроенергія використовується для власного споживання і не оподатковується.

Мала гідроенергетика важлива для віддалених, важкодоступних та ізольованих енергодефіцитних районів, які не підключені до Єдиної енергетичної системи, а також для локального енергопостачання невеликих міст та поселень. Гідротехнічні споруди малих ГЕС не підтоплюють ліси та сільськогосподарські угіддя, не призводять до знесення та перенесення населених пунктів. Малі ГЕС дозволяють зберегти ландшафт та довкілля у процесі будівництва та на етапі експлуатації. Вода, що проходить через малу гідротурбіну, зберігає свої первісні природні властивості.

В даний час одним із факторів, що обмежують розвиток малої гідроенергетики є проблеми визначення гідроенергетичного потенціалу малих річок. Більшість методик розроблено з метою оцінки енергопотенціалу великих і середніх водотоків, тоді як проектування малих ГЕС необхідний спеціалізований підхід з урахуванням специфіки малих річок.

Відновлення інтересу до малої енергетики викликане зростанням тарифів на електроенергію, скороченням будівництва великих енергетичних об'єктів, значним підвищенням цін на органічне паливо і наявністю малоефективних дизельних електростанцій у віддалених населених пунктах на півночі і північному сході країни. Витрати на доставку палива до цих районів призводять до збільшення в рази собівартості електроенергії на ДЕС. Тому мала гідроенергетика для ізольованих районів, недоступних для подачі електроенергії в них ЛЕП, розглядається як альтернативне джерело енергії, здатне якщо не повністю зняти, то значною мірою зменшити проблему транспортування дизельного палива. Будівництво малих ГЕС у віддалених районах може покращити ситуацію з енергопостачанням та підвищити енергетичну незалежність окремих регіонів.

Малі ГЕС, як, втім, і всі ГЕС, можуть класифікуватися за величиною напору (низько-, середньо-і високонапірні), типу встановлених турбін (з радіально-осьовими робочими колесами, поворотно-лопатевими, пропелерними, ковшовими, діагональними), розташування греблі та схемою споруд ГЕС (русліві, пригребельні, дериваційні).

Малі гідроелектростанції можуть працювати автономно та в енергосистемі. Для зведення їх досить невеликих річок, струмків або каналів. Джерелами енергії для малих ГЕС можуть бути природні перепади висот на озерних водоскидах, зрошувальних каналах, питних трубопроводах, і навіть на промислових водоскидах. Іноді малі ГЕС можуть бути збудовані на вже існуючих водосховищах.

Малу гідроенергетику можна віднести до одного з найчистіших видів виробництва електроенергії. Такі гідроелектростанції не забруднюють атмосферу шкідливими викидами, як правило, при них не створюються великі водосховища, що затоплюють величезні території, найчастіше не перекриваються шляхи міграції нерестових риб. Для їх зведення потрібні менші обсяги будівельних матеріалів, не потрібна дорога вантажопідйомна техніка. Витрати на спорудження малих ГЕС можуть бути ще скорочені, якщо не зводити нові малі ГЕС з «нуля», а спробувати насамперед відновити старі ГЕС, які колись діяли і перебувають у даний час у напівзруйнованому стані. До переваг малих ГЕС можна віднести невисокі ризики затоплення прилеглих територій при аварійних ситуаціях на станції, низьку собівартість електроенергії та невеликі експлуатаційні витрати порівняно з електростанціями на органічному паливі та великими ГЕС, а також порівняно короткі терміни введення в експлуатацію.

Розвиток малої гідроенергетики сприятиме зменшенню паливної складової енергосистеми, зниженню техногенного навантаження на навколишнє середовище та залученню додаткових інвестицій до місцевих бюджетів. Будівництво каскадів малих ГЕС надає можливість ефективного перетворення гідроенергетичного потенціалу в електроенергію і участі в

керованому захисту територій від повеней.

Висновки.

Приведені принципи роботи гідроелектростанцій, показані їх переваги та недоліки і визначено вплив у забезпеченні енергетичної незалежності країни, як джерел відновлюваної енергії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Когут С. Сучасні тенденції розвитку світової енергетики та енергетичної безпеки України // Modeling the development of the economic systems. – 2023. – № 4. – С. 75-83.
2. Відновлювані джерела енергії / За заг. ред. С. О. Кудрі. – Київ: Інститут відновлюваної енергетики НАНУ, 2020. – 392 с.
3. Михайлова Л. М., Семенишина І. В., Шпатакова О. Л. Зелена енергетика як чинник енергетичної незалежності України // Економіка та суспільство. – 2023. – № 47. – С. 1-8. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-10>
4. Мерзляков А. В. Стан та перспективи розвитку сектора зеленої енергетики в Україні з урахуванням європейського досвіду // Економіка та суспільство. – 2024. – № 67. – С. 1-7. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-41>

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА СУЧАСНИЙ СТАН БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ

Бабін Владислав Ігорович

аспірант II курсу

Інженерний навчально-науковий інститут

ім. Ю. М. Потебні Запорізького національного університету

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Будівельна галузь є одним із найважливіших секторів економіки України, оскільки вона забезпечує розвиток інфраструктури, створення житла, промислових і соціальних об'єктів. В останні десятиліття будівництво в Україні проходило через різні етапи: періоди зростання, стагнації, кризи та відновлення. Однак останні роки стали для галузі особливо складними через низку серйозних викликів, серед яких війна, економічна нестабільність та глобальні кризи.

Незважаючи на труднощі, українське будівництво продовжує розвиватися, адаптуючись до нових реалій. Відновлення зруйнованої інфраструктури, впровадження інноваційних технологій, залучення міжнародних інвестицій і розвиток законодавчої бази є ключовими факторами, що впливатимуть на подальше відродження та модернізацію будівельної галузі в Україні.

Мета роботи. Проаналізувати основні фактори які впливають на сучасний стан будівництва в Україні під час воєнного часу.

Матеріали та методи. Аналіз основних аспектів та факторів впливу, наведених нижче.

Результати та обговорення.

1. Вплив війни на будівельну галузь

Повномасштабне вторгнення Росії в Україну у 2022 році стало найбільш руйнівним фактором для будівництва за всю історію незалежної України. За оцінками Київської школи економіки, прямі збитки, завдані інфраструктурі країни, вже перевищують 150 мільярдів доларів, а загальні потреби на

відновлення можуть перевищити 500 мільярдів доларів.

Серед основних проблем, спричинених війною, можна виділити:

- Знищення об'єктів інфраструктури та житлового фонду. Тисячі житлових будинків, шкіл, лікарень, мостів і доріг були пошкоджені або повністю зруйновані. Це створює величезний попит на реконструкцію.
- Скорочення обсягів будівництва. Бойові дії призвели до значного зниження темпів будівництва, особливо в прифронтових та окупованих регіонах. За даними Держстату, у 2022 році загальний обсяг будівельних робіт скоротився більш ніж на 60% порівняно з 2021 роком.
- Дефіцит робочої сили. Велика кількість будівельників була мобілізована до лав ЗСУ або виїхала за кордон. Це створило кадровий дефіцит, що впливає на темпи відновлення та будівництва.
- Зростання цін на матеріали та логістичні труднощі. Через руйнування логістичних ланцюгів та обмежений доступ до ресурсів значно зросли ціни на будівельні матеріали, що ускладнює реалізацію нових проєктів.

2. Основні тенденції та виклики сучасного будівництва.

Попри всі труднощі, будівельна галузь України продовжує функціонувати та адаптуватися до нових умов. Серед ключових тенденцій можна виокремити такі:

- *Відбудова та реконструкція*

Відновлення зруйнованих будівель та інфраструктури стає пріоритетом для держави. Уже зараз реалізуються проєкти з відбудови житлових будинків, доріг, мостів та інших об'єктів. Основні фінансові ресурси надходять із державного бюджету, міжнародної допомоги та приватних інвестицій.

- *Енергоефективність та екологічне будівництво*

Через руйнування енергетичної інфраструктури Україна активно впроваджує принципи енергоефективності в нових будівлях. Використання сонячних панелей, теплоізоляційних матеріалів, теплових насосів і технологій “розумного будинку” стає все більш популярним.

- *Модульне та швидкокомонтоване будівництво.*

Через нагальну потребу у швидкому створенні житла та соціальних об'єктів активно розвивається модульне будівництво. Це дозволяє зводити житлові будинки, школи та лікарні за короткі терміни з використанням готових конструкцій.

- *Цифровізація галузі*

Застосування технологій BIM (Building Information Modeling) дозволяє значно підвищити ефективність проектування та будівництва. Завдяки 3D-моделюванню та цифровому управлінню процесами можна мінімізувати витрати та скоротити терміни реалізації проєктів.

3. Фінансування та міжнародна підтримка

Важливу роль у відновленні будівельної галузі відіграють міжнародні організації та країни-партнери України. Серед основних джерел фінансування варто відзначити:

- Гранти та кредити від міжнародних фінансових інституцій (Світовий банк, МВФ, Європейський інвестиційний банк).
- Допомога від ЄС та США у вигляді фінансування програм відбудови та гуманітарної підтримки.
- Інвестиції приватного бізнесу, зокрема міжнародних будівельних компаній, які розглядають український ринок як перспективний у довгостроковій перспективі.

4. Виклики та перспективи розвитку галузі

Попри позитивні зрушення, будівельна галузь України стикається з низкою викликів, серед яких:

- Юридичні та бюрократичні перешкоди. В Україні триває реформа дозвільної системи у будівництві, однак бюрократія та корупція залишаються значним гальмом для розвитку галузі.
- Дефіцит кваліфікованих працівників. Після завершення війни держава має створити сприятливі умови для повернення спеціалістів у країну.
- Забезпечення доступного житла. В умовах економічної кризи держава має сприяти реалізації програм соціального житла та доступної

іпотеки.

У перспективі будівництво стане одним із драйверів економічного відновлення України. Очікується, що у післявоєнний період відбудеться будівельний бум, коли в країну прийдуть великі інвестиції, що сприятиме модернізації міст, розвитку транспортної інфраструктури та створенню нових робочих місць.

Висновки. Сучасний стан будівельної галузі України є складним, але перспективним. Війна завдала значних руйнувань, однак уже зараз триває активна відбудова житлового фонду та інфраструктури. Використання інноваційних технологій, міжнародна підтримка та реформи у сфері будівництва сприятимуть розвитку галузі та економічному зростанню України. Відбудова країни стане не лише викликом, а й можливістю для створення сучасної, технологічної та комфортної інфраструктури для майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бібік Н. В. Сучасний стан будівельного ринку України як індикатор стану економіки України. *Економіка і регіон*. 2013. № 6 (43). С. 46—51.
2. Гамалій В. Ф., Романчук С.А., Ткачук О. В. Прогнозування розвитку національного будівельного ринку в умовах економічної кризи. Бердянськ: 2013. С. 25—29.
3. Камбур О. Л., Петрищенко Н. А. Підтримка інноваційного розвитку будівельної галузі. Можливості та перспективи забезпечення стійкого економічного розвитку України: *проблеми та шляхи вирішення: матеріали*. Міжнар. наук.практ. конф. 17—18 лют. 2012 р. К.: Київський економічний науковий центр, 2012. Т. 1. С. 19—20.
4. Латишева О. В., Сайко А. Д. Будівельна галузь України: *сучасний стан та її роль у забезпеченні сталого розвитку національної економіки*. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 2 (56). С. 66—73.
5. Сенів Б. Г. Сучасний стан та перспективи розвитку будівельної галузі України. *Інноваційна економіка*. 2010. № 3. С. 19—24.

6. Сорокіна Л. В. Дослідження впливу макроекономічних регуляторів на динаміку нагромадження капіталу у будівництві України. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 6. С. 69—81.

7. Татар М. С. Дослідження проблем розвитку ресурсного потенціалу будівельних підприємств України в умовах активізації факторів зовнішнього середовища. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2016. Вип. 6, Ч. 3. С. 81—86

СИСТЕМА ОБЛІКУ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ: ТЕХНОЛОГІЇ ТА РЕЗУЛЬТАТИ

Баляснікова Оксана Алеодорівна,

викладач

Чернівецький індустріальний фаховий коледж
м. Чернівці, Україна

Вступ./Introduction. У сучасних навчальних закладах важливим завданням є автоматизація процесів ведення обліку успішності студентів. Матеріал присвячений розробці програмного застосунку для ведення обліку та підбиття підсумків атестації студентів коледжу з різних навчальних дисциплін. Застосунок дозволяє автоматизувати процеси збору, обробки та збереження інформації про результати атестації, а також формування атестаційних відомостей у зручному та структурованому вигляді.

Для реалізації програмного продукту використано об'єктно-орієнтоване візуальне середовище програмування на базі платформи. *NET*, що забезпечує зручність розробки та ефективність використання, високу продуктивність, безпеку та масштабованість системи.

Розглянуто основні функціональні можливості застосунку, зокрема внесення оцінок, генерацію звітів, аналіз успішності студентів та інтеграцію з іншими інформаційними системами закладу.

Мета роботи./Aim. Розглянути рішення для забезпечення підтримки освітнього процесу, а саме, обліку успішності студентів, аналізу їхніх академічних результатів, підготовки звітів для внутрішнього використання та подання до зовнішніх регулюючих органів, а також представити переваги інтеграції інформаційних технологій у навчальний процес.

Матеріали і методи./Materials and methods. Системи зберігання даних та побудови звітів, які дозволяють отримувати достовірні та оперативні відомості та у будь-який момент часу формувати звіти, що містять коротку структуровану інформацію, є затребуваними в організаціях та підприємствах

різних сфер людської діяльності. Існує безліч автоматизованих інформаційних систем (АІС), спеціально призначених для автоматизації різних видів діяльності та пов'язаних із зберіганням та обробкою різної інформації.

При всьому різноманітті функцій, що надаються користувачеві, такі програми є дорогими та досить складними для освоєння інструментами автоматизації. Однак найчастіше користувачу не потрібні всі широкі можливості таких програм, а лише необхідно автоматизувати рутинну роботу із заповнення різноманітної документації. Саме тому багато невеликих компаній не бажають витратити багато коштів на придбання великих АІС.

Вся необхідна та достатня для функціонування АІС інформація знаходиться у базі даних (БД). Керують інформаційними процесами у БД за допомогою систем управління базами даних (СУБД).

Класичними прикладами інформаційних систем є банківські системи, автоматизовані системи управління підприємствами, системи резервування авіаційних чи залізничних квитків тощо.

Програмний застосунок «Облік успішності студентів коледжу» розроблений мовою C# 12 версії в IDE Visual Studio 2022 з використанням платформи користувацьких інтерфейсів Windows Forms на базі .NET 8.0.

Windows Forms є платформою Microsoft для створення графічних користувацьких інтерфейсів (GUI) у застосунках для Windows. Розроблена як частина .NET Framework у 2002 році, Windows Forms пропонує розробникам велику бібліотеку візуальних елементів керування, включаючи кнопки, текстові поля та поля зі списками, які можна перетягувати у форми за допомогою вбудованого візуального дизайнера Visual Studio. Ці контролі є похідними від класу Control і мають вбудовані методи для обробки подій, таких як натискання клавіш чи кліки мишкою. Архітектура Windows Forms базується на повідомленнях Windows API, дозволяючи контролерам ефективно реагувати на дії користувача і підтримувати високу продуктивність в застосунках.

Для зберігання даних використано базу даних SQLite та ORM Entity Framework Core для взаємодії з SQLite. Для роботи з Excel файлами

використано бібліотеку EPPPlus.

Entity Framework (EF) є об'єктно-реляційним відображенням (ORM), яке дозволяє розробникам .NET взаємодіяти з базою даних за допомогою вищого рівня абстракцій, замість написання вручну SQL-запитів.

Інтерфейс користувача з програмним застосунком здійснюється з використанням форм (вікон) та розташованих на них візуальних компонентів. Вигляд головного вікна програмного застосунку представлений на рис. 1.

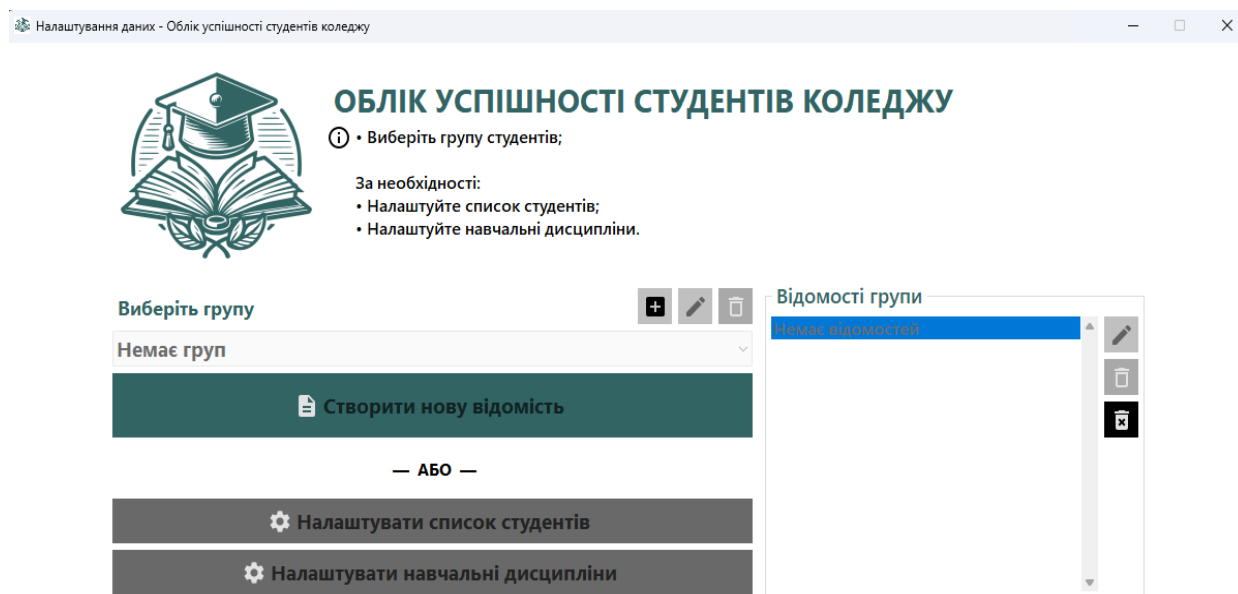


Рис. 1. Головне вікно програмного застосунку

Формування реєстру навчальних дисциплін доступно у формі (рис. 2).

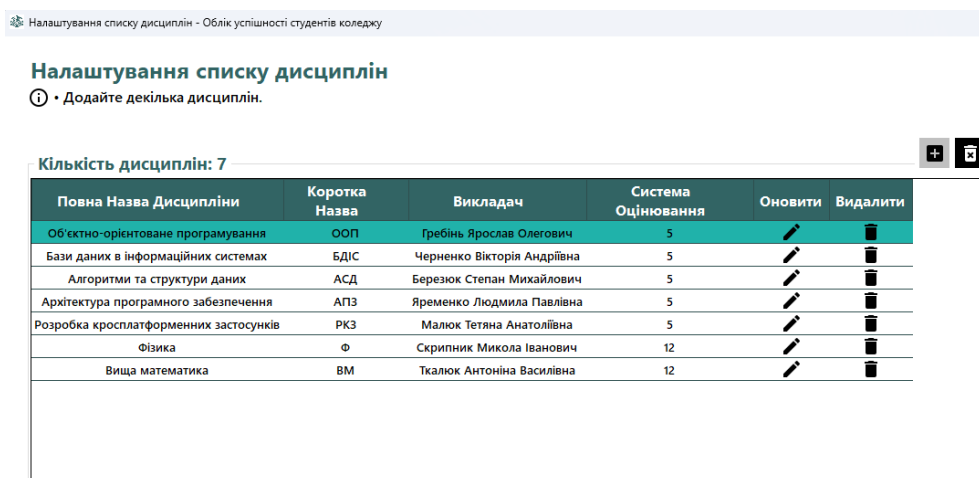


Рис. 2. Форма налаштування списку дисциплін

Додавання дисципліни до списку виконується шляхом внесення

інформації у форму (рис. 3).

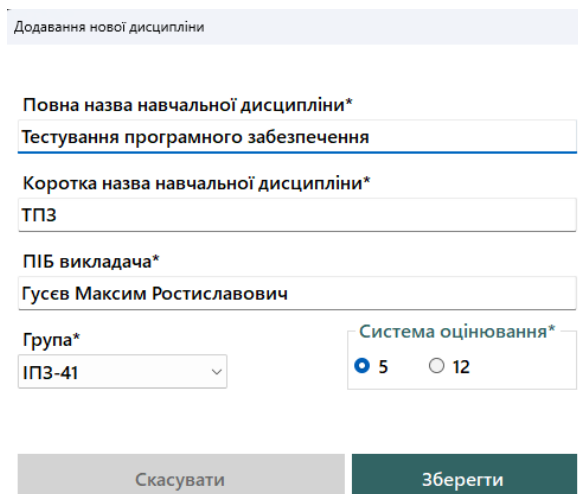


Рис. 3. Форма створення нової дисципліни

Створення відомостей виконується при натисканні на кнопку «Створити нову відомість» (рис. 4).

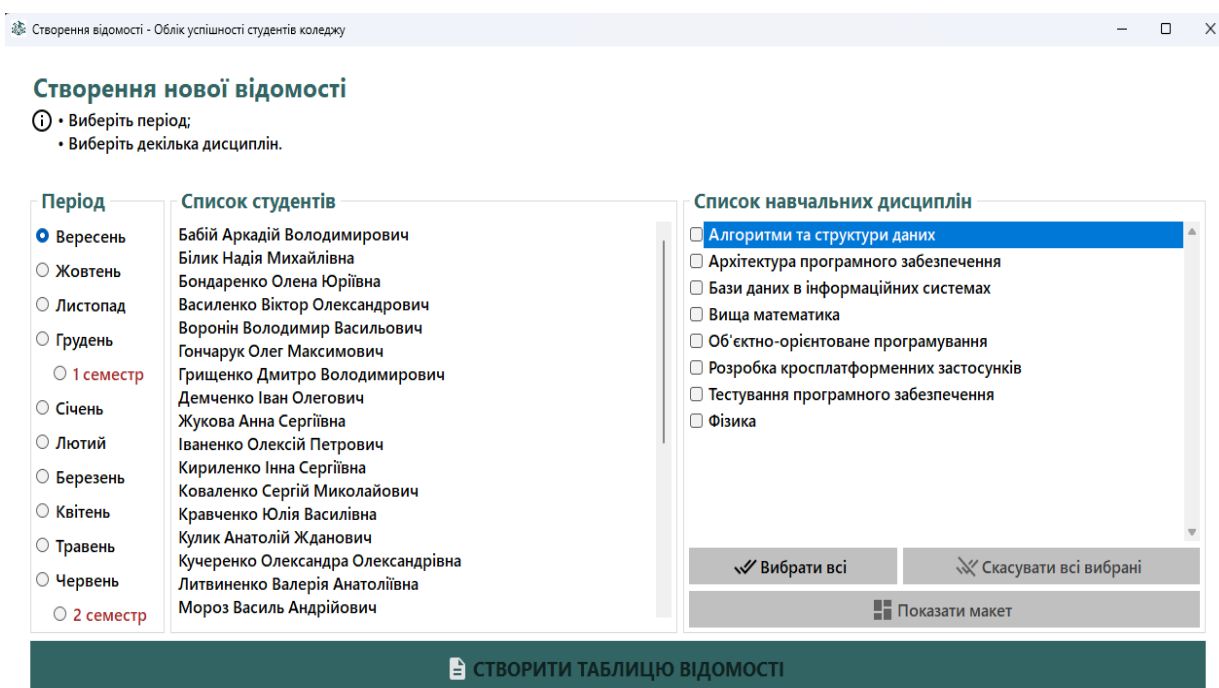


Рис. 4. Форма створення нової відомості

Після вибору початкових даних користувач може переглянути вигляд макету відомості. Форма для редагування та перегляду даних відомості (рис. 5):

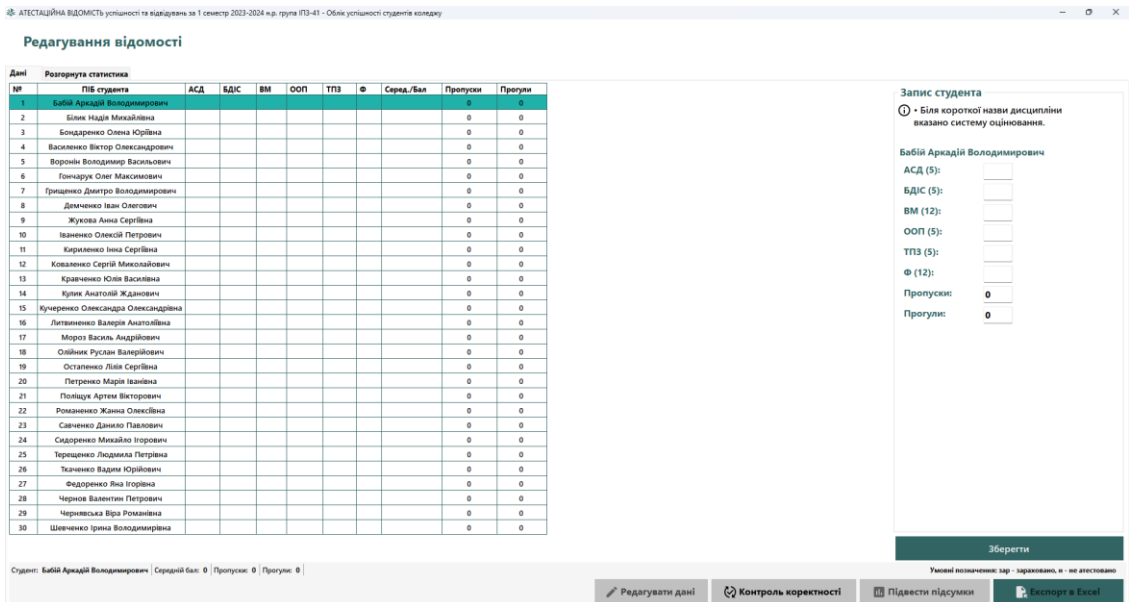


Рис. 5. Вигляд форми редагування відомості

Після коректного заповнення всіх значень користувач може підбити підсумки.

Результати і обговорення./Results and discussion.

В результаті користувач має можливість отримати статистичні дані по кожному студенту та по групі (рис. 6), а також загальну та персоніфіковану статистику (рис. 7).

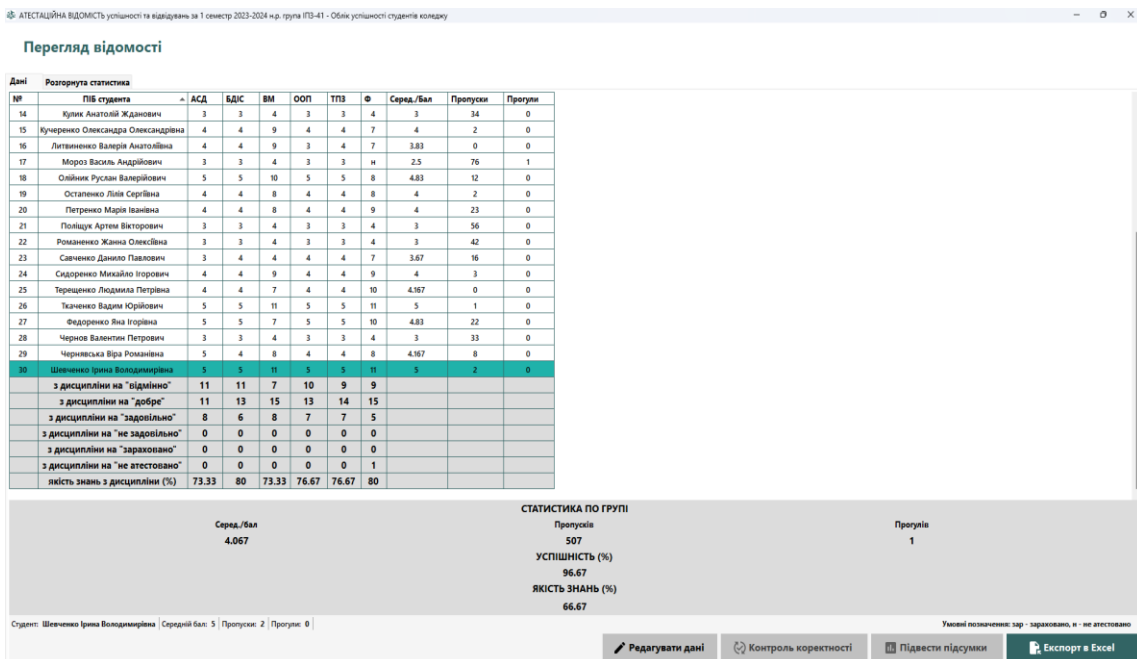


Рис. 6. Статистичні дані групи

Перегляд відомості

Дані		Розгорнута статистика		Персоніфікована статистика	
Загальні відомості				Список підмінників	
Кількісний склад групи, в т.ч.:		30		Василенко Віктор Олександрович, Воронін Володимир Васильович, Грищенко Дмитро Володимирович, Краченко Юлія Василівна, Ткаченко Вадим Юрійович, Шевченко Ірина Володимирівна	
Контингент	- мешкають в гуртожитку	12			
	- мешкають на квартирі	10			
	- міські мешканці	8		Список студентів, які займаються на "4" і "5"	
Відвідування	Пропущено всього годин, в т.ч.:	508		Бабій Армадій Володимирович, Білець Надія Михайлівна, Бондаренко Олена Юріївна, Демченко Іван Олександрович, Жукова Анна Сергіївна, Киріченко Ірина Сергіївна, Кучеренко Олександр Олександрович, Олійник Руслан Валерійович, Остапенко Лілія Сергіївна, Петренко Марія Іванівна, Садренко Михайло Ігорович, Терещенко Людмила Петрівна, Федоренко Олена Ігорівна, Черваська Віра Романівна	
	- пропуски	1			
	- пропуски на 1 студента	16			
Успішність		Кількість	6	Список студентів з однією "3" (ПІБ, дисципліна, викладач)	
	"відмінно"	%	20	Гончарук Олег Максимович (Дисципліна: Вища математика, Викладач: Ткалюк Антоніна Василівна), Липиненко Валерій Анатолійович (Дисципліна: ОС кетно-орієнтоване програмування, Викладач: Гребень Ярослав Олександрович)	
	"добре"	%	46.67	Список невстигаючих студентів (ПІБ, дисципліна, викладач)	
	"задовільно"	%	9	Мороз Василь Андрійович (ПІБ, дисципліна, викладач)	
		Кількість	30	Дисципліна: Фізика (Викладач: Серетник Микола Іванович)	
Не встигають з дисциплін	однієї	%	3.33	Список студентів, які пропустили найбільше занять без поважних причин	
	двох	%	0	Мороз Василь Андрійович - 1	
	Кількість	1			
	трох і більше	%	0		
Кількість невстигаючих		1			
Невстигаючих студентів, %		3.33			
Кількість не атестованих		1			
Середній бал		4.067			
Загальна успішність, %		96.67			
Успішність аксіона, %		66.67			

Рис. 7. Розгорнута статистика групи

Отже, обраний стек технологій дає можливість реалізувати широкий спектр прикладних задач та дозволив розробити програмний застосунок, який дозволяє легко розширювати наявний програмний код та модернізувати графічний інтерфейс без змін в функціональній частині.

Висновки./Conclusions. Використання автоматизованих інформаційних систем дозволяє:

- працювати з великим обсягом даних (відстеження переваг логічної обробки над математичною);
- зберігати дані протягом тривалого періоду;
- зв'язати кілька компонентів, що мають свої локальні цілі, завдання та прийоми функціонування, в єдину систему для роботи з інформацією;
- значно знизити витрати на зберігання та доступ до необхідних даних;
- досить швидко знаходити необхідну інформацію.

Розроблений програмний продукт сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу та зменшенню часу, витраченого на облік і аналіз даних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ізмайлова, О. В. Проектування інформаційних систем: навч. посібник. Київ: КНУБА, 2022. 87 с.
2. Mark J. Price C# 10 and .NET 6 – Modern Cross-Platform Development, 6th Edition. Packt Publishing, 2021. 825 с.

3. Жученко А. І., Ярощук Л. Д. Проектування інформаційних систем: Бази даних: [Електронний ресурс]. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 166 с. Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/6c50f6dd-87f2-48f0-ba13-7d0332e1673e/content> (дата звернення: 30.01.2025).

4. C# language documentation: вебсайт. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/> (дата звернення: 30.01.2025).

5. Windows Forms documentation: вебсайт. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/desktop/winforms/?view=netdesktop-7>(дата звернення: 01.02.2025).

6. EPPlusSoftware: вебсайт. URL: <https://github.com/EPPlusSoftware/EPPlus/wiki> (дата звернення: 01.02.2025).

7. SQLite Documentation: вебсайт. URL: <https://www.sqlite.org/docs.html> (дата звернення: 01.02.2025).

БАГАТОЧАСТОТНИЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ АПАРАТУ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ

Богуславський В'ячеслав Віталійович,
здобувач освіти кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Ніконова Зоя Андріївна,
к.т.н., доцент, професор кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. За останні роки ультразвук знайшов широке застосування в найрізноманітніших галузях техніки: гідролокації, промисловості для обробки металів, при дефектоскопії матеріалів, для вивчення складу та властивостей речовини, отримання емульсій тощо.

Крім того, ультразвук використовується в біології та медицині, чому сприяли успіхи в галузі техніки генерування та прийому ультразвукових коливань, вивчення характеру впливу ультразвуку на біологічні тканини, а також дослідження їх акустичних параметрів.

Ультразвукова діагностична (УЗД) апаратура, призначена для отримання акустичних зображень внутрішніх структур організму, посідає чільне місце у сучасній медичній діагностичній техніці. Різноманітність моделей ультразвукових приладів, що випускаються в даний час, дуже велика, але здебільшого це складні та вартісні прилади [1].

Тому модернізація апарату для УЗД, що буде вирізнятися універсальністю, зручністю під час експлуатації, максимальною простотою основних блоків, точністю вимірювань і невеликою вартістю є актуальною науково - технічною задачею.

Мета. Метою розробки є багаточастотний генератор, що є основним з блоків апаратів для УЗД, де застосовані електронні компоненти вітчизняного

виробництва, що широко використовуються.

Матеріали та методи./Materials and methods. Обладнання, що використовує ультразвукові хвилі, можна поділити на групи:

УЗД сканери- прилади для неінвазивної діагностики, яка проводиться при допомозі ультразвукових хвиль, які не сприймаються людським вухом, чия частота лежить в межах від 20 до 100 кГц.

УЗД апарат-вибудовує картину стану внутрішніх органів на основі інформації, яку дає відмінний акустичний опір твердих, рідких і газоподібних середовищ. Датчик сканера протягом певного часу випускає серії хвиль, які по-різному пропускаються або відображаються кістками, тканинами і рідинами людського тіла.

Після того, як запити були відправлені, датчик очікує відповіді. Час між передачею і прийомом сигналу перераховується в відстань від джерела ультразвуку до досліджуваного об'єкта.

Інформація служить для автоматичної побудови моделі на екрані і виконання необхідних вимірювань. Після того, як дані будуть закодовані кольором, процесор виведе на монітор зображення.

Ультразвукові сканери, в основному, дають чорно-білу картину, так як людське око добре сприймає відтінки сірого. Таке технічне рішення дозволяє з більшою точністю побачити різницю в показаннях і виявити можливі відхилення від норми.

Кольорове уявлення використовується в якості допоміжного інструменту, наприклад, при визначенні швидкості кровотоку.

Медичний діагностичний автоматизований ультразвуковий комплекс (МДАУК) (рис. 1) призначений для діагностики захворювань серцево-судинної системи людини, в акушерстві, гінекології, онкології та клініці внутрішніх хвороб в умовах стаціонарних медичних закладів, лікарень та діагностичних центрів.



Рис. 1. Медичний діагностичний ультразвуковий комплекс [2]

Комплекс складається з 8 основних конструктивно закінчених вузлів: корпус; панель керування; імпульсний приймач; імпульсний передавач; вимірювальний комплекс; блок живлення; блок вентилятора; ємність для розміщення стерильних інструментів. Для формування необхідних частотних ультразвукових діапазонів використовують генератори.

Результати та обговорення./Results and discussion. Авторами запропоновано схему багаточастотного генератора, зібраного за схемою індуктивної триточки на польових транзисторах. У зв'язку з тим, що необхідні частоти для деяких діапазонів збігаються, вдалося перекрити всі діапазони (необхідні за міжнародними вимогами для УЗД-систем) трьома генераторами і чотирма конденсаторами, що додатково підключаються. При цьому з трьох різних генераторів можна буде отримати приблизно однакову амплітуду сигналу ВЧ. Напруга живлення додатково стабілізовано стабілізатором на 9В. Включення необхідного генератора і конденсатора забезпечується транзисторними ключами, які управляються від дешифратора.

Скорочення кількості генераторів менше трьох викликає збільшення меж їх перебудови по частоті, це може різко погіршити шумові параметри

УЗД-апарата. Щоб отримати частоти усіх діапазонів від одного генератора, довелося збільшувати межі його перебудови, що можливо реалізувати збільшенням ємності варикапів у загальній ємності контуру. Тобто, для того, щоб досягти максимально якісного сигналу від генератора, що перебудовується варикапом, потрібно так зв'язати його з контуром, щоб меж зміни ємності варикапа вистачало тільки для перебудови генератора в межах одного діапазону. Звичайно, робити на кожен діапазон свій генератор – досить дороге задоволення. Тому запропоновано компромісний варіант – три генератори плюс використання конденсаторів, за допомогою яких генератор перетягується на інші діапазони.

Висновки./Conclusions. Аналіз УЗ-сканерів вітчизняного та зарубіжного виробництва показав доцільність та переваги представленого (модернізованого за рахунок розробки багаточастотного генератора) ультразвукового комплексу: універсальність; зручність під час експлуатації; максимальна конструктивна простота основних блоків; точність вимірювань; невелика вартість (використовуються електронні компоненти широкого застосування); простота ремонту. Комплекс може бути використаний в стаціонарних умовах клініки, лікарні та медичних діагностичних центрів.

ЛІТЕРАТУРА

1. УЗД апарат: принцип роботи, аксесуари. URL: <http://surl.li/inawlk> (дата звернення: 21.01.2025).
2. Найновіша довідка по C++ URL: <http://surl.li/keehvg> (дата звернення: 22.01.2025).

ЗАХИСТ АВТОМОБІЛЯ ВІД НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ДОСТУПУ

Бурма Кирило Денисович,
здобувач освіти кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Ніконова Зоя Андріївна,
к.т.н., доцент, професор кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Статистика свідчить про те, що кількість автотранспорту збільшується з кожним роком в декілька разів, але на жаль, одночасно, збільшується і кількість крадіжок та спроб несанкціонованого доступу до автомобілю. Тільки за три роки в Україні зафіксовано 15 тисяч 274 викрадених авто [1]. Розробка приладу охоронної сигналізації для автотранспорту є достатньо актуальним завданням.

Мета. Розробка простого та бюджетного приладу для захисту транспортного засобу від несанкціонованого проникнення та угону.

Матеріали та методи./Materials and methods. Детальний аналіз автосигналізацій, що пропонуються на ринку України, показав, що вони мають велику вартість, і не кожному доступні, тож стає питання альтернативи.

Автосигналізація - електронний пристрій, встановлений в автомобіль, призначений для його захисту від угону, крадіжки компонентів даного транспортного засобу або речей, що знаходяться в автомобілі. Воно сповіщає власника або оточуючих людей за допомогою звукових і / або світлових сигналів про несанкціонований доступ до автомобіля (салону), але не перешкоджає угону, крадіжки автомобільних компонентів і т.п. Автомобільні сигналізації прийнято розділяти на типи: без зворотного зв'язку, зі зворотним зв'язком, супутникові та GSM сигналізації [2].

Жодна автосигналізація не зможе працювати без датчиків бо потрібен

пристрій який буде реагувати на зміни у авто та передавати сигнал.

Датчик - це елемент вимірювального, сигнального, регулюючого або керуючого пристрою, що перетворює контрольовану величину (температуру, тиск, частоту, силу світла, електричну напругу, струм і т.п.) в сигнал, зручний для вимірювання, передачі, зберігання, обробки, реєстрації, а іноді і для впливу їм на керовані процеси. Або простіше, датчик - це пристрій, що перетворює вхідний вплив будь-якої фізичної величини в сигнал, зручний для подальшого використання.

Використовувані датчики досить різноманітні і можуть бути класифіковані за різними ознаками. Залежно від виду вхідної (вимірюваної) величини розрізняють: датчики механічних переміщень (лінійних і кутових), пневматичні, електричні, витратоміри, датчики швидкості, прискорення, зусилля, температури, тиску та інші.

Запропонований протиугінний прилад виконує наступні функції: контроль за станом контактних датчиків (дверних вимикачів освітлення салону), контроль за системою запалювання. При відкриванні дверей або (і) спробі завести двигун будь-яким способом включається акустична переривчаста сигналізація і блокування системи запалювання. Після припинення дії (закривання дверей, вимикання запалювання) система переходить в режим очікування після восьми секунд сигналізації.

Після включення живлення система не реагує на стан датчиків протягом 8 секунд після закривання дверей, або весь час поки двері відкриті. Блокування системи проводиться за допомогою геркону, який розташовується за склом зсередини салону, після піднесення до нього магніту система не сприйнятлива протягом 8 секунд або в міру того поки власник тримає двері машини відкритою.

Повний вимикання (а також і включення) - за допомогою потайного тумблера, розташованого в місці салону, відомому тільки водієві. Індикація охоронного (чекає) режиму - мигання світлодіоду, сигналізація або блокування герконом - світлодіод не блимає.

Істотні переваги схеми в тому, що всі тимчасові витримки формуються цифровим способом, без застосування RC-ланцюгів з великими ємностями. В результаті висока стабільність і надійність системи в широкому діапазоні температур і вологості.

Висновки./Conclusions. Авторами запропоновано прилад для захисту транспортного засобу від несанкціонованого доступу, що:

- живиться від акумулятору автомобіля напругою 12 В;
- здійснює контроль за станом контактних датчиків та системи запалювання;
- має звукове сповіщення, світлову індикацію та блокує систему запалювання автомобіля;
- перехід в режим очікування становить вісім секунд;
- включення системи здійснюється за допомогою тумблера, розташованого в місці салону, відомому тільки водієві;
- має високу стабільність і надійність в широкому діапазоні температур і вологості.

Запропонований пристрій може використовуватися, як для захисту власного транспорту так і для транспорту загального користування.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Автовикрадення в Україні: статистика 2024 року. URL: <http://surl.li/ehasfy> (дата звернення: 20.01.2025).
2. Топ сигналізацій для автомобіля 2025 року URL: <http://surl.li/gkbljb> (дата звернення: 22.01.2025).

ДЖЕРЕЛО БЕЗПЕРЕБІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМП'ЮТЕРА

Важненко Данило Юрійович,
здобувач освіти кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Небеснюк Оксана Юріївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри
електроніки, інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Атаки російських терористів на об'єкти критичної інфраструктури привели до перебоїв з електропостачанням у багатьох населених пунктах України. Основні проблеми, з якими стикаються користувачі електромереж це:

- повне відключення мережі електроживлення (зникнення напруги);
- провали напруги – падіння напруги більш ніж на 10%;
- перенапруження (підвищення напруги електромережі тривалістю не менше 0,008 с);
- імпульсний кидок напруги (миттєве підвищення напруги);
- електромагнітна перешкода;
- радіочастотна перешкода (різновид електромагнітної перешкоди) [1].

Багато українців наразі працюють віддалено, тож перебої з живленням, в першу чергу комп'ютерів, можуть призвести до руйнування файлової системи останніх. Навіть якщо це не призводять до катастрофічних наслідків відразу, то через деякий час чутливий електронний вміст системного блоку може просто «збунтуватися» через постійні цикли ввімкнення/вимикання. На жаль, багато користувачів комп'ютерів усвідомлюють важливість цього занадто пізно ціною втрачених даних.

Тому актуальним є питання створення зручної та надійної системи

резервного живлення комп'ютерів з метою автоматизації енергопостачання. Використання передових технологій та автоматизація енергопостачання дозволить ефективно управляти пристроєм, оперативно виправляти неполадки при експлуатації і знижувати втрати при аварійних ситуаціях, економлячи витрати на енергоресурси.

Мета. Розробка системи резервного живлення комп'ютера, яка дозволить забезпечити живлення протягом часу, необхідного для коректного завершення роботи зі збереженням необхідних даних.

Матеріали та методи./Materials and methods. Джерела безперебійного живлення (ДБЖ) поділяються на 3 категорії, які вказано на рис.1.

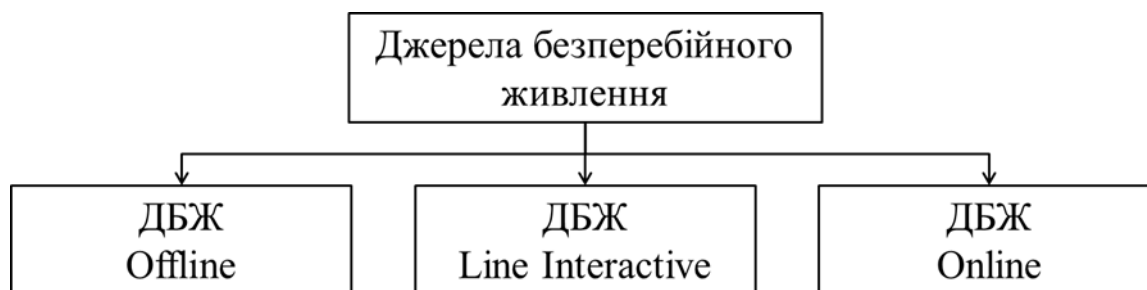


Рис. 1. Класифікація джерел безперебійного живлення

1) ДБЖ Offline (резервні джерела живлення)

Робота джерела безперебійного живлення Offline типу має досить не складний алгоритм і структуру. Основними елементами даного виду джерела є: автоматичний перемикач, автономне джерело енергопостачання (батарея) і виходи для зовнішнього живлення. У звичайному режимі заряд батареї підтримується зарядкою через зовнішні джерела. Батарея, що входить в структуру даного типу ДБЖ здатна забезпечити потреби в електроенергії протягом досить невеликого відрізка часу (до 1 години в залежності від потужності обладнання). Тому даний тип ДБЖ підходить для короткочасної страховки в разі виникнення проблем з електропостачанням з центральної мережі [2].

2) ДБЖ Line Interactive (лінійно-інтерактивні)

Основою даного типу джерел безперебійного живлення є спеціальна

лінійно-інтерактивна технологія. Відмінною особливістю, яка дозволяє дома-гатися більшої ефективності в порівнянні з Offline джерелами, є присутність трансформатора, який забезпечує стабільну вихідну напругу навіть при досить великих коливаннях величини вхідної напруги. Тобто цей тип ДБЖ дозволяє справлятися з набагато сильнішими перепадами напруги в мережі, ніж це можуть зробити звичайні Offline джерела. Інтерактивні джерела здатні захистити електрообладнання від короткочасного зникнення або стрибка, перепаду чи осідання напруги.

3) ДБЖ Online (з подвійним перетворенням)

Пристрій і робочий процес даного виду істотно відрізняється від такого в двох попередніх варіантах. Online системи використовують подвійне перетворення напруги. Це дозволяє вхідну змінну напругу перетворювати в постійний струм. Потім цим струмом живиться батарея, після чого інвертор знову змінює струм на змінний і виводить його для живлення пристроїв. Відмінною особливістю є те, що батарея постійно включена в мережу, а це дозволяє миттєво (без будь-якої затримки) нівелювати будь-які сплески напруги. Online ДБЖ досить дорогі, тому вони використовуються тільки для забезпечення безпечної роботи техніки, яка дуже вимоглива. Прикладами такого обладнання можуть бути сучасні надпродуктивні сервера.

Висновки./Conclusions. Авторами запропонована система резервного живлення комп'ютера типу ДБЖ Offline, що забезпечує:

- живлення від мережі у звичайному режимі та від акумулятора – при відключенні електроенергії в автономному режимі;
- проводить моніторинг напруги у мережі;
- контролює стан заряду акумулятора;
- відключає акумулятор при глибокому розряді;
- забезпечує живлення споживачів напругою 230 В;
- має максимальну потужність 400 ВА
- час автономної роботи (від АКБ при відсутності напруги мережі) -

15 хв.

ЛІТЕРАТУРА./ REFERENCES

1. Якість електроенергії в мережі електроживлення. URL: <https://www.evm.ua/novosti/kachestvo-elektroenergii-v-seti-elektropitaniya> (дата звернення: 21.01.2025).
2. Що таке ДБЖ. URL: <https://stabilizatori.com/vidu-ibp-ua> (дата звернення: 22.01.2025).
3. Види ДБЖ та їх відмінності. URL: <https://voltmarket.ua/ua/vidy-ibp-i-ikh-otlichiya> (дата звернення: 23.01.2025).

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ: ТРЕНДИ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Величко Тетяна Володимирівна

к.фіз.-мат.наук, доцент

Науменко Тетяна Станіславівна

старший викладач

Сербулова Інна Валеріївна

старший викладач

Український державний університет науки і технологій ННІ «УДХТУ»

м. Дніпро, Україна

Вступ. У сучасному світі технічна освіта відіграє ключову роль у розвитку науки, економіки та суспільства загалом. Однак вона стикається з низкою викликів, що зумовлені стрімким розвитком технологій, зростаючими вимогами ринку праці та глобальною цифровою трансформацією. До основних викликів технічної освіти можна віднести швидку зміну технологій, нестачу кваліфікованих кадрів, потреба у міждисциплінарних навичках, цифровізація та автоматизація, глобальна конкуренція освіти

Інноваційні методи навчання, засновані на автоматизації, цифрових платформах, штучному інтелекті (ШІ) та онлайн-освіті, відкривають нові можливості для студентів та викладачів, сприяючи ефективнішому засвоєнню знань і швидшій адаптації до умов ринку праці. У цьому контексті дослідження змін у технічних дисциплінах під впливом новітніх технологій є актуальним і необхідним для розробки сучасних освітніх стратегій.

Мета роботи. Метою цього дослідження є аналіз змін у технічних дисциплінах під впливом новітніх технологій, визначення основних міжнародних тенденцій у технічній освіті та оцінка ефективності сучасних методів навчання.

Матеріали та методи. Дослідження базується на аналізі сучасних тенденцій у технічній освіті з урахуванням впливу цифровізації, автоматизації, штучного інтелекту та онлайн навчання. Для досягнення поставленої мети було

використано комплексний підхід, що включає такі методи: аналіз наукових джерел та освітніх стратегій, порівняльний аналіз навчальних програм.

Завдяки цьому підходу вдалося виявити основні переваги та недоліки цифрової трансформації технічної освіти, а також сформулювати рекомендації щодо подальшого розвитку інноваційних методів навчання.

Результати та обговорення. Автоматизація та цифровізація освіти кардинально змінюють підхід до навчання, роблячи його більш персоналізованим, інтерактивним і доступним. Завдяки новітнім технологіям традиційні методи викладання доповнюються онлайн-платформами, штучним інтелектом, віртуальною реальністю та іншими цифровими інструментами. Використання штучного інтелекту допомагає персоналізувати навчальний процес, аналізувати успішність студентів та автоматизувати оцінювання знань. Онлайн-курси, віртуальні лабораторії та інтерактивні симуляції дозволяють навчатися незалежно від місця перебування. Ключовими міжнародними трендами інженерної освіти є STEM-освіта, гейміфікація навчання, інтеграція з бізнесом.

STEM-освіта є одним із ключових напрямків інноваційного розвитку природничо-математичної освіти, сприяючи формуванню логічного мислення та технічної грамотності студентів, навчаючи їх розв'язувати завдання та заохочуючи до новаторства й винахідництва. (Science - наука, Technology - технологія, Engineering - інженерія, Mathematics - математика). STEM-освіта сприятиме зміцненню та вирішенню найважливіших викликів майбутнього. Її впровадження зумовлене потребами «нової економіки», яка вимагає конкурентоспроможності як на національному рівні, так і на міжнародній арені. У віддаленому майбутньому з'являться професії, про які зараз навіть уявити важко, усі ці професії будуть пов'язані з технологіями та високотехнологічним виробництвом на перетині з природничими науками. Особливий попит матимуть спеціалісти у сфері біо- та нанотехнологій. Опанування сучасних професій вимагає ґрунтовної підготовки та здобуття знань у різних галузях природничих наук, інженерії, технологій і

програмування — напрямках, що охоплює STEM-освіта.

Гейміфікація навчання – впровадження ігрових методик, які сприяють кращому засвоєнню складних інженерних концепцій. Гейміфікація найбільш активно застосовується у точних і природничих науках, таких як математика та хімія. Наприклад, після впровадження математичних ігор у навчальний процес в Університеті Флориди студенти не тільки покращили академічні результати, а й змінили своє ставлення до предмета. Дехто з них навіть зізнався, що подолав страх перед математикою.

Інтеграція з бізнесом – співпраця університетів із компаніями для створення навчальних програм, орієнтованих на потреби ринку. Співпраця університетів із компаніями стає важливим інструментом адаптації освітніх програм до реальних потреб ринку праці. Завдяки інтеграції з бізнесом студенти отримують не лише теоретичні знання, а й практичний досвід, що підвищує їхню конкурентоспроможність і готовність до реальної роботи після закінчення навчання. Студенти паралельно навчаються в університеті та працюють у компаніях, набуваючи практичних навичок. Наприклад, у Німеччині популярна модель *Duale Hochschule*, яка дозволяє студентам працювати в партнерських компаніях під час навчання. Компанії фінансують створення дослідницьких лабораторій в університетах для розробки інноваційних технологій. Наприклад, Tesla та MIT спільно працюють над дослідженнями у сфері електротранспорту. В Україні компанія Boeing підтримує аерокосмічні дослідження в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Бізнес заохочує талановитих студентів, надаючи гранти та стипендії за досягнення у навчанні та наукових проєктах.

Сучасна технічна освіта перебуває на етапі трансформації, спричиненої швидким розвитком цифрових технологій, автоматизації та штучного інтелекту. Інноваційні освітні методики, онлайн-навчання та інтеграція з бізнесом формують нову парадигму підготовки фахівців. Впровадження новітніх технологій у навчальний процес не лише підвищує якість освіти, а й створює передумови для кращої адаптації випускників до умов ринку праці.

Висновки. Технічна освіта майбутнього буде орієнтована на цифровізацію, інтеграцію з індустрією та розвиток навичок, необхідних для роботи в умовах нової економіки. Університетам важливо адаптувати свої підходи до викладання, використовуючи сучасні технології та активно співпрацюючи з бізнесом. Це дозволить випускникам не лише відповідати вимогам ринку праці, а й стати драйверами інновацій та технологічного прогресу.

АНАЛІЗ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ З МОДЕРНІЗАЦІЇ МЕТАЛОРІЗАЛЬНИХ ВЕРСТАТІВ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ КЕРУВАННЯ

Задорожня Інна Миколаївна,

к. т. н., доцентка,

Чередниченко Ігор Ігорович,

студент,

Донбаська державна машинобудівна академія,

м. Краматорськ, Україна

Вступ. Рівень розвитку машинобудування, а в кінцевому підсумку і промисловий потенціал країни значною мірою залежить від типажу металорізальних верстатів, темпів розвитку верстатобудування, рівня якості верстатів, питомої ваги автоматизованого обладнання, в тому числі і з числовим програмним керуванням, мобільності верстатного парку для виготовлення різноманітних виробів, високої ефективності експлуатації верстатів.

Підвищення якості та точності виробів, що обробляються на верстаті, є важливим напрямком у машинобудуванні.

Для покращення якості роботи верстата провідні компанії виробники верстатів намагаються розробляти та впроваджувати прогресивні різальні інструменти, змінювати технології обробки деталей. Спостерігається тенденція до збільшення кількості виконуваних технологічних операцій на верстаті, щоб зробити верстат більш функціональним, збільшити його продуктивність.

Мета роботи. Верстат, як багатопараметрична система з великою кількістю внутрішніх зв'язків, повинен надійно функціонувати, із найбільшою продуктивністю виконувати покладені на нього технічні завдання, що зумовлює необхідність підтримки верстатів у відповідності з сучасними вимогами стані, що можливо здійснювати за рахунок високоякісної модернізації. На сьогодні, коли основна частина металообробного обладнання складається з верстатів, швидкохідність і потужність яких дозволяють повністю використовувати можливості сучасного різального інструменту, відмічені

додаткові напрямки модернізації стають переважаючими, тому метою роботи є аналіз технічних рішень з модернізації металорізальних верстатів, що дозволить на сучасному рівні розвитку науки і техніки досягти вдосконалення властивостей керування.

Матеріали та методи. Удосконаленню конструкції при експлуатації піддається не тільки застаріле обладнання, випуск якого припинений, а і верстати нових моделей, якщо вони не в змозі виконати необхідну специфічну роботу. Основними напрямками модернізації застарілого парку верстатного обладнання машинобудівних підприємств є модернізація з доведення верстатів до рівня сучасних вимог техніки безпеки і підвищення їх технічних характеристик, збільшення потужності приводу, розширення діапазонів швидкостей і подач. Ці заходи супроводжуються виконанням робіт, пов'язаних з підвищенням жорсткості і вібростійкості верстата, що дозволяє підвищити режими обробки та скоротити машинний час.

Оснащення верстатів в процесі модернізації механізованими завантажувальними пристроями, системами програмного керування та іншими пристроями, які автоматизують цикл роботи верстата та скорочують допоміжний час і вивільнюють оператора, дають можливість для багатостатного обслуговування.

Підвищення експлуатаційних властивостей верстатів і подовження термінів їх працездатності можливе за рахунок заходів, що проводяться для забезпечення довговічності окремих деталей і вузлів, відновлення точності і продуктивності верстатів. Основний напрямок робіт тут пов'язаний зі зниженням інтенсивності зношування деталей верстата, особливо напрямних базових деталей (станин, стійок, траверс та інше) і, відповідно, зниження його впливу на працездатність верстата.

Форми модернізації верстатів на підприємствах нашої промисловості дуже різноманітні. Якщо в період впровадження швидкісного різання металів основним завданням було підвищення швидкохідності, потужності та жорсткості верстатів, то зараз головна увага приділяється скороченню

допоміжного часу та автоматизації циклу роботи верстатів. На низці підприємств серйозне значення надається підвищенню точності певних груп верстатів, збільшенню довговічності тощо.

Вибір відповідних напрямів модернізації та модернізованих верстатів кожному підприємстві має вирішальне значення для техніко-економічної ефективності проведеного заходу. Тільки при правильному вирішенні цих питань модернізація верстатів спричинить підвищення продуктивності праці та зниження собівартості продукції. Основною умовою для цього є використання таких форм модернізації, які забезпечують застосування найбільш продуктивних методів обробки на кожній виробничій ділянці,

З метою спрощення рішення, поставленого завдання можна з урахуванням аналізу досвіду вітчизняної промисловості встановити основні напрями модернізації:

- забезпечення найповнішого використання можливостей сучасного різального інструмента;
- концентрація операцій та переходів, що виконуються на верстатах;
- скорочення витрат допоміжного часу;
- автоматизація циклу обробки;
- розширення технологічних можливостей верстата;
- зміна основного технологічного призначення верстата;
- спеціалізація верстата;
- підвищення точності верстата;
- покращення умов експлуатації верстата.

Втім, слід акцентувати увагу на тому, що модернізацію верстатів необхідно проводити комплексно, охоплюючи одночасно ряд напрямів, які забезпечують використання найбільш продуктивних методів обробки на відповідній виробничій ділянці. Наприклад, підвищення швидкохідності та потужності має супроводжуватися заходами щодо скорочення допоміжного часу, спеціалізація верстата має супроводжуватись його автоматизацією тощо.

Однією з форм комплексної модернізації є конструктивне вдосконалення верстата до рівня сучасних верстатів аналогічного типу. Така модернізація включає зазвичай підвищення потужності та швидкохідності зі збереженням широкого діапазону регулювання, підвищенням жорсткості, заходи щодо скорочення витрат допоміжного часу. Ця форма модернізації виправдовує себе в умовах одиничного і дрібносерійного виробництв, коли будь-який верстат може бути використаний для виконання різних операцій. В інших випадках необхідно проаналізувати характер робіт, що виконуються на верстаті, та відповідно до технологічних вимог встановити напрями модернізації верстата.

Загалом модульний принцип побудови металообробних верстатів є ефективним засобом збільшення продуктивності, мобільності верстата, що дозволяє зробити верстат більш універсальним.

Електропривод (ЕП) головного руху та руху подач мають значний вплив на шорсткість заготовок, відсоток бракованих виробів. Шпиндельні вузли мають найбільший вплив на якість обробки заготовки, тому що в них виникають коливання всіх видів. Вібрація впливає на якість обробленої поверхні, збільшує інтенсивність зносу інструменту. При обробці точінням в динамічних умовах можливі такі різновиди вібрацій, як вібрації державки різця, вібрації заготовки та шпинделя, вібрації передньої чи задньої бабки або вібрації супорта або різцетримача. Вібрації можуть виникати у вертикальній та горизонтальній площинах, паралельно або перпендикулярно до напрямку подачі. Таким чином заготовка або різець можуть переміщатися, щодо один одного, у будь-якому напрямку. Також вібрації можуть впливати на режими різання, так виникнення вібрацій у встановленому режимі різання може викликати різні відхилення, такі як відхилення швидкості різання (коливання швидкості різання) або відхилення подачі, зміна положення ріжучої грані різця до поверхні заготовки (тобто зміна переднього і заднього кутів ріжучої кромки).

Завдання підвищення вібростійкості приводів головного руху є актуальним при створенні нових різновидів верстатів і модернізації вже наявних та діючих.

Зокрема, науковцями пропонуються різні рішення з усунення вібрацій. Наприклад, серед технологічних рішень до найбільш поширених відносять зміну швидкості різання, зміну подачі та глибини різання, зміну кутів різання, поліпшення чистоти робочих поверхонь інструментів та застосування змащувальних рідин. Дієвими є і конструктивні рішення, до яких можна віднести підвищення жорсткості всіх елементів системи «верстат-інструмент-деталь», розсіювання енергії коливань системи (демпфірування).

В рамках останнього напрямку вібрації зменшаються або припиняються, якщо при стійкій амплітуді коливань гасіння загальна енергія згасання (поглинання) за рахунок приєднання додаткових демпферів виявиться більше енергії збудження. Практично це досягається застосуванням різної конструкції віброгасників – пристроїв, включення якого до коливальної системи різко збільшує її згасання (сухого або в'язкого тертя, ударної дії або динамічних).

Необхідно зазначити, що багатоступеневі пружні електромеханічні об'єкти з власними частотами, що лежать в смузі пропускання виконавчих ЕП, яка визначається їх максимально можливою швидкодією, характеризуються тим, що пружні коливання збуджуються в них при будь-якій спробі реалізувати граничну швидкодію, призводячи до зниження якісних показників об'єктів, їх підвищеного зносу, руйнувань і аварій, гальмуючи зростання їх продуктивності.

Можна привести ряд типових джерел силових і кінематичних впливів, обумовлених наявністю пружних ланок, що призводять до виникнення додаткових динамічних навантажень та суттєвого порушення стаціонарності ЕМС верстата:

- реверсування вузлів, що переміщуються поступально;
- робота кривошипно-шатунних і подібних до них механізмів;
- похибки тіл кочення і доріжок підшипників;
- невірноваженість деталей, що обертаються;
- застосування віброзбудників (зазвичай високочастотних) для поліпшення умов різання.

Пружні деформації ланок механічних конструкцій і передач ЕП є одним з чинників, що перешкоджають підвищенню ефективності керування і підлягають демпфіруванню різноманітними засобами.

Основні способи придушення коливань в ЕМС приводів технологічних розділяють на наступні групи:

- засоби технологічного характеру;
- формування впливів керування з обмеженням рівня коливальності (використання енергосилових керуючих пристроїв, формування алгоритмів системи керування);
- введення в ЕМС механічних пристроїв демпфірування;
- електротехнічні засоби гасіння коливань; (електромеханічне демпфірування коливань, електродинамічні пристрої демпфірування);
- раціональний вибір конструктивних параметрів.

Результати та обговорення. Загалом необхідно зауважити, що в рамках модернізації особливо для важких токарних верстатів є рішення, що передбачає для ЕП головного руху перехід до регульованого ЕП. В контексті оптимізації динамічних процесів в ЕП верстатів розглядається питання використання відповідних методик налаштування параметрів САК. Огляд й узагальнення опублікованих теоретичних робіт і досліджень практичного застосування методів демпфірування коливань свідчать про те, що пріоритетним варто вважати напрямок удосконалювання динаміки приводів з використанням електромеханічних й електромагнітних явищ.

Висновки. Перспективним напрямком виступає саме активне гасіння коливань за допомогою ЕП, що дозволяє здійснювати керований процес демпфірування в силу того, що, по-перше, лінійна залежність моменту M від швидкості ω (механічна характеристика електричного привода) є еквівалентом в'язкого тертя \dot{y} , змінюючи жорсткість механічної характеристики, можна впливати на інтенсивність демпфірування, по-друге, величини сталих часу електродвигуна у певному сполученні дають коливальному руху можливість відводу енергії в електричну підсистему з подальшим її розсіюванням

(перетворенням). Виходячи із класичних уявлень про одержання необхідних показників демпфірування в ЕМС привода, варто виділити рішення [1], що акцентує увагу на демпфірувальну дію на пружні механічні коливання саме ЕП.

Загалом, слід відзначити, що спосіб, при якому забезпечується покращена робота верстата за допомогою зменшення кількості застосовуваних ступенів редуктора та впровадження напівпровідникового перетворювача частоти, є найбільш кращим та перспективним за критерієм «Ціна-якість» [2]. Використання зменшеної кількості передавальних відношень коробки швидкостей підвищить жорсткість та вібростійкість верстата.

Загалом, застосування напівпровідникового перетворювача для керування асинхронним короткозамкненим двигуном привода головного руху дозволить поліпшити характеристики привода як у статичних, так і в динамічних режимах, плавно змінювати швидкість шпинделя у всьому діапазоні регулювання, підвищити плавність роботи верстата, знизити механічні коливання, підвищити надійність і продуктивність.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Задорожня І. М., Задорожній М. О. Оптимізація та взаємозв'язки параметрів двомасових електромеханічних систем [Електронний ресурс] : монографія – Електрон. текст. дані (4,5 Мб). – Краматорськ : ДДМА, 2021.

2. Клименко Г. П. Управління процесом експлуатації інструменту при обробці деталей на важких верстатах / Г. П. Клименко, О. В. Суботін // Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем : збірник наукових праць. – Краматорськ : ДДМА, 2015. – Вип. № 37. – С. 88–92.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЧИННИКІВ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

Ковальчук Василь Степанович,
здобувач,
Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна

Сучасні аспекти розвитку земельних відносин, забезпечення територіального розвитку використання земель регіонів потребують переосмислення підходів до розробки обґрунтованих рішень. У цьому контексті особливого значення має застосування сучасного інструментарію математичного моделювання чинників територіального розвитку для формування кількісної основи прийняття рішень та підвищення ефективності землекористування.

Розробкою напрямів та особливостей забезпечення територіального розвитку використання земель займаються вчені Мамонов К. А., Гой В. В., В'яткін Р. С., Метешкін К. О., Штерндок Е. С. [1–6].

Теоретико-методичні підходи та етапи здійснення математичного моделювання у системі земельних відносин представлені у розробках [5–8].

Для проведення дослідження і встановлення причинно-наслідкових зв'язків між чинниками територіального розвитку використання земель регіонів застосовуються методи математичного моделювання, реалізація яких здійснюється за наступними напрямками:

- формування інформаційно-аналітичного забезпечення;
- визначення показників, що застосовується у математичному моделюванні;
- побудова кореляційної матриці залежності показників забезпечення територіального розвитку використання земель на регіональному рівні на основі результатів оцінки коефіцієнтів парної кореляції;
- визначення коефіцієнтів детермінації;

- побудова математичних парних моделей;
- визначення критеріїв адекватності математичних моделей;
- інтерпретація отриманих результатів.

Таким чином, набули подальшого розвитку процеси математичного моделювання чинників територіального розвитку використання земель регіонів на основі застосування кореляційно-регресійного аналізу, визначених критеріїв адекватності математичних моделей, що надало можливості встановити причинно-наслідкові зв'язки між чинниками та інтегральним показником для їх прогнозування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Мамонов К. А., Гой В. В., В'яткін Р. С., Ковальчук В. С. Оцінка використання земель із застосуванням методу експертних оцінок у системі територіального розвитку регіонів. Збірник наукових праць УкрДУЗТ. 2024. Вип. 210. С. 126–134. DOI: <https://doi.org/10.18664/1994-7852.210.2024.320685>
2. Мамонов К. А., Метешкін К. О., Штерндок Е. С., Ковальчук В. С. Моделювання і дослідження складних кадастрових систем нерухомості для забезпечення територіального розвитку. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. 2024. Випуск 116. Частина 2. С. 135–143. URL: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/116.2/135.pdf
3. Мамонов К. А., Гой В. В., Фролов В. О., Ковальчук В. С. Теоретичні підходи до визначення та оцінки територіального розвитку використання земель регіонів. Комунальне господарство міст. Серія: Інженерні науки і архітектура. 2024. Том 6. Вип. 187. С. 185–189. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/6405/6326>
4. Мамонов К. А., Ковальчук В. С., Гой В. В., Мамонов В. К. Містобудівні чинники територіального розвитку використання земель регіонів. Науковий вісник будівництва. 2024. Випуск № 111. С. 154–159. URL: <https://svc.kname.edu.ua/index.php/svc/article/view/1804/1769>
5. Мамонов К. А., Пілічева М. О., Фролов В. О., В'яткін Р. С., Войтенко О. Р. Математичне моделювання показників геопросторового

розвитку територіальних громад. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2024. Том 9. № 3. С. 287–292. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-3-50>

6. Mamonov K., Velychko V., Holovachov V., Kovalenko L. Theoretical and methodological provisions regarding the development and implementation of an integral method for assessing the level of information support of the multipurpose real estate cadastre at the regional level. *Ukrainian Metrological Journal*. 2023. № 2. Pp. 40–51.

7. Мамонов К. А., Метешкін К. О., Гой В. В., В'яткін Р. С. Математичне моделювання чинників, що впливають на функціонування складних систем територіального розвитку використання земель регіонів. *Комунальне господарство міст. Серія: Інженерні науки і архітектура*. 2024. Том 6. Вип. 187. С. 180–184. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/6404/632>

8. Мамонов К. А., В'яткін Р. С., Штерндок Е. С., Штерндок А. В. Математичне моделювання чинників використання земель об'єктів природно-заповідного фонду регіонів. *Комунальне господарство міст. Серія: Інженерні науки і архітектура*. 2024. Том 1. Вип. 182. С. 132–136. DOI: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2024-1-182-132-136>

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ВІДВАЛОМ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ШЛЯХОМ ІНТЕГРАЦІЇ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕМЛЯНИХ РОБІТ

Козар Леонід Михайлович,

к.т.н., доцент

УкрДУЗТ

м. Харків, Україна

Кузьмяк Назарій Васильович,

аспірант

УкрДУЗТ

Вступ. Підвищення точності та ефективності земляних робіт є ключовим завданням у будівництві інфраструктурних об'єктів. Основними машинами для таких робіт є автогрейдери, бульдозери та інші механізми, оснащені відвалами, які використовуються для вирівнювання поверхонь та переміщення ґрунту.

Проте, традиційні системи керування відвалами мають низку обмежень: низька точність виконання робіт, значна залежність від людського фактора, високі витрати часу та ресурсів.

Інтеграція сучасних технологій, таких як GPS-навігація, використання дронів та штучного інтелекту (ШІ), відкриває нові можливості для вдосконалення цих систем.

Мета роботи. Метою роботи є розробка концепції інтегрованої системи керування відвалами будівельних машин, яка забезпечить підвищення точності, зменшення витрат ресурсів та скорочення часу виконання земляних робіт.

Матеріали та методи. Дослідження базується на аналізі традиційних та сучасних систем керування будівельною технікою, огляді літературних джерел, моделюванні можливих рішень та прогнозуванні ефективності їхнього впровадження.

Результати та обговорення. GPS і GNSS системи, дрони (або їхні складові) можуть забезпечити більш точне позиціонування відвалу машини та

корекцію положення у реальному часі, знижуючи похибки при виконанні робіт.

Штучний інтелект оптимізує процес керування машинами, адаптуючись до змін у рельєфі та умовах роботи.

Прогнозується, що запропонована система дозволить:

Підвищити точність виконання земляних робіт на 25–30%;

Скоротити витрати матеріалів на 15–20%;

Зменшити час виконання завдань до 20–25%.

Висновки. Впровадження таких систем може суттєво вплинути на якість і швидкість будівництва інфраструктури, забезпечуючи оптимальне використання ресурсів і зниження виробничих витрат.

Застосування сучасних технологій у системах керування будівельними машинами є перспективним напрямом для вдосконалення результатів виконання земляних робіт. Подальші дослідження будуть спрямовані на створення симуляційних моделей для перевірки ефективності запропонованих рішень.

ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ ВТРАТ ТЕПЛА ЖИТЛОВИХ ПРИМІЩЕНЬ

Козир Артем Валентинович,
здобувач освіти кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Небеснюк Оксана Юріївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри
електроніки, інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потєбні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Енергозберігаючі технології здатні звести до мінімуму непотрібні втрати енергії, що сьогодні є одним з пріоритетних напрямків не тільки на державному рівні, а й на рівні кожної окремо взятої родини. Це пов'язано з дефіцитом основних енергоресурсів, зростаючою вартістю їх видобутку, військовою агресією росії, а також глобальними екологічними проблемами.

Впровадження енергозберігаючих технологій в господарську діяльність як підприємств, так і приватних осіб на побутовому рівні, є одним з важливих кроків у вирішенні багатьох екологічних проблем - зміни клімату, забруднення атмосфери, виснаження копалин ресурсів та інші.

Фахівцями наголошується, що тепле повітря в будинках втрачається через панельні шви і двері, підлогу квартир, розташованих на першому поверсі в багатоквартирних будинках, а також через зношені старі або неправильно змонтовані, нові віконні системи.

У наш час дуже гостро стоїть проблема опалення приміщень та збереження тепла. Завдяки таким приладам, що дають змогу дізнатися місця витоку теплової енергії, з'являється можливість передчасно утеплити ці місця до настання холодів та заощадити гроші на опалення.

Мета. Розробка бюджетного пристрою для індикації втрат тепла у

житлових приміщеннях.

Матеріали та методи./Materials and methods. У сучасному промисловому виробництві визначення температури є важливим метрологічним параметром (так, на атомній електростанції середнього розміру є близько 1500 точок, в яких проводиться такий вимір, а на великому підприємстві хімічної промисловості подібних точок понад 20 тис.). Широкий діапазон вимірюваних температур, різноманітність умов використання засобів вимірювальної техніки та вимог до них визначають різноманіття застосовуваних засобів вимірювання температури.

Якщо розглядати датчики температури для промислового застосування, то можна виділити такі основні класи: кремнієві датчики температури, біметалічні датчики, рідинні і газові термометри, термоіндикатори, термістори, термопари, термоперетворювачі опору, інфрачервоні датчики.

Кремнієві датчики температури використовують залежність опору напівпровідникового кремнію від температури. Діапазон вимірюваних температур $-50... + 150^{\circ}\text{C}$. Застосовуються в основному для вимірювання температури всередині електронних приладів [1].

Біметалічний датчик-генератор – представляє контакт з двох різнорідних металевих пластин, скріплених між собою. Якщо з'єднані в пластину метали нагріти або охолодити, то вона зігнеться, при цьому замкне (розімкне) електричні контакти або перемістить стрілку індикатора. Діапазон роботи біметалевих датчиків $-40... +550^{\circ}\text{C}$. Використовуються для вимірювання температури поверхні твердих тіл і рідин.

Терморезистори -принцип роботи заснований на зміні електричного опору провідників і напівпровідників в залежності від температури. Такі датчики температури мають високу стабільність характеристик в часі і застосовуються для зміни температур в діапазоні від $- 100$ до 200°C .

Принцип дії термопар заснований на термоелектричному ефекті, який полягає в тому, що при наявності різниці температур місць з'єднань (спаїв) двох різнорідних металів або напівпровідників в контурі виникає електрорушійна

сила. Термопары дозволяють вимірювати температуру в діапазоні від -200 до 2200°C.

Пірометри використовують енергію випромінювання нагрітих тіл, що дозволяє вимірювати температуру поверхні на відстані, у важкодоступних місцях, температуру рухомих об'єктів, високі температури, де інші датчики вже не працюють.

Контактні датчики - це найпростіший вид резисторних датчиків, які перетворюють переміщення первинного елемента в стрибкоподібну зміну опору електричного кола. За допомогою контактних датчиків вимірюють і контролюють зусилля, переміщення, температуру, розміри об'єктів, контролюють їх форму і т. п.

Термоіндикатори - це особливі речовини, що змінюють свій колір під впливом температури [2].

Таким чином на основі датчиків можливо побудувати велику кількість різного роду приладів.

Висновки./Conclusions. Авторами запропоновано пристрій, чутливим елементом якого є компаратор, що відслідковує зміни навколишньої температури, дозволяє відстежити протяги в дверях і вікнах, що призводять до втрат тепла. Два світлодіоди показують збільшення (червоний світлодіод), або зменшення (зелений світлодіод) температури відносно температури навколишнього середовища. Живлення здійснюється від батареї 9 В, габаритні розміри складають 70×30,5 мм. Пристрій може використовуватися як у житлових приміщеннях так і на промислових об'єктах.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Датчики температури. URL: <http://surl.li/hxykog> (дата звернення: 20.01.2025).
2. Огляд датчиків температури. URL: <http://surl.li/znlgax> (дата звернення: 22.01.2025).

**АНАЛІЗ КОРЕЛЯЦІЙНОЇ ТА РЕГРЕСІЙНОЇ МОДЕЛЕЙ
ВОДОВІДДІЛЕННЯ ТАМПОНАЖНОГО ЦЕМЕНТУ, ЩО
ВРАХОВУЮТЬ ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПАРАМЕТРИ**

Кротюк Олександр Ігорович

Аспірант

Дворкін Леонід Йосипович

д.т.н, професор

Національний університет водного
господарства та природокористування

м. Рівне, Україна

Вступ. Водовідділення є одним з важливих показників який впливає на основні властивості розчинів та бетонів. У відповідності з ДСТУ Б В.2.7-86-99 водовідділення розчинів має бути не більше 8,9 мл. Під час виробництва тампонажних цементів в промислових умовах на якість готового продукту впливає багато виробничих факторів, які не можна спрогнозувати під час лабораторних експериментів.

Ціль роботи. Ціллю дослідження було встановити за допомогою кореляційного та регресійного аналізу даних отриманих у результаті виробничих експериментів, що впливають на водовідділення тампонажного цементу при помелі клінкеру закритим та відкритим циклами.

Матеріали та методи.

Для дослідження використовували однакові типи клінкеру, мінералогічний склад якого коливався в межах C_3S – 54,15%; C_2S – 26,82%; C_3A – 2,18%; C_4AF – 11,71% та гіпсовий камінь з вмістом двоводного гіпсу 94,2%. Помел виконувався на цементних кульових млинах 3,2x15 м, при помелі в закритому циклі млин був оснащений сепаратором IV-го покоління (повітряний).

Результати досліджень та їх аналіз. Дані виробничого експерименту на цементному млині відкритого циклу виробництва приведені в табл. 1.

**Результати виробничого експерименту на цементному
млині відкритого циклу**

Розтікання, мм (X ₁)	Питома поверхня, см ² /г (X ₂)	Залишок на ситі 45 мкм, % (X ₃)	Вміст SO ₃ , % (X ₄)	C ₃ S, % (X ₅)	C ₂ S, % (X ₆)	C ₃ A, % (X ₇)	Arcanite, % (X ₈)	Gypsum (CaSO ₄ *2H ₂ O), % (X ₉)	Hemihydrate (CaSO ₄ *0,5H ₂ O), % (X ₁₀)	Anhydrite (CaSO ₄), % (X ₁₁)	Водовідділення, мл (Y)
190	3642	20.03	3.69	51.14	29.13	1.61	0.69	0.04	3.36	0.16	6.0
195	3723	16.99	3.38	54.92	27.46	2.22	0.21	0.04	2.70	0.06	6.0
210	3306	14.90	2.96	54.83	27.27	1.50	0.28	0.04	2.65	0.06	6.5
210	3233	14.35	3.01	54.20	28.47	2.21	0.11	0.04	2.42	0.11	5.0
210	3019	14.31	2.86	53.77	28.81	1.63	0.23	0.04	2.26	0.13	5.0
190	3132	14.67	2.89	54.56	27.38	1.73	0.43	0.04	1.82	0.15	5.0
200	3293	14.12	3.04	51.42	29.85	1.44	0.71	0.04	2.34	0.07	6.0
210	3337	15.82	3.32	54.37	27.18	1.50	0.33	0.04	3.04	0.10	7.0
195	3427	12.41	3.41	51.94	29.06	1.44	0.21	0.09	2.98	0.20	6.0
210	3021	11.48	2.89	55.56	26.43	1.66	0.28	0.04	2.48	0.27	6.0
210	2985	15.03	3.06	52.02	29.10	1.42	0.28	0.04	2.76	0.16	6.0
220	3163	17.32	3.30	53.12	28.04	1.95	0.13	0.04	3.40	0.14	5.0
210	3231	16.58	3.17	51.96	28.45	2.18	0.07	0.04	3.70	0.30	6.0
220	2996	14.87	3.10	53.53	27.60	1.66	0.23	0.04	3.09	0.06	5.5
210	3118	14.49	3.06	52.01	28.41	1.93	0.27	0.04	3.45	0.20	5.0
210	2990	15.24	3.00	52.95	27.66	1.89	0.46	0.04	3.00	0.16	5.0
200	3130	13.71	3.04	54.66	26.13	2.39	0.00	0.04	3.43	0.11	4.5
210	3395	15.48	3.17	53.87	27.62	1.69	0.47	0.04	2.81	0.22	5.0

З допомогою програми MS Excel отримані відповідні кореляційні залежності та коефіцієнти лінійної регресії, що характеризують вплив досліджених технологічних параметрів на водовідділення при виробництві цементу відкритим циклом, що представлені в табл. 2 та табл. 3 відповідно.

Таблиця 2

**Коефіцієнти кореляції впливу досліджених параметрів при відкритому
циклі помелу**

	Розтікання, мм	Питома поверхня, см ² /г	Залишок на ситі 45 мкм, %	Вміст SO ₃ , %	C ₃ S, %	C ₂ S, %	C ₃ A, %	Arcanite, %	Gypsum (CaSO ₄ *2H ₂ O), %	Hemihydrate (CaSO ₄ *0,5H ₂ O), %	Anhydrite (CaSO ₄), %
Водовідділення, мл (Y)	-0.09	0.39	0.12	0.36	-0.07	0.13	-0.53	0.23	0.16	0.01	-0.08

Як видно з коефіцієнтів слабка пряма кореляція є для питомої поверхні цементу та вмісту в ньому SO₃. Обернена слабка кореляція характерна для C₃A.

При врахуванні всіх досліджених параметрів коефіцієнти кореляції розташовуються в порядку спадання (1).

$$X_2 > X_4 > X_8 > X_9 > X_6 > X_3 > X_{10} > X_5 > X_{11} > X_1 > X_7 \quad (1)$$

Таблиця 3

Коефіцієнти лінійної регресії на відкритому циклі

Перетин (A ₀)	Розтікання, мм (A ₁)	Питома поверхня, см ² /г (A ₂)	Залишок на ситі 45 мкм, % (A ₃)	Вміст SO ₃ , % (A ₄)	C ₃ S, % (A ₅)	C ₂ S, % (A ₆)	C ₃ A, % (A ₇)	Arcanite, % (A ₈)	Gypsum (CaSO ₄ *2H ₂ O), % (A ₉)	Hemihydrate (CaSO ₄ *0,5H ₂ O), % (A ₁₀)	Anhydrite (CaSO ₄), % (A ₁₁)
35.9	0.002	0.003	-0.15	0.66	-0.40	-0.38	-2.50	-2.96	-42.93	-0.30	0.35

Згідно даних, наведених в табл. 3 можна написати лінійне рівняння регресії (2) водовідділення при виробництві цементу відкритим циклом.

$$Y = 35,9 + 0,002X_1 + 0,003X_2 - 0,15X_3 + 0,66X_4 - 0,40X_5 - 0,38X_6 - 2,50X_7 - 2,96X_8 - 42,93X_9 - 0,30X_{10} + 0,35X_{11} \quad (2)$$

Таблиця 4

Результати виробничого експерименту на цементному млині закритого циклу

Розтікання, мм (X ₁)	Питома поверхня, см ² /г (X ₂)	Залишок на ситі 45 мкм, % (X ₃)	Вміст SO ₃ , % (X ₄)	C ₃ S, % (X ₅)	C ₂ S, % (X ₆)	C ₃ A, % (X ₇)	Gypsum (CaSO ₄ *2H ₂ O), % (X ₈)	Hemihydrate (CaSO ₄ *0,5H ₂ O), % (X ₉)	Anhydrite (CaSO ₄), % (X ₁₀)	Водовідділення, мл (Y)
220	3992	3.69	3.91	52.96	25.65	2.35	5.47	0.53	0.00	3.0
250	3706	4.08	3.31	53.00	27.20	2.50	3.58	0.59	0.00	5.0
250	3245	13.11	2.69	56.88	25.59	1.84	0.35	1.50	0.13	7.5
250	3455	12.15	3.38	54.01	28.01	1.88	0.47	2.46	0.01	7.0
235	3902	10.26	3.35	52.01	29.63	1.57	0.06	2.31	0.13	2.0
220	3486	8.49	3.41	48.85	31.22	2.10	0.49	3.06	0.00	5.0
230	3619	3.90	3.45	50.87	30.34	2.51	2.64	1.57	0.06	5.5
240	3389	3.11	3.30	53.16	27.44	2.22	2.01	1.60	0.05	7.0
245	3396	4.01	2.92	50.61	30.43	2.40	2.36	1.50	0.00	7.5
260	2829	4.89	1.53	54.74	29.37	1.69	0.09	0.84	0.02	9.0

195	4578	4.00	4.11	53.36	27.56	2.39	0.58	3.06	0.15	2.0
230	3896	3.03	4.09	51.44	27.55	2.11	4.68	1.14	0.15	4.0
250	3807	2.89	3.43	50.66	29.43	1.58	2.83	1.13	0.17	5.0
230	3806	2.77	3.86	50.56	29.49	2.05	3.05	1.83	0.03	6.5
235	3935	2.86	3.25	52.26	28.87	2.67	2.21	1.30	0.01	7.0
220	3831	2.14	3.63	55.91	25.01	2.27	2.13	1.80	0.06	5.5
230	4042	1.22	3.93	55.44	25.57	2.20	1.31	2.48	0.03	6.0
220	3847	2.41	3.71	56.09	24.43	2.70	1.50	2.58	0.26	5.0
250	3802	2.40	3.26	57.20	24.22	2.51	0.97	1.97	0.10	6.0
260	4373	1.92	3.09	57.42	24.15	2.83	1.25	1.83	0.00	2.0
240	3087	2.79	3.05	57.60	24.50	2.40	0.09	2.74	0.18	6.0
230	3895	2.18	3.23	57.03	24.62	3.01	2.28	1.34	0.09	2.0
240	3871	2.65	3.06	57.13	24.47	2.74	0.10	2.50	0.20	4.0
230	3862	2.34	3.12	56.58	24.76	3.05	0.27	2.44	0.12	5.0
220	4128	2.31	3.52	57.46	24.69	2.70	0.05	2.67	0.10	4.5
220	3771	2.47	3.10	57.07	24.66	2.55	0.60	2.48	0.03	4.0

Аналізуючи коефіцієнти лінійної регресії (2) при виробництві цементу відкритим циклом можна стверджувати, що великий вплив на водовідділення має вміст повного гіпса ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$). Слід зауважити, що також мають суттєвий вплив вміст C_3A та арканіту (сульфату калію K_2SO_4).

Також було проведено ряд експериментів на цементному млині закритого циклу виробництва. Результати приведені в табл. 4. Отримані відповідні кореляційні залежності та коефіцієнти лінійної регресії при виробництві цементу закритого циклу, що представлені в табл. 5 та табл. 6 відповідно.

Таблиця 5

Коефіцієнти кореляційної залежності параметрів на закритому циклі

	Розтікання, мм	Питома поверхня, $\text{см}^2/\text{г}$	Залишок на ситі 45 μm , %	Вміст SO_3 , %	C_3S , %	C_2S , %	C_3A , %	Gypsum ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), %	Hemihydrate ($\text{CaSO}_4 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$), %	Anhydrite (CaSO_4), %
Водовідділення, мл	0.44	-0.75	0.19	-0.48	-0.13	0.30	-0.33	-0.11	-0.19	-0.23

При врахуванні всіх досліджених параметрів коефіцієнти кореляції розташовуються в порядку спадання (3).

$$X_1 > X_6 > X_3 > X_8 > X_5 > X_9 > X_{10} > X_7 > X_4 > X_2 \quad (3)$$

Аналізуючи коефіцієнти при виробництві цементу закритим циклом

видно, що сильна обернена кореляція є у питомій поверхні цементу. Також слабка обернена кореляція є у вмісту SO_3 .

Згідно даних, наведених в табл. 6, можна написати лінійне рівняння регресії (4) водовідділення при виробництві цементу на закритому циклі.

Таблиця 6

Коефіцієнти лінійної регресії на закритому циклі

Перетин (A_0)	Розтікання, мм (A_1)	Питома поверхня, cm^2/g (A_2)	Залишок на ситі 45 μm , % (A_3)	Вміст SO_3 , % (A_4)	C_3S , % (A_5)	C_2S , % (A_6)	C_3A , % (A_7)	Gypsum ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$), % (A_8)	Hemihydrate ($CaSO_4 \cdot 0,5H_2O$), % (A_9)	Anhydrite ($CaSO_4$), % (A_{10})
-1.120	0.019	-0.005	-0.203	3.876	0.142	0.305	0.399	-1.386	-2.074	-5.202

$$Y = -1,12 + 0,019X_1 - 0,005X_2 - 0,203X_3 + 3,876X_4 + 0,142X_5 + 0,305X_6 + 0,399X_7 - 1,386X_8 - 2,074X_9 - 5,202X_{10} \quad (4)$$

Аналізуючи коефіцієнти рівняння лінійної регресії (4) при виробництві цементу закритим циклом можна стверджувати, що найбільший вплив на водовідділення має вміст SO_3 та вміст ангідриту ($CaSO_4$).

Висновки. Проведений кореляційний аналіз досліджень відкритого та закритого циклу промислового виробництва цементу дозволяє стверджувати, що фактори, які мають вплив на водовідділення, є однаковими що на відкритому так і при закритому циклах виробництва цементу.

Проведений цикл виробничих досліджень дає можливість прогнозувати вплив факторів та керувати ними для досягнення нормованих значень водовідділення. При таких виробничих параметрах досягаються мінімальні значення водовідділення: питома поверхня - $4400 \text{ cm}^2/g$; залишок на ситі 45 μm – до 1%; вміст C_3A – в межах 2,4 %; вміст SO_3 – 3,23 %; вмісту напівводного гіпса $CaSO_4 \cdot 0,5H_2O$ – до 1,4%; вмісту повного гіпса $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ – більше 2,3 %. При виробництві даного типу цементу відкритим циклом необхідно мінімізувати дегідратацію гіпсу. При закритому циклі вміст двоводного гіпсу є менш чутливим і може бути присутній ангідрит.

РОЗРОБЛЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ НА БАЗІ BIG DATA

Кунанець Наталія Едуардівна,

д.н.с.к, професор

Павлів Ігор Ігорович,

аспірант

Національний університет

“Львівська політехніка”,

Львів, Україна

Вступ. / Introductions.

За останнє десятиліття цифровізація медицини зазнала значного прискорення. Впровадження електронних медичних карток, телемедицини, мобільних застосунків для моніторингу стану здоров'я пацієнтів та інших ІТ-рішень сприяло зростанню обсягу даних, що генеруються у сфері охорони здоров'я. Сучасні інформаційні системи дозволяють збирати дані з численних джерел: від даних про підвищення кваліфікації лікарів та їх навчання, експертних оцінок конкретних клінічних випадків, до зворотного зв'язку від пацієнтів. Ці дані мають суттєве значення для оцінки якості надання медичних послуг, формування рейтингу лікарів та подальшого підвищення стандартів охорони здоров'я. Проте, на сьогоднішній день існує проблема фрагментації інформації – дані розподілені по різних системах і базах даних, що значно ускладнює їх інтеграцію та аналіз.

Ми розглянемо розробку інтелектуальної платформи, яка на основі технологій Big Data здатна об'єднати інформацію з різних джерел, забезпечити її якісний аналіз та сформуванню цілісної оцінки роботи лікарів. Пропонований підхід дозволить не лише виявити поточні проблеми у системі охорони здоров'я, але й сприятиме формуванню прогностичних моделей для подальшого вдосконалення процесів управління якістю медичних послуг.

Стан дослідження проблеми / Status of research on the problem

Проблема опрацювання медичних даних розглядається у багатьох

дослідженнях. У статті “Великі дані в охороні здоров’я: огляд” надається ґрунтовний огляд сучасних досягнень застосування Big Data у біомедичній інформатиці та охороні здоров’я, зокрема, аналізу великих обсягів даних для виявлення причин захворювань, визначення нових терапевтичних напрямків для розроблення лікарських препаратів та створення персоналізованих стратегій лікування. Автори демонструють, як сучасні аналітичні методи можуть сприяти розширенню наших знань про захворювання та підтримці точкової медицини, водночас підкреслюючи існуючі виклики: фрагментація гетерогенних даних, труднощі їх інтеграції, питання конфіденційності та безпеки інформації, а також високі вимоги до обчислювальних ресурсів, що створює певні обмеження для повномасштабного впровадження даних технологій у клінічну практику [1].

Автори статті “Статистичний підхід до аналізу великих даних в охороні здоров’я” розглянули як сучасні технології збору та аналізу великих даних, зокрема дані з електронних медичних записів, медичних пристроїв пацієнтів та інших смарт-інструментів, сприяють трансформації охорони здоров’я. Автори демонструють можливості зберігання, візуалізації та аналізу клінічних даних для створення високоякісних графів, що відображають взаємозв’язки з пацієнтами, аналіз їх медичних станів та протоколів лікування, що, в свою чергу, допомагає об’єктивізувати клінічні рішення, покращити якість догляду за пацієнтами та зменшити витрати. Проте, стаття має певні недоліки, зокрема обмежену кількість практичних кейсів, недостатній аналіз викликів щодо інтеграції даних з різних джерел та потребу у більш детальному розгляді питань забезпечення якості та конфіденційності даних, що може обмежувати практичну реалізацію запропонованих підходів [2].

У статті “Розроблення та застосування медичної платформи великих даних на основі ІІІ” представлено розроблення стандартної та масштабованої бізнес-моделі для управління медичними даними за допомогою штучного інтелекту, що вирішує проблему обсягу та якості медичних даних. На прикладі Zhongshan People's Hospital автори, використовуючи кластерну архітектуру

Kubernetes та базу даних PostgreSQL, створили платформу, яка автоматизує стандартизацію медичних термінів, встановлює механізми забезпечення якості та безпеки даних, а також підтримує швидкий розвиток систем електронних медичних записів, управління якістю, операційного аналізу та спеціалізованих баз даних для досліджень. Порівняно з іншими дослідженнями, де застосовуються, наприклад, гібридні хмарні інфраструктури або IoT-рішення, ця стаття вирізняється комплексним підходом до інтеграції технологій штучного інтелекту та Big Data безпосередньо у клінічних бізнес-процесах [3].

Аналіз публікацій демонструє значний потенціал застосування технологій Big Data та штучного інтелекту для покращення діагностики, лікування та управління медичними даними, попри існуючі виклики інтеграції, стандартизації та забезпечення конфіденційності інформації. Реальні кейси, зокрема розробка інтегрованої AI-платформи, підтверджують практичну користь цих технологій, проте їх повномасштабне впровадження потребує подальших досліджень та адаптації до різних умов клінічної практики.

Мета роботи. / Aim.

Розробити інтелектуальну платформу для моніторингу якості медичних послуг на основі технологій Big Data, яка забезпечує збір, аналіз та візуалізацію даних з різних джерел, дозволяючи виявляти закономірності, оцінювати ефективність лікування та покращувати управлінські рішення в медичних установах.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Для досягнення поставленої мети дослідження проводиться аналіз та систематизація джерел даних, зокрема медичних інформаційних систем, таких як електронні медичні карти, дані систем управління лікарнями, страхових баз даних та відгуки пацієнтів. Використовуються методи опрацювання великих даних, включаючи машинне навчання, статистичний аналіз і NLP для аналізу текстових відгуків, історій хвороб та лабораторних результатів. Для оцінки якості медичних послуг розробляється модель, що базується на метриках ефективності надання послуг, аналізі результативності лікування та рівня

задоволеності пацієнтів. Інтелектуальна платформа розгортається з використанням технологій хмарних обчислень, розподілених баз даних (Hadoop, Spark) і ВІ-інструментів для інтерактивної аналітики. Подальша валідація моделі та тестування платформи здійснюється на основі експериментів із реальними медичними даними, а отримані результати порівнюються з традиційними методами оцінки якості послуг. В результаті дослідження буде створено прототип інтелектуальної платформи, яка забезпечить автоматизований моніторинг якості медичних послуг, прогнозування ризиків і оптимізацію медичних процесів.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Однією з основних проблем сучасної цифровізації медицини є фрагментація даних. Наприклад, система QMS (Quality Medical System) в Україні включає три ключові компоненти, що впливають на оцінку якості медичних послуг: навчання лікарів, експертні оцінки медичних випадків та зворотній зв'язок від пацієнтів. Лікарі вносять інформацію про пройдені курси, тренінги та інші форми підвищення кваліфікації, що є важливим показником їх професійного розвитку, але ці дані часто зберігаються в різних реєстрах та у різних форматах. Експерти, заповнюючи спеціалізовані форми для кожного клінічного випадку, проводять оцінку, результати якої можуть бути суб'єктивними і потребують стандартизації для коректного порівняння. Крім того, відгуки пацієнтів надають цінну інформацію про якість обслуговування та професійність лікарів, проте їх неструктурований характер ускладнює подальший аналіз.

Інтеграція даних з усіх цих джерел стикається з низкою викликів: різноманітність форматів даних, що ускладнює їх об'єднання; проблеми якості даних, включаючи неповні записи та розбіжності в оцінках; необхідність розроблення методик нормалізації та стандартизації; а також високі вимоги до обчислювальних ресурсів для опрацювання великих обсягів інформації в режимі реального часу. Таким чином, для підвищення прозорості та об'єктивності оцінки якості медичних послуг необхідно створити платформу,

яка забезпечує інтеграцію, аналіз та візуалізацію даних з різних джерел

Запропонована платформа складаються з наступних основних модулів. Модуль збору даних для системи навчання лікарів та контрольної експертної роботи. До платформи зворотного зв'язку буде додано технології опрацювання природної мови (NLP) для аналізу текстових відгуків. Передбачається створення модулю зберігання даних та озера даних з використанням розподілених баз даних, що дозволяє зберігати дані різних типів та форматів. Забезпечується високий рівень масштабованості та можливість швидкого доступу до інформації. Аналітичний модуль (Analytics Engine) буде використовувати алгоритми машинного навчання та аналізу даних для:

- Нормалізації та інтеграції даних із різних джерел.
- Виявлення закономірностей та аномалій у даних.
- Прогнозування ефективності роботи лікарів на основі історичних даних.

Для цього застосовуються як традиційні статистичні методи, так і сучасні алгоритми глибинного навчання.

Інформаційно-технологічна платформа міститиме також модуль візуалізації та звітності, який буде забезпечувати інтерактивні панелі управління для представлення результатів аналізу. Адміністратори, експерти та керівники медичних установ отримують доступ до інтерактивних звітів, що демонструють рейтинг лікарів, ключові показники якості та тренди у наданні медичних послуг.

Висновки./Conclusions.

Запропонована інтелектуальна інформаційно-технологічна платформа для моніторингу якості медичних послуг є перспективним інструментом для інтеграції даних з різних джерел у рамках системи QMS. Використання технологій Big Data та алгоритмів машинного навчання дозволяє вирішити проблему фрагментації інформації, стандартизувати дані та забезпечити їх комплексний аналіз. Розроблення платформи сприятиме підвищенню прозорості оцінки роботи лікарів, допоможе виявити слабкі місця в системі

охорони здоров'я та сприятиме прийняттю обґрунтованих управлінських рішень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Goyal, A. Singh and J. K. Saini, "Big Data in Healthcare: A Review", *2022 1st International Conference on Informatics (ICI)*, Noida, India, 2022, pp. 232-234, doi: 10.1109/ICI53355.2022.9786918
2. P, Deepak & Rao, B. & SilpaRaj, M & Kamesh, DBK & Balaram, Allam. (2024). Statistical Approach of Big Data Analytics in Health care. *International Conference on Advancements in Smart, Secure and Intelligent Computing (ASSIC) 1-4*. doi:10.1109/ASSIC60049.2024.10507958.
3. S. Shao-Sheng, H. Ting, C. Li-Li, F. Jun, L. Tian-Jiao and L. Yuan-Qiao, "Development and Application of AI-based Medical Big Data Platform", *2022 16th ICME International Conference on Complex Medical Engineering (CME)*, Zhongshan, China, 2022, pp. 366-371, doi: 10.1109/CME55444.2022.10063293

ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО СОНЯЧНОГО КОЛЕКТОРА У СИСТЕМАХ ВЕНТИЛЯЦІЇ

Лужанська Ганна Вікторівна,

к.т.н., доцент,

Сорокопуд Михайло Михайлович,

аспірант,

Шилов Денис Олексійович,

аспірант,

Ігнатенко Дмитро Сергійович,

аспірант,

Рак Олександр Віталійович,

студент,

Національний університет «Одеська політехніка»

м. Одеса, Україна

Вступ./Introduction. З урахуванням постійного зростання цін на паливно-енергетичні ресурси в усьому світі актуальними стають питання впровадження різних енергозберігаючих технологій [1-2]. Для ефективної роботи систем вентиляції та комфортного знаходження людей у приміщеннях різного призначення необхідно підігрівати припливне повітря до нормованої температури згідно діючих нормативних документів з метою створення необхідних параметрів внутрішнього мікроклімату [3]. Традиційний підхід включає використання повітрянагрівачів, де в якості енергоносія застосовується гаряча вода з теплової мережі або електроенергія.

Ціль роботи./Aim. Використання сонячної енергії стає дедалі популярнішим, особливо у контексті зміни клімату та постійного зростання цін на енергію. Повітряний сонячний колектор є одним із пристроїв для прямого перетворення енергії сонця на теплову енергію.

Матеріали та методи./Materials and methods. Вентиляція забезпечує постійне оновлення повітря в приміщенні, запобігає накопиченню надлишкової вологи та покращує якість повітря. Застосування системи вентиляції із сонячним колектором має низку переваг у порівнянні з традиційними методами

обігріву та вентиляції.

Повітряний сонячний колектор у системах вентиляції може виконувати наступні функції:

- 1- обігрів приміщення, поєднаний з припливною вентиляцією;
- 2- тільки припливна вентиляція;
- 3- фільтрація повітря у приміщенні.

При використанні повітряних сонячних колекторів немає необхідності в енергоносіях, тому що в якості теплоносія використовується повітря, яке не закипає і не замерзає. Стагнація геліосистем як у рідинних колекторах відсутня. Завдяки особливостям конструкції відбувається швидке прогрівання повітря в приміщенні до потрібної температури [4-6].

Результати та обговорення./Results and discussion. Незважаючи на те, що повітря має меншу теплопровідність у 28 разів і меншу питому теплоємність у 4 рази, ніж вода, він як теплоносій рухливий, добре регулюється (за температурою та кількістю). Повітря забезпечує швидку зміну температури та більш рівномірний розподіл тепла всередині приміщень. При необхідності можливе нагрівання повітря до 50-80°C.

Повітряний сонячний колектор складається з абсорбера, в якому відбувається поглинання сонячного випромінювання, теплообмінника, через який проходить нагріте повітря для подальшого використання. Абсорбери зазвичай виконуються у вигляді чорних панелей, які мають здатність нагріватися під впливом сонячних променів.

Нагріті абсорбери передають тепло повітрю, яке циркулює за спеціальною системою каналів, розташованих усередині колектора. Внаслідок цього відбувається нагрівання повітря.

Колектор встановлюється, на даху будівлі, найчастіше з південного боку та по системах повітроводів нагріте повітря, за допомогою вентилятора подається до приміщень (рис. 1).

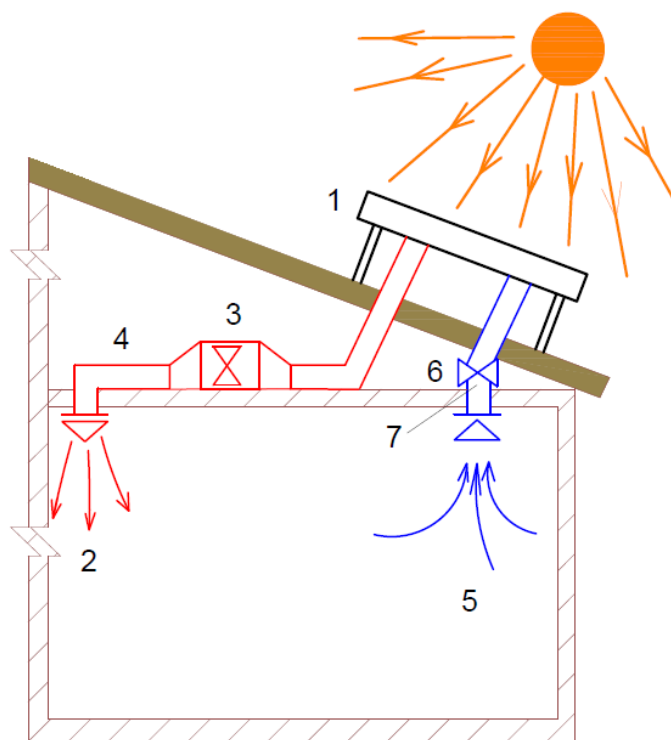


Рис. 1. Вентиляція з повітряним сонячним колектором;
1-повітряний сонячний колектор; припливна система: 2-жалюзійні ґрати,
рух повітря в приміщенні, 3- вентилятор, 4-повітроводи;
витяжна система: 2-жалюзійні ґрати, рух повітря в приміщенні,
3- вентилятор, 4-повітроводи

Висновки./Conclusions. Застосування повітряних сонячних колекторів у системах припливної вентиляції дозволяє значно зменшити енерговитрати порівняно із традиційними системами вентиляції, використовуючи безкоштовну сонячну енергію. При цьому в приміщенні забезпечується рівномірний розподіл тепла, покращуються умови для комфортного проживання та роботи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Енергетична стратегія України на період до 2050 року. URL: <https://minfin.com.ua/2023/05/02/105069123/>.
2. Енергетична стратегія України на період до 2035 року. Біла книга енергетичної політики України «Безпека та конкурентоспроможність». Київ: 2015, 49 с.

3. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування/ Мінрегіон України, К., 2013. 113 с.

4. Luzhanska, G., Galatsan, M., Serheiev, M., Gryshchenko, S. і Kandiev, P. 2024. Дослідження режимів генерації та споживання теплоти у комбінованих системах теплопостачання з використанням альтернативних джерел енергії. Праці Одеського політехнічного університету. 1(69) (Трав 2024), 40–49. DOI: <https://doi.org/10.15276/opu.1.69.2024.05>

5. Нетрадиційна енергетика: основи теорії та задачі: навч. Посібник / Д. Л. Дудюк, С. С. Мазепа, Я. М. Гнатишин. – Л.: Магнолія, 2008. – 187 с.

6. Сонячна теплоенергетика: конспект лекцій (для студентів усіх форм навчання спеціальності 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, освітньої програми – «Нетрадиційні та відновлювальні джерела енергії») / Я. Б. Форкун, О. О. Шкурпела ; Харків нац. ун-т міськ. Госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 88 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ВИКЛЮЧЕННЯМИ ПРИ ПОБУДОВІ ХМАРНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Марценюк Євгеній Віталійович

Асистент

Національний Університет Львівська Політехніка

м. Львів, Україна

Вступ.

Сучасні організації, що використовують хмарні технології, стикаються з необхідністю балансування між суворими політиками безпеки та бізнес-потребами, які можуть вимагати тимчасових відступів від встановлених стандартів. Управління виключеннями (ексепшенами) у хмарних середовищах є критичним процесом, який дозволяє забезпечити гнучкість, зберігаючи контроль над безпекою та відповідністю нормативним вимогам. Відсутність формалізованих стратегій та автоматизованих підходів до обробки виключень може призводити до зростання ризиків, порушення нормативних стандартів (GDPR, HIPAA, PCI DSS) та збільшення адміністративного навантаження.

Дослідження присвячене розробці стратегічного підходу до управління виключеннями в хмарній інфраструктурі з акцентом на автоматизацію, інтеграцію із системами управління конфігураціями (CMDB) та мінімізацію ризиків.

Мета роботи.

Метою дослідження є розробка та оптимізація стратегії управління виключеннями у мультихмарних середовищах для підвищення рівня кібербезпеки, зниження операційних ризиків та забезпечення відповідності нормативним вимогам. У межах дослідження розглядаються ключові підходи до формалізації процесу виключень, методи їхньої автоматизації та можливості інтеграції із сучасними аналітичними та безпековими інструментами.

Матеріали та методи.

У дослідженні застосовано комплексний підхід, що поєднує аналіз

існуючих стратегій управління виключеннями, інструментальне тестування інтеграції автоматизованих систем та оцінку ризиків у мультихмарних середовищах. Основна мета методологічного підходу – розроблення ефективного механізму централізованого управління виключеннями, який забезпечує відповідність політикам безпеки та нормативним вимогам, а також мінімізує операційні ризики.

Аналіз існуючих моделей управління виключеннями у мультихмарних середовищах

На першому етапі дослідження проведено детальний аналіз підходів до управління виключеннями у компаніях, що використовують мультихмарні платформи, такі як **AWS, Azure, GCP**. Розглянуто типові сценарії застосування виключень, процедури їхнього створення, затвердження та моніторингу. Особливу увагу приділено оцінці рівня автоматизації процесів, гнучкості управління політиками виключень та механізмам їхнього перегляду.

Зібрані дані дозволили визначити основні проблеми та виклики, з якими стикаються організації у процесі керування виключеннями. Виявлено, що у більшості випадків процеси управління виключеннями не є достатньо стандартизованими, а їхнє затвердження відбувається вручну, що підвищує ризики людських помилок та неконтрольованого збільшення кількості активних виключень.

Інструментальне тестування інтеграції автоматизованих систем

Наступним етапом дослідження стало тестування інтеграції між ключовими інструментами для автоматизації управління виключеннями:

- **Cherwell CMDB** – централізоване сховище конфігураційних даних та інцидентів, що використовується для документування виключень.
- **Prisma Cloud** – рішення для безпеки хмарних середовищ, яке дозволяє виявляти та оцінювати конфігураційні відхилення, що можуть вимагати виключень.
- **Splunk** – платформа для аналітики та кореляції подій, що використовується для моніторингу виключень, їхнього впливу на систему та

формування аналітичних звітів.

Тестування проводилося з метою перевірки можливостей автоматизованого виявлення, аналізу та управління виключеннями. Було змодельовано кілька сценаріїв, що передбачають створення виключень у різних хмарних середовищах та оцінку їхнього впливу на безпеку. Результати тестування дозволили визначити оптимальні конфігурації інтеграції між цими інструментами та сформувавши рекомендації щодо їхньої ефективної взаємодії.

Оцінка ризиків виключень у хмарній інфраструктурі

Для кількісної та якісної оцінки ризиків, пов'язаних із використанням виключень, було застосовано підхід, що базується на принципах **Risk-Based Approach (RBA)**. Основні аспекти оцінки включали:

- Аналіз можливих загроз, які можуть виникати у зв'язку з використанням виключень (наприклад, відкриті порти, недостатня автентифікація, відключення критичних механізмів безпеки).
- Визначення рівня критичності виключень залежно від потенційного впливу на безпеку та бізнес-процеси.
- Оцінка відповідності політикам комплаєнсу (GDPR, HIPAA, ISO 27001, PCI DSS).

Зібрані дані використовувалися для формування моделі управління ризиками виключень та розробки механізму їхнього багаторівневого затвердження.

Розробка концепції централізованого управління виключеннями

На фінальному етапі дослідження було розроблено концепцію централізованого управління виключеннями (Рис. 1), що передбачає:

- **Формалізацію процесу обробки виключень** із чітким розподілом ролей та відповідальності.
- **Автоматизовану систему затвердження виключень** із застосуванням політик багаторівневого контролю.
- **Моніторинг виключень у реальному часі** за допомогою аналітичних інструментів (Splunk).

- Регулярну ревізію та перегляд активних виключень для мінімізації довготривалих відхилень від політик безпеки.

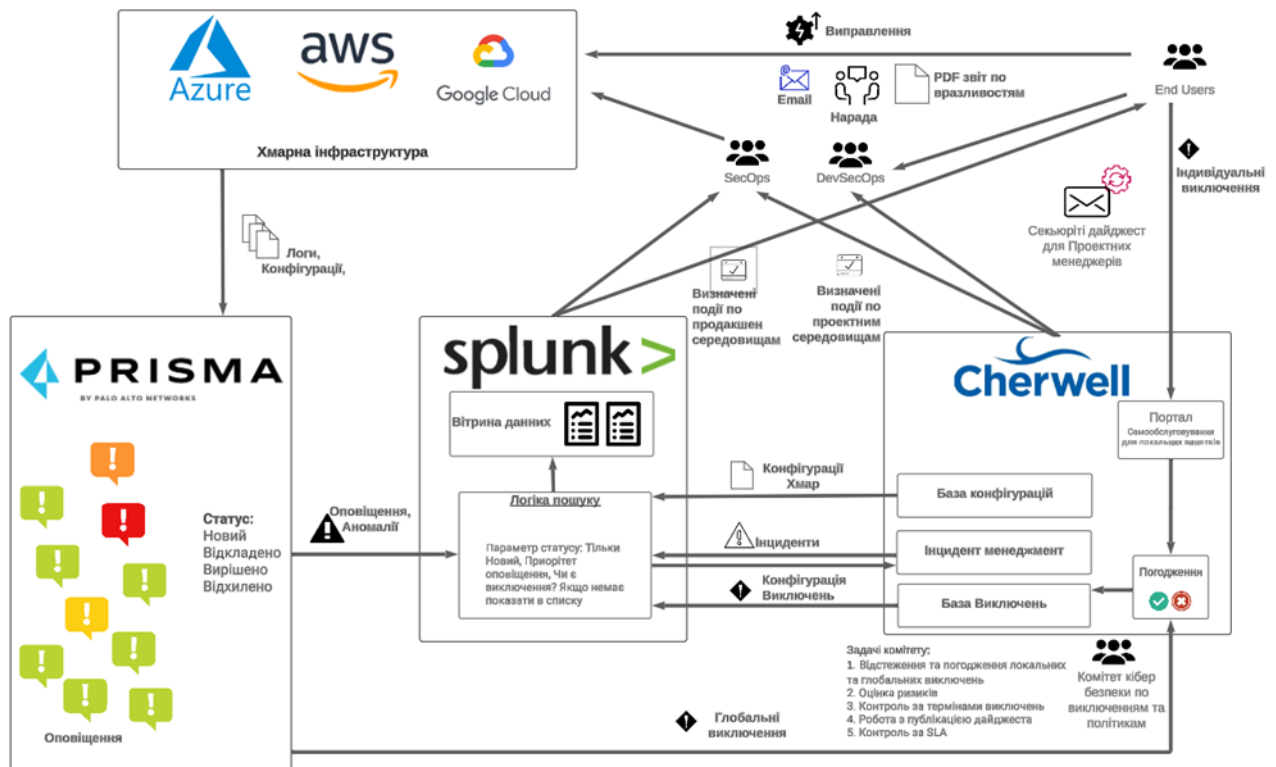


Рис. 1. Архітектура централізованого управління виключеннями

Запропонована концепція передбачає використання **Cherwell CMDB** як центрального репозиторію даних, який інтегрується з аналітичними системами та платформами управління безпекою, забезпечуючи прозорість та ефективність управління виключеннями у мультихмарному середовищі.

Результати та обговорення.

Дослідження показало, що впровадження централізованої системи управління виключеннями значно підвищує рівень контролю за безпекою хмарної інфраструктури. Формалізація процесу через **CMDB** дозволяє зменшити кількість неконтрольованих виключень, забезпечуючи прозорість і централізоване управління.

Автоматизація аналізу ризиків із використанням **Prisma Cloud** та **Splunk** допомагає своєчасно виявляти загрози та оцінювати їхній потенційний вплив. Це дозволяє ефективніше керувати безпекою в **AWS, Azure та GCP** та знижувати ймовірність невиявлених порушень.

Запровадження **багаторівневого затвердження виключень** підвищує відповідність нормативним вимогам, оскільки класифікація виключень за рівнем ризику забезпечує їхнє належне управління. Виключення низького ризику затверджуються автоматично, тоді як критичні зміни проходять ретельну перевірку комітетом з управління безпекою.

Використання **аналітичних інструментів (Splunk)** для моніторингу активних виключень дозволяє ідентифікувати довготривалі винятки, які можуть створювати вразливості. Регулярний перегляд і автоматизовані нагадування сприяють підтримці безперервного контролю.

Отже, запропонований підхід інтеграції **CMDB, Prisma Cloud та Splunk** в єдину систему дозволяє значно зменшити ризики, автоматизувати управління та забезпечити відповідність вимогам безпеки у мультимарних середовищах.

Висновки. Дослідження доводить необхідність стратегічного підходу до управління виключеннями у хмарній інфраструктурі. Впровадження централізованого керування виключеннями із використанням автоматизованих аналітичних та безпекових інструментів дозволяє:

- Мінімізувати ризики безпеки через своєчасний аналіз та моніторинг виключень.
- Знизити адміністративне навантаження завдяки автоматизації процесів затвердження та моніторингу.
- Забезпечити відповідність вимогам нормативних стандартів завдяки формалізованій процедурі управління виключеннями.

Результати дослідження можуть бути використані для розробки рекомендацій щодо впровадження централізованої системи управління виключеннями у великих компаніях, що використовують мультимарну інфраструктуру.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Performance, Darien & Echelon, & Multi-Cloud, & Raza, Falsk. (2024). Hybrid IT: Integrating On-Premises and Cloud Solutions for Optimal On-Premises Infrastructure.

2. Pashikanti, Santosh. (2025). Infrastructure as Code: Revolutionizing Cloud Management with Automation Orchestration. *International Scientific Journal of Engineering and Management*. 04. 1-6. 10.55041/ISJEM01092.
3. Zhang, Xiaoliang & Dou, Yinan & Wu, Xuewei & Xu, Chenyang. (2024). Research on Cloud Edge Collaborative IoT Architecture: A Case Study of Power Grid Infrastructure. 10.3233/FAIA241332.
4. Robert, Osei-Kyei & Xiaohua, Jin & Akomea-Frimpong, Isaac. (2024). Smart Construction in Infrastructure Project Development. 10.13140/RG.2.2.22772.97929.
5. Vanam, Ganesh. (2025). AI-Enhanced Cloud Automation: A Framework for Next-Generation Infrastructure Management. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*. 11. 12-19. 10.32628/CSEIT25111204.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ РІДИН ДЛЯ ГІДРАВЛІЧНОГО РОЗРИВУ ПЛАСТА

Мороз Леся Богданівна

к.т.н., доцент

Селінний Єгор Максимович,

аспірант

Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу, Україна

Вступ. При проведенні гідравлічного розриву пласта (далі – ГРП) використовуються різні рідини, матеріали та добавки, які мають специфічні фізичні та хімічні властивості. Основні вимоги до рідин ГРП включають сумісність із матеріалом пласта, здатність утримувати пропант у зваженому стані та транспортувати його в утворені тріщини, створення необхідної ширини тріщини для закачування пропанту, ефективне видалення рідини після проведення ГРП, низькі втрати на тертя, легкість приготування у польових умовах, збереження в'язкості протягом усіх етапів процесу та економічна ефективність. Ці показники є критичними для забезпечення успішного та ефективного проведення ГРП.

Ціль роботи. Знайти універсальний метод дослідження властивостей рідин ГРП, з метою уніфікації параметрів та можливості проведення аналізу в польових умовах.

Матеріали та методи. Наукова література, проведення лабораторних досліджень.

Результати та обговорення. Рідини для ГРП можуть бути різних типів, залежно від їх основи та властивостей. Найпоширенішими є рідини на водній основі, які використовуються у 70% всіх ГРП. Вони забезпечують високу ефективність за рахунок своєї доступності та низької вартості. Рідини на нафтовій основі використовуються в умовах, де вода може викликати небажані реакції з породою. Емульсії та піни застосовуються для зменшення втрат рідини та підвищення проникності тріщин. В'язкоеластичні рідини

забезпечують кращу здатність утримувати пропант у зваженому стані та транспортувати його в тріщини. Кожен тип рідини має свої переваги та недоліки, які визначаються специфічними умовами та вимогами до проведення ГРП.

Зшиті рідини на водній основі зазвичай застосовуються для ГРП нафтових і газових колекторів. Їхні властивості можна добре контролювати, щоб надати необхідні характеристики. Наприклад, зшиті рідини мають високу в'язкість при низьких швидкостях зсуву під час руху в тріщині, але відносно низький коефіцієнт втрат тиску на тертя при високих швидкостях зсуву в свердловині під час закачування. Висока в'язкість зшитих гелів може бути знижена (розкладена) до мінімальної після завершення операції гідравлічного розриву пласта, що дозволяє ефективно вилучити рідину з тріщини для її очищення.

Практичний досвід доводить, що в'язкісні властивості зшитих рідин на водній основі можуть значно варіюватися під час різних тестових процедур. Тому для розробки реологічних моделей і відтворення типової поведінки потоку рідини під час проведення ГРП необхідно використовувати стандартизовані тестові процедури. Це забезпечить точне відображення характеристики рідини та дозволить повторювати ці тести в різних лабораторних умовах, адже промисловість потребує добре розроблених польових процедур випробування рідин, безпосередньо на свердловинному майданчику, перед та під час проведення операції ГРП.

Взаємозв'язок між напруженням зсуву та швидкістю зсуву визначає реологічне матеріальне рівняння для однорідної рідини в усталеному ламінарному потоці. Цей взаємозв'язок використовується в рівняннях збереження енергії, щоб дозволити розрахувати динамічні змінні (перепад тиску або крутний момент) як функції відповідних кінематичних змінних (витрата рідини або кутова швидкість).

Напруження зсуву в усталеному ламінарному потоці рідини – це сила опору тертя на одиницю площі, що виникає між двома суміжними шарами

рідини, які ковзають один відносно одного. Ця сила виникає в напрямку руху і вимірюється в таких одиницях: дин/см² (CGS), Па (SI), та psi або фунт/фут² (Англія).

Швидкість зсуву рідини в усталеному ламінарному потоці можна розуміти як відносну швидкість, з якою один шар рідини рухається відносно іншого шару рідини, поділену на відстань між цими двома шарами рідини.

Для однорідної рідини в усталеному ламінарному потоці напруження зсуву може бути виражене через в'язкість при певній швидкості зсуву (рис. 1). В'язкість є унікальною для кожного матеріалу, тому вона не повинна змінюватися залежно від конфігурації віскозиметра. В'язкість деяких рідин за певних умов може змінюватися залежно від швидкості зсуву. Якщо в'язкість не залежить від швидкості зсуву, тоді напруження зсуву рідини прямо пропорційне швидкості зсуву, і таку рідину називають ньютонівською. Якщо в'язкість є функцією швидкості зсуву, то рідина є неньютонівською. Рідини для гідророзриву зазвичай мають таку в'язкість, яка знижується при підвищенні швидкості зсуву; їх називають рідинами, що «розріджуються при зсуві», або «псевдопластичними».

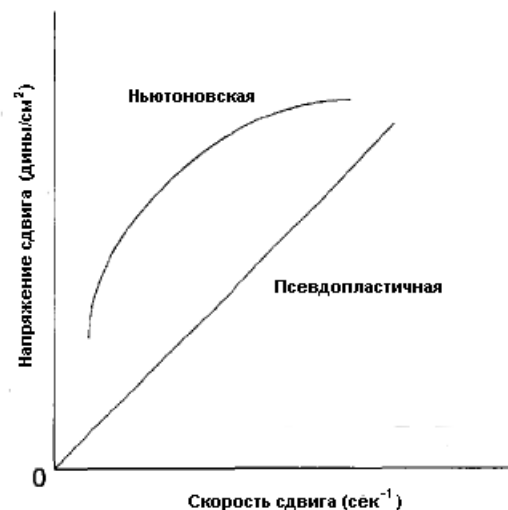


Рис. 1. Графік даних напруження зсуву (дотичного напруження)

Віскозиметр Fann 50 є стандартним промисловим контрольно-вимірвальним приладом, що використовується для вимірювання

в'язкісних властивостей рідин для гідророзриву. Під час вимірювань в'язкості за допомогою віскозиметра Fann Model 50 за стандартну швидкість зсуву в області Куетта береться номінальна ньютонівська швидкість зсуву на стінці шпинделя. Номінальна ньютонівська швидкість зсуву залежить від швидкості обертання чашки (об/хв) та розмірів шпинделя. Наприклад, для отримання швидкості зсуву 100 c^{-1} частота обертання чашки при використанні розширеного шпинделя B2 (EX-V2) повинна становити 265 об/хв, тоді як при використанні розширеного шпинделя B5 (EX-V5) швидкість повинна бути на рівні 118 об/хв.

Висновки. Для успішного проведення гідравлічного розриву пласта (ГРП) важливо використовувати рідини, які відповідають певним вимогам: сумісність із матеріалом пласта, здатність утримувати пропант, створення необхідної ширини тріщини, ефективне видалення рідини, низькі втрати на тертя, легкість приготування та економічна ефективність. З метою оцінки якості рідини необхідно використовувати стандартизовані тестові процедури для точного відображення характеристик рідини та можливості повторення тестів у різних умовах, в т.ч. – на свердловинному майданчику, безпосередньо при проведенні ГРП.

Віскозиметр Fann 50 є стандартним приладом для вимірювання в'язкості рідин для ГРП. Він використовує номінальну ньютонівську швидкість зсуву, яка залежить від швидкості обертання чашки та розмірів шпинделя. Для точного відтворення тестів рідини, проведених в лабораторії під час створення рецептури гелю, використовуючи при цьому пробу рідини відібрану з потоку, безпосередньо під час закачування у свердловину, необхідно щоб в польовій лабораторії був наявний такий же віскозиметр Fann 50 як і в стаціонарній лабораторії.

ДО СКЛАДАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РІВНЯННЯ РУХУ ДВОМАСОВОЇ МЕХАНІЧНОЇ СИСТЕМИ ПРИ НЕСТІЙКОМУ РУСІ

Сайчук Олександр Васильович,

д.т.н, професор

Скофенко Сергій Миколайович,

к.т.н., доцент

Сліпченко Максим Володимирович,

к.т.н., доцент

Каліберда Любов Мстиславівна

доцент

Харківський державний професійно-педагогічний
фаховий коледж ім. Вернадського
м. Харків, Україна

Вступ. Питання впливу начіпного пристрою на стійкий рух об'єктів механічної системи «трактор-плуг» в основному розглядаються як задача динаміки за умов усталеного руху системи на рівній поверхні поля, де присутні тільки мікронерівності, тобто випадкові перешкоди малої довжини.

Розв'язання проблеми за таких вихідних даних зводяться в основному до доповнення конструкції верхньої поздовжньої тяги начіпного механізму демпферним пристроєм (двостороння пружина або гумовий пружний елемент).

Дійсно, при виникненні збурюючого моменту зі сторони трактора короткочасна передача останнього через начіпний пристрій згладжується за рахунок подовження (укорочення) верхньої тяги. Тобто такий варіант оформлення начіпки послаблює вплив збурюючого моменту трактора на положення рами плуга тільки за умови короткочасної його дії (випадкові перешкоди).

Коли ж присутні нерівності сумірні за довжиною з колісною базою трактора (макронерівності), то дія збурюючого моменту трактора в поздовжньо-вертикальній площині подовжується в часі і це виводить плуг зі стану стійкої рівноваги і, як наслідок, призводить до наднормативних відхилень від заданої глибини оранки.

Мета роботи. Дослідити процес вимушених переміщень (аперіодичних коливань) в механічній системі «трактор-начіпка-плуг» на математичній моделі. Розглянуто основні допущення до складання диференціальних рівнянь руху зазначеної динамічної моделі в поздовжньо-вертикальній площині за умов наявності макронерівностей поверхні.

Досліджуючи стан рівноваги об'єктів системи «трактор-плуг» в поздовжньо-вертикальній площині в режимі стійкого руху можна припустити, що такий стан є результатом зрівноваження моментної взаємодії між трактором та плугом.

Тоді умову моментної зрівноваженості об'єктів досліджуваної системи в усталеному русі (Рис. 1) можна записати у вигляді:

$$M_{\Sigma O_1} = M_{\Sigma O_2},$$

де: $M_{\Sigma O_1}$ – головний момент зовнішніх сил та реакцій, що діють на трактор відносно центру O_1 ;

де: $M_{\Sigma O_2}$ – головний момент зовнішніх сил та реакцій, що діють на трактор відносно центру O_2 .

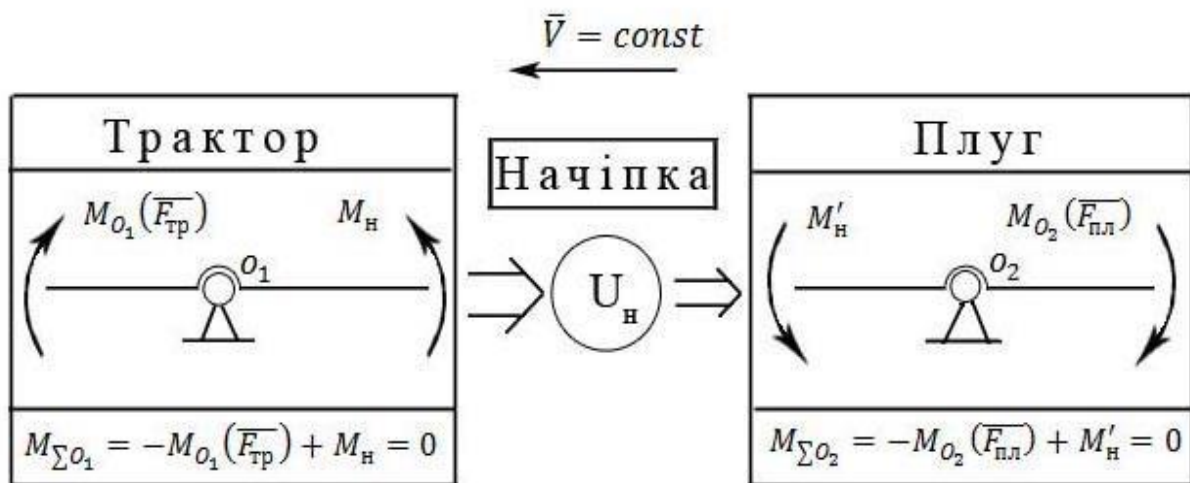


Рис. 1. Блок – схема до визначення зрівноваженого стану системи «трактор-начіпка-плуг» за умов стійкого руху

Якщо позначити момент, що виникає в начіпному механізмі M_H – момент зі сторони трактора, а M'_H – момент зі сторони плуга, то можна записати:

$$M_H = M_{O_1}(\bar{F}_{Tp}), M'_H = M_{O_2}(\bar{F}_{Пл}).$$

Прирівнюючи ліві частини останніх рівнянь, оскільки чисельно $M_H = M'_H$, отримуємо:

$$M_{O_1}(\bar{F}_{Tp}) = M_{O_2}(\bar{F}_{Пл}),$$

де: $M_{O_1}(\bar{F}_{Tp})$ – головний момент зовнішніх сил та реакцій, що діють на трактор відносно центру заднього колеса O_1 ;

$M_{O_2}(\bar{F}_{Пл})$ – головний момент зовнішніх сил та реакцій, що діють на плуг відносно осі опорного колеса плуга O_2 .

Картина розподілу моментів механічної системи «трактор-плуг» в поздовжньо-вертикальній площині докорінно змінюється, коли орний МТА рухається на поверхні з макронерівностями. Після потрапляння на нерівність значної довжини передніх коліс трактора його остов займає положення, котре зміщується від попереднього на кут $\Delta\alpha$, тобто умова рівноваги трактора відносно осі задніх коліс порушується:

$$-M_{O_1}(\bar{F}_{Tp}) + M_H \neq 0.$$

До складу головного моменту зовнішніх сил трактора $-M_{O_1}(\bar{F}_{Tp})$ починає входити момент від деякої змінної додаткової сили \bar{F} , котра залежить від вертикального переміщення Δ осі передніх коліс (Рис. 2).

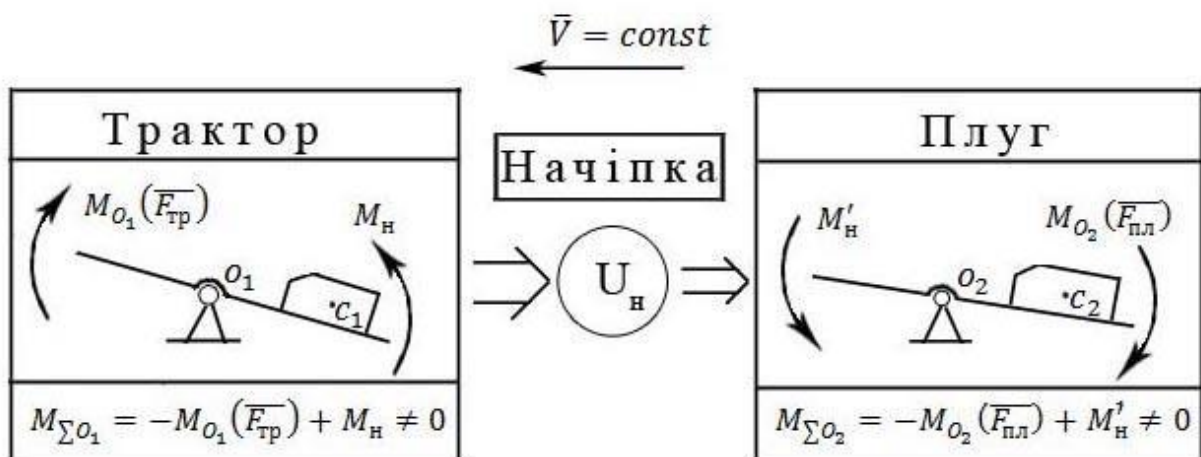


Рис. 2. Блок – схема до визначення збурюючого впливу кутових переміщень остова трактора на динамічну систему «трактор-плуг»

З урахуванням жорсткості шин та підвіски передніх коліс трактора чисельно ця сила буде рівною:

$$F = c \cdot \Delta,$$

де:

c – коефіцієнт жорсткості шин та підвіски передніх коліс трактора;

Δ – вертикальне переміщення осі передніх коліс в процесі їх руху на нерівній поверхні.

Позначаючи базу трактора через L , отримуємо:

$$F = c \cdot L \cdot \sin \alpha.$$

Тоді збурюючий момент від цієї сили відносно центру O_1 буде:

$$M_{O_1}(\bar{F}) = c \cdot L \cdot \sin \alpha \cdot L.$$

З урахуванням висоти макронерівностей поверхні поля вираз збурюючого моменту буде мати вигляд:

$$M_{O_1}(\bar{F}) = c (L \cdot \sin \alpha - h_{\text{нер}}) L.$$

Надалі дослідження руху динамічної моделі системи «трактор-плуг» проводимо окремо для трактора та плуга з урахуванням передаточної функції начіпного пристрою.

Висновки. За результатами кінематичного аналізу системи «трактор-начіпка-плуг» в поздовжньо-вертикальній площині, втрата якості обробітку виникає в більшій мірі від впливу кутових переміщень остова трактора на кутові відхилення рами плуга. Роль начіпного механізму за таких умов зводиться тільки до кількісного перетворення моментної взаємодії між трактором та плугом.

Такий кількісний взаємний вплив характеризується передаточною функцією начіпки, котра залежить тільки від кінематичного оформлення начіпного механізму. Розв'язуючи надалі цю задачу вже як динамічну, доцільно розглядати досліджувану систему як двомасову – «трактор-грунтообробна машина» з деяким кінематичним зв'язком, котрий визначається передаточною функцією U_n начіпного пристрою.

ТЕРМОСТАБІЛІЗАТОР З РОЗШИРЕНИМ ФУНКЦІОНАЛОМ

Самофал Захар Вікторович,
здобувач освіти кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Ніконова Зоя Андріївна,
к.т.н., доцент, професор кафедри
електроніки, інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Насьогодні більшість технологічних процесів йде шляхом оптимізації параметрів приладових наноструктур для силової високотемпературної електроніки. Крім того, управління численним технологічним обладнанням просто не можливе без точних вимірювань фізичних величин. Важливими є вимір тиску, вимірювання кутової швидкості, а також лінійної і багато-багато інших. Але найпоширенішими (близько 50%) є температурні виміри. Відомо, що середня за величиною атомна станція налічує близько 1500 контрольних (вимірювальних) точок температури, а велике напівпровідникове виробництво - близько 20 тис. [1]. Так як діапазон вимірювань і їх умови можуть значно відрізнятися один від одного, розроблено різні за точністю, стійкістю, швидкодією типи термостабілізаторів. Однак, якого б типу вони не були, загальним для всіх є принцип перетворення, тобто вимірювана температура перетворюється в електричну величину. Це обумовлено тим, що електричний сигнал просто передавати на великі відстані, отже актуальною проблемою є створення термостабілізатора з розширеним функціоналом, який матиме широкий діапазон швидкості прийому-передачі, високу точність вимірів і швидкодію.

Мета. Метою є розробка термостабілізатора з розширеним функціоналом, який забезпечить мінімальне випромінювання тепла, що дозволить отримувати точні значення температури в широкому діапазоні, дуже близькі до фактичної

температури робочого середовища.

Матеріали та методи./Materials and methods. При розробці термостабілізаторів особлива увага приділяється часу реакції. Конструкція повинна забезпечити надійний контакт чутливого елемента та арматури для швидкої передачі тепла від середовища до приладу, а також мінімізувати розсіювання тепла. Термостабілізатори можна поділити на чотири основні групи:

Механічні (біметалеві) – їх основою є пружина, зварена з двох металевих пластин. Пластини виготовлені з різних матеріалів, тому мають різні коефіцієнти лінійного розширення і при нагріванні змінюють свою довжину нерівномірно. Це спричиняє скручуванню або розкручуванню пружини і рухає стрілку вздовж поділок шкали приладу;

Термоелектричні (термопари) – також утворені з двох зварених між собою різнорідних провідників. Один спай провідника вміщується у середовище, температуру якого потрібно визначити, другий приєднується до контактів вимірювального приладу. При нагріванні або охолодженні робочого спаю у місці з'єднання провідників виникає термо-ЕРС, величина якої пропорційно залежить від температури робочого спаю.

Терморезистивні – принцип їх дії базується на здатності матеріалів змінювати опір залежно від температури.

Пірометричні – безконтактні термостабілізатори, що фіксують теплове випромінювання нагрітого тіла і за довжиною хвиль визначають його температуру.

На сьогодні багато іноземних підприємств, що займаються розробкою та виробництвом термостабілізаторів, терморегуляторів, термодатчиків, сенсорів та інших вимірювальних електронних пристроїв, серед них: SunFull (Китай), Nexans (Норвегія), Wärme (Німеччина), ProfiTherm (Польща), Oj Electronics (Данія), Thermon (США) та інші [2].

Не зважаючи на складну політичну, економічну і екологічну ситуацію українські компанії посідають гідне місце серед відомих світових

підприємств-виробників таких приладів, це такі як : DS Electronics (Україна), TEN 24 (Україна), Seltok (Україна), Axiomplus (Україна).

Результати та обговорення./Results and discussion. Запропонований авторами термостабілізатор являється універсальним і призначений для підтримки фіксованого значення заданої температури у побутових та промислових пристроях в діапазоні $+1 \dots - 60$ °C, з точністю 0,1 °C, при напрузі живлення змінного струму 220 В, 50 Гц.

До складу принципової електричної схеми термостабілізатора включено компаратор з вимірювальним мостом на вході, в одне із плечей моста якого входить терморезистор, який є датчиком терморегулятора.

В інше плече моста включено змінний резистор для встановлення температури, яку необхідно підтримувати та контролювати в пристрої. Напруга мережі через вилку (220) надходить на трансформатор і через тиристор на нагрівач. Трансформатор забезпечує гальванічну розв'язку між низьковольтними вузлами терморегулятора і мережею 220 В.

Напруга з вторинної обмотки трансформатора подається на вхід блоку живлення, що створює стабілізовану напругу для живлення блоку регулятора і вимірювального моста. Грубу і точну оцінку відповідно до встановлення температури забезпечують резистори.

Якщо температура навколишнього середовища в пристрої стає нижчою від заданої, термостабілізатор відкриває тиристор і напруга мережі надходить на нагрівач.

В схемі термостабілізатора запропоновано компаратор на прецизійному операційному підсилювачі, який забезпечить високу точність підтримки температури.

Висновки./Conclusions. Перевагами запропонованого термостабілізатора є його універсальність; невелика вартість (використання вітчизняної елементної бази); застосування в побутових та промислових пристроях навіть при мінусовій температурі навколишнього середовища; стійкість при можливій нестабільності мережевої напруги; зручність під час експлуатації (встановлення

температури включення нагрівача та його виключення, тобто нижньої та верхньої межі).

Оскільки на елементах схеми термостабілізатора виділятиметься мінімум тепла, її можна реалізувати у вигляді компактного пристрою. Така конструкція забезпечить тривалий термін служби завдяки наступним показникам: ударо- та вібростійкість, високий рівень захисту.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Аналіз методів і засобів вимірювання температури об'єктів. URL: <file:///Users/oksana/Downloads/7019-25073-1-PB.pdf> (дата звернення: 23.01.2025)

2. Стабілізатори температури. URL: <https://surl.li/eqofsv> (дата звернення: 26.01.2025)

ЗАСТОСУВАННЯ RFID-ІДЕНТИФІКАЦІЇ В ПРОМИСЛОВОСТІ

Семенцов Владислав Костянтинович,
аспірант

Цапар Віталій Степанович,
к.т.н., доцент
КПІ ім. Ігоря Сікорського
м. Київ, Україна

Вступ./Introductions.

Швидке отримання великих обсягів інформації користується великим попитом у всьому світі. Зростає потреба швидко розпізнати потрібний об'єкт або предмет і не втратити його з поля зору під час руху. Також високо цінується можливість зберігати необхідну інформацію для подальшого зчитування або передачі. Допомагає досягти всього цього RFID-ідентифікація – радіочастотне розпізнавання об'єктів і шляху їх переміщення.

Ціль роботи./Aim.

Ціль роботи – дослідити принципи, технологічні аспекти та сфери застосування RFID-ідентифікації, оцінити її ефективність у різних галузях та розробити рекомендації щодо оптимізації використання для підвищення автоматизації, безпеки та точності обліку.

Матеріали та методи./Materials and methods.

RFID-ідентифікації – це сучасна форма автоматичного розпізнавання об'єктів/людей/будь-яких живих організмів/даних за допомогою радіосигналів. Отримана інформація (від одного серійного номера до декількох сторінок даних) зберігається і може бути підрахована в потрібний момент. Дана технологія вимагає наявності радіосистеми з ідентифікаторами (так званими мітками) та зчитувачами. Застосування технології включає логістику, маркетингові дослідження, запобігання нелегальному постачанню продукції, позначення тварин, дозволи на в'їзд на територію та банківську діяльність. Список застосувань все ще зростає. Радіочастотна ідентифікація допомагає забезпечити безпечну роботу виробничих ліній, запобігти крадіжкам немовлят

у пологових будинках, зберігати бібліотечні фонди та допомагати спортсменам зі спортивного орієнтування. Чіпи, вбудовані в деякі моделі автомобілів, дозволяють власнику завести машину на відстані, а при виробництві з меншими затратами часових та фінансових ресурсів збільшити обсяги продукції.

Важливим елементом системи є RFID-мітка. Це електронний пристрій, який приймає, обробляє і передає вхідні сигнали. Це дозволяє розпізнавати різні об'єкти та визначати їх переміщення. RFID-мітка може містити, наприклад, унікальний ідентифікаційний код об'єкта (EPC або UID), пароль, необхідний для доступу до пам'яті мітки або її скидання, а також додаткову інформацію, яка може включати аналоги штрих-коду. Мітки містять чіп, який зберігає інформацію про користувача та обмінюється даними зі зчитувачем. Обмін даними відбувається через антену (рекомендується вибирати пристрої з урахуванням того, де буде використовуватися RFID). В логістиці та управлінні ланцюгами поставок для маркування транспортних засобів і різних товарів підходять UHF RFID-мітки з чипом NXP. Пристрої MicroX II з жорсткою основою і об'ємом пам'яті 96/368/512/880/1024/2048 біт можуть працювати при високих температурах, впливі агресивних рідин і багаторазовому очищенні. Їх продуктивність доведена в промисловості.

Результати та обговорення./Results and discussion.

1. **Підвищення ефективності виробничих процесів** – впровадження RFID дозволило автоматизувати контроль за матеріальними потоками, зменшити час на ідентифікацію об'єктів та скоротити людський фактор у логістиці.

2. **Зниження витрат та мінімізація помилок** – використання RFID зменшує втрати через неправильний облік, покращує точність інвентаризації та оптимізує управління запасами.

3. **Покращення відстежуваності та безпеки** – системи RFID сприяють прозорості виробничого процесу, забезпечують контроль за станом обладнання та персоналу, а також підвищують рівень безпеки на підприємствах.

4. **Оптимізація управління логістикою** – RFID-ідентифікація дозволила автоматизувати відстеження товарів у режимі реального часу, що покращило управління ланцюгами постачання та зменшило затримки у виробничих циклах.

5. **Вплив на інтеграцію з іншими технологіями** – багато досліджень показало ефективність поєднання RFID з IoT, Big Data та автоматизованими системами управління підприємством (ERP, WMS), що підвищує рівень цифрової трансформації промисловості та сприяє розвитку «розумного виробництва».

Загалом, результати дослідження підтверджують доцільність впровадження RFID-ідентифікації для підвищення продуктивності, економічної ефективності та рівня автоматизації в промислових підприємствах.

Висновки./Conclusions.;

Використання RFID у промисловості не лише покращує контроль за активами та матеріальними потоками, а й підвищує рівень безпеки персоналу та обладнання.

Загалом, результати дослідження підтверджують доцільність масштабного впровадження RFID у промисловому секторі, що сприятиме підвищенню продуктивності, конкурентоспроможності та стійкості виробничих процесів. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вдосконалення методів інтеграції RFID з новітніми технологіями та аналіз економічної ефективності впровадження на різних типах підприємств.

ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ СТАЛЕВИХ ФЕРМ ПОКРИТТЯ З УРАХУВАННЯМ ДІЇ ІМПУЛЬСНОГО ДИНАМІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Терновий Максим І.

асистент

Білик Артем С.,

Кандидат технічних наук, доцент

Дауров Михайло К.

Доктор філософії, доцент

Київський національний університет будівництва і архітектури

Вступ тСучасні виклики у боротьби за демократію у світі створили нові напрямки розвитку металевих конструкцій. Виникла об'єктивна необхідність створення нового класу металевих конструкцій та адаптування відомих конструктивні рішень на нові навантаження і впливи з метою підвищення захисних властивостей. Ці навантаження і впливи пов'язані із падінням уламків від збити засобів ураження, що створює динамічні та імпульсивні навантаження. Одним із загально прийнятого підходу це перейти від імпульсного динамічного навантаження до квазістатичного через коефіцієнти динамічності. Тому в роботі розглянуто визначення раціональної висоти сталеві ферми покриття на квазістатичні навантаження з урахуванням особливостей дії вибухової хвилі.

Мета. Визначити раціональну висоту сталеві ферми з паралельними поясами на дію квазістатичного імпульсно-динамічного навантаження з урахуванням затікання вибухової хвилі на торці будівлі покриття будівлі. Ця робота відповідає сучасним вимогам загальної концепції прийнятої Кабінетом Міністрів України «Країна-Фортеця»

Матеріали та методи. Об'єктом досліджень є сталева ферма покриття будівлі з паралельними поясами та з хрестовою решіткою. Розроблена концепція нового класу ферм покриття будівель і споруд із захисними властивостями. Такі конструкції розраховуються на два типи навантаження:

по-перше, від дії вибухової хвилі, а по-друге від падіння уламків засобу повітряного нападу без вибуху із врахуванням імпульсної дії навантаження. В роботі розглянута дія вибухової хвилі приведена до квазістатичного навантаження.

Такі конструктивні рішення з підвищеними захисними властивостями і на сприймання нових навантажень повинні відповідати таким вимогам, які розроблені в результаті проведених досліджень та узагальнення інформації про навантаження.

1. Розрахунок конструкцій покриття аварійної імпульсивної дії уламків, а балок перекриття від аварійної дії обвалення конструкцій. Навантаження віднесені до аварійних навантажень імпульсивної дії.

2. Схема навантаження має суттєво інші фізичні параметри на відміну від дії вітрового навантаження.

3. Властивості конструкції впливають на дію навантаження.

4. Використання високоміцних сталей.

5. Підвищена живучість конструкцій покриття. Сама захисна система сталевих конструкцій покриття може використовуватись, як додаткова захисна конструкція. Така захисна система під час повітряного нападу може бути зруйнована. Жертовність конструкції може проявлятися в локальному руйнуванні покриття і окремих ферм покриття.

6. Визначення резервів несучої спроможності та відповідно максимальної несучої спроможності конструкцій з урахуванням розвитку пластичних деформацій і утворенням шарнірів пластичності.

7. Визначення оптимальних витрат сталі з урахуванням динамічних властивостей конструкції

Узагальненим фактором пошуку раціональної конструкції покриття є витрати сталі.

Розглянута задача вибору раціональної сталевий конструкції ферми з паралельними поясами з хрестовою решіткою під час дії квазістатичного навантаження від вибухової хвилі з урахуванням затікання на торці будівлі.

Цільова функція витрат сталі на ферму покриття з паралельними поясами з хрестовою решіткою записана традиційно з урахуванням конструктивних коефіцієнтів.

$$m_{\Phi} = m_w + m_d + m_{1,g} + m_{2,g}.$$

$$m_{\Phi} = \rho \left\{ \psi_{i,w} \sum_n \frac{N_{i,w} l_{i,w}}{\varphi_i R_y \gamma_c} + \psi_{j,d} \sum_m \frac{N_{j,d} l_{j,d}}{R_y \gamma_c} + \psi_{s1,g} \sum_p \frac{N_{s1,g} l_{s1,g}}{\varphi_i R_y \gamma_c} + \psi_{s2,g} \sum_{2k} \frac{N_{s2,g} l_{s2,g}}{R_y \gamma_c} \right\}. \quad (1)$$

$$n_{pd} = 2n_{pd1} + n_{pd2}.$$

$$N_{s1=1,g} = \frac{q_p L_{\Phi}}{2} \frac{1}{\cos \alpha_1}; \quad N_{s1=2,g} = \frac{q_p L_{\Phi}}{4} \frac{1}{\cos \alpha_1}$$

$$V_A = \frac{q_p L_{\Phi}}{2}.$$

У формулі (1) витрат сталі прийняті позначення:

$m_{\Phi} = m_w + m_d + m_{1,g} + m_{2,g}$ - теоретична маса (витрати сталі) на ЗКС ферми покриття з урахуванням конструктивних коефіцієнтів під час виконання процедури з оптимального або раціонального проектування;

m_w - теоретична маса (витрати сталі) верхнього поясу сталеві ферми покриття з урахуванням конструктивного коефіцієнта верхнього поясу - $\psi_{i,w}$;

$$m_d = \rho \psi_{j,d} \sum_m \frac{N_{j,d} l_{j,d}}{R_y \gamma_c} - \text{теоретична маса (витрати сталі) нижнього поясу}$$

сталеві ферми покриття з урахуванням конструктивного коефіцієнта верхнього поясу - $\psi_{j,d}$;

$$m_{1,g} + m_{2,g} = \psi_{s1,g} \rho \sum_p \frac{N_{s1,g} l_{s1,g}}{\varphi_i R_y \gamma_c} + \psi_{s2,g} \rho \sum_{2k} \frac{N_{s2,g} l_{s2,g}}{R_y \gamma_c} - \text{теоретична маса (витрати}$$

сталі) решітки сталеві ферми покриття з урахуванням конструктивного коефіцієнта верхнього поясу - $\psi_{s1,g}, \psi_{s2,g}$; $\psi_{s1,g} = \psi_{s2,g}$

$N_{i,w}, l_{i,w}$ - відповідно стискаюче зусилля в і-му елементі верхнього поясу довжиною $l_{i,w}$;

$N_{j,d}, l_{j,d}$ - відповідно зусилля розтягу в і-му елементі верхнього поясу довжиною $l_{j,d}$;

$N_{s1,g}$, $l_{s1,g}$ - відповідно зусилля стиску в s1-му елементі висхідного розкосу решітки довжиною $l_{s1,g}$;

$N_{s2,g}$, $l_{s2,g}$ - відповідно зусилля в s2-му розтягнутому елементі низхідного розкосу решітки довжиною $l_{s2,g}$.

Так як розглянуті сталеві ферми покриття прольотом 12.0-18,0 м то в силу уніфікації елементів та динамічної роботи конструкції прийнято, що пояси ферм виконані з одного профіля сортаменту, а всі елементи решітки та ж уніфіковані в залежності від напруженого стану. Враховано навантаження затікання вибухової хвилі на торці будівлі через коефіцієнт $k_{d3,t}$ Також цей коефіцієнт враховує додаткові витрати приведені до вартості сталі на огорожуючі конструкції торців будівлі для сприйняття вибухового навантаження.

Далі аналітична функція приведених цільових витрат сталі на СФП при переході до тотожних змінних дає наступне рівняння (2 та 3).

$$\frac{m_{\Phi}}{\rho} \frac{R_y \gamma_c}{q_P L_{\Phi}^2} = \left[\frac{\psi_w}{8\varphi_n} + \frac{\psi_{s1,g}}{2} \left(\frac{1}{n_d} \right)^2 S_g \right] \frac{L_{\Phi}}{h_{\Phi}} + \left[\left(\frac{8k_{d3t}}{\varphi_n} + \frac{\psi_d}{\psi_w} \right) \frac{\psi_w}{8} + S_g \frac{\psi_{s1,g}}{2} \right] \frac{h_{\Phi}}{L_{\Phi}}. \quad (2)$$

$$S_g = \left[2n_{d1} \left(\frac{1}{\varphi_{s1}} + 1 \right) + \frac{n_{d2}}{2} \left(\frac{1}{\varphi_{s2}} + 1 \right) \right].$$

$$D_{w,s} = \left[\frac{\psi_w}{8\varphi_n} + \frac{\psi_{s1,g}}{2} \left(\frac{1}{n_d} \right)^2 S_g \right]; \quad D_{g,s} = \left[\left(\frac{8k_{d3t}}{\varphi_n} + \frac{\psi_d}{\psi_w} \right) \frac{\psi_w}{8} + S_g \frac{\psi_{s1,g}}{2} \right].$$

$$\frac{m_{\Phi}}{\rho} \frac{R_y \gamma_c}{q_P L_{\Phi}^2} = D_{w,s} \frac{L_{\Phi}}{h_{\Phi}} + D_{g,s} \frac{h_{\Phi}}{L_{\Phi}} \quad (3)$$

Аналітичний запис рівняння приведених витрат сталі на конструкцію ферми (3) має тотожній аналітичному запису для визначення оптимальної висоти сталевих балок, що підтверджує достовірність виконаних аналітичних записів.

Процедура визначення раціональної висоти ферми прийнята традиційно ся через приведення значення висоти до прогону сталевої ферми покриття під час визначення екстремального (мінімального) значення через рівність нулю

першої похідної аналітичного виразу функції витрат ферми покриття (3).

$$\left(\frac{m_{\Phi} R_y \gamma_c}{\rho q_p L_{\Phi}^2} \right)' = 0. \quad (4)$$

Результати та обговорення. Остаточо має аналітичну формулу для визначення оптимальної висоти ферми.

$$\frac{h_{\Phi}}{L_{\Phi}} = \sqrt{\frac{D_{w,s}}{D_{g,s}}} = \sqrt{\frac{\frac{\psi_w}{8\varphi_n} + \frac{\psi_{s1,g}}{2} \left(\frac{1}{n_d}\right)^2 S_g}{\left(\frac{8k_d z_t}{\varphi_n} + \frac{\psi_d}{\psi_w}\right) \frac{\psi_w}{8} + S_g \frac{\psi_{s1,g}}{2}}} \quad (5)$$

Отримана в результаті досліджень формула (5) є критерієм раціональної висоти сталеві ферми покриття. Аналітичне рівняння (5) може використовуватись для визначення відносної висоти ферми для широкого діапазону конструктивних рішень і навантажень. Це стає можливим завдяки використанню відносних показників та приведений витрат сталі.

Висновки. Відносна раціональна (оптимальна, обмежено-оптимальна) висота сталеві ферми покриття з паралельними поясами та хрестовою решіткою залежить від прольоту, кількості панелей, гнучкості стрижнів які працюють на стиск. А витрати сталі залежать додатково від класу міцності сталі, навантаження, та в ще в більшій мірі від прольоту конструкції. Враховуючи динамічний характер навантаження і залежність коефіцієнта динамічності від власної ваги конструкції подальші дослідження можуть бути проведені у напрямку впливу використання низьколегованих сталей.

ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ НА БАЗІ ARDUINO NANO

Тимофєєв Костянтин Сергійович,
здобувач освіти кафедри електроніки,
інформаційних системи та програмного забезпечення
Небеснюк Оксана Юрїївна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри
електроніки, інформаційних системи та програмного забезпечення
Інженерний навчально-науковий інститут
ім. Ю. М. Потебні
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Сучасні тенденції в екології, автоматизації та забезпеченні здорового способу життя висувають високі вимоги до параметрів мікроклімату в приміщеннях. Мікроклімат значно впливає на комфорт, продуктивність праці, здоров'я людей, а також на збереження продукції та матеріалів у різних галузях, таких як: сільське господарство, складське господарство, медицина тощо.

Традиційні прилади для вимірювання параметрів мікроклімату часто є дорогими, громіздкими або мають обмежені функціональні можливості. До того ж, їх інтеграція з сучасними системами автоматизації часто потребує додаткових витрат на адаптацію та сумісність.

У зв'язку з розвитком технологій «Інтернету речей» (IoT) та доступністю апаратної платформи Arduino Nano, з'явилася можливість створення недорогих, універсальних та компактних приладів для вимірювання ключових параметрів мікроклімату. Arduino Nano є ідеальним вибором завдяки своїй малій вазі, розміру, низькому енергоспоживанню та широкому вибору сумісних датчиків.

Таким чином, розробка приладу для вимірювання параметрів мікроклімату на базі Arduino Nano є актуальною та перспективною задачею, яка відповідає викликам сучасного світу. Його використання дозволить здійснювати оперативний моніторинг параметрів середовища в реальному часі,

забезпечити локальний або віддалений доступ до даних через IoT-технології, зменшити витрати на обладнання завдяки використанню доступних компонентів і інтеграцію в розумні системи керування будинками.

Мета. Розробка компактного, енергоефективного, точного, зручного у використанні та бюджетного приладу для вимірювання температури, вологості повітря та освітленості на базі Arduino Nano.

Матеріали та методи./Materials and methods. Гігрометр (чи вологомір) – це прилад для вимірювання вмісту вологості в повітрі. На початку 2000 років найпоширенішими пристроями для вимірювання вологи були волосяні гігрометри та психрометри (рис. 1). З розвитком технологій все більше популярності отримують електронні гігрометри, принцип роботи яких заснований на вимірюванні величини ємності або опору, що змінюються під дією вологи. Спеціалісти також використовують оптичні конденсаційні датчики вологи, ціна та складність конструкції яких набагато вища від попередніх приладів.

Волосяний гігрометр має діапазон робочих температур від мінус 35 до плюс 45 °С. Принцип його дії полягає в властивостях людської волосини змінювати свою довжину під впливом вологи. Волосся повинне бути обезжиреним та під'єднаним до стрілки, яка рухається по відповідній шкалі для відображення вологості. Чим більше вологість, тим довшим стає волосся та сильніше відхиляється стрілка пристрою.



Рис. 1. Популярні типи гігрометрів [1].

Психрометричний гігрометр має малий діапазон робочих температур, через особливості своєї конструкції. Залежно від моделі пристрою, діапазон становить від 0 до 50 °С. Принцип дії полягає в вирахуванні різниці показів двох термометрів. Один термометр вимірює температуру навколишнього середовища. Другий, хоч і знаходиться поруч з першим, але огорнений в вологу тканину, яка його охолоджує. Знаючи температуру середовища та різницю показів датчиків, скориставшись психрометричною таблицею, можна дізнатись вимірний відсоток вологи. На точність вимірів сильно впливають багато факторів: швидкість повітря, що обдуває термометр; чистота води та тканини, що огортає термометр; атмосферний тиск.

Ємнісний датчик вологості має діапазон робочих температур, що відрізняється залежно від способу його виробництва, та в середньому складає від 0 до 85 °С. Принцип його будови нагадує конденсатор з повітряним зазором, або ще й з діелектриком в цьому повітряному зазорі, який змінює свою діелектричну проникність під дією вологи. Також існують ємнісні тонкоплівкові гігрометри, що мають структуру двох гребінчастих електродів.

Резистивний датчик вологості має просту конструкцію, який дозволяє використовувати його при досить високих температурах. Так є варіант виготовлення підкладки, на яку нанесені два електроди, поверх яких наносять матеріал з низьким опором (наприклад, оксид алюмінію), який при поглинанні вологи змінює свій опір [2].

Принцип роботи оптичного конденсаційного гігрометра полягає в знаходженні точки роси (ТР). Всередині приладу знаходиться дзеркальце, на яке світить лазерний промінь. Відбиваючись від дзеркальця, промінь потрапляє на фоторезистор.

Для пошуку ТР, дзеркальце підігривають чи охолоджують. При знаходженні ТР дзеркальце запотіває, що, в свою чергу, збиває лазерний промінь. Пристрій фіксує це та в подальшому намагається стабілізувати даний стан. На основі температури середовища, при якій дзеркальце запотіло, пристрій може зробити розрахунок відсотку вологості.

Висновки./Conclusions. На базі апаратної платформи Arduino Nano авторами запропоновано прилад, що для забезпечує ефективне вимірювання таких параметрів мікроклімату як: температура, вологість, освітленість. Основними компонентами є сенсори для вимірювання ключових параметрів мікроклімату: для визначення температури та вологості використовується датчик DHT22; для вимірювання рівня освітленості застосовуються спеціалізований модуль BH1750, що забезпечує цифровий вихід для зручності інтеграції.

Дані, отримані з сенсорів, у реальному часі виводяться на LCD-дисплей. Для живлення приладу може використовуватися акумулятор або USB-з'єднання, що забезпечує гнучкість у виборі джерела енергії.

Програмна частина, за допомогою середовища розробки Arduino IDE, реалізована на мові програмування C++ і забезпечує обробку даних з сенсорів, вивід інформації на дисплей та, за необхідності, передачу до зовнішніх пристроїв. Подальша модернізація розробки спрямована на інтеграцію з бездротовими модулями (Wi-Fi, Bluetooth) для віддаленого моніторингу та збереження даних у хмарному середовищі.

ЛІТЕРАТУРА./REFERENCES

1. Автоматизація процесів керування мікрокліматом житлових приміщень. URL: <https://surl.li/atmjtx> (дата звернення: 23.01.2025)
2. Сучасні проблеми в радіоелектроніці, телекомунікаціях. URL: <https://surl.li/kiuoz> (дата звернення: 23.01.2025)

ШТУЧНА ІМУННА СИСТЕМА ДЛЯ КЕРУВАННЯ ПОВЕДІНКОЮ БОТІВ В КОМП'ЮТЕРНИХ ІГРАХ

Фомічов Олександр Олександрович,

к.т.н.,

Худяков Артем Андрійович,

Жукова Анастасія Сергіївна,

Студент

Харківський національний університет радіоелектроніки
м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Розвиток ігрових додатків суттєво вплинув на поведінку та звички суспільства. Зараз популярні ігри доступні на різних платформах – персональних комп'ютерах, у соціальних мережах, на ігрових консолях, і мобільних пристроях. У сфері створення ігрових проектів з'явилася велика кількість платформ, шаблонів архітектури, а також середовищ ігрової розробки, які значно полегшують і автоматизують процеси розробки та впровадження ігрових продуктів. При цьому особливою увагою користуються мережеві ігри із великою кількістю користувачів, які створюють своїми діями у ігровому світі велику варіативність та невизначеність сюжету, що приваблює до ігрового процесу велику кількість нових шанувальників. Однак такі ігри можуть мати великі системні вимоги до ігрових пристроїв, а також вимагати значних ресурсів на розгортання та підтримку ігрового проекту у належному стані. Тому ігрові проекти, в яких замість великої кількості справжніх користувачів використовуються ігрові боти, також користуються значною увагою на ринках, особливо серед мобільних та комп'ютерних ігрових проектів. При цьому головною метою використання великої кількості ігрових ботів є імітація дій користувачів, яка створюватиме ефект присутності великої кількості гравців, чия активність робить ігровий процес цікавим та непередбачуваним. Тому додавання таких ботів у ігрові проекти зазвичай відбувається завдяки використанню систем штучного інтелекту, які функціонують на основі біологічних принципів роботи нервової або імунної

систем, принципів поведінки рою комах або мурашника, та принципів еволюції геному тварин. На сьогоднішній день найбільшою популярністю користуються системи штучного інтелекту, створені на основі нейронних мереж, але впровадження штучних імунних систем має не менший потенціал з точки зору контролю поведінки ігрових ботів. Найбільш популярними моделями штучних імунних систем є модель клонального відбору та модель штучної імунної мережі. Ці моделі є універсальними та можуть використовуватися для вирішення задач класифікації, розпізнавання символів, прийняття рішень, тощо.

Мета роботи. / Aim. В роботі розглядаються питання розробки штучного інтелекту для керування ігровими персонажами, які не перебувають під прямим управлінням користувачів. Метою є використання тієї чи іншої моделі штучної імунної системи для імітації поведінки гравців у багатокористувацьких комп'ютерних іграх для взаємодії із гравцем у форматі співпраці або протидії. Для цього можна визначити основні правила гри та деякі особливості ігрового балансу. Так кожен гравець та ігровий бот у грі керують власною базою, яка безперервно генерує невелику кількість ресурсів, які можна спрямовувати на різні цілі:

- накопичення ресурсів;
- розвиток - витрати на підвищення рівня генерації ресурсів своєю базою на 5%;
- мілітаризація - витрати на формування армії;
- технологізація - витрати та підвищення сили армії на 5%;
- дипломатія - витрати на покращення відносин із іншою базою на 5%;
- агресія - витрати на погіршення відносин із іншою базою на 5%.

Окрім того, кожен гравець та ігровий бот може виконувати за допомогою своєї армії три основних задачі: захищати свою базу, відправити на захист іншої бази, відправити для знищення іншої бази. При цьому у разі досягнення певного рівня дипломатичних відносин до 100% із іншою базою (відповідно гравцем або ігровим ботом), гра унеможливорює взаємні атаки гравців допоки вони не зіпсують свої відносини шляхом виконання агресивних дій до 0%.

Окрім того, відправлення половини своєї армії задля захисту іншої бази підвищує рівень дипломатичних відносин на 20%, а відправлення половини своєї армії задля захоплення іншої бази автоматично приводить до зниження рівня відносин до -20%. Метою гри є або знищення всіх інших баз на карті ігрового світу, або досягання рівня відносин 100% із кожною з інших баз на карті. При цьому переможцем гри є або остання база на карті ігрового світу, або база, яка першою досягла максимального рівня відносин із усіма іншими базами на карті.

При таких правилах гри умовно можна віднести до жанру стратегічних ігор, а існування великої кількості баз на карті ігрового світу створює певну невизначеність для кожного окремого гравця, що підвищує інтерес до ігрового процесу завдяки високому рівню конкуренції. Для забезпечення великої кількості активних баз немає необхідності в одночасній грі з боку великої кількості користувачів. Імітувати їх дії можна завдяки використанню штучної імунної системи.

Матеріали та методи./Materials and methods. На сьогодні теорія штучних імунних систем привертає значну увагу науковців і широко застосовується для вирішення різноманітних практичних завдань – від класифікації та кластеризації даних до захисту інформації, прогнозування та розпізнавання голосових повідомлень. Завдяки своїй універсальності, вона займає важливе місце серед інших систем штучного інтелекту, таких як генетичні алгоритми та нейронні мережі.

Подібно до інших систем інтелектуальної обробки інформації та прийняття рішень, теорія штучних імунних систем використовує специфічний термінологічний апарат, який включає поняття лімфоцитів, антитіл, антигенів, фагоцитів, афінностей, авідностей тощо. Антитіла розглядаються як об'єкти самої імунної системи, які вона використовує для формування специфічної імунної відповіді. Ця відповідь полягає у розпізнаванні антигенів — об'єктів зовнішнього середовища, таких як бактерії чи віруси. Специфічна імунна відповідь означає стан імунної системи, за якого кожне антитіло, через процеси

клонування та мутації, адаптується до параметрів певного антигену та стає специфічним для нього. У теорії штучних імунних систем важливим є поняття афінності, яке відображає міру подібності між антитілами та антигенами в багатовимірному просторі ознак. Залежно від особливостей імунної моделі, афінність може визначатися не лише між антитілами та антигенами, але й між антитілами всередині однієї популяції. Таким чином, значення афінності в штучних імунних системах дозволяє оцінити, наскільки антитіло схоже на конкретний антиген чи інше антитіло системи. Значення афінності знаходиться у межах $(0.0; 1.0]$ та обчислюється наступним чином:

$$aff = (1 + d_{ij})^{-1}, \quad (1)$$

де d_{ij} – евклідова відстань між ознаками i -го та j -го імунних об'єктів.

Серед найпоширеніших моделей штучних імунних систем, які застосовуються для вирішення наукових і практичних завдань, можна виділити модель клонального відбору, модель штучної імунної мережі, модель позитивного або негативного відбору. Варто зазначити, що модель клонального відбору є однією з найперших імунних моделей. Вона базується на особливостях роботи антитіл після виявлення імунною системою чужорідних об'єктів. Принцип її дії передбачає внесення змін до набору (популяції) антитіл шляхом їх клонування, мутації та клонального відбору, що дозволяє сформувати нову популяцію антитіл із вищою афінністю до антигенів. Завдяки поступовим змінам у популяції антитіл досягається стан їх специфічності до антигенів, що дозволяє імунній системі ефективно розпізнавати структуру та властивості антигенів. У випадку повторного проникнення аналогічного антигену в організм процес його розпізнавання відбувається максимально швидко. Цей процес називається формуванням специфічної імунної відповіді на зовнішні подразники. Якщо антитіло в результаті клонування, мутацій і відбору досягло повної специфічності до певного антигену, воно припиняє участь у формуванні імунної відповіді. Через простоту в реалізації та модифікації, саме модель клонального відбору можна легко адаптувати до вирішення задачі

керування ігровими ботами у стратегічних іграх. Найбільш поширеною практичною реалізацією цієї моделі є алгоритм Clonalg, тому його було взято за основу для модифікації. В результаті модифікації було створено алгоритм clonal-rts, в основу функціонування якого закладено наступні твердження:

- кожний ігровий бот є антитілом та розглядає всіх інших гравців та ботів на карті як антигени, на чію присутність необхідно реагувати імунною відповіддю;
- механізм клонування може використовуватися не тільки для зміни параметрів антитіла, але і для визначення способу дії;
- під час клонування кожна можлива дія ігрового бота (антитіла) є приводом для створення окремого клону;
- при визначенні афінності між антитілом та антигеном може використовуватися обмежена кількість ознак;
- припинення роботи алгоритму відбувається тільки після здобуття перемоги у грі тим чи іншим гравцем або ігровим ботом.

Враховуючи перелічені вище особливості роботи, алгоритм clonal-rts можна описати на рівні імунних операторів наступним чином:

$$clonal-rts = \left[\begin{array}{l} AffCalculation(ab_i, AG) \rightarrow \\ Cloning(ab_i, CL) \rightarrow \\ Mutation(CL, AG) \rightarrow \\ ClonSelection(ab_i, CL) \end{array} \right]^{AB, AG}, \quad (2)$$

де $AffCalculation(ab_i, AG)$ – оператор представлення антигенів антитілу, для якого відбувається визначення способу дії; $Cloning(ab_i, CL)$ – оператор клонування антитіла; $Mutation(CL, AG)$ – оператор мутації клонів; $ClonSelection(ab_i, CL)$ – оператор відбору клонів (способу дії клонованого антитіла).

Слід зазначити, що афінність між антитілами та антигенами, враховуючи особливості роботи алгоритму clonal-rts буде визначатися наступним чином:

$$aff_{ij} = \left(1 + |m_i - m_j| + |a_i - a_j| + |t_i - t_j| + |r| \right)^{-1}, \quad (3)$$

де m – кількість ресурсів, a – розмір армії, t – технологічний рівень, а r - характеристика відносин між i -м антитілом та j -м антигеном.

Під час виконання оператора клонування, кількість клонів пропорційна кількості антигенів та можливих операцій із ними (агресія, захист, покращення відносини, напад) та кількості загальних операцій (накопичення ресурсів, технологізація, мілітаризація).

При цьому кожний клон символізує певну дію з антигеном, або зі своїми ресурсами. Під час виконання мутації відбувається зміна ознак антигенів в залежності від обраного типу дії із ними або зміна ознак антитіла, в залежності від обраного типу дії із його ресурсами. Робота оператора клонального відбору зводиться до визначення клону, який має найвищий показник афінності з тим чи іншим антигеном. Після чого відбувається видалення всієї популяції сформованих клонів та заміна антитіла обраним об'єктом, тобто виконання його дії, що відповідає принципу елітарного клонального відбору.

Результати та обговорення./Results and discussion. При дослідженні роботи алгоритму clonal-rts використовувалося декілька карт ігрового світу, на яких знаходилося різна кількість ігрових ботів. При цьому об'єктом дослідження є різноманіття дій які зазвичай ігрові боти. З

Це обумовлюється тим, що велике різноманіття дій створює умови не лінійності гри, які більш якісно імітують режим одночасної гри великою кількістю гравців. Результати моделювання алгоритму clonal-rts наведені у таблиці 1.

Відповідно до отриманих результатів вибору дій з боку ігрових ботів, можна зробити висновок, що незалежно від кількості ігрових ботів один із способів дії ніколи не обирався жодним з них. Таким способом було пасивне накопичення ресурсів.

Отже керування ігровими ботами з боку штучної імунної системи спонукає їх до вибору активних дій, та взаємодій із іншими учасниками ігрового процесу, що буде помітно реальним користувачам, та буде мати ефект високої динаміки та невизначеності поведінки ботів.

Вибір дій ігровими ботами під керуванням clonal-rts

Вибір дії	50 ботів на карті	100 ботів на карті	150 ботів на карті	300 ботів на карті
Накопичення	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Розвиток	32,45 %	32,09 %	31,96 %	32,58 %
Мілітаризація	25,96 %	25,93 %	26,05 %	25,98 %
Технологізація	9,64 %	9,78 %	9,65 %	9,34 %
Дипломатія	16,51 %	16,89 %	16,75 %	15,99 %
Агресія	5,79 %	5,05 %	4,96 %	4,37 %
Захист	2,95 %	2,67 %	2,56 %	3,05 %
Напад	6,70 %	7,59 %	8,07 %	8,69 %

Висновки./Conclusions. Відповідно до наведених результатів можна зробити висновок про те, що використання штучної імунної системи для керування ігровими ботами призводить до зростання ефекту нелінійно ті та невизначеності гри, що може підсилювати цікавість до неї з боку реальних користувачів. Слід зазначити, що запропонований метод clonal-rts було використано для керування ігрових ботів у стратегічних іграх вперше, так само як і імунну модель клонального відбору. Тому на сьогоднішній день достатньо важко робити порівняння із іншими імунними та неімунними методами, які використовуються для організації системи керування ігровими персонажами. Також важливо відмітити, що запропонований імунний метод простий у реалізації та модифікації, що робить можливим його подальше використання та модифікацію для подальшого впровадження у інші ігрові жанри.

ХМАРНІ CRM-РІШЕННЯ: АНАЛІЗ ПЕРЕВАГ ТА ВИКЛИКІВ У ВПРОВАДЖЕННІ АНАЛІТИЧНИХ МОДУЛІВ

Чорняк Володимир Орестович

Аспірант

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Вступ. Швидке зростання обсягів клієнтських даних у сучасних підприємствах вимагає постійного вдосконалення технологій управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM). Згідно з аналітичними звітами (Gartner, 2023), понад 70% нових впроваджень CRM-систем у малих і середніх підприємствах відбувається саме у хмарному середовищі. Така динаміка пояснюється насамперед підвищеною гнучкістю та швидкістю розгортання, а також відсутністю значних капітальних вкладень у серверну інфраструктуру. Водночас, за даними опитування IDC (2022), близько 40% великих корпорацій все ще віддають перевагу локальним (on-premises) CRM-рішенням з міркувань безпеки та повного контролю над процесами зберігання і обробки чутливої інформації. Ця суперечність підкреслює актуальність дискусії про впровадження хмарних CRM-платформ, де одним із найбільш критичних питань залишається інтеграція аналітичних модулів Big Data.

Поряд із цим, у публікаціях Forrester (2023) наголошується, що прогнозна аналітика та машинне навчання на основі великих даних здатні збільшувати коефіцієнт конверсії маркетингових кампаній у середньому на 12–15%, залежно від галузі та типу клієнтського сегмента. Ефективне використання інструментів Big Data у CRM допомагає виявляти приховані закономірності у поведінці клієнтів, формувати персоналізовані пропозиції та цим самим посилювати конкурентні позиції компаній. Натомість недостатнє врахування аспектів безпеки, особливо у хмарному середовищі, може призвести до витоку персональних відомостей і завдати відчутної шкоди як репутації, так і фінансовим показникам бізнесу.

Ціль роботи. Метою дослідження є науково обґрунтоване порівняння хмарних та локальних CRM-рішень з огляду на впровадження аналітичних модулів обробки великих даних, а також формування рекомендацій щодо вибору оптимальної моделі з урахуванням безпекових, економічних і технологічних факторів. У межах роботи передбачено систематизувати відомості про загальні витрати володіння (TCO), ризики витоку даних та практичні аспекти інтеграції Big Data-сервісів (Hadoop, Spark, NoSQL-сховищ) у різних сценаріях бізнес-застосування CRM.

Матеріали та методи. Аналіз матеріалів базується на порівняльному вивченні наукових публікацій, білих книг, аналітичних звітів від Gartner, IDC, Forrester та практичних кейсів міжнародних компаній, що впровадили хмарні або локальні CRM-системи з Big Data-модулями. У теоретичній частині дослідження застосовано метод критичного аналізу інформаційних джерел, де головні акценти робляться на оцінці показників TCO, швидкості розгортання та різних протоколів безпеки даних. Практична складова ґрунтується на узагальнених відомостях про типові конфігурації хмарних сервісів (AWS, Azure, Google Cloud) та підходи до побудови локальних рішень з інтеграцією кластерів Hadoop або Spark. Зібрані дані зведені у систематизовану порівняльну таблицю та доповнені схемами інфраструктурних рішень, що відображають ключові відмінності у розподілі ресурсів і відповідальності за безпеку.

Результати та обговорення. Результати порівняння демонструють, що хмарні CRM-рішення є економічно доцільнішими на початковому етапі, особливо для компаній, які не володіють достатніми фінансовими чи кадровими ресурсами для розгортання власних серверних ферм. У цьому контексті витрати на реалізацію Big Data-модулів (наприклад, машинне навчання для прогнозування поведінки клієнтів) часто включені у пропозицію хмарного провайдера та обчислюються за моделлю pay-as-you-go. За даними опитування, проведеного Forrester (2023), подібний підхід скорочує середній час до розгортання CRM-рішення майже вдвічі, з восьми місяців до чотирьох. У протилежному випадку, при стабільному й прогнозованому навантаженні

протягом тривалого періоду (від п'яти років і більше), локальна CRM-платформа може виявитися вигіднішою, оскільки регулярні платежі за хмару з часом наближаються до критичних рівнів, що перевищують первинні капіталовкладення у власне обладнання.

Для ілюстрації проведено умовний аналіз сумарних витрат на впровадження та три роки обслуговування CRM-системи з базовим аналітичним модулем. Таблиця 1 вміщує дані про розмір початкових інвестицій, середньорічні видатки на підтримку, підписку, масштабування та безпекові рішення.

Таблиця 1

Орієнтовні витрати (тис. грн) на три роки володіння CRM-системою з Big Data-модулем

Категорія витрат	Локальна CRM (On-Premises)	Хмарна CRM (Cloud)
Початкові капіталовкладення	500	60
Щорічна підтримка і оновлення	110	160
Інтеграція Big Data (Spark/Hadoop)	80	130
Безпекова інфраструктура	60	20
Сумарні витрати за 3 роки	$500 + (110 \times 3) + (80 \times 3) + 60 = 990$	$60 + (160 \times 3) + (130 \times 3) + 20 = 990$

Дані таблиці ілюструють приблизно однаковий загальний показник витрат у довжину трьох років при суттєво різному розподілі фінансового навантаження у часі. Локальне рішення має дуже високі початкові капіталовкладення, тоді як у хмарному варіанті такий бар'єр фактично відсутній. Ключовою перевагою хмарних CRM-сервісів залишається швидка масштабованість, що особливо актуально під час пікових маркетингових кампаній або різкого зростання клієнтської бази.

З погляду безпеки даних, обидві моделі мають уразливі місця. У локальній інфраструктурі відповідальність за належне налаштування серверів, шифрування і фізичний захист дата-центру повністю лежить на компанії. У хмарній системі значна частина операційної безпеки покладається на

провайдера, який зазвичай має сертифікацію ISO 27001 чи SOC 2 і надає інструменти шифрування. Водночас практика свідчить, що більшість кібератак на хмарні сховища відбувається через неправильне налаштування клієнтських облікових записів (Verizon Data Breach Investigations Report, 2022). Це означає, що хмарна безпека фактично перетворюється на спільну відповідальність постачальника послуг і команди IT-безпеки замовника.

Застосування Big Data-технологій (Hadoop, Spark, NoSQL-бази даних) у хмарних CRM-системах спрощується завдяки готовим сервісам: Amazon EMR, Azure HDInsight, Google Dataproc тощо, які дають змогу швидко запускати й масштабувати кластери без необхідності самостійного адміністрування. Локальні рішення з аналогічним функціоналом вимагають від компанії суттєвого інвестування у обладнання, конфігурацію, а також утримання команди фахівців, що відстежуватимуть роботу розподілених вузлів, балансування навантаження та резервне копіювання даних.

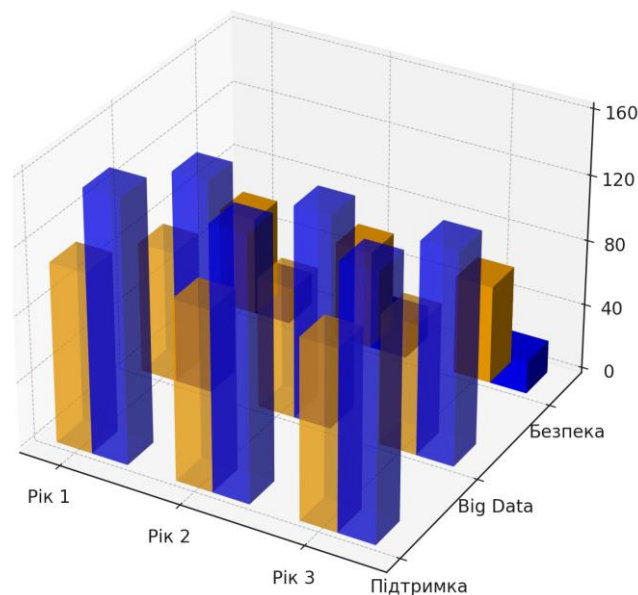


Рис. 1. Динаміки витрат (ТСО)

Висновки. Хмарні CRM-рішення з аналітичними модулями для обробки великих даних, згідно з наявними дослідженнями та практичними кейсами, володіють високим потенціалом для прискореного впровадження інновацій, підвищення швидкості виходу на ринок нових продуктів і вдосконалення механізмів персоналізації. Такий підхід сприяє зменшенню початкових

капіталовкладень і суттєво спрощує масштабування ІТ-інфраструктури. Водночас дотримання норм безпеки та збереження конфіденційної інформації у хмарному середовищі вимагають від організацій дисципліни в налаштуванні та моніторингу сервісів, а також аналізу репутації і сертифікацій провайдера.

Локальні CRM-рішення залишаються доцільними для великих корпорацій зі сталим навантаженням або для галузей із суворим регуляторним середовищем, де компанія не може довірити зберігання критичних даних зовнішній платформі. Інтеграція Big Data-компонентів на власному обладнанні дає повний контроль над інфраструктурою, але потребує високих витрат на фахівців, обладнання, резервне копіювання та підтримку.

Порівняння двох моделей свідчить про актуальність гібридних підходів, коли критичні дані залишаються в локальному дата-центрі, а хмарна складова використовується для аналітичних обчислень та обслуговування нестабільних або пікових навантажень. Така стратегія дає змогу знайти компроміс між безпекою, економічною ефективністю та інноваційністю у сфері роботи з клієнтськими даними. З огляду на зростаючу популярність хмарних сервісів і активний розвиток Big Data, подальші наукові дослідження мають фокусуватися на пошуку оптимальних механізмів захисту, адаптації регуляторних політик і відстеження потенційних довгострокових ефектів для корпоративних бізнес-процесів.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТОНКОСТІННИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ НАВАНТАЖЕННІ РІДИНОЮ

Чупринін Олександр Олексійович

к.т.н., доцент

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасні аналітичні та чисельні методи розрахунку різноманітних елементів конструкцій вимагають експериментального підтвердження їх адекватності. Крім того, необхідно оцінити область застосування механічних моделей, що використовуються. Цілі та завдання проведення експерименту, а також умови навантаження залежать від досліджуваного об'єкта. Розглянуто тонкостінну конструкцію на прикладі тонкої пластини, для якої можливе знаходження аналітичних рішень для складного вигляду навантажень.

Мета роботи. Для проведення експериментальних досліджень тонкостінних елементів конструкцій у деяких випадках зручне використання навантаження водою. У такому разі рівень навантаження буде залежати від її формозміни і це необхідно відобразити в досліджуваній моделі і використовуваних рівняннях [1].

Матеріали та методи. Розглянемо досліджуваний об'єкт, який характеризується вектором змінних, що контролюються (умови навколишнього середовища, параметри навантаження та граничні умови): $\xi = \xi(\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_m)$.

Безумовно, можна нарахувати велику кількість факторів, вплив яких можна простежити на поведінку досліджуваного об'єкта, їх кількість прагне нескінченності. Проте, використовувані математичні моделі, обмежуються розглядом розрахункової схеми, у якій нехтують впливом чинників, відгук системи у яких не суттєвий. Як правило, при розгляді умов навколишнього середовища можна обмежуватися температурою і вологістю, які можна вважати незалежними параметрами. Їх вплив враховується в моделях матеріалу, що

застосовуються, і визначають їх механічні характеристики. У явному вигляді їх можна простежити в рівняннях стану, тому що від них залежить вологообмін конструкції з довкіллям.

В рамках застосовуваних математичних моделей різних конструкцій основними параметрами, що впливають на їх деформування, є величина і характер навантаження, а також граничні умови. Інші параметри системи можна вважати незалежними змінними, які створюють деяку область у багатовимірному просторі контрольованих параметрів. Незалежними їх вважатимуться лише умовно, у межах прийнятих моделей:

$$\eta = \eta(\theta, \xi), (1)$$

де $\eta = E(y)$, y – величина, що вимірюється: прогин у контрольних точках, деформації, які дають уявлення про напружено-деформований стан системи в цілому; θ – невідомі параметр.

В результаті експерименту необхідно з'ясувати як функціональний вигляд (1), так і значення невідомих параметрів θ . Для вирішення поставленої задачі, її можна звести до деякої послідовної процедури, яка передбачає чергування експериментів (планування та практичне здійснення) наступних видів:

Функціональний вигляд $\eta = \eta(\theta, \xi)$ відомий. Потрібно визначити чи уточнити параметри θ . На підставі теоретичного аналізу процесів, що відбуваються, або в результаті попередніх експериментів висунуто кілька гіпотез у вигляді: $\eta = \eta_1(\theta, \xi)$, $\eta = \eta_2(\theta, \xi)$. Потрібно знайти залежність, що найкраще описує об'єкт, що вивчається η_i .

Наступним етапом роботи є обчислення оцінок параметрів θ у припущенні, що функціональний вид відомий $\eta = \eta(\theta, \xi)$. Іноді обчислення оцінок параметрів передують аналіз експериментальних даних з точки зору дискримінації конкуруючих моделей. Після того, як знайдено оцінки $\xi = \xi(\xi_1^i, \xi_2^i, \dots, \xi_n^i)$, необхідно перевірити, чи узгоджуються вони (наприклад, за квадратичним критерієм) з експериментальними даними. Якщо вони досить добре задовольняє експериментальним даним, то або припиняється, або

планується додатковий експеримент щодо уточнення всієї сукупності параметрів або групи їх. Якщо залежність не задовольняє експериментальним даним, виникає необхідність більш ретельного аналізу явищ, що відбуваються [2].

За відсутності будь-яких аргументів на користь висування нової моделі слід звернутися до планування експерименту, що уточнює. Якщо ж є факти, які говорять про можливість опису досліджуваних явищ деякою іншою в порівнянні з початковою моделлю, то необхідно приступити до планування експерименту, який дозволив би з'ясувати, яка з цих моделей найкраще описує об'єкт, що вивчається. Є досить багато робіт, присвячених методам статистичного планування експериментів щодо визначення шуканих параметрів, які можна ефективно застосовувати при невеликій кількості невідомих параметрів, лінійної залежності від них та сталості умов досвіду. До того ж, існуючі методи планування широко розвинені тільки для тих випадків, коли початкова інформація відсутня.

В інших ситуаціях витрати на математичні розрахунки можуть виявитися настільки більшими, що подібне планування стає значно трудомісткішим, ніж сам експеримент. І тут доцільно застосовувати уточнюючі експерименти.

1. В результаті експерименту має бути отримано найменше можливе значення $\max_j D_{jj}$, де $D_{jj} = \sigma_j^2$ – дисперсія параметра θ_j ($j = 1, 2, \dots, n$).

2. В результаті експерименту має бути отримано найменше можливе значення суми $\sum_{j=1}^n D_{jj} = \sum_{j=1}^n \sigma_j^2$.

3. В результаті експерименту має бути одержано найменше можливе значення визначника дисперсійної матриці (або матриця помилок оцінок параметрів):

$$[D^{nn}] = \begin{bmatrix} D_{11} & D_{12} & \dots & D_{1n} \\ D_{21} & D_{22} & \dots & D_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ D_{n1} & D_{n2} & \dots & D_{nn} \end{bmatrix}.$$

Пошукам відгуку системи на зовнішні чинники та присвячені експериментальні дослідження. При деформуванні тонкостінних конструкцій зв'язок між прогинами та навантаженнями носить складний характер при великих прогинах [3].

Конкретизуємо модель деформування тонкостінних конструкцій (1). В даному випадку залежність, яка визначає напружено-деформований стан можна представити у вигляді двох функцій (прогин серединної поверхні):

$$\eta = W(\alpha, \beta); \quad (2)$$

де $W(\alpha, \beta)$ – функція розподілу прогинів у пластині від заданого навантаження (α, β – координати тріортогональної системи). Одним із методів є навантаження, яке забезпечується вагою води, а релічина навантаження контролюється її рівнем.

Розглянутий метод забезпечує реалізацію активного навантаження, розвантаження, повторних циклів, тривалих завантажень. Крім того, існує можливість моделювати точковий додаток навантаження, коли навантаження розподілене на ділянці, розміри якої набагато менше розмірів плити. В результаті описаного вище підходу на досліджувану конструкцію діє навантаження, що стежить. Величина навантаження у залежить від отриманих прогинів, які у своє чергу залежить від рівня навантаження. В результаті при початковому навантаженні досліджуваного елемента рівномірно розподіленим навантаженням, після деформування рівень води змінюється і буде різним в навантаженій області [1, 3].

Результати та обговорення. В окремому випадку, коли розглядається оболонка нульової гаусової кривизни, загальна теорія згину оболонок зводиться до вигину тонких пластин (у даному випадку зручно використовувати декартову систему координат: $\alpha \equiv x, \beta \equiv y$). Для пластинок, коли відсутні великі прогини і деформації, і нелінійними доданками можна знехтувати (2):

$$\frac{\partial^4 W}{\partial x^4} + 2 \frac{\partial^4 W}{\partial x^2 \partial y^2} + \frac{\partial^4 W}{\partial y^4} = \frac{q(x, y)}{D} \quad \text{або} \quad \nabla^2 \nabla^2 W(x, y) = \frac{q(x, y)}{D}. \quad (3)$$

Такий вид воно має в прийнятих припущеннях про сталість товщини та

пружних констант (отже, і жорсткості) у тілі. У разі змінної жорсткості виходить аналогічне рівняння, потрібно ще брати похідну жорсткості по координатах. Для вирішення цього рівняння потрібно ще записати граничні умови. Так як порядок рівняння 4-ї, а змінних інтегрування дві, то для вирішення необхідно записати вісім граничних умов. З іншого боку, вони повинні відображати реальні умови закріплення.

Розглянемо граничні умови для прямокутної пластини, що має осі x розмір a , а по осі y розмір b . Рівняння згину пластин отримано для області, зайнятої серединною поверхнею пластини. Для шарнірно опертого краю прогин і відповідний згинальний момент вздовж кромки дорівнюватимуть нулю: $W| = 0$

; $M_x| = -D \left(\frac{\partial^2 W}{\partial x^2} + \nu \frac{\partial^2 W}{\partial y^2} \right) = 0$, а так як прогин на краю дорівнює нулю, і отже

не змінюється, то і похідні будь-якого порядку вздовж нього дорівнюватимуть нулю. Отже, другу умову можна записати у вигляді $\frac{\partial^2 W}{\partial x^2} = 0$:

$$\left\{ W|_{x=0, x=a} = 0; \frac{\partial^2 W}{\partial x^2} \Big|_{x=0, x=a} = 0; \left\{ W|_{y=0, y=b} = 0; \frac{\partial^2 W}{\partial y^2} \Big|_{y=0, y=b} = 0. \right.$$

Особливий інтерес становлять окремі випадки навантаження, такі як рівномірно розподілене по всій площі плити навантаження $q(x, y) = q_0 = \text{const}$, і навантаження, величина якого залежить від прогинів, що виникають у пластині. Таке навантаження реалізується, наприклад, у разі, коли розглядається деформування плити навантаженої рідиною, зокрема водою, рівень якої підтримується постійно:

$$q(x, y) = q_0 + \gamma \cdot w(x, y), \quad (4)$$

де q_0 – величина навантаження в недеформованому стані, що залишається незмінною в процесі деформування і складається зі своєї ваги плити та рівномірного тиску води; γ – питома вага води.

У цьому випадку рівняння згину пластин, згідно з методом Нав'є, з урахуванням (4) набуває вигляду:

$$\nabla^2 \nabla^2 W(x, y) - \frac{\gamma}{D} \cdot W(x, y) = \frac{q(x, y)}{D}.$$

Висновки. Таким чином отримані розв'язування рівняння іщгїбу тонких пластин при навантаженні рїдиною, зокрема врдой при проведенні експериментальних дослїджень. Що дозволяє суттєво розширити можливості проведення як лабораторних, так і натурних випробувань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Shmukler, V. S., Chuprynin, A. A. & Abbasi, R. H. (2010). New method of full-scale tests. Concrete and reinforced concrete in Ukraine: №5, 13-24.
2. Chuprynin A. A. & Sereda N. V. (2017). The creep and durability of reinforced concrete structural elements / Utilities cities. Series: Technical Sciences and architecture. Kharkiv, Ukraine:135, 2-6.
3. Breslavsky D. & Chuprynin A. (2021). Analysis of Creep, Shrinkage, and Damage in Armored Concrete Dome at Static and Seismic Loading // Nonlinear Mechanics of Complex Structures. Volume 157. – Springer, Cham. – P. 265-277.

КЛЮЧОВІ ЕЛЕМЕНТИ АНАЛІТИЧНОЇ ПАНЕЛІ ДЛЯ ВІДОБРАЖЕННЯ КІБЕРЗАГРОЗ У РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ

Штонда Роман Михайлович,
Начальник науково-дослідного відділу
Процюк Юрій Олександрович,
Провідний науковий співробітник
Терещенко Тетяна Павлівна,
Черниш Юлія Олександрівна
Старший науковий співробітник
Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації
імені Героїв Крут
м. Київ, Україна

Вступ. Впровадження аналітичних панелей для відображення кіберзагроз у реальному часі дозволить аналітикам Security Operations Center (далі – SOC) виконувати свої завдання на більш якісному рівні та забезпечить інтерактивний підхід до моніторингу та управління кіберризиками. В свою чергу керівники постійно будуть мати можливість бачити те, що відбувається в кіберпросторі підпорядкованих їм організацій та установ [1].

Мета роботи полягає в тому, щоб запропонувати варіант побудови аналітичної панелі для відображення кіберзагроз у реальному часі.

Матеріали та методи. Для досягнення мети дослідження здійснено порівняльний аналіз існуючих аналітичних панелей, що відображають кіберзагрози в реальному часі. В процесі підготовки матеріалу були також використані доступні матеріали з мережі Інтернет.

Результати та обговорення. Аналітична панель відображення кіберзагроз у реальному часі (далі – аналітична панель) повинна відображати повний перелік кіберподій в електронно-комунікаційних системах, що знаходяться під захистом SOC.

Аналітична панель повинна включати:

- карту кіберзагроз у реальному часі;
- найпоширеніші типи кіберзагроз;

- активність кіберзагроз у реальному часі;
- джерела кіберзагроз за регіонами;
- останні попередження безпеки.

Карта кіберзагроз у реальному часі являється основним компонентом аналітичної панелі. Вона візуально відображає поточні кіберзагрози у вигляді кібератак, що відбуваються по всьому світі.

Основними елементами карти кіберзагроз у реальному часі є:

- географічна карта – повинна мати можливість відображати глобальні, регіональні або локальні кіберзагрози та використовувати темний чи контрастний фон для більш кращого сприйняття інформації аналітиками SOC;

- джерела та цілі кібератак – зазвичай відображаються у вигляді крапок та ліній між атакуючим та атакованим об'єктом. Все це повинно бути відображено в різних кольорах, щоб показати інтенсивність або типи кібератак;

- інтерактивні підказки – відображають детальну інформацію про всі кібератаки (наприклад тип загрози, IP адреси тощо);

- кодування в кольорі різних видів кіберзагроз (наприклад синім – DoS, DDoS атаки, черговим – шкідливе програмне забезпечення, зеленим – фішинг);

- часова шкала – відображає кіберзагрози за часом, регіоном або типом;

- можливість наближення того чи іншого регіону для проведення більш конкретного аналізу;

- можливість інтеграції з іншими елементами аналітичної панелі.

Найпоширеніші типи кіберзагроз являється елементом аналітичної панелі та відображає статистику про найбільш поширені кіберзагрози. Це відображення може бути побудоване у вигляді діаграми або списку із рейтингом загроз. Цей елемент допоможе аналітикам SOC оцінювати кібератаки які є найбільш актуальними у той чи інший час.

Основними складовими елементу, що відповідає за відображення найпоширеніших типів кіберзагроз є:

- відображення графіку у вигляді стовпців – де вісь X тип загрози (наприклад, DoS, DDoS атаки, шкідливе програмне забезпечення, фішинг

тощо), кожен тип загрози повинен мати індикатор зростання/спадання рівня активності, а вісь Y кількість кіберзагроз, що були виявлені за певний проміжок часу у порядку частоти їхнього виявлення;

- відображення все різними кольорами: чорний – надзвичайний рівень критичності, червоний – критичний рівень; помаранчевий – високий рівень критичності; жовтий – середній рівень критичності; зелений – низький рівень критичності, білий – некритичний рівень [2];

- динамічне оновлення даних в реальному часі або за вибраним періодом з можливістю перегляду історичних тенденцій;

- деталізація кіберзагроз (при натисканні на кіберзагрозу можна отримати дані про кількість загроз, джерела загроз, потенційні наслідки).

Елемент, який відображає активність кіберзагроз у реальному часі на аналітичній панелі, дозволяє в режимі реального часу відстежувати динаміку кіберзагроз та виводити її на екран аналітичної панелі. Цей елемент будується у вигляді лінійного графіку де відображено різні типи атак у часовому розрізі.

Основними складовими елементу, який відображає активність кіберзагроз у реальному часі є:

- графік, який має вісь X та Y. Вісь X показує часовий інтервал (останні 60 хвилин, 24 години, тиждень або місяць), вісь Y відображає кількість атак за одиницю часу. На графіку відображено різними кольорами кожний тип кіберзагрози та показується момент, коли кількість кібератак різко зросла;

- колір відображення кожного типу кіберзагрози (синім – DoS, DDoS атаки, черговим – шкідливе програмне забезпечення, зеленим – фішинг). У разі високої активності кібератак колір на екрані стає більш яскравим, або відбуваються сплески, щоб привернути увагу аналітиків SOC;

- автоматичне оновлення графіку кожних 30 секунд та наявність можливості зміни часових рамок;

- деталізація кіберзагроз (при натисканні на кіберзагрозу можна отримати дані про час піку кіберзагроз, джерело кібератаки, кількість кіберзагроз тощо).

Елемент аналітичної панелі джерела кіберзагроз за регіонами повинен

забезпечити відображення кіберзагроз за географічним походженням. Він дозволяє надати дані про те звідки надходить найбільше кіберзагроз.

Основними складовими елементу, що відображає джерела кіберзагроз за регіонами є:

- графіки та діаграми. Кругова діаграма відображає кібератаки, що походять із різних регіонів (Північна Америка, Південна Америка, Європа, Азія, Австралія, Африка, Близький Схід). Графік у вигляді стовпців за допомогою якого відображається топ-п країн за кількістю атак;

- кольорове кодування. Кожен регіон має свій колір (Північна Америка - синій, Південна Америка – блакитний, Європа – фіолетовий, Азія - салатний, Австралія – коричневий, Африка – кораловий, Близький Схід – сірий). Надзвичайний рівень кіберзагроз позначається – чорним, критичний рівень – червоним, високий рівень – помаранчевим, середній рівень – жовтим, низький рівень – зеленим, некритичний рівень – білим;

- автоматичне оновлення кожних 30 секунд та можливість перегляду історії змін;

- можливість деталізації загроз (при натисканні на регіон можна отримати дані про кількість кібератак, типи загроз, відсоткове співвідношення кібератак із іншими регіонами, зростання чи спадання кібератак).

Елемент, який відображає останні попередження безпеки на аналітичній панелі являє собою таблицю, в якій відображаються актуальні кіберзагрози, які щойно були зафіксовані SOC. Ця таблиця допоможе аналітикам SOC швидко реагувати на кіберзагрози.

Основними складовими даної елементу є:

- таблиця розділена на стовпці, в яких відображається: час коли виникла кіберзагроза; тип кіберзагрози; рівень кіберзагрози (надзвичайний, критичний, високий, середній, низький, некритичний); джерело загрози; статус (активна, заблокована, потребує розслідування);

- кольорове кодування кіберзагроз відображається такими кольорами: надзвичайний рівень – чорним, критичний рівень – червоним, високий

рівень - помаранчевим, середній рівень – жовтим, низький рівень – зеленим, некритичний рівень – білим;

- автоматичне оновлення кожних 30 секунд та можливість перегляду історії змін;

- інтерактивність (при натисканні на попередження отримуємо дані про деталі кібератаки, а також можна призначити особу, що буде проводити розслідування);

- інтеграція із іншими елементами аналітичної панелі.

Висновки. Зазначені елементи аналітичної панелі повинні бути підписані мовою на якій спілкуються аналітики та англійською мовою для недопущення помилок під час відбиття кіберзагроз.

Карта кіберзагроз у реальному часі є сучасним інструментом для забезпечення кібербезпеки, дозволяючи аналітикам SOC проводити оцінку рівня кіберзагроз та вживати необхідних заходів.

Елемент, що відображає найпоширеніші типи кіберзагроз допомагає швидко зрозуміти поточний стан кіберзагроз та прийняти правильні рішення із кіберзахисту своїх інформаційно-комунікаційних систем.

Елемент активність кіберзагроз у реальному часі є важливим для аналітиків SOC, за допомогою його можливостей вони спроможні оцінювати кіберзагрози та миттєво приймати рішення щодо кіберзахисту.

Елемент джерела кіберзагроз за регіонами дає аналітикам SOC інформацію про глобальні кіберзагрози, дозволяючи ефективніше організувати кіберзахист інформаційно-комунікаційних систем.

Таблиця останніх попереджень безпеки забезпечує якісний контроль над виникаючими загрозливими ситуаціями, дозволяючи аналітикам SOC відразу реагувати на кіберзагрози що виникають.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналітична панель для відображення кіберзагроз у реальному часі / Р. М. Штонда та ін. Science and technology: challenges, prospects and innovations:

VI International Scientific and Practical Conference, м. Osaka, 29–31 січ. 2025 р.
Україна, 2025. С. 181–183.

2. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо реагування суб'єктами забезпечення кібербезпеки на різні види подій у кіберпросторі :
Наказ від 03.07.2023 № 570. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/FN077992>
(дата звернення: 08.02.2025).

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

THE FUZZY METHOD FOR SOLVING THE MULTI-CRITERIA LINEAR- FRACTIONAL PROBLEM IN INTEGERS

Tkacenko Alexandra

PhD., university professor

Moldova State University, Dep. of Mathematics,
Chisinau, Republic of Moldova

1. Introduction

In many practical situations it requires the optimal solution of integer type.

Among the practical fields of application of the solution of the optimization model in integers, a special place belongs to the problem of one, two and three-dimensional cutting [1], [4]. There is a growing interest in multi-criteria optimization issues in whole numbers, especially from an application point of view. The scientific research study for this field remains open [2], given that there is a wide range of multicriteria models of fuzzy, etc., which for application reasons must be to be solved in whole numbers.

2. Problem formulation

The integer multicriteria linear fractional optimization problem is described by a set of linear fractional objective functions and of linear constraints, such as equations and / or inequalities, including on the variables constraints of non-negativity and integrity. I would like to mention that in the model proposed for the study, the denominators are identical. The decisional problem with an infinite number of variants is described as follows:

$$\begin{aligned} \left\{ \begin{array}{l} \min \\ \max \end{array} \right\} F_k(x) &= \frac{\sum_{j=1}^n c_{kj}x_j + c_{k0}}{\sum_{j=1}^n d_jx_j + d_0}, \quad k = \overline{1, r} \quad (1) \\ A \cdot x &\leq b \\ x &\in Z^+ \end{aligned}$$

where : $A = \{a_{ij}\}_{i,j}$ is an array of size $m \times n$ ($m < n$), $C = \{c_{kj}\}_{k,j}$, is an array of size $r \times n$ ($r < n$), d is a n -dimensional line vector, x is a n -dimensional column vector, and b is a m -dimensional column vector.

The interpretations of the parameters c_{kj} may be the most different, according of their practical meanings such as unit cost or benefits, but d has the significance of production costs, or other meanings similar to them.

3. Theoretical findings

The model (1) is of multi-criteria type and as is known, it rarely admits the optimal solutions in integers. We will adapt some definitions of the solutions of the linear-type multicriteria optimization problem [5] for the fractional-type criteria as follows.

Definition1 The basic solution X^* of the model (2), where $X^* \in Z^+$ is called optimal overall if it is the optimal solution for each of criteria.

By solving model (1) we will assume the construction of a finite set of its efficient integer solutions known again as a Pareto-optimal or non-dominated solutions [2], solutions of the best compromise. We will further propose the definition of the efficient solution for the multi-criteria linear deterministic problem in integers.

Definition2 The basic solution \bar{X} , where $\bar{X} \in Z^+$ of the model (2) is an basic efficient one if and only if it doesn't exists any other basic solution $X \in Z^+$, where $X \neq \bar{X}$, which would improve the values of all criteria and at least one criterion would be strictly improved.

Definition3 The basic solution X^* of the model (1), where $X^* \in Z^+$ is one of the optimal (best) compromise solution if it is located closed to the optimal solutions of each criterion.

By solving model (1) we will assume the construction of a finite set of its efficient integer solutions known again as a Pareto-optimal or non-dominated solutions [2], solutions of the best compromise.

4. The fuzzy algorithm for solving the linear fractional multicriteria optimization in integer

One of the most important problems that arises when solving the multicriteria optimization problem in integers using the methods of synthesis functions is: what kind of optimal solutions of each criterion we will use to build the synthesis function of all criteria, these being in R^+ or in Z^+ , so that the final model solve it in Z^+ ? In this justified paragraph we will answer this question.

In order to solve the multicriteria model of linear fractional optimization with the same denominator in integers of type (1) we will apply the fuzzy method, which we will achieve in two stages. In order to solve the proposed model, we assume that the denominator, which is the same for all criteria, keeps the sign constant on D (we assume that the positive sign), ie: $\sum_{j=1}^n d_j x_j + d_0 > 0$ for any $x \in D$, where: $D = \{x \mid Ax = b, x \geq 0\}$.

Stage I

1. At this stage we will solve $2r$ unicriteria linear fractional programming problem from model (1) of type: $F_j = \underset{x \in D}{\text{optim}} F_j(x)$ and $F_j^p = \underset{x \in D}{\text{pessim}} F_j(x)$, on the admissible domain:

$$D = \{x \in R \mid Ax \leq b, x \geq 0\};$$

2. Next we will solve $2r$ more linear fractional programming problems of the type: $F_j = \underset{x \in D}{\text{optim}} F_j(x)$ and $F_j^p = \underset{x \in D}{\text{pessim}} F_j(x)$, on the admissible domain:

$$D = \{x \in Z^+ \mid Ax \leq b, x \geq 0\};$$

We will use the adapted simplex algorithm to solve the fractional linear uni-criterion optimization problems [5].

3. We will combinatorial select the vectors of optimal values and

corresponding to the pessimistic values of the objective functions, some calculated on Z^+ , others in R^+ . The number of such combinations is finite: $N(V) = C_r^1 + C_r^2 + \dots + C_r^r$, the same as the number of vectors with pessimistic value records of the criteria.

Stage II Fuzzy technique algorithm

According to the table of values we may choose the best - F_k^o (optim) and the worst (pessim) F_k^p values from the set of solutions.

The membership function $\mu_k(X)$ is defined as the next:

$$\mu_k(x) = \begin{cases} 1, & \text{if } F_k(x) \leq F_k^o \\ \frac{F_k^o - F_k(x)}{U_k - F_k^p}, & \text{if } F_k^o < F_k(x) < F_k^p \\ 0, & \text{if } F_k(x) \geq F_k^p \end{cases} \quad (2)$$

In (2) we used the vectors of optimal values and corresponding to the pessimistic values of the objective functions, some calculated on Z^+ , others in R^+ . The number of such combinations is finite because the size of the problem is finite. These can be described as follows:

$$\left\{ \left(\begin{matrix} F_1(R^+) \\ F_2(R^+) \\ \dots \\ F_r(R^+) \end{matrix} \right) \vee \left(\begin{matrix} F_1(Z^+) \\ F_2(Z^+) \\ \dots \\ F_r(Z^+) \end{matrix} \right) \vee \left(\begin{matrix} F_1(R^+) \\ F_2(R^+) \\ \dots \\ F_r(Z^+) \end{matrix} \right) \vee \dots \vee \left(\begin{matrix} F_1(Z^+) \\ F_2(Z^+) \\ \dots \\ F_r(Z^+) \end{matrix} \right) \right\}, \quad (3)$$

$$\left\{ \left(\begin{matrix} F_1^p(R^+) \\ F_2^p(R^+) \\ \dots \\ F_r^p(R^+) \end{matrix} \right) \vee \left(\begin{matrix} F_1^p(Z^+) \\ F_2^p(Z^+) \\ \dots \\ F_r^p(Z^+) \end{matrix} \right) \vee \left(\begin{matrix} F_1^p(R^+) \\ F_2^p(R^+) \\ \dots \\ F_r^p(Z^+) \end{matrix} \right) \vee \dots \vee \left(\begin{matrix} F_1^p(Z^+) \\ F_2^p(Z^+) \\ \dots \\ F_r^p(Z^+) \end{matrix} \right) \right\}$$

Taking into account the relations (2), which applies to functions of minimal type (for those of maximal type, the analogical relations are easily constructed),

the equivalent linear programming problem for the multi-objective model (1) is the following:

Max λ

in conditions:

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^k x_{ij} + \lambda \cdot (F_k^p - F_k^o) \leq F_k^p, \quad k = \overline{1, r_1} \quad (4)$$

for the criteria of min types

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij}^k x_{ij} - \lambda \cdot (F_k^p - F_k^o) \geq F_k^p, \quad k = \overline{r_1, r}$$

for the criteria of max types

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i, \quad \forall i = \overline{1, m},$$

$$x_j \in Z^+, \quad \forall j = \overline{1, n}.$$

Solving model (4), we obtain an efficient solution for the multi-criteria linear model (1) for any combinatorial record of criteria values analogous (3). If it is not of integral type, the method of section planes [3] is applied iteratively until the integral type solution is obtained.

Stages of realization and justification of the plans section algorithm

We will initially assume that x^* it does not have all the integer components. In this case an unverified constraint of the fractional optimum x^* , but satisfied by any admissible solution of whole type is constructed and is added to the original problem noted with (LP_0) , after which the optimal solution will be re-optimized.

If x^{**} it does not have all components of integer type, the procedure is repeated: a new constraint is built unverified by x^{**} , but verified by the whole admissible solutions. The new constraint is added to (LP_1) , resulting a new linear programming problem (LP_2) . The construction procedure is the next:

$$D_{ILP} \subset D_{LP_2} \subset D_{LP_1} \subset D_{LP_0} = D_{LP}.$$

We will mention, that to iteratively apply the sectioning procedure, we will use the re-optimization procedure of the optimal solution, by introducing a new variable x_{n+1} and the corresponding new constraint:

$$-\sum_{j \in J} \{ \overline{a_{rj}} \} x_j + x_{n+1} = -\{ \overline{b_r} \}, \text{ which is considered a } \textit{sectioning restriction}.$$

The theory assures us that, under certain conditions, after a finite number of steps, we reach a linear programming problem, (LP_{k-1}) , whose optimal solution is $x^{k(*)}$,

which has all its components of integer type, so it is the optimal solution of the problem (*ILP*).

Theorem. The basic optimal solution of model (4) in integer is one basic efficient of integer for the model (1) and remains unchanged for any combination of recorded values of the criteria in R^+ or Z^+ .

Remark 1. For any vector of combinatorial records of the values of the objective functions of the unicriteria models of the problem (1) in R^+ or in Z^+ , the optimal compromise solution of the model (1) in integers remains the same.

5. Conclusions

In this paper is developed an algorithm which solves the linear fractional multicriteria optimization model with the same denominator in integers. For this purpose we apply the fuzzy, which leads us to determine an optimal compromise solution, closest to the optimal solutions in integers of each separate criterion. The set of all possible combinations of such vectors for recording the values of the objective functions as well as the weight values was exploited. Regardless of the configuration used to construct the fuzzy optimization model, its optimal solution in integers does not change. So, the decision maker can select the most advantageous values for calculating the objective functions, which certainly increases the importance and efficiency of the algorithm.

Example

For the following linear model of multicriteria optimization in integers find the solution of the optimal compromise using the fuzzy method for the proposed utilities of criteria.

$$\min \left\{ F_1(X) = \frac{x_1 + 2x_2 - x_3}{2x_1 + x_2 + 3x_3 + 2} \right\}$$

$$\max \left\{ F_1(X) = \frac{2x_1 - 3x_2 + 2x_3}{2x_1 + x_2 + 3x_3 + 2} \right\}$$

$$\max \left\{ F_1(X) = \frac{5x_1 + 2x_2 - 3x_3}{2x_1 + x_2 + 3x_3 + 2} \right\}$$

$$\begin{cases} 2x_1 + 5x_2 + x_3 \leq 25 \\ 3x_1 + 3x_2 + 2x_3 \leq 18 \\ 2x_1 + 3x_2 + 2x_3 \geq 10 \\ x_j \in Z^+ \end{cases}$$

Solving procedure:

Using the proposed algorithm we obtained eight fuzzy optimization models, according of the various optimal and pessim values of each criterion from (1) in R^+ or Z^+ . Solving these 8 problems, we obtained the next optimal compromise solutions: $X_{eff}^1 = X_{eff}^2 = X_{eff}^3 = X_{eff}^4 = X_{eff}^5 = X_{eff}^6 = X_{eff}^7 = X_{eff}^8 = X^* = \{x_1^* = 2, x_2^* = 1, x_3^* = 3\}$.

REFERENCES

1. Ahmed Mellouli, Racem Mellouli, Faouzi Masmoudi, An Innovative Genetic Algorithm for a Multi-Objective Optimization of Two-Dimensional Cutting-Stock Problem, Journal of Applied Artificial Intellidence, Volume 33, 2019 - Issue 6, p.531-547.
2. A. Tkacenko, The solving method of multicriteria linear optimization problem in integers, Journal of Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research, ISI Thomson Reuter Serv., ISSUE 1/2022, V.53, București, România, pp. 157-170.
3. R., E., Gomory, Outline of an Algorithm for Integer Solutions to Liniar Programs, Bulletin Of the American Mathematical Society, 64, pp. 275–278, (1958).
4. Cs. Fabian, Two-dimensional Cutting Stock Problems Using Evolutionary Algorithms, IE-2001 Proceedings, Inforec, Bucharest, 2001, p. 513-517.
5. I. M.,Stancu-Minasian, Metode de rezolvare a problemelor de programare fracționară. Editura Academiei Române, București, 1992.

ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ КРІЗЬ ПРИЗМУ ІСТОРІЇ: ВНЕСОК У НАУКУ ТА ЕКОНОМІЧНУ ПРАКТИКУ

Бондарець Вероніка Юріївна

Студент

Київський національний університет будівництва та архітектури

м. Київ, Україна

ORCID 0009-0004-8570-197X

Вступ. Історія розвитку теорії ймовірностей сягає глибокої давнини. Її виникнення та розвиток пов'язані з прагненням людини зрозуміти випадкові явища навколишнього світу, практичними потребами суспільства, зокрема з аналізом даних, обробкою експериментальних результатів та прогнозуванням майбутніх подій. Перші ідеї, що стали основою для становлення цієї науки, з'явилися ще в XVI-XVII століттях у зв'язку з вивченням комбінаторних задач азартних ігор.

Ціль роботи. Дослідження історії розвитку теорії ймовірностей, виявлення ключових факторів, що вплинули на її формування, а також аналіз наукових досягнень, дозволить сформулювати значення її ролі у формуванні фахівців різних спеціальностей, зокрема економічних.

Матеріали та методи. Джерелами інформації стали наукові статті, монографії з історії математики та статистики, а також навчальні посібники з відповідних дисциплін.

Основними методами дослідження були: **історико-аналітичний метод та порівняльний аналіз**, які дозволили комплексно охарактеризувати історичний розвиток теорії ймовірностей та її сучасне значення для науки та практики на прикладі економіки.

Результати та обговорення. Теорія ймовірностей – це математична наука, яка дає змогу вивчити події, можливість здійснення яких не можливо заздалегідь передбачити. Теорія ймовірностей дозволяє за ймовірностями одних випадкових подій знаходити ймовірності інших випадкових подій, що пов'язані між собою певним чином [1].

Однак, для чого ж людям знати можливі події? Відповідь на це дасть періодизація історії розвитку науки:

1. Передісторія теорії ймовірностей (давні віки –XVI ст.);
2. Зародження теорії ймовірностей як науки (XVII–XVIII ст.);
3. Створення російської школи (XIX–XX ст.);
4. Сучасний період розвитку теорії ймовірностей (XX–...) [2].

Коротко розглянемо кожен із цих періодів на основі аналізу авторів [2, 3]:

Передісторія теорії ймовірностей.

В цей період ставилися і примітивно вирішувались елементарні задачі. Спеціальних методів у цей період не виникало, адже відбувалося накопичення інформації, матеріалу. Період закінчується в XVI ст. роботами Кардано, Пачолі, Тарталья та інших (задачі на елементи комбінаторики).

Зародження теорії ймовірностей як науки.

Перші кроки у створенні теорії ймовірностей було зроблено у середині XVII століття завдяки двом аспектам: морським сполученням та азартним іграм.

Морські перевезення та транспортування сировини, товарів та пасажирів супроводжувалися великими втратами від кораблетрощ під час штормів, а також від потрапляння до рук піратів. Тобто виникла потреба в їх страхуванні. В результаті, страхові компанії вивчали та аналізували випадкові події.

Азартні ігри — можливість швидко розбагатіти за рахунок випадкового виграшу. Відтак, граючи на протязі багатьох годин, а то і днів деякі гравці помічали певні закономірності, що виникали під час випадкових ситуацій [1].

З'являються перші специфічні поняття, такі як математичне сподівання. Встановлено перші теореми науки: теореми додавання, множення ймовірностей. Початок цього періоду пов'язано з іменами Паскаля, Ферма, Гюйгенса. Цей період подовжується з середини XVII ст. до початку XVIII ст. Теорія ймовірностей знаходить своє застосування в демографії, страховій справі, при оцінюванні похибок спостереження.

Період розвитку теорії ймовірностей, пов'язаний з наступними представниками: П. Л. Чебишов, А. А. Марков, А. М. Ляпунов.

Представники періоду сприяли поширення закону великих чисел і центральної граничної теореми завдяки своїм працям. Так закони теорії ймовірності стали застосовуватись до багатьох розділів природознавства, в першу чергу до фізики.

Сучасний період.

Сучасний період розвитку теорії ймовірностей розпочався з аксіоматики, що вимагала практика для точного застосування в науці та техніці. Це призвело до значного розширення досліджень, охоплюючи як прикладні, так і теоретичні аспекти. Цей етап характеризується створенням строгих математичних систем, нових методів, які потребують використання теорії множин та функціонального аналізу. У світі активно працювали видатні вчені: у Франції — Е. Борель, П. Леві, М. Фреш, у Німеччині — Р. Мізес, у США — Н. Вінер, В. Феллер, Дж. Дуб, у Швеції — Г. Крамер та багато інших [2].

Історія розвитку теорії ймовірностей демонструє, як від простих азартних задач та страхових розрахунків ця наука еволюціонувала до фундаментальних основ для сучасних методів аналізу у науці, техніці, економіці та інших сферах. Сьогодні знання ймовірнісних моделей є невід'ємною частиною підготовки фахівців, які працюють з великими обсягами даних, проводять наукові дослідження або приймають управлінські рішення в умовах невизначеності.

Дослідження витоків і основних етапів розвитку теорії ймовірностей дозволяє зрозуміти, як людство навчилося упорядковувати хаотичні явища та прогнозувати майбутнє за допомогою математики. Так, наприклад, для сучасних фахівців економічної сфери застосування теорії ймовірностей є невід'ємною частиною діяльності.

Фахівці-економісти аналізують процеси, що відбуваються в сферах виробництва, споживання, розподілу та обміну, досліджують їх наслідки для фізичних осіб та організацій. Банківська сфера – одна з найважливіших економічних галузей. Саме від стабільної роботи фінансової системи та банків залежать добробут населення країни та його впевненість у майбутньому. Основними функціями банків є регулювання грошового обігу, здійснення

капіталу, акумуляція грошових коштів та видача кредитів. Для цього банк аналізує певну інформацію за допомогою методів теорії ймовірностей та математичної статистики. Розглянемо приклади застосування теорії ймовірностей в економічних задачах, а саме, в задачах про банківську діяльність [3].

У банк надійшло 4 000 пакетів грошових знаків. Імовірність того, що пакет містить недостатню чи надмірну кількість грошових знаків дорівнює 0,0001. Визначте: а) ймовірність того, що під час перевірки буде виявлений хоча б один помилково укомплектований пакет; б) ймовірність того, буде не більш як три помилково укомплектованих пакети [4].

Для розв'язання задачі скористаємось розподілом Пуассона, оскільки подія (виявлення помилково укомплектованого пакета) рідкісна, а число пакетів велике.

Формула розподілу Пуассона:

$$P_n(k) = \frac{\lambda^k e^{-\lambda}}{k!}$$

де $\lambda = n p$ — математичне сподівання,

$n = 4000$ — кількість пакетів,

$p = 0,0001$ — імовірність помилки в одному пакеті.

Обчислення параметра λ :

$$\lambda = 4000 \times 0,0001 = 0,4$$

а) Ймовірність того, що буде виявлений хоча б один помилковий пакет:

$$P_{4000}(0) = P(X=0) = \frac{0,4^0 e^{-0,4}}{0!} = 0,67$$

Тоді:

$$P(X \geq 1) = 1 - 0,67 \approx 0,33$$

б) Ймовірність того, що буде не більш як три помилково укомплектованих пакети.

Потрібно обчислити суму ймовірностей для подій $X = 0, 1, 2, 3$:

$$P(X \leq 3) = P(X=0) + P(X=1) + P(X=2) + P(X=3)$$

Підставляємо значення для кожного випадку.

1. Для $X=0$

$$P(X=0) \approx 0,67$$

2. Для $X=1$

$$P(X=1) = \frac{0,4^1 e^{-0,4}}{1!} \approx 0,268$$

3. Для $X=2$

$$P(X=2) = \frac{0,4^2 e^{-0,4}}{2!} \approx 0,053$$

4. Для $X=3$

$$P(X=3) = \frac{0,4^3 e^{-0,4}}{3!} \approx 0,008$$

Сумуємо:

$$P(X \leq 3) \approx 0,67 + 0,268 + 0,053 + 0,008 \approx 0,999$$

Відповіді:

а) Ймовірність того, що під час перевірки буде виявлений хоча б один помилково укомплектований пакет: **0,33** (або приблизно 33%).

б) Ймовірність того, що буде не більш як три помилково укомплектованих пакети: **0,999** (або приблизно 99,9%).

Висновки. Теорія ймовірностей є важливою математичною дисципліною, яка досліджує закономірності випадкових подій. Її знання є необхідним для фахівців у економіці, оскільки допомагає організаціям уникати збитків і запобігати банкрутству.

Історія теорії ймовірностей свідчить про її розвиток у відповідь на практичні потреби суспільства – від азартних ігор до сучасних досліджень у фізиці та економіці.

Сьогодні вона залишається важливим інструментом у багатьох сферах, формуючи фахівців, здатних працювати з невизначеністю та приймати обґрунтовані рішення. Значення теорії ймовірностей важко переоцінити, адже вона дозволяє ефективно управляти складними системами та аналізувати можливі сценарії майбутнього.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Електронний ресурс: <https://studfile.net/preview/7841142/>
2. Теорія ймовірностей. ч. 1. Історичні екскурси та основні теоретичні відомості: навчальний посібник / Л. М. Тичинська, А. А. Черепашук. — Вінниця: ВНТУ, 2010. — 112 с.
3. POLIT. Challenges of science today. Русецька О. В. “Використання теорії ймовірностей в економічних задачах”. — 2021. 164 – 165 с. Електронний ресурс: <https://er.nau.edu.ua/server/api/core/bitstreams/d5bed120-b76d-4327-a1c3-e50293017ac1/content>
4. Теорія ймовірностей: навчальний посібник / : Н. В. Бондаренко, З. І. Наголкіна, М. С. Пастухова. – К.: КНУБА, 2016. – 111 ст.

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ

Євич А. М.,

здобувач другого
(магістерського) рівня освіти
Науковий керівник:

Ярова О. А.,

Доцент, к.фіз.–мат.н.,
кафедри кібернетики та прикладної математики

Вступ. Вивчення прикладних завдань у шкільному курсі математики є одним із вихідних напрямів сучасної освіти, адже такі задачі розвивають здатність виробити теоретичні знання на практиці. Це важливо для формування компетентностей, які є в сучасному житті та професійній діяльності.

Мета роботи. Розв'язування прикладних задач у школі є ключовим інструментом розвитку практичного мислення. Це допомагає формуванню навичок математичного моделювання та інтеграції математики з іншими дисциплінами (інформатика, фізика тощо).

Матеріали та методи. Дослідження методичної та математичної літератури, вивчення історичних аспектів розвитку математики, аналіз шкільних програм, підручників та навчальних матеріалів. Огляд і узагальнення практичного досвіду педагогів, а також систематизація теоретико-методичних знань.

Результати та обговорення. Моделювання як основа рішення прикладних задач включає кілька етапів:

1. **Попередній аналіз задачі** – уточнення умов та розуміння змісту об'єкта задачі.
2. **Створення математичної моделі** – переклад задачі мовою математики.
3. **Розв'язання математичної задачі** – отримання математичних результатів.

4. **Аналіз та інтерпретація результатів** – повернення до реальних умов задачі.

Часто викладачі зосереджуються лише на розв'язанні математичних моделей, оцінюючи етапи аналізу та інтерпретації. Це недоліки у студентів. Важливо акцентувати увагу на змісті та логіці задачі.

Процес розв'язання прикладної задачі відбувається після наступного формулювання гіпотез, перевірки їх коректності та побудови математичних моделей. Навчання цього процесу потребує систематизації завдань і забезпечення міждисциплінарних зв'язків.

Розглянуто задачу щодо швидкості розчинення лікарського препарату. Процес її розв'язання включає визначення математичної моделі (диференціальне рівняння), її аналіз, розв'язання та інтерпретацію отриманого результату.



Рис. 1. Приклад розв'язку прикладної задачі на комп'ютері

Джерело: побудовано на основі літератури [1].

Вивчення математики в школі має бути організоване таким чином, щоб воно одночасно було корисним, захоплюючим і цікавим. цього можна досягти через подолання важкої абстрактності викладання, розкриття ролі математики у пізнанні навколишнього світу та її інтеграцію з іншими предметами. Це сприяє формуванню цілісного та гармонійного світосприйняття

Особливе місце в методиці навчання математики займає відповідна цілеспрямованість, яка передбачає орієнтацію навчання на застосування математичних знань у техніці, науці, професійній діяльності та побуті. Водночас практична спрямованість навчання акцентує увагу на формуванні навичок розв'язання завдань, які мають безпосередню практичну цінність.

Висновки. Прикладна цілеспрямованість є місцем засобом позбавлення значущості математики через розв'язання прикладних завдань. Такі задачі не тільки демонструють роль математичних знань у реальному житті, але й дозволяють формувати міжпредметні зв'язки, наприклад, із фізикою, біологією, географією або економікою.

Основними вимогами до прикладних завдань є їх реалістичність, доступність, відповідність програмі та чисельним даним, а також здатність пробуджувати інтерес і мотивацію учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Методика навчання математики у запитаннях і відповідях. Навчальний посібник для підготовки студентів до атестації здобувачів вищої освіти. Базовий рівень підготовки / І. В. Лов'янова. – Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет. 3-тє видання, доповнене і перероблене– 2022. – 128 с.

2. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Математика: Підручник з математики для 4 класу. Видавництво: Харків «Ранок». 2021 р. 136 с.

3. Скасків Л. В. Теорія чисел та основні структури сучасної математики: навчальний посібник /Л. В. Скасків. – Ірпінь: Університет ДФС України, 2021.-70 с.

РОЗВИТОК ПРОСТОРОВОЇ УЯВИ УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ

Іванова І. І.,
здобувач другого
(магістерського) рівня освіти
Науковий керівник:
Скасків Л. В.,
Доцент, к.фіз.–мат.н.,
кафедри кібернетики та прикладної математики

Вступ. Просторова уява є важливим компонентом інтелектуального розвитку учнів, і її розвиток має велике значення для успішного засвоєння математичних знань та навичок. Математика, як наука, пов'язана з абстрактними поняттями та структурними властивостями об'єктів, що потребує від учнів високого рівня просторового мислення. Вивчення математики сприяє розвитку просторової уяви, оскільки учні повинні не лише оперувати з числовими та алгебраїчними виразами, але й візуалізувати геометричні фігури, аналізувати просторові зв'язки та моделювати реальні ситуації.

Мета роботи. Дослідити підходи та методи розвитку просторової уяви учнів.

Результати та обговорення. Просторова уява – це здатність мислити про об'єкти, їхні розміри, форми та розташування у просторі без прямого контакту з ними. Вона дозволяє уявляти об'єкти в різних положеннях і перспективі, розуміти взаємозв'язки між частинами об'єкта і цілим, а також здійснювати рухи і трансформації в уявному просторі. Просторова уява важлива для таких математичних дисциплін, як геометрія, тригонометрія, алгебра та навіть у деяких аспектах математичного аналізу (рис. 1).

Геометричні задачі вимагають від учнів уміння візуалізувати фігури, розуміти їхні властивості та маніпулювати ними в уявному просторі. Наприклад, для розв'язання задачі на площу або об'єм необхідно уявити, як виглядає об'єкт у тривимірному просторі або як змінюється його форма при

певних трансформаціях.

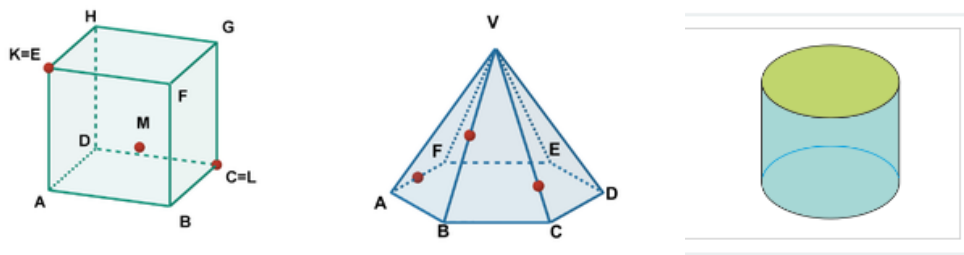


Рис. 1. Геометричні фігури у просторі

Джерело: побудовано на основі літератури [1].

Алгебраїчні задачі, особливо вищого рівня складності, можуть потребувати візуалізації функцій, їх графіків, а також взаємозв'язків між різними параметрами рівнянь. Для розуміння графіків функцій, аналізу їхніх перетинів та асимптот важлива здатність учня «бачити» математичні об'єкти на площині.

Математика є потужним інструментом для моделювання реальних явищ, таких як механіка, фізика, економіка. Просторова уява дозволяє учням краще уявляти взаємодію різних об'єктів у реальному світі, наприклад, при моделюванні руху тіл або розрахунках об'ємів.

Існують різні підходи та методи, які допомагають розвивати просторову уяву учнів:

1. **Візуалізація та графічні зображення:** Візуалізація – один із найбільш ефективних способів розвитку просторової уяви. Використання графіків, схем, малюнків дозволяє учням краще зрозуміти математичні концепції. Для вивчення геометрії це можуть бути креслення, що показують взаємозв'язки між різними геометричними об'єктами, а для алгебри – графіки функцій.

2. **Практичні завдання та маніпулювання об'єктами:** Математичні задачі, що передбачають використання фізичних моделей або математичних конструкторів, можуть значно покращити просторову уяву учнів. Наприклад, завдання на побудову моделей фігур або вирішення задач, пов'язаних із реальними об'єктами, сприяють розвитку вміння уявляти та аналізувати просторові зв'язки.

3. **Технології та комп'ютерні програми:** Використання комп'ютерних програм для створення тривимірних моделей, таких як геометричні фігури або графіки функцій, дозволяє учням «бачити» математичні об'єкти в різних проекціях. Це дозволяє розвивати здатність до просторового мислення та аналізу складних об'єктів.

4. **Ігри та вправи на просторове мислення:** Ігри, що вимагають маніпулювання об'єктами в просторі або відтворення просторових уявлень, можуть стати важливою частиною навчального процесу. Це можуть бути як класичні логічні ігри, так і вправи на побудову геометричних фігур, а також різноманітні головоломки.

5. **Аналіз просторових задач:** Під час вивчення математики учні повинні розв'язувати задачі, що вимагають від них не лише математичних, але й просторових навичок. Завдання, що включають обчислення об'ємів, площ, довжин, а також задачі на перетворення фігур, дуже корисні для розвитку просторової уяви.

Висновок. Розвиток просторової уяви є важливим аспектом навчання математики, оскільки сприяє глибшому розумінню математичних концепцій і дозволяє учням застосовувати ці знання для вирішення реальних задач. Методи, що включають візуалізацію, практичні завдання, технології та ігри, є надзвичайно ефективними в цьому процесі. Врахування важливості просторового мислення в навчанні математики допомагає формувати у учнів необхідні навички для успішного розв'язування складних задач та розвитку загального інтелектуального потенціалу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Скасків Л. В. Теорія чисел та основні структури сучасної математики: навчальний посібник /Л. В. Скасків. – Ірпінь: Університет ДФС України, 2021.-70 с.

2. Полякова Вікторія. Stem-проект як засіб розвитку просторового уявлення в процесі вивчення геометрії. URL: <https://naurok.com.ua/stem-proekt-yak->

zasib-rozvitku-prostorovogo-uyavlennya-v-procesi-vivchennya-geometri-184964.html

3. Ткаченко А. Г., Рудницька Н. Ю. Розвиток просторового уявлення на уроках математики учнів 3-4 класів засобами інтерактивних технологій. Специфіка фахової підготовки майбутніх учителів на засадах компетентнісного підходу: досвід, реалії, перспективи. Збірник матеріалів Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної конференції (29 листопада 2022 року) / за заг. ред. І. В. Голубовська – Житомир: ФО-П «Н. М. Левковець», 2022.-С 130-133.

НОВИЙ ВАРІАНТ МНОГОЧЛЕНА ТИПУ ТЕЙЛОРА ДЛЯ СЕРЕДНЬОЇ ТОЧКИ В ТЕОРЕМІ КОШІ

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент
Київський Національний університет
імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

Вступ. Многочлен Тейлора за степенями приросту незалежної змінної функції для середньої точки в теоремі Коші

$$\Delta f / \Delta g = f'(c) / g'(c) \quad (1)$$

наведено (середня точка c визначена методом невизначених коефіцієнтів). Доцільно також побудувати многочлен Тейлора виду (Калайда, 1963, 1965) за допомогою розвинення в ряд Тейлора оберненої до $f'(c)/g'(c)$ функції за степенями частки $\Delta f / \Delta g$ приросту функцій f, g .

Мета роботи. Побудувати алгоритм для многочлена Тейлора для середньої точки c в теоремі Коші.

Матеріали та методи. Використано обернену до f'/g' функцію в рівності (1) та правило розвинення функцій в ряд Тейлора.

Результати та обговорення. Апроксимувавши обернену функцію $\omega = (f'/g')^{-1}$ многочленом Тейлора за степенями $\lambda = \Delta f / \Delta g$, дістанемо шуканий многочлен

$$c = \omega(0) + \dots + \omega^{(n)}(0) / n! \quad (2)$$

Висновки. Для середньої точки c в теоремі Коші (в рівності (1)) побудовано многочлен Тейлора (2) за степенями частки $\lambda = \Delta f / \Delta g$ приросту функцій f, g .

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Калайда О. Ф. (1963). До питання про застосування теорем про середні значення в обчислювальній математиці: //Збірник наукових праць аспірантів (фізико-математичні науки). К.: Вид-во Київськ. ун-ту. (стор. 125 – 131).
2. Калайда А. Ф. (1965). Исследование и применение теорем о средних значениях. Кандидатская дисс. К.: ИК АН УССР. – 362 с. (рукопись).
3. Калайда А. Ф. (1965). Исследование и применение теорем о средних значениях. Автореферат канд. дисс. К.: ИК АН УССР. - 16 с.

**НОВИЙ ВАРІАНТ МНОГОЧЛЕНА ТИПУ ТЕЙЛОРА ДЛЯ СЕРЕДНЬОЇ
ТОЧКИ ТЕОРЕМИ ЛАГРАНЖА**

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент
Київський Національний університет
імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

*Царство небесне, земля пухом
Упокой, боже, душу нашої
любимої дорогої дружини, мами, бабусі та прабабусі
Калайда Олени Іванівни*

Вступ. Многочлен Тейлора за степенями приросту незалежної змінної функції для середньої точки в теоремі Лагранжа

$$f(a+h) - f(a) = hf'(a + \zeta h), a + \zeta h = c \quad (1)$$

наведено методом невизначених коефіцієнтів (Калайда, 1963, 1965). Доцільно також побудувати многочлен типу Тейлора виду (1) за допомогою розвинення в ряд Тейлора оберненої функції за степенями відносного приросту функції.

Мета роботи. Побудувати алгоритм для многочлена типу Тейлора для середньої точки в теоремі Лагранжа.

Матеріали та методи. Використано обернену функцію в рівності (1) та правило розвинення функцій в ряд Тейлора.

Результати та обговорення. Апроксимувавши обернену функцію $g = f^{-1}$ многочленом Тейлора за степенями відносного приросту $\lambda = (f(a+h) - f(a))/h$, дістанемо шуканий многочлен

$$c = g(0) + \dots + g^{(n)}(0)/n! \quad (2)$$

Висновки. Для середньої точки в теоремі Лагранжа (рівності (1)) побудовано многочлен Тейлора (2) за степенями відносного приросту λ

функції f .

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Калайда О. Ф. (1963). До питання про застосування теорем про середні значення в обчислювальній математиці: //Збірник наукових праць аспірантів (фізико-математичні науки). К.: Вид-во Київськ. ун-ту. (стор. 125 – 131).
2. Калайда А. Ф. (1965). Исследование и применение теорем о средних значениях. Кандидатская дисс. К.: ИК АН УССР. – 362 с. (рукопись).
3. Калайда А. Ф. (1965). Исследование и применение теорем о средних значениях. Автореферат канд. дисс. К.: ИК АН УССР. - 16 с.

СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ В МАТЕМАТИЦІ

Косих Аліна Павлівна

викладач математики

Дмитрівський ліцей Миколаївської сільської ради
Синельниківського району Дніпропетровської області

Вступ. У сучасному світі математика залишається ключовою галуззю знань, яка змінює розвиток науки, технологій та суспільства загалом. Швидкий технологічний прогрес, глобалізація та зростання міждисциплінарних підходів створюють нові виклики й можливості для математичної освіти та наукових досліджень.

Розвиток математики не обмежується лише академічними дослідженнями – вона активно інтегрується в інші сфери, такі як штучний інтелект, екологія, медицина, фінанси та інженерія. Освіта в цій галузі спрямована на підготовку фахівців, здатних отримати математичні знання для вирішення складних проблем сучасності.

Зростання впливу цифрових технологій завдяки зміні підходів до викладання математики. Традиційні методи навчання поступово доповнюються інтерактивними платформами, адаптивними системами та використанням великих даних. Інноваційні методи навчання стимулюють не тільки запам'ятовування формул і теорем, а й розвиток критичного мислення, творчості та здатності працювати в команді.

Таким чином, розгляд світових тенденцій у математиці дозволяє зрозуміти, як сучасна освіта адаптується до потреб суспільства і завдяки створенню нового покоління математиків, які мають вирішальний вплив на розвиток науки та технологій у XXI столітті

Ціль роботи. Метою даної роботи є аналіз сучасних світових тенденцій у галузі науки та освіти з акцентом на математиці, визначення їх впливу на розвиток освітніх систем, наукових досліджень та практичного застосування математичних знань. Ця робота спрямована на розуміння того, як інновації та

глобальні зміни формують сучасний підхід до математики, роблячи її доступнішою, практичнішою та інтегрованою у всі сфери людської діяльності.

Світова математика розвивається в кількох ключових напрямках: цифровізація навчання, інтеграція з іншими науками, використання штучного інтелекту, зміна підходів до навчання та розвиток нових математичних теорій. Давайте детальніше розглянемо шкіру з цих тенденцій.

Використання штучного інтелекту та великих даних

Штучний інтелект (ШІ) сьогодні не лише використовує математику для своїх алгоритмів, а й активно сприяє її розвитку. Наприклад, у 2021 році дослідники з DeepMind створили систему AlphaFold, яка розв'язала одну з найбільших проблем біології — попередження згортання білків. У цьому процесі ключову роль гравці методи обчислювальної математики, статистики та ймовірності.

Інший напрямок—автоматизація доведень теорем. Традиційно, доведення математичних тверджень було суто людською діяльністю, однак алгоритми, такі як Lean та GPT-f, вже доводять прості теореми самостійно. Це змінює роль математики—тепер він більше працює як дослідник, який шукає нові закономірності, потім як рутинні обчислення перевірки результатів машини.

У сфері освіти ШІ застосування для персоналізації навчання. Сучасні платформи, такі як Khan Academy, вибирають алгоритми машинного навчання для аналізу помилок студентів і підбору індивідуальних завдань. Це дає кожному учневі рухатися у своєму темпі, уникаючи типових проблем традиційної освіти, коли один матеріал дається всім без урахування рівня знань.

Інтеграція математики з іншими науками

Математика все більше перестає бути «чистою» наукою і знаходити застосування в найрізноманітніших сферах.

Медицина і біологія

Останнім часом активно розвивається біоматематика – напрямок, що дозволяє аналізувати біологічні процеси за допомогою математичних моделей. Наприклад, під час пандемії COVID-19 математичні моделі використовувалися

для прогнозування поширення вірусу та ефективності карантинних заходів.

Крім того, генетичні дослідження базуються на алгоритмах обробки великих масивів даних. Методи теорії ймовірностей і статистики застосовуються для аналізу мутацій, які допомагають у створенні нових ліків.

Інженерія та програмування

У світі інженерії та технологій математика змінює ключову роль у розробці алгоритмів штучного інтелекту, аналізі складних систем та створенні оптимізаційних моделей. Наприклад, методи машинного навчання, які зараз використовуються в автономних автомобілях, базуються на математичних концепціях, таких як теорія графів, ймовірності та чисельні методи.

Фінансова математика

Ще один важливий напрямок—математичне моделювання в економіці та фінансах. Зараз на фондових ринках працюють високочастотні алгоритмічні торгові системи, які аналізують тисячі фінансових угод за секунду. Для їх роботи використовують стохастичні процеси, диференціальні рівняння та методи оптимізації.

Цифровізація та онлайн-освіта

Останнє десятиліття стало переломним у сфері освіти. Традиційні методи викладання математики доповнилися сучасними технологіями. Онлайн-освіта вже не є додатковим елементом, а стала основним інструментом навчання.

Масові відкриті онлайн-курси (MOOC) змінили підхід до отримання знань. Такі платформи, як Coursera, edX, Udacity, пропонують курси з вищої математики, статистики та обчислювальної математики, які читають професори провідних університетів світу. Завдяки інтерактивним вправам та автоматизованим перевіркам учні можуть самостійно освоювати матеріал у зручний для них час.

Цифрові симуляції також відіграють важливу роль у викладанні математики. Програми на зразок GeoGebra та Desmos дозволяють студентам експериментувати з геометричними об'єктами та функціями, що робить навчання більш наочним та інтерактивним.

Розвиток математичного мислення та практичної спрямованості навчання

Сучасний світ потребує не просто знання формул та алгоритмів, а розвитку критичного мислення та здатності використовувати математику для вирішення реальних проблем.

Один із головних трендів — перехід до **проектного навчання**. Наприклад, учні можуть моделювати екологічні процеси, аналізувати економічні тенденції або створювати математичні моделі для оптимізації транспортних потоків у містах. Це остаточно не розуміє саму математику, а й бачите її реальне застосування.

Ще одна важлива зміна – включення фінансової грамотності до шкільних програм. Учні працюють з відсотками, аналізують банківські кредити та інвестиції, які хочуть у майбутньому прийняти обґрунтовані фінансові рішення.

Нові дослідження в математиці

Значні відкриття відбуваються й у фундаментальній математиці.

Теорія чисел та криптографія

Зараз активно розвивається постквантова криптографія. Сучасні методи шифрування, такі як RSA, засновані на розкладанні чисел на прості множники, однак квантові комп'ютери можуть зламати такі шифри за лічені хвилини. Тому математики працюють над новими алгоритмами, які залишаються стійкими до атаки квантових машин.

Математичне моделювання та хаотичні системи

Сучасні дослідження хаотичних систем допомагають передбачати складні процеси в економіці, екології та астрофізиці. Наприклад, математичні моделі використовують для прогнозування кліматичних змін, що дозволяє розробляти ефективні стратегії боротьби з глобальним потеплінням.

Висновок. Математика залишається потужним інструментом для вирішення сучасних проблем і стимулом для інновацій. Її інтеграція в освіту через інноваційні підходи сприятиме підготовці нового покоління спеціалістів, здатних працювати у швидко змінюваному світі.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. ЮНЕСКО. Звіти про стан освіти у світі (Global Education Monitoring Reports). [Онлайн ресурс]. URL: <https://en.unesco.org/gem-report>
2. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). Звіти PISA та TIMSS. [Онлайн ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/pisa/>
3. Khan Academy. Інтерактивна освітня платформа для вивчення математики. [Онлайн ресурс]. URL: <https://www.khanacademy.org/>
4. TIMSS & PIRLS International Study Center. Оцінка рівня математичної освіти. [Онлайн ресурс]. URL: <https://timssandpirls.bc.edu/>
5. Громико О. Ю. "Цифрові технології у викладанні математики: нові виклики та можливості". *Наукові записки Національного педагогічного університету*, 2023.

КРАЙОВА ЗАДАЧА В НЕЛОКАЛЬНІЙ ТЕОРІЇ ПРУЖНОСТІ

Макаров Олександр Анатолійович,

к.ф.-м.н., доцент, доцент

Ніколенко Ірина Геннадіївна,

к.ф.-м.н., доцент

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Вступ. Останніми роками інтенсивно розвиваються нові моделі механіки суцільних середовищ, що узагальнюють класичні теорії пружності. Одним із таких напрямів є нелокальна теорія пружності, що враховує сили далекодії. Це математично відображається в тому, що в рівняннях руху містяться псевдодиференціальні оператори. У разі однорідного середовища рівняння руху мають згортковий характер.

Мета роботи. Досліджуємо одне з найпростіших рівнянь нелокальної теорії пружності – рівняння ланцюжка з пружними зв'язками (див. [1, 2]).

$$\frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial t^2} - A(x) * u(x,t) = f(x,t), \quad x \in \square, \quad t \in [0; T]. \quad (1)$$

Тут $u(x,t)$ – достатньо гладкі функція, що описує зміщення точки від положення рівноваги, $A(x)$ – узагальнена функція з кільця згортачів у просторі Л. Шварца S (див. [3]), а $f(x,t)$ – зовнішні сили, що діють на ланцюжок.

Поряд із класичним рівнянням струни, якому відповідає узагальнена функція $A(x) = D^2 \delta(x)$, де $\delta(x)$ – функція Дірака, розглянемо випадок ланцюжка із взаємодією двох сусідніх атомів із міжатомною відстанню, що дорівнює h . У цьому випадку

$$A(x) = \frac{1}{h^2} (\delta(x+h) + \delta(x-h) - 2\delta(x)),$$

тобто диференціальний оператор замінюється різницеvim оператором.

Матеріали та методи. Будемо використовувати методи узагальнених

функцій і перетворення Фур'є.

Розглянемо перетворення Фур'є згортача

$$\tilde{A}(s) = \frac{1}{h^2} (e^{ihs} + e^{-ihs} - 2) = -\frac{1}{h^2} \sin^2 \frac{hs}{2}.$$

Тоді характеристичне рівняння для заданого рівняння (1) матиме вигляд

$$\lambda^2 + \frac{1}{h^2} \sin^2 \frac{hs}{2} = 0,$$

а його корені $\lambda_{1,2} = \pm \frac{i}{h} \sin \frac{hs}{2}$ – уявні.

Результати та методи. Із результатів роботи [4] випливає, що задача Коші для даного рівняння буде коректною в просторі Л. Шварца, а також у просторах скінченно-гладких функцій степеневого зростання або спадання C_l^s .

Але якщо початкова умова $u(x, 0) = \varphi(x)$ буде фінітною функцією, то $u(x, t)$ вже не буде фінітною функцією, оскільки $\tilde{u}(s, t)$ не є цілою функцією експоненціального типу. Отже, початкове обурення в нелокальній теорії пружності поширюється миттєво на відміну від локальної теорії пружності.

Тепер для рівняння ланцюжка розглянемо двоточкову задачу з крайовими умовами такого вигляду

$$\begin{cases} u(x, 0) - bu(x, T) = \varphi_1(x), \\ u'_t(x, 0) - bu'_t(x, T) = \varphi_2(x). \end{cases}$$

Застосуємо до цієї крайової задачі результат роботи [5].

Визначник даної крайової задачі

$$\Delta(s) = \det(E - b \exp T \tilde{A}(s)) = 1 + 2b \cos\left(\frac{1}{h} \sin \frac{hs}{2}\right) + b^2,$$

$$\text{де } \tilde{A}(s) = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -\frac{1}{h^2} \sin^2 \frac{hs}{2} & 0 \end{pmatrix}.$$

При $b \neq \pm 1$ $\Delta(s) \neq 0$ для будь-яких дійсних s , а це означає, що ця крайова задача буде коректною у просторі S .

Висновки. Доведено коректність задачі Коші та крайової задачі для нелокального рівняння ланцюжка із взаємодією сусідніх атомів.

Крім того, показано, що обурення поширюється миттєво на відміну від локальної теорії пружності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Gopalakrishnan S., Narendar S. Wave propagation in nanostructures In: NanoScience and Technology. Cham, Springer, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-01032-8>

2. Eringen A. C. (eds). Nonlocal continuum field theories. New York, NY, Springer, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-0-387-22643-9>

3. L.Hörmander. The Analysis of Linear Partial Differenti Operators I. / Springer-Verlag, 1983. -- 462 p.

4. О. А. Макаров, Д. А. Левкін. Задача Коши експоненціально-коректних псевдодиференціальних операторів. / Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Математика, прикладна математика і механіка», 2011. - № 990. – Вип. 64. – С. 42-47.

5. A.A. Makarov, A. V.Chernikova. Well-posedness and parabolicity of the boundary-value problem for systems of partial differential equations. Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University. Ser. Mathematics, Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 99, 2024, p. 51–61 (in Ukrainian) DOI: <https://doi.org/10.26565/2221-5646-2024-99-04>

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ МЕТРИЧНИХ КНИГ (НА МАТЕРІАЛАХ СЕЛА ВІСТОВИЧІ)

Новожилова Ірина Богданівна,

вчитель математики

КЗ ЛОР “Обласний науковий ліцей”

м. Дрогобич, Львівська обл., Україна

Мозгова Мирослава Євгеніївна,

студентка факультету архітектури та містобудування

Національний університет "Львівська політехніка"

м. Львів, Україна

Вступ. / Introductions. Статистика — це розділ математики, що працює над збиранням, організуванням, аналізом даних.

Метричні книги – це історичні документи, що містять записи про акти громадянського стану членів церкви: хрещення (народження), вінчання (шлюб), поховання (смерть).

Життя населення етнічно українських земель під пануванням інших держав давно вивчається багатьма суспільними науками. Переважно досліджуються великі міста, для яких є великі достовірні масиви статистичних даних, рідше містечка.

Але переважна більшість українського населення мешкала в селах. Соціальний розвиток села теж був цікавий дослідникам, але первинної статистичної інформації цього напрямку істотно менше. Найавторитетнішими джерелами цього періоду є Йосифінська та Францисканська метрики: вони добре відображають поточний майновий стан, але мало що можуть сказати про динаміку соціального розвитку.

У ХІХ столітті в Австро-Угорській імперії записи народжених, вінчаних та померлих провадилася парохами (настоятелями) відповідних релігійних громад: греко-католицьких, римо-католицьких, православних, вірменських, іудейських.

Актуальним є аналіз метричних книг населених пунктів для отримання

локальної інформації, що може бути розширена на опис глобальних процесів того періоду. Це в свою чергу буде базою для дослідження етногенезу українців, що є **актуальним** в умовах російської агресії, що триває.

Мета роботи. / Aim. На західноукраїнських землях Австро-Угорщини з 1782 року греко-католицькі парафії, як і римо-католицькі, вели метричні книги окремо для кожної місцевості в межах парафії.

Виявити локальні особливості розвитку українського села в першій половині перебування під владою Австрії та Австро-Угорщини за допомогою статистичного аналізу метричних книг села Вістовичі теперішнього Самбірського району Львівської області за 1784-1859 роки. Запропонувати помічені закономірності як гіпотези для опису життя українського сільського населення розглядуваного періоду.

Матеріали та методи./Materials and methods. Джерелом первинної статистичної інформації даного дослідження є метрична книга села Вістовичі теперішнього Самбірського району Львівської області за 1784-1859 роки. Документ було взято з архіву греко-католицького єпископства міста Перемишля, відскановано і завантажено на сайт Державного архіву в Перемишлі.

Досягнення зазначеної мети передбачало виконання таких завдань:

1. Знаходження матеріалу метричних книг села Вістовичі, що знаходяться в архівах Польщі. 2. Створення корпусу первинної статистичної інформації у вигляді таблиць Excel. 3. Виявлення статистичних закономірностей у створеному масиві даних. 4. Формулювання основних висновків роботи.

Об'єктом дослідження є метричні книги села Вістовичі теперішнього Самбірського району Львівської області.

Результати та обговорення. /Results and discussion. Предметом дослідження є таблиці метричних книг народження (Liber Natorum) і смерті (Liber Mortuorum) у селі Вістовичі за 1784-1859 роки.

Засоби для дослідження є оцифровані метричні книги хрещень і смертей у селі Вістовичі за 1784-1859 роки, табличний процесор Excel.

Книга народжень (хрещень) – Liber Natorum – мала 8 колонок: Mensis ac dies (день і місяць), Numerus domus (номер будинку), Nomen (ім'я), Religio (віросповідання), Sexus (стать), Thorі (законний статус), Parentes (батьки), Patrini (хрещені батьки).

545 записів книги народжень села Вістовичі за 1784-1859 років перекладені українською мовою і внесені в дану таблицю 1

Таблиця 1

Частина таблиці перекладених українською мовою даних книги народжень села Вістовичі за 1784-1859 роки:

Перекладені українською мовою дані книги народжень села Вістовичі за 1784-1859 років

Дата			№ буд.	N	Народжений		Релігія	Стать	В шлюбі	Батьки				Хрещені батьки				СТ
Д	М	Р			Ім'я	Прізвище				Тато	Мама	Хрещений		Хрещена		Професія		
												Ім'я	Прізвище	Ім'я	Прізвище			
19	1	1785	10	1	Тетяна	Зяць	К	Ж	+	Ігнат	Зяць	Агафія	-	Олексій	Лазурак	Катерина	Бачинська	Фермери
1	3	1785	9	2	Іван	Товарницький	К	Ч	+	Пантелеймон	Товарницький	Олена	-	Олексій	Лазурак	Марія	Білосова	Фермери
21	4	1785	5	3	Іван	Зяць	К	Ч	+	Іван	Зяць	Катерина	-	Іван	Бачинський	Анна	Хом'якова	Фермери
29	6	1785	3	4	Петро	Саламаха	К	Ч	+	Іван	Саламаха	Параскевія	-	Іван	Зяць	Моронія(?)	Лазурак	Фермери
19	9	1785	14	5	Олександр	Качор	К	Ч	+	Андрій	Качор	Єфросинія	-	Яків	Саламаха	Моронія(?)	Лазурак	Фермери
9	11	1785	2	6	Єва	Савицка	К	Ж	+	Семен	Савицький	Анастасія	-	Ян	Висловський	Моронія(?)	Лазурак	Фермери
14	12	1785	5	7	Анна	Максим'як	К	Ж	+	Станіслав	Максим'як	Меланія	Шванкова	Матвій	Єнджейовський	Марія	Білосова	Фермери
24	1	1786	26	8	Іван	Пастернак	К	Ч	+	Стефан	Пастернак	Єва	-	Іван	Пастернак	Анна	Пасеничка	Фермери
31	1	1786	30	9	Григорій	Лазорак	К	Ч	+	Габріель	Лазорак	Єва	Сенкова	Габріель	Грабовський	Марія	Ходорович	Фермери
11	10	1786	33	10	Роман	Петровський	К	Ч	+	Михайло	Петровський	Софія	-	Стефан	Пастернак	Мокрина	Лазурак	Фермери
12	11	1786	32	11	Михайло	Хмель	К	Ч	+	Іван	Хмель	Анна	Цапова	Каспер	Сольницький	Єва	Пастернакова	Фермери
3	4	1787	19	12	Микита	Пастух	К	Ч	-	-	-	Тетяна	Пастухова	Станіслав	Ходорович	Мокрина	Лазурак	Фермери
23	8	1787	26	13	Пантелеймон	Пастернак	К	Ч	+	Стефан	Пастернак	Євдокія	Ількова	Іван	Хмель	Ксенія	Саламаха	Фермери
														Федір	Саламаха			Фермери
														Станіслав	Ходорович			Фермери
25	8	1787	27	14	Анна	Грабовський	К	Ж	+	Габріель	Грабовський	Марія	Венгриновська	Федір	Саламаха	Анастасія	Лазурак	Фермери
														Антон	Здебелак			Фермери
19	12	1787	30	15	Даніель	Лазорак	К	Ч	+	Василь	Лазорак	Марія	Цебульська	Адам	Папуга	Феодосія	Пастернакова	Фермери
3	9	1788	34	16	Іван	Сенков	К	Ч	+	Олексій	Сенков	Марія	Тимкова	Габріель	Грабовський	Марія	Уличкова	Фермери
7	1	1789	31	17	Іван	Лазорак	К	Ч	+	Габріель	Лазорак	Анна	Адамова	Габріель	Грабовський	Тереза	Злоторовичова	Фермери
														Станіслав	Ходорович			Фермери
7	4	1789	10	19	Агафія	Зяць	К	Ж	+	Ігнат	Зяць	Агафія	-	Іван	Бачинський	-	-	Фермери
16	4	1789	29	18	Георгій	Саламаха	К	Ч	+	Федір	Саламаха	Ксенія	Антентикова	Тимофій	Антентик	Олена	Бачинська	Фермери
23	4	1789	14	20	Георгій	Калімон	К	Ч	+	Микита	Калімон	Анна	Лазурак	Лаурентій	Злоторович	Катерина	Адамовська	Фермери

297

У книзі смертей – Liber Mortuorum – було 7 стовпців: Mensis ac dies (день і місяць), Numerus domus (номер будинку), Nomen mortui (ім'я померлого), Religio (віросповідання), Sexus (стать), Dies viae (вік), Morbus et qualitas mortis (причина смерті або хвороба)

471 запис книги смертей села Вістовичі за 1784-1859 років перекладений українською мовою і внесений в таблицю 2.

Частина таблиці перекладених українською мовою даних книги смертей
села Вістовичі за 1784-1859 роки:

Перекладені українською мовою дані книги смертей села Вістовичі за 1784-1859 років												
Д	М	Р	буд	N	ім'я	прізвище	Р	С	ПР	смерть	ст	рік народження
2	5	1784	32	1	Євдокія	Цап	К	Ж	45			1739
15	1	1785	32	2	Марія	Цап	К	Ж	49	звичайна		1736
17	3	1785	31	3	Марія	Лазурак	К	Ж				1785
7	4	1786	29	4	Єва	Лазоранка	К	Ж	56	звичайна		1730
19	6	1786	4	5	Семен	Ільков	К	Ч	60			1726
1	5	1786	13	6	Рдус(?)	?	К	Ч	56			1730
5	11	1786	30	7	Анна	Лазорак	К	Ж	42	звичайна		1744
1	3	1787	25	8	Марія	Лазорак	К	Ж	2			1785
25	11	1787	9	9	Василь	Хома	К	Ч	67	звичайна		1720
27	10	1787	23	10	Пелагія	Саламаха	К	Ж	48	звичайна		1739
24	4	1788	25	11	Євдокія	Лазорак	К	Ж	32	звичайна		1756
24	4	1788	18	12	Габріель	Брейлов	К	Ч	2	звичайна		1786
10	7	1788	27	13	Анна	Грабовська	К	Ж	1	кір		1787
17	7	1788		14	Атанасій	Гергера	К	Ч	2	кір		1786
26	7	1788	26	15	Ігнат	Пастернак	К	Ч	2	кір		1786
9	12	1788	24	16	Іван	Саламаха	К	Ч	38	гарячка	362	1750
14	12	1788	14	17	Андрій	Гергера	К	Ч	56	гарячка		1732
17	12	1788	24	18	Параскевія	Саламаха	К	Ж	34	гарячка		1754
20	12	1788	20	19	Станіслав	Ільков	К	Ч	54	гарячка		1734

За допомогою засобів Excel нами отримано ряд гістограм та діаграм, що характеризують динаміку демографічного процесу у розглядуваному селі. Побудовано гістограму та кругову діаграму народжених по місяцях у селі Вістовичі за 1784-1859 роки. (рис. 1). Дані нормовані за кількістю днів у місяці.

Можна зробити висновок, що кількість народжених у період з листопада по лютий істотно перевищує кількість народжених в інші періоди. Можемо висунути гіпотезу, що планування народжень відбувалося в такий спосіб, щоб жінки максимально могли працювати у польовий сезон з квітня по жовтень, забезпечуючи виживання родини, яке залежало насамперед від результатів землеробства.

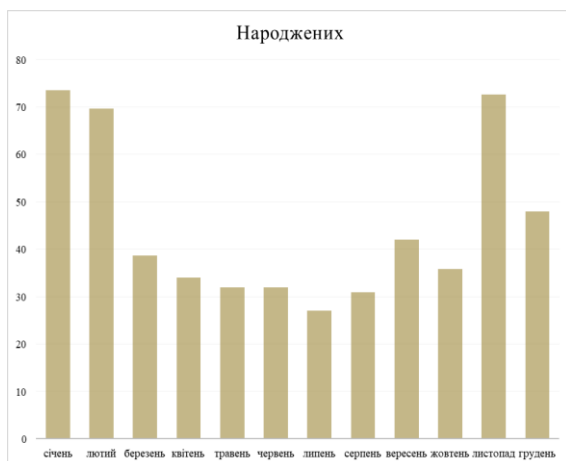


Рис. 1. Гістограма народжених

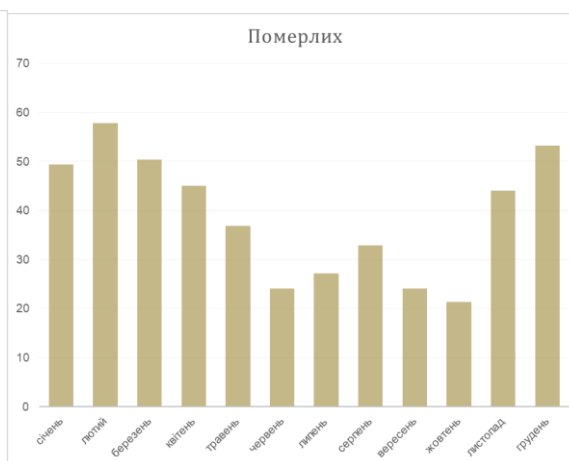


Рис. 2. Гістограма померлих

Також видно, що смертність була найнижчою у період з червня по жовтень, а найвищою в період холодів, зимово-весняного дефіциту харчування (рис. 2)

Загальна смертність істотно зумовлено високою дитячою смертністю. Щоб обґрунтувати це, наведено гістограму смертей за віковими категоріями у селі Вістовичі за 1784-1859 роки

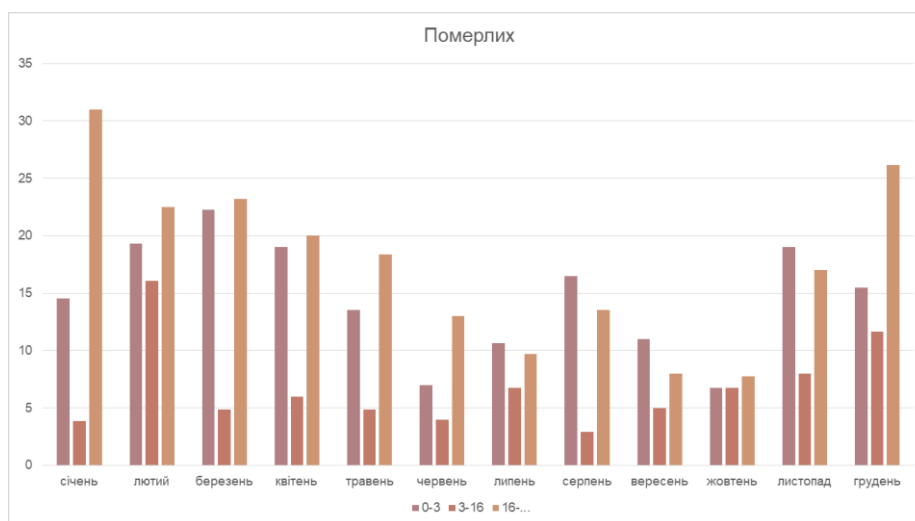


Рис. 3. Гістограма смертей за віковими категоріями.

У ході дослідження виникали складнощі, пов'язані з особливостями почерку, які вимагали детального аналізу. Іншою проблемою стало змішане використання латинської, польської мов у документах. Таке тримовне письмо, ускладнило дослідження записів. Також виникла проблема з аналізом імен через скорочення та нечасте вживання деяких з них.

Знайдені закономірності:

1. Кількість народжених у період з листопада по лютий істотно перевищує кількість народжених в інші періоди.

2. Смертність була найнижчою у період з червня по жовтень. Це істотно зумовлено високою дитячою смертністю: висока кількість народжених мала своїм наслідком підвищену кількість смертей малих дітей.

3. Піки загальної смертності припадають на

- 1788-89 роки (друга глобальна холерна епідемія),
- 1819 (скарлатина, віспа),
- 1831 (епідемія холери, посилена переміщенням військ під час

польського Листопадового повстання – її описав Іван Франко в нарисі «Спалення упирів в Нагуєвичих 1831 року»),

- 1854 рік.

Натомість, наприклад, епідемія холери 1837 року не виявила свого впливу на смертність у селі Вістовичі.

Є ряд років, в які було по одному похорону, або й жодного. Такими сприятливими були 1791, 1802-1805, 1813, 1832.

4. Протягом аналізованого періоду найпоширенішими жіночими іменами залишалися (в порядку спадання кількості) Марія, Анна, Катерина, а чоловічими Іван, Михайло, Федір, Микола.

Дітям, народженим без офіційного батька, давали переважно екзотичні імена, якими не користувалися при називанні дітей із повних сімей.

5. На 545 народження припало 7 пар близнюків (1,28%), що добре узгоджується з сучасними даними частотності народження близнюків.

Висновки./Conclusions. Статистичне дослідження починалося з перекладу українською мовою і переведення в таблиці даних книг народження і хрещення (Liber Natorum) і смерті (Liber Mortuorum) села Вістовичі теперішнього Самбірського району Львівської області 1784-1859 років.

Документ було взято з архіву греко-католицького єпископства міста Перемишля, відскановано і завантажено на сайт Державного архіву в Перемишлі, де його й було знайдено для дослідження.

Дані були зведені, погруповані та узагальнені по: жіночих і чоловічих іменах народжених, народжуваність і смертність по місяцях, смертність по вікових категоріях, смертність по роках у досліджуваний період у селі Вістовичі.

Створено корпус первинної статистичної інформації у вигляді таблиць Excel. Проведено статистичний аналіз даних, на основі яких побудовано діаграми.

Відзначено ряд закономірностей. Наприклад: піки народжуваності(у період з листопада по лютий місяці), піки загальної смертності (припадають на

роки другої глобальної епідемії холери, епідемії скарлатини, віспи. Однак, наприклад, епідемія холери 1837 року не виявила свого впливу на смертність у Вістовичах. Знайдені закономірності і висловлені гіпотези можуть бути основою для подальших статистичних і соціально-економічних досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бороденко О. А. Метричні книги як джерело у вивченні шлюбності другої половини XVIII – першої половини XIX століття: можливі дослідницькі ризики. *Universum Historiae et Archeologiae = The Universe of History and Archeology = Універсум історії та археології*. 2019. Т. 2. С. 186–197.

2. Копія метричних книг парафії Новосілки-Гостинні з філіями Долобів, Вістовичі. Архів Греко-католического Єпископства в Перемишлі: рукопис.

3. Кригіна О. В. Інформаційний потенціал метричних книг як історичних джерел. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського*. 2018. Т. 29, № 1. С. 84–88.

4. Шандра В. С., Карліна О. М. Епідемії та боротьба з ними в Україні (кінець XVIII – початок XX ст.). *Український історичний журнал*. 2020. № 5. С. 37–54.

5. Baptismal/Birth Record, Part 1. *Halgal: Genealogy of Halychyna/Eastern Galicia*: вебсайт. URL: <http://www.halgal.com/birthrecord.html>

6. Baptismal/Birth Record, Part 2. *Halgal: Genealogy of Halychyna/Eastern Galicia*: вебсайт. URL: <http://www.halgal.com/birthrecord2.html>

7. Death Record, Part 1. *Halgal: Genealogy of Halychyna/Eastern Galicia*: вебсайт. URL: <http://www.halgal.com/deathrecord.html>

8. Death Record, Part 2. *Halgal: Genealogy of Halychyna/Eastern Galicia*: вебсайт. URL: <http://www.halgal.com/deathrecord2.html>

МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ ЗВИЧАЙНИХ ДРОБІВ У КУРСІ МАТЕМАТИКИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

Параниця Н. В.,

доцент, к.е.н.,
Державний податковий університет,
м. Ірпінь, Україна

Вступ. Вивчення звичайних дробів є важливою частиною курсу математики, оскільки дроби формують базові математичні поняття, які використовують у багатьох інших темах. Успішне засвоєння учнями цієї теми залежить від правильно організованого навчального процесу, що базується на доступних методичних підходах.

Мета роботи. Дослідити, обґрунтувати та розробити методику ефективного вивчення звичайних дробів у курсі математики основної школи з метою формування в учнів глибокого розуміння теоретичних основ дробів, навичок їх практичного використання, а також розвитку логічного мислення, математичної грамотності й здатності отримати дроби в реальних життєвих ситуаціях.

Матеріали та методи. Дослідження методичної та математичної літератури, вивчення історичних аспектів розвитку математики, аналіз шкільних програм, підручників та навчальних матеріалів. Огляд і узагальнення практичного досвіду педагогів, а також систематизація теоретико-методичних знань.

Результати та обговорення. Перш ніж починати вивчення дробів, важливо перевірити, чи учні засвоїли поняття поділу цілого на рівні частини. На цьому етапі корисно використовувати наочні матеріали: геометричні фігури (кола, прямокутники), поділені на рівні частини, а також об'єкти реального світу (наприклад, яблука чи піцу) (рис. 1).

Вивчення звичайних дробів відбувається на поступовому ознайомленні учнів з поняттями частки від числа, де дрібний спочатку представляється як

результат ділення двох чисел. Важливо закріпити знання учнів через роботу з практичними прикладами (наприклад, поділ об'єктів на частини рівнів).

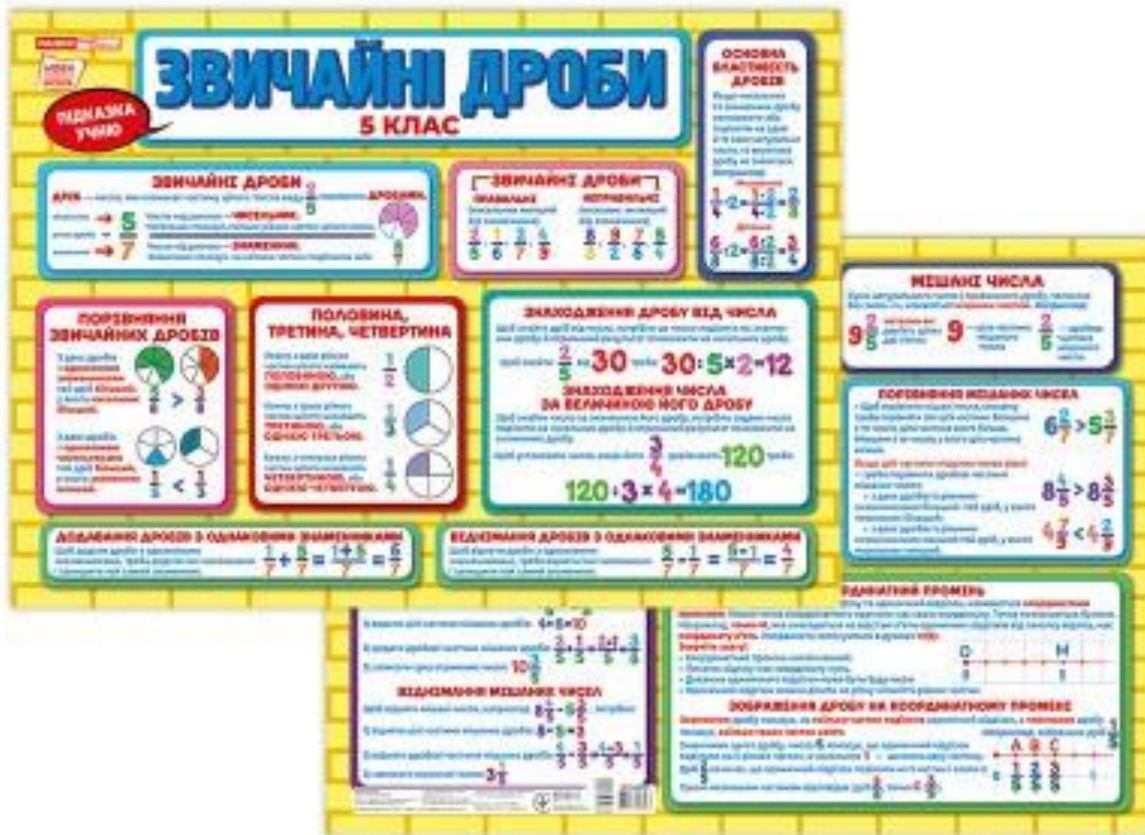


Рис. 1. Методика викладання звичайних дробів

Джерело: побудовано на основі літератури [1].

Методика передбачає використання методів порівняння дробів з однаковими знаменниками, знаходження дробу від чисел, а також в праві розв'язання завдань, які включають дробові вирази. Це сприяє розвитку навичок застосування дробів у реальному житті.

Для закріплення теоретичних знань пропонуються завдання на дробові вирази, де учні вчаться виконувати дії з дробами (додавання, віднімання, множення та ділення). Завдання складається як стандартні вправи, так і задачі, пов'язані з реальними ситуаціями.

Учням пропонуються різні способи представлення дробів: графічне зображення (кола, смужки), числові моделі та текстові задачі. Такий підхід завдяки глибшому розумінню сутності дробів.

Висновки. Для закріплення знань рекомендується використовувати інтерактивні форми навчання: ігри, групові завдання, розв'язання математичних головоломок. Це інтерес інтересу учнів.

Методика вивчення дробів у курсі математики основної школи має бути побудована на принципі додаткового ускладнення, поєднуючи теорію з практичними вправами. Використання різноманітних навчальних методів, включаючи графічні моделі та ігрові елементи, дозволяє забезпечити якісне засвоєння матеріалу та застосування дробів у повсякденному житті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Лабуда М. Б. Методика вивчення теорем та їх доведень у шкільному курсі математики : дипломна робота освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" / М. Б. Лабуда; наук. кер. В.В. Коваль; рец. Ю.В. Турбал; Рівнен. держ. гуманіт. ун-т. - Рівне, 2017. - 62 с.

2. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Математика: Підручник з математики для 4 класу. Видавництво: Харків «Ранок». 2021 р. 136 с.

3. Скасків Л. В. Теорія чисел та основні структури сучасної математики: навчальний посібник /Л. В. Скасків. – Ірпінь: Університет ДФС України, 2021.-70 с.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ І РОЗВИТОК АГЕНТСЬКОЇ МЕРЕЖІ

Плахота Олександр Борисович

Студент 5 курсу

Міжрегіональна академія управління персоналом
«Навчально-науковий інститут управління, економіки та бізнесу» Україна

Створення та розвиток агентської мережі є важливим компонентом успішної бізнес-стратегії. Агентська мережа дозволяє компаніям розширити свою присутність на ринку, залучити нових клієнтів та збільшити обсяги продажів. Ця стаття розгляне ключові етапи організації процесу створення агентської мережі, а також важливі аспекти її розвитку.

Планування та підготовка

Визначення цілей та задач

Першим кроком у створенні агентської мережі є визначення чітких цілей та задач. Компанія повинна зрозуміти, що вона хоче досягти за допомогою агентської мережі: розширення географічної присутності, збільшення продажів, покращення обслуговування клієнтів тощо [2].

Перед початком створення мережі важливо провести детальний аналіз ринку. Це допоможе зрозуміти потреби потенційних клієнтів, виявити конкурентів і визначити найкращі регіони для розширення. Аналіз ринку також включає вивчення законодавчих вимог, що стосуються діяльності агентів у різних регіонах. [1, с. 90].

Розробка стратегії

На основі отриманих даних необхідно розробити стратегію створення та розвитку агентської мережі. Стратегія повинна включати:

- вибір регіонів для розширення;

- критерії відбору агентів;
- механізми мотивації та контролю агентів;
- плани навчання та підтримки агентів.

Відбір та навчання агентів

Вибір агентів

Вибір агентів є критично важливим етапом, оскільки саме вони будуть представляти компанію на ринку. Потрібно розробити чіткі критерії відбору, які можуть включати професійний досвід, знання ринку, комунікативні навички та здатність до навчання. [3]

Навчання та розвиток

Після відбору агентів необхідно забезпечити їх належне навчання. Це включає ознайомлення з продуктами або послугами компанії, навчання технікам продажів та обслуговування клієнтів, а також розробку програми постійного професійного розвитку. Мотивація та контроль Система мотивації.

Для забезпечення ефективної роботи агентів важливо розробити систему мотивації. Це можуть бути фінансові стимули (комісійні, бонуси), нематеріальні нагороди (визнання, нагороди), а також можливості для професійного росту та розвитку.

Контроль та оцінка ефективності

Необхідно встановити чіткі механізми контролю та оцінки ефективності роботи агентів. Це може включати регулярні звіти про продажі, оцінку задоволеності клієнтів, моніторинг виконання планів та завдань. На основі цих даних можна виявляти проблемні зони та коригувати стратегію розвитку мережі. [2, с. 180].

Підтримка та розвиток агентів

Регулярна комунікація

Важливо забезпечити регулярну комунікацію з агентами для обміну інформацією, надання підтримки та зворотного зв'язку. Це може включати проведення регулярних нарад, вебінарів, конференцій та інші форми спілкування.

Підтримка в складних ситуаціях

Компанія повинна бути готова надавати підтримку агентам у складних ситуаціях, таких як вирішення конфліктів з клієнтами або конкурентами, юридичні питання та інші проблеми. Це допоможе зміцнити довіру агентів до компанії та підвищити їхню лояльність.

Висновок

Створення та розвиток агентської мережі є складним, але надзвичайно важливим процесом для будь-якої компанії, що прагне досягти успіху на ринку. Важливо ретельно планувати кожен етап, забезпечувати належний відбір та навчання агентів, розробляти ефективні системи мотивації та контролю, а також надавати постійну підтримку та розвиток агентам. Лише таким чином можна створити сильну та ефективну агентську мережу, яка сприятиме досягненню стратегічних цілей компанії.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Котлер Ф., Армстронг Г. Основи маркетингу. – Київ: Видавничий дім “Києво-Могилянська академія”, 2013. С 86-94
2. Грант Р. М. Сучасний стратегічний менеджмент. – Київ: Видавництво “Основа”, 2012. С 120-123
3. Траут Дж., Райс Е. Маркетингові війни. – Харків: Видавництво “Фоліо”, 2009. С 12-20
4. Бірман Дж. Л., Шмідт С. Б., Гальд А. Управління продажами. – Київ: “Книга-Сервіс”, 2014. С 205-215
5. Філіпс Дж. Дж., Конрад К. Мотивація персоналу. – Київ: Видавництво “Либідь”, 2015. С 105-110
6. Капітанська С. І., Ткаченко Н. В. Маркетинг: Підручник. – Київ: “Центр навчальної літератури”, 2017. С 87-93
7. Біль Дж. Ефективне управління агентськими мережами. – Київ: “Академвидав”, 2011. С 35-40
8. Портер М. Е. Конкуренція. – Київ: Видавництво “КНТ”,

2014. С 21-35

9. Дракер П. Ф. Ефективний керівник. – Київ: Видавництво “Астма”, 2010. С 10-12

10. Коваленко А. В. Сучасні методи управління бізнесом. – Київ: Видавництво “Магнолія”, 2016. С 159-167

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

RESULTS OF DIRECT-PROSPECTING TECHNOLOGY APPLICATION FOR ADDITIONAL SURVEY ON THE WELL DRILLED SITE IN 2025 ON SOUTH KOREA OFFSHORE

Yakymchuk Mykola Andriyovych,

doctor of physics and mathematics, professor,

Institute of Applied Problems of Ecology,
Geophysics and Geochemistry, Kyiv, Ukraine,

Korchagin Ignat Mykolayovych,

doctor of physics and mathematics, professor,

Institute of Geophysics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Introduction. To demonstrate the performance, efficiency and information content of the mobile direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing and decoding [1, 2], the authors purposefully conduct a survey in reconnaissance and detailed modes of local drilling sites for oil and gas exploration wells on onshore and offshore [6-10].

Experimental studies were also conducted in the area of an exploratory well drilling on South Korea offshore in 2024-2025. The results of the studies were published in the materials of online conferences before the completion of the drilling process and the announcement of the results [10].

During the drilling stage, the position of the vessel at the drilling site was monitored on the sites [15, 16] to establish the date (approximate) of the end of drilling. Let us pay attention to the following circumstance. Traditionally, satellite images from “Google Earth Pro” were used for processing during the research of such character. Long-term experiments have shown that these images are informative for frequency-resonance processing.

On the website [15], the position of the vessel at sea is presented on a satellite image from another system. In this regard, an additional volume of instrumental measurements was performed to determine the informativeness of these images and the feasibility of their use for processing at the drilling sites. The results of the experiments are presented in this report.

Research methods. Experimental studies of reconnaissance character are carried out using low-cost direct-prospecting technology, including modified methods of and decoding of satellite images and photographs frequency-resonance processing, vertical electric-resonance sounding (scanning) of the cross-section and the method of integral assessment of the prospects for oil and gas (ore) potential of large prospecting blocks and local areas [1]. The individual components of the technology used are developed on the principles of the “substance” paradigm of geophysical research, the essence of which is the search for a specific (required in each case) substance. The developed methods are based on the standing electric waves, discovered by Nikola Tesla in 1899 in the deep horizons of the Earth. In modified versions of the methods of frequency-resonance processing of satellite images and photographs, as well as vertical sounding (scanning) of the cross-section, existing databases (sets, collections) of sedimentary, metamorphic and igneous rocks, minerals and chemical elements are used. The technique of instrumental measurements carrying out, are described in [1-5].

Unlike classical geophysical methods, the used technology make it possible in each specific case to fill the cross-section under study with the complexes of sedimentary, metamorphic and igneous rocks, present in it, as well as to determine in the first approximation (and refine at the stages of detailing) the intervals of the cross-section that are promising for the detection of combustible and ore minerals, immediately, in the process of measurements (registration of signals) by the developed instrumentation and measuring devices (i.e. without additional stages of modeling and geological interpretation of the instrumental measurements results).

Results of reconnaissance studies. When conducting instrumental measurements, the frequency (frequency spectra) of hydrocarbons (oil, condensate,

gas) (Fig. 1a) and salts (Fig. 1b) were used. On the website [15] the position of the “West Capella” ship on the satellite image is indicated by a marker. The results of processing this image and its fragments (Fig. 2b, c) in accelerated mode are as follows.

Image in Fig. 2a. During frequency-resonance processing of the satellite image, signals (responses) on the hydrocarbon frequency spectrum (Fig. 1a) were recorded at 15 second of instrumental measurements.

Image in Fig. 2b. During frequency-resonance processing of the satellite image, signals (responses) on the hydrocarbon frequency spectrum (Fig. 1a) were not recorded during 5 minutes of instrumental measurements.



Fig. 1. Photomontages of frequency spectrums of HC (oil, condensate, gas) (a) and salt (b).

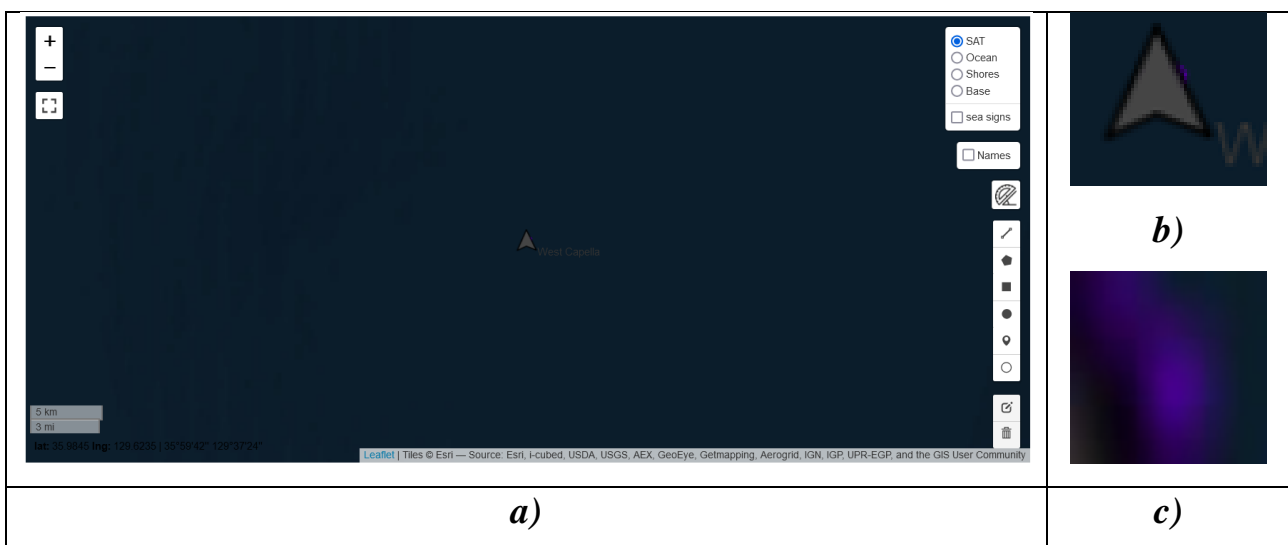


Fig. 2. The satellite images of the areas with “West Capella” drilling ship location of different size [15].

During the processing of this image together with the photographs in Fig. 1a, b, no common signals were recorded for 1 minute.

During the processing of this image together with the photograph in Fig. 1b, common signals were not recorded for 3 minutes.

Image in Fig. 2c. During frequency-resonance processing of the satellite image, signals (responses) on the hydrocarbon frequency spectrum (Fig. 1a) were not recorded during 5 minutes of instrumental measurements.

The presented results of additional processing are similar to those obtained using satellite images from Google Earth Pro. In the abstract [10] these results are presented in the following format.

Results of satellite images of local areas processing [10]. Figure 3 shows satellite images of the shelf of various sizes in the area of an exploratory well drilling. Markers on the images indicate points with coordinates: B - 35.53°N, 130.00°E; W - 35.8557°N, 130.0251°E; C - 35.88°N, 130.01°E; S - 35°52'57" N, 130°00'37" E. The coordinates of these points are taken from various Internet sites. The results of frequency-resonance processing of these images in accelerated mode are as follows.

Image in Fig. 3b. During frequency-resonance processing of the satellite image, signals (responses) on the hydrocarbon frequency spectrum were recorded from a depth interval of 1.1-2.0 km.

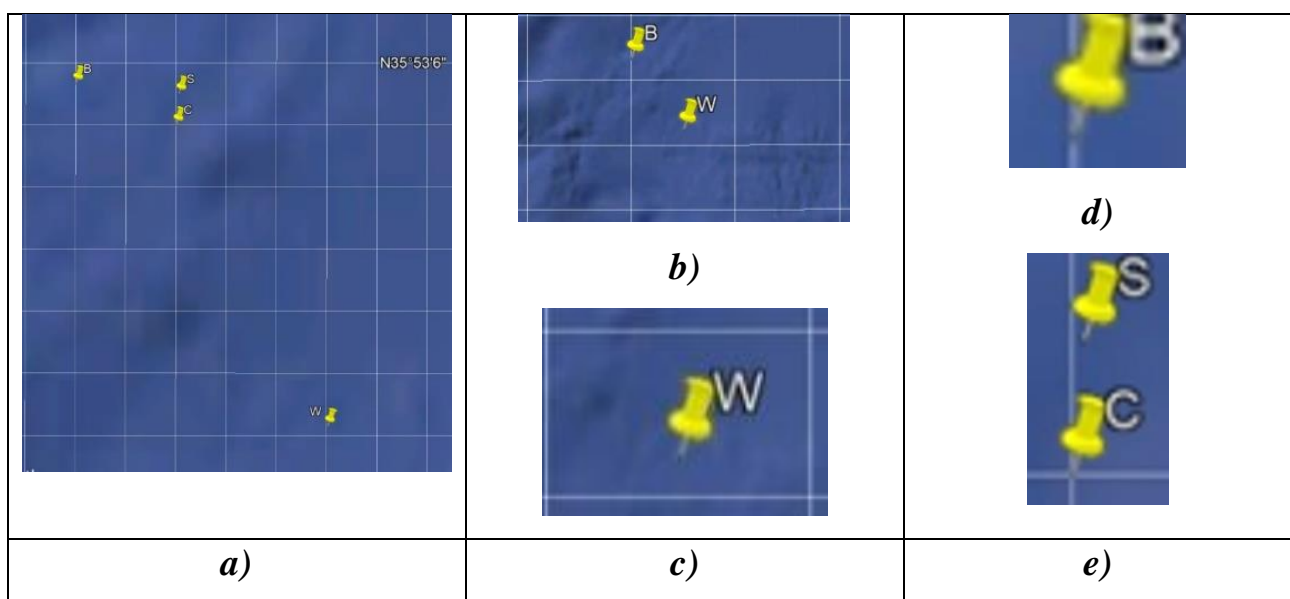


Fig. 3. Satellite images of local survey areas.

Image in Fig. 3c. When processing the image fragment, no responses from the

hydrocarbons were recorded. On the surface of the hydrocarbon synthesis 57 km, signals were recorded at the frequencies of the 8th (dolomite) group of sedimentary rocks. Signals from the dolomites began to be recorded during instrumental measurements from 800 meters!

Image in Fig. 3d. A signal is recorded in the interval of 0-2 km from the salt and from the hydrocarbons! The results of detailed scanning of the section at point B are presented in [9].

Image in Fig. 3e. Signals in the interval of 0-2 km from the salt and from the hydrocarbons are not recorded.

Brief comments and main results. The coordinates of point C are 35.88°N, 130.01°E – this is the position of the West Capella drilling vessel in sea. On the website [16], the coordinate values did not change during the well drilling in 2024-2025. Therefore, the fragment of the satellite image in Fig. 3e was obtained from a local drilling site of the exploration well. And the results of frequency-resonance processing of this image (Fig. 3e) in reconnaissance mode allow us to state that **the probability of detecting hydrocarbon deposits in commercial quantities at the drilling site of the exploration well is close to zero (or equal to zero)!**

We would like to draw attention to the following circumstance. In Fig. 3a, the position of point B is indicated in the upper left corner. The results of a detailed scanning of the section at this point [9] are as follows.

Results of scanning (sounding) of the section at a separate point of the search block. The position of the point of detailed scanning of the section on the satellite image within the search block is shown in Fig. 4a. Fig. 4b, c show fragments of the image with a scanning point of different areas, which were used in the process of instrumental measurements conducting during scanning.

During the frequency-resonance processing of the satellite image fragment in Fig. 4b in the integral mode, signals were recorded at the frequencies (frequency spectrum) of hydrocarbons, amber, yellow phosphorus, 1-6 groups of sedimentary rocks (overlay). At the hydrocarbon synthesis depth of 57 km, signals from the 10th

group of sedimentary (siliceous) rocks were recorded, hydrocarbon synthesis signals were not registered. On the surface of 4.1 km from the lower part of the section, signals from siliceous rocks (the 10th group of sedimentary rocks) were recorded, and responses from psammites (the 2nd group of sedimentary rocks) were received from the upper part of the section. Signals at hydrocarbon frequencies were recorded in this area in the depth interval of 0-2 km!

From the intervals 0-1.1 km, 1.148-1.440 km, 1.5-1.910 km, 1.955-5.0 km, no responses at frequencies (frequency spectrum) of hydrocarbons were recorded!

In the process of frequency-resonance scanning (sounding) of the section using the satellite image in Fig. 4b with a step of 5 cm, responses at frequencies (frequency spectrum) of hydrocarbons were recorded from three depth intervals: **1) 1103,80-1148,00 m; 2) 1440,35-1500,45 m; 3) 1911,45-1955,05.**

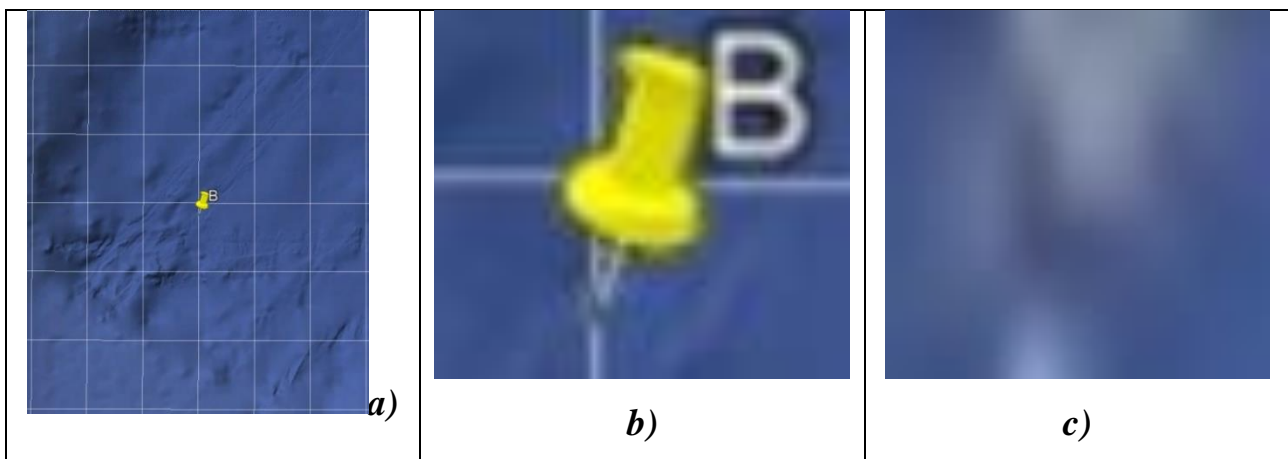


Fig. 4. Position of the cross-section scanning point on satellite images of different areas.

And when conducting sounding with a step of 5 mm, responses at frequencies (frequency spectrum) of HC were recorded from 11 depth intervals: 1) 1100,58-1105,23 m; 2) 1126,71-1130,02 m; 3) 1143,07-1150,73 m; 4) 1444,18-1449,47 m; 5) 1464,35-1476,83 m; 6) 1493,79-1498,12 m; 7) 1498,64-1500,29 m; 8) 1910,82-1914,51 m; 9) 1945,28-1946,22 m; 10) 1947,62-1953,02 m; 11) 1954,28-1955,55 m.

During the cross-section scanning with a step of 5 mm and using a fragment of the satellite image in Fig. 4c, signals at frequencies (frequency spectrum) of HC were recorded from 15 depth intervals: 1) 1100,70-1107,97 m; 2) 1113,22-1116,13 m; 3) 1126,31-1134,06 m; 4) 1141,53-1148,40 m; 5) 1441,24-1446,79 m; 6) 1465,78-

1474,12 m; 7) 1482,20-1489,22 m; 8) 1494,46-1498,54 m; 9) 1499,19-1500,77 m; 10) 1910,76-1914,45 m; 11) 1915,43-1919,99 m; 12) 1927,25-19,3216 m; 13) 1939,20-1944,03 m; 14) 1947,90-19,2,31 m; 15) 19,5449-1955,60 m.

Using software visualization procedures, the results of a section scanning at a given point are presented also in tabular (Fig. 5a) and graphical (Fig. 5b) formats.

Let us pay attention to the following features of the graphic illustrations in Fig. 4. Thus, the empty lines in the table in Fig. 4a separate the intervals of signal (response) recording at the frequencies of the hydrocarbons. And Fig. 4b additionally shows the intensities of responses (signals) at the frequencies of the hydrocarbons in percent. In the intervals of the section with a response intensity of 60% and higher, the probability of the industrial inflows of hydrocarbons obtaining increases significantly.

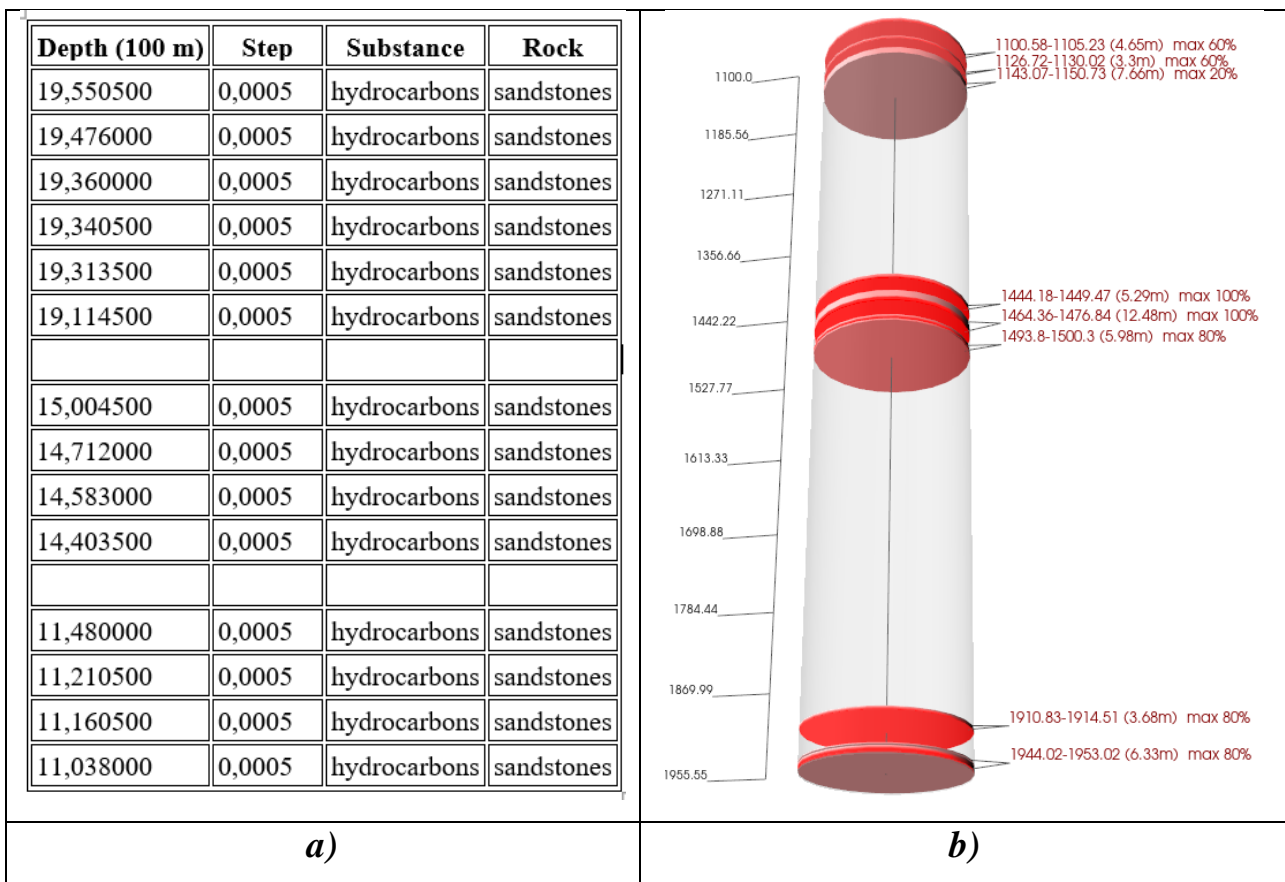


Fig. 5. Results of a cross-section scanning of the image fragment in Fig. 4b with a step of 5 cm in tabular (a) and graphical (b) formats.

It should also be noted that the results of the cross-section scanning at a local point with a step of 5 mm are also presented in tabular and graphical formats, as in

Fig. 4. These illustrative materials will be presented in an additional (expanded) publication of the results of experimental studies on South Korea offshore.

Results of well drilling. Information about the well drilling results appeared on Internet sites on 07-02-2025 [11, 12, 13, 14]. The information message [14] states:

A high-ranking official from the Ministry of Industry said, "**The 47-day search drilling for blue whales from December 20 last year was completed on the 4th. We checked some gas signs during the drilling, but it was not large enough to secure economic feasibility.**"

It is unfortunate that experts in South Korea (as well as in other parts of the world) do not pay attention to direct-prospecting technologies and methods. The use of direct-prospecting methods for additional survey of areas, prepared for drilling exploratory wells, will significantly increase the drilling success rate (up to 90 percent or more).

It is advisable to use the super-mobile direct-prospecting technology for additional survey of areas, prepared for drilling exploratory wells on the South Korea offshore.

Conclusion. The conducted reconnaissance studies show that the super-mobile direct-prospecting technology as a whole, as well as its individual methods, should be used in various regions for a preliminary assessment of the prospects for oil and gas potential of poorly explored and unexplored exploration blocks and local areas. The use of this technology can bring a significant effect in the search for industrial accumulations of hydrocarbons in unconventional reservoirs (including areas of shale, coal-bearing formations, and crystalline rocks distribution).

Additional surveys promptly carried out using direct-prospecting methods in local drilling areas of prospecting and exploratory wells will contribute to an increase in the drilling success rate (an increase in the number of wells with commercial hydrocarbon inflows).

The laying of wells in the areas, where vertical fluid migration channels are located, can lead to an increase in hydrocarbon inflows. Mobile technology can also be successfully used during the exploration of poorly explored areas and blocks

within known oil and gas fields.

REFERENCES

1. Yakymchuk N.A., Korchagin I.N., Bakhmutov V.G., Solovjev V.D. Geophysical investigation in the Ukrainian marine Antarctic expedition of 2018: mobile measuring equipment, innovative direct-prospecting methods, new results. *Geoinformatika*, 2019, no. 1, pp. 5-27.

2. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Technology of frequency-resonance processing of remote sensing data: results of practical approbation during mineral searching in various regions of the globe. Part I. *Geoinformatika*, 2019, no. 3, pp. 29-51; Part II. *Geoinformatika*. 2019. no. 4, pp. 30-58; Part III. *Geoinformatika*. 2020. no. 1, pp. 19-41; Part IV. *Geoinformatika*. 2020. no. 3, pp. 29-62; Part V. *Geoinformatika*. 2021. no. 3-4, pp. 51-88.

3. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. New evidence in favor of the abiogenic genesis of hydrocarbons from the results of the testing of direct-prospecting methods in various regions of the world. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine. 2020. № 9. P. 55-62. <https://doi.org/10.15407/dopovidi2020.09.055>.

4. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Approbation of direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images at known hydrocarbon deposits in different regions. *Geoinformatika*, 2020, 2, pp. 3-38.

5. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Direct-prospecting technology of frequency-resonant processing of satellite images and photos images: results of use for determining areas of gas and hydrogen migration to the surface and in the atmosphere. *Geoinformatika*, 2020, no. 3, pp. 3-28 (in Russian).

6. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing: results of approbation on the Japan and South Korea offshore // Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 323-334. URL: <https://sci-conf.com.ua/xii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-science-innovations-and->

education-problems-and-prospects-28-30-iyunya-2022-goda-tokio-yaponiya-arhiv/

7. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. Technology of satellite and photo images frequency-resonance processing: results of testing at three large exploration blocks and well drilling sites on the Lebanon and Israel offshore. Publisher.agency: Proceedings of the 5th International Scientific Conference «Foundations and Trends in Research» (February 15-16, 2024). Amsterdam, Netherlands, 2024. P. 136-160. ISBN 978-3-4547-7498-7 DOI 10.5281/zenodo.10676608 <https://ojs.publisher.agency/index.php/ERM/issue/view/70>

8. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing: on the feasibility of its use in areas of exploratory wells drilling on South Korea offshore // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 198-209. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-22-24-07-2024-lviv-ukrayina-arhiv/>.

9. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing: results of additional testing within blocks of the exploration wells drilling on South Korea offshore // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 270-281. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-16-18-09-2024-lviv-ukrayina-arhiv/>.

10. Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. Prospects of oil and gas deposits discovering at the site of exploratory well drilling in 2025 on South Korea offshore // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2025. Pp. 542-550. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-13-15-01-2025-lviv-ukrayina-arhiv/>

11. Initial drilling for East Sea gas reserves returns unpromising results, energy official says. https://www.koreatimes.co.kr/www/tech/2025/02/129_391691.html
12. “Great Whale” project-related stocks down on disappointing results. <https://pulse.mk.co.kr/news/all/11235155>
13. First drilling of Korea's Great Whale Project a bust. <https://koreajoongangdaily.joins.com/news/2025-02-06/business/industry/First-drilling-of-Koreas-Great-Whale-Project-a-bust/2236695>
14. The 47-day search drilling for blue whales from December 20 last year was completed. <https://www.mk.co.kr/en/economy/11234829>
15. <https://magicport.ai/vessels/offshore/west-capella-mmsi-356736000>
16. https://shipinfo.net/vessels_map.php?imo=9372523&mmsi=356736000&hours_ago=336#to_map

ARCHITECTURE

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ВИРОБНИЧИХ БУДІВЕЛЬ

Кравчуновська Тетяна Сергіївна,
к.т.н., професор
Літошко Олександр Михайлович,
студент
Навчально-науковий інститут
«Придніпровська державна академія
будівництва та архітектури»
м. Дніпро, Україна

Вступ. / Introductions. Оптимізація ресурсів є однією з ключових задач у процесі реконструкції виробничих будівель. Ефективне використання ресурсів дозволяє зменшити витрати і скоротити строки виконання робіт. Удосконалення організаційно-технологічних рішень відіграє вирішальну роль, оскільки забезпечує збалансоване поєднання всіх компонентів проекту для досягнення максимального ефекту.

Мета роботи. / Aim. Дослідити та обґрунтувати ефективні організаційно-технологічні рішення для оптимізації використання ресурсів при реконструкції виробничих будівель, зокрема на основі принципів Lean Construction.

Матеріали та методи./Materials and methods. У роботі використано методи аналізу існуючих підходів до управління ресурсами, порівняльний аналіз ефективності організаційно-технологічних рішень, а також методи математичного моделювання для оцінки впливу оптимізації ресурсів на загальні витрати та терміни виконання реконструкції. Основним методологічним підходом є концепція Lean Construction, яка передбачає мінімізацію втрат на всіх етапах будівельного процесу шляхом ефективного

планування, безперервного вдосконалення та залучення всіх учасників проєкту.

Результати та обговорення./Results and discussion. Для вирішення цієї проблеми необхідно впроваджувати удосконалені організаційно-технологічні рішення, які забезпечують оптимальне використання ресурсів. Одним із ключових підходів у цьому напрямі є використання принципів Lean Construction. Lean Construction – це метод управління будівельними проєктами, який походить від концепції Lean Manufacturing, що вперше була застосована в автомобільній промисловості компанією Toyota. Основною метою Lean Construction є мінімізація втрат на всіх етапах будівельного процесу, таких як витрати часу, матеріалів, робочої сили, а також енергетичних ресурсів. Цей підхід спрямований на створення доданої вартості для замовника за рахунок підвищення ефективності робочих процесів, скорочення простоїв, поліпшення координації між учасниками проєкту та оптимізації використання матеріалів.

Lean Construction включає такі основні елементи:

- планування на основі попиту: проєктні та будівельні процеси організовуються таким чином, щоб мінімізувати перевитрати ресурсів, орієнтуючись на реальні потреби замовника;
- безперервне вдосконалення: постійний аналіз та коригування робочих процесів для підвищення ефективності та якості;
- залучення всіх учасників: Lean Construction передбачає активну участь усіх сторін проєкту (від керівників до робітників) у процесі прийняття рішень та вдосконалення робочих процесів.

За допомогою Lean Construction можливо скоротити тривалість проєкту на 20 % завдяки оптимізації робочих процесів та покращенню координації між підрядниками, зменшити простої та раціональніше використовувати ресурси, що зрештою забезпечує високий рівень якості робіт.

Після визначення основних критеріїв ефективності, таких як вартість, час і якість, виконується детальний аналіз організаційно-технологічних рішень. На основі цього аналізу обираються оптимальні рішення, які дозволяють досягти значного підвищення ефективності використання ресурсів. Зокрема, велика

увага приділяється впровадженню автоматизованих систем контролю за витратами матеріалів та енергії, що дозволяє мінімізувати втрати та забезпечити прозорість у використанні ресурсів на всіх етапах будівництва.

Висновки./Conclusions. Оптимізація використання ресурсів є важливим фактором успішної реконструкції виробничих будівель. Використання сучасних підходів до управління проектами, таких як Lean Construction, впровадження інноваційних технологій та чітке планування робіт дозволяють досягти значного зниження витрат, скорочення термінів виконання та підвищення якості кінцевого результату. Lean Construction сприяє не лише економічній ефективності, але й створенню стійких та конкурентоспроможних підприємств, що здатні ефективно реагувати на виклики сучасного ринку. Такий підхід також знижує негативний вплив на довкілля та підвищує соціальну відповідальність підприємства, що є важливим аспектом у контексті сталого розвитку.

СОЦІАЛЬНИЙ ЗАПИТ І ПЕРЕДУМОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТВОРІВ МИСТЕЦТВА В АРХІТЕКТУРІ ЛЬВОВА

Курилишин Олексій Ігорович,
аспірант кафедри архітектури та реставрації
Національний Університет «Львівська Політехніка»
м. Львів, Україна

Вступ. Львів є унікальним містом, що поєднує архітектурні стилі різних історичних періодів: готика, ренесанс, бароко, класицизм, модерн та конструктивізм.

Збереження архітектурної спадщини Львова є одним із головних питань міського розвитку. Соціальний запит на охорону та реставрацію культурних пам'яток значно зріс у зв'язку з активним громадянським суспільством та зростанням туристичного потоку.

Охорона культурної спадщини Львова регулюється як національним законодавством, так і міжнародними нормами, оскільки частина історичного центру міста є об'єктом Світової спадщини ЮНЕСКО, що зберігає безцінні пам'ятки мистецтва, які є важливою частиною його ідентичності

Ціль дослідження. Визначити основні передумови збереження мистецьких творів в архітектурі Львова та дослідити роль соціального запиту у формуванні стратегій охорони та реставрації культурної спадщини міста.

Дослідження спрямоване на аналіз діяльності громадських ініціатив, механізмів фінансування реставраційних проектів, впливу законодавчих норм та соціальної свідомості мешканців на збереження архітектурних об'єктів Львова.

Матеріали та методи. Громадські організації відіграють важливу роль у формуванні соціального запиту та розвитку міського середовища. Наприклад, "Львівське міське об'єднання громадян 'Асоціація реставраторів Львівщини'" займається діяльністю, пов'язаною з реставрацією та збереженням архітектурної спадщини Львівської області, такі як "Urban Coalition for Ukraine"

(Ro3kvit) [11] або "Urban Reform" [12], які активно працюють у сфері міського розвитку та реформ в Україні. "Urban Coalition for Ukraine" зосереджується на інноваційному дизайні, залученні громади та екологічній відповідальності, а "Urban Reform" з 2014 року створює та впроваджує нові урбаністичні ідеї. Ці організації сприяють розвитку міського середовища та задовольняють соціальні потреби громадян, а також ініціативи активістів, що борються за збереження історичних будівель та мистецьких елементів, таких як мозаїки, скульптури та вітражі. Наприклад, завдяки зусиллям активістів вдалося врятувати деякі мозаїки радянського періоду, що є важливою частиною історичного ландшафту Львова.

Наукові дослідження з питань збереження культурної спадщини Львова охоплюють широкий спектр питань, зокрема архітектурні стилі, особливості реставрації, вплив туризму та сучасні підходи до збереження пам'яток.

У доповіді Миколи Бевза проведено аналіз «Історико-архітектурного опорного плану міста Львова» (2020 р.) [6] з акцентом на вивчення та збереження фортифікаційних об'єктів. Виявлено недостатню увагу до аналізу етапів розвитку оборонних ліній міста від XIII до XIX століття, що призвело до неточностей у датуванні та оцінці архітектурної цінності пам'яток. Окремо розглянуто проблеми ідентифікації «Оборонної лінії Ф. Гетканта» (1635 р.), а також змін у містобудівній структурі центральної частини міста та передмість.

Фортифікації мали визначальний вплив на формування міського простору, проте їх роль у процесах урбаністичного розвитку не була належно висвітлена в документації. Львів пережив шість ключових етапів трансформації, тісно пов'язаних із фортифікаційними процесами. Відповідно до ДБН 2012 р., історико-архітектурний опорний план повинен містити комплексний аналіз змін міського середовища, класифікацію об'єктів культурної спадщини та реконструкцію оборонних споруд.

У доповіді наголошено на необхідності глибших наукових досліджень, 3D-реконструкції та інтеграції фортифікацій у сучасне містобудування з метою їхньої охорони та ревіталізації. Це сприятиме збереженню історичної спадщини

Львова та її інтеграції в сучасний урбаністичний ландшафт.

Робота "Історико-архітектурні пам'ятки Львівщини: суспільно-географічні аспекти" Володимира Грицевича [8] присвячена вивченню взаємозв'язку між архітектурною спадщиною Львівської області та соціально-географічними процесами, що відбувалися впродовж історії. Автор досліджує вплив історичних, культурних та політичних змін на розвиток архітектури регіону, зокрема Львова та його околиць. Вивчаються особливості розвитку містобудування, враховуючи різноманітні архітектурні стилі, такі як готика, ренесанс, бароко, а також вплив австрійської, польської та української культур на формування архітектурного вигляду Львівщини.

Особливу увагу приділено вивченню впливу архітектурних пам'яток на соціальну та культурну ідентичність регіону, а також ролі архітектури у формуванні географічної структури населених пунктів. Окремо розглядаються питання збереження, реставрації та охорони архітектурної спадщини Львівщини як важливого елемента не тільки культурної, а й економічної складової регіону, зокрема в контексті розвитку туризму.

Робота акцентує увагу на тому, як архітектурні пам'ятки Львівщини сприяють формуванню сучасної соціальної та географічної реальності області, її взаємодії з навколишнім середовищем та розвитком культурної спадщини.

У дослідженні Н. Г. Піддубної Композиційні принципи застосування мозаїчних творів в архітектурі Львова кінця XIX – початку XXI століття здійснено комплексний аналіз застосування мозаїчних творів в архітектурі Львова від кінця XIX до початку XXI століття [9]. Розглянуто основні стильові напрями, художні техніки та матеріали, що використовувалися у створенні мозаїчних композицій. Виявлено особливості інтеграції мозаїки в архітектурний простір та її взаємодію з об'ємно-просторовими рішеннями будівель.

Особливу увагу приділено впливу європейських мистецьких традицій на формування мозаїчного мистецтва Львова, зокрема модерну, ар-деко, соціалістичного реалізму та сучасних тенденцій. Досліджено функціональне та

символічне навантаження мозаїк у різні історичні періоди, зокрема їхню роль у сакральній, громадській та житловій архітектурі.

Визначено ключові принципи композиційної організації мозаїчних панно, їхню гармонію з архітектурним середовищем та вплив на формування візуального образу міста. Окреслено проблеми збереження та реставрації мозаїчних об'єктів, зважаючи на їхню історико-культурну цінність та технічний стан. Результати дослідження сприяють глибшому розумінню мозаїчного мистецтва як невід'ємного елементу міської естетики та архітектурної композиції, а також підкреслюють його значення для збереження культурної спадщини Львова.

Дисертація С. В. Гетьманчука «Мистецький вистрій репрезентативних приміщень громадських будівель м. Львова другої половини ХІХ ст.» [7] присвячена дослідженню художнього оформлення інтер'єрів громадських будівель Львова кінця ХІХ століття. Автор аналізує історичні, мистецтвознавчі та архітектурні аспекти декору, виявляючи характерні риси та особливості мистецького вистрою цього періоду.

У роботі визначено тенденції оформлення інтер'єрів, які включали декоративне малярство, скульптуру, металеві вироби, дерев'яні та текстильні оздоблення. Важливе місце займає питання збереження та реставрації автентичного декору, оскільки сьогодні він частково або повністю втрачений.

Дисертант аналізує українські та зарубіжні джерела, законодавчі норми щодо охорони культурної спадщини, а також порівнює львівські об'єкти з аналогічними спорудами Відня. Результатом дослідження є розробка методології для збереження, реставрації та ревалоризації історичних інтер'єрів. Робота робить вагомий внесок у збереження культурної спадщини Львова та може слугувати основою для подальших досліджень у цій сфері.

Результати та обговорення. Стаття Відбудова. Чому після скасування історико-архітектурного плану Львова буде ефект доміно? [10] розглядає наслідки скасування історико-архітектурного плану Львова, який був скасований через рішення суду. Автор звертає увагу на те, що це рішення

створює серйозні ризики для збереження культурної спадщини Львова та інших українських міст, оскільки план визначав важливі аспекти охорони історичних об'єктів під час відбудови. Зокрема, акцентується на тому, що відсутність чіткої стратегії може призвести до хаотичних змін в архітектурному вигляді міста. Водночас піднімається питання ефективності існуючих механізмів збереження культурної спадщини в умовах великих відбудов.

Стаття підкреслює важливість ухвалення нових, більш конкретних планів для захисту історичної архітектури, аби уникнути негативних наслідків для вигляду міста та його культурної ідентичності. Однак, це також вказує на необхідність більш ґрунтовної роботи в плані законодавства та державних механізмів, які б забезпечили реальну охорону історичних об'єктів.

Висновки. Збереження культурної спадщини Львова є важливим етапом у збереженні ідентичності міста. Львів поєднує різні архітектурні стилі, і кожен з них є частиною історії, яка формує унікальний міський ландшафт. Оскільки, частина міста є об'єктом Світової спадщини ЮНЕСКО, охорона пам'яток набуває міжнародного значення. Важливу роль у збереженні архітектурних об'єктів відіграють громадські організації, такі як "Асоціація реставраторів Львівщини", "Urban Coalition for Ukraine" та "Urban Reform", які займаються не тільки реставрацією, а й розвитком міського середовища. Вони активно залучають громаду, пропонують інноваційні підходи до урбаністичних реформ та виступають за збереження важливих елементів міського ландшафту, таких як мозаїки та скульптури. Громадські ініціативи допомагають формувати соціальний запит на охорону культурної спадщини, що впливає на рішення органів влади. Однак для ефективного збереження пам'яток важлива також підтримка на державному рівні через відповідне фінансування та законодавчі ініціативи. Збереження архітектурної спадщини Львова потребує не лише активної участі громади, але й інтеграції сучасних технологій та інноваційних підходів у реставрацію. Тільки завдяки співпраці держави, громадських ініціатив та місцевих жителів місто може зберегти своє багатство для майбутніх поколінь.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України "Про охорону культурної спадщини": Закон України "Про охорону культурної спадщини" від 08.06.2000 р. № 1805-III // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – № 39. – Ст. 333.
2. Закон України "Про містобудівну діяльність": Закон України "Про містобудівну діяльність" від 17.02.2011 р. № 3038-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 34. – Ст. 343.
3. Постанова Кабінету Міністрів України № 318 (2001): Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Порядку визначення об'єктів культурної спадщини та їх обліку" від 27.12.2001 р. № 318 // Офіційний вісник України. – 2002. – № 4. – С. 128.
4. Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини (ЮНЕСКО, 1972): Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. – Paris: UNESCO, 16 November 1972. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://whc.unesco.org/en/conventiontext/>.
5. Європейська конвенція про охорону архітектурної спадщини (Гранада, 1985): European Convention on the Protection of the Architectural Heritage of Europe. –Granada, 3 October 1985. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.coe.int/en/web/culture-and-heritage/granada-convention>.
6. Бевз М. І. Аналіз «Історико-архітектурного опорного плану міста Львова» / М. І. Бевз. — Львів, 2020. — 30 с. https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2021/sep/24881/bevz.pdf?utm_source
7. Гетьманчук С. В. Мистецький вистрій репрезентативних приміщень громадських будівель м. Львова другої половини ХІХ ст. : дис. ... канд. мист. наук : 17.00.01 / С. В. Гетьманчук. — Львів, 2002. — 214 с.
8. Грицевич В. І. Історико-архітектурні пам'ятки Львівщини: суспільно-географічні аспекти / В. І. Грицевич. — Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2009. — 184 с. <file:///C:/Users/PC/Downloads/55167583.pdf>
9. Піддубна Н. Г. Композиційні принципи застосування мозаїчних творів в архітектурі Львова кінця ХІХ – початку ХХІ століття / Н. Г. Піддубна. —

Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2015. — 320 с. https://uacademic.info/ua/document/0418U003844?utm_source=chatgpt.com#google_vignette

10. Відбудова. Чому після скасування історико-архітектурного плану Львова буде ефект доміно? https://lb.ua/news/2024/11/13/644769_vidbudova_chomu_pislya_skasuvannya.html

11. "Urban Coalition for Ukraine" (Ro3kvit) https://www.facebook.com/ro3kvvit/?utm_source

12. "Urban Reform" https://www.instagram.com/urbanreforms/?hl=en&utm_source

PEDAGOGICAL SCIENCES

THE ROLE OF DIGITAL TOOLS IN IMPROVING ENGLISH LANGUAGE LEARNING

Anisenko Olena,
Senior Teacher at the Department of
Foreign Philology and Translation
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv,
Kharkiv, Ukraine

Introduction. Learning English has become increasingly important in today's world. Digital tools like apps, websites, and online platforms have changed how people learn English. These tools offer different ways to practice the language, making it easier and more fun for learners. This paper explores how digital tools help improve English language learning and explores their benefits and challenges.

Aim. The purpose of this study is to explore how digital tools help improve English language learning. Specifically, it will focus on the types of digital tools used for learning English, how effective they are in developing skills like listening, speaking, reading, and writing, and the benefits and challenges of using them for learning.

Materials and Methods. This study will use two methods: a review of existing research and a survey of English learners and teachers. The research will look at studies about how digital tools help with language learning. The survey will ask learners and teachers which digital tools they use, how well they think they work, and any challenges they face.

The study will focus on tools like language learning apps (e.g., Duolingo, Memrise), online courses (e.g., Coursera), and media platforms (e.g., YouTube, podcasts). Learners' experiences with these tools will be collected through surveys to see how they help improve language skills.

Results and Discussion.

The results show that digital tools help learn English.

- **Duolingo:** This app makes learning fun and interactive by using gamification techniques. It helps learners practice vocabulary, grammar, and sentence structures through short exercises and rewards progress with points and streaks.
- **Memrise:** Focuses on vocabulary building with spaced repetition and mnemonic techniques. It also provides videos of native speakers to enhance listening and pronunciation skills.
- **Coursera:** Offers structured courses from universities and institutions, providing a more formal learning experience. These courses often include video lectures, quizzes, and peer-reviewed assignments that help improve reading, writing, and comprehension skills.
- **YouTube:** A valuable resource for listening practice, pronunciation improvement, and cultural exposure. Educational channels offer grammar lessons, vocabulary explanations, and real-world English use, making learning more engaging.

The results show that digital tools help learn English. Apps like Duolingo make learning fun and interactive, helping learners practice vocabulary and grammar. Online courses offer structured lessons and personalized feedback, while YouTube and podcasts help improve listening skills by exposing learners to real-world English.

Learners said they like using these tools because they can practice English anytime and anywhere. They also appreciated the flexibility to learn at their own pace. However, some learners found it difficult to practice speaking with native speakers and felt that digital tools don't always allow for enough conversation practice.

Teachers also agreed that digital tools make learning more engaging and allow students to learn independently. However, they pointed out that not all tools suit every student or level, so teachers must guide learners in choosing the right tools. It's also important to combine digital tools with traditional learning methods to cover all aspects of language learning.

Conclusion. Digital tools are a great help in learning English. They make practicing and improving language skills easier, especially for learners who want to study outside the classroom. However, digital tools should not completely replace traditional teaching methods. The best approach is to use both digital tools and traditional methods together. Future research should examine how these tools impact learners and how new technologies can further improve language learning.

ROLE OF THE DISTANT EDUCATION IN THE MODERN PRIMARY SCHOOL

Nitsenko Olena Dmytrivna

English teacher

Kherson Regular School of I-III degrees № 32 in Kherson Region

Kherson, Ukraine

Summary. Distance education enables young learners to access flexible, engaging, and personalized learning experiences. Despite challenges like limited social interaction and digital access, effective strategies enhance participation. Technology continues to improve remote learning possibilities.

Keywords: Distance education, young learners, flexible learning, engaging education, personalized learning, digital access, social interaction, remote learning, technology, participation, online learning, e-learning, virtual classrooms, interactive tools, parental involvement.

Distance education has become an essential component of modern education systems, offering new ways to deliver instruction to young learners. With advancements in technology and changing educational paradigms, remote learning is now a viable and effective alternative to traditional in-person teaching.

Teaching young learners remotely presents unique challenges, but it also offers numerous opportunities to enhance learning experiences.

This essay explores the key aspects of distance education for young learners, including its benefits, challenges, and strategies for effective implementation.

The Importance of Distance Education for Young Learners. Distance education plays a critical role in ensuring that all children, regardless of their location or circumstances, have access to quality learning experiences. It is particularly beneficial for students in remote or underserved areas, as well as for those facing health-related barriers to in-person attendance. By leveraging online platforms and

digital resources, educators can provide flexible learning opportunities that cater to individual student needs.

Benefits of Distance Education for Young Learners.

Greater Accessibility: Distance learning ensures that children who may have difficulty attending physical schools due to mobility, health, or geographic constraints can still access education.

Interactive and Engaging Learning Tools: Digital platforms incorporate multimedia content such as videos, games, and animations to maintain students' attention and improve learning retention.

Increased Parental Involvement: Remote education allows parents to take a more active role in their child's learning, fostering a collaborative home-school environment.

Continuity During Disruptions: Whether due to pandemics, natural disasters, or other emergencies, distance learning provides continuity in education when traditional schools are inaccessible.

Customized Learning Experiences: Technology enables personalized learning approaches that cater to different learning styles and paces, ensuring that each child receives instruction tailored to their needs.

Challenges of Distance Education for Young Learners

Digital Divide: Not all students have equal access to necessary technology, such as computers, tablets, and stable internet connections.

Limited Social Interaction: Young learners benefit from peer interactions, which are reduced in distance learning, potentially impacting social development.

Dependence on Parental Support: Many young children require adult supervision and guidance during online learning, which may be challenging for working parents.

Teacher Adaptation and Training: Educators must develop new skills to engage young learners effectively in an online environment, which requires additional training and resources.

Assessment Difficulties: Evaluating student progress in a remote setting can

be challenging, necessitating innovative assessment strategies that ensure fair and accurate evaluations.

Effective Strategies for Teaching Young Learners Remotely

Use of Visual and Interactive Content: Integrating colourful visuals, animations, and interactive elements enhances engagement and comprehension.

Regular Live Interaction: Conducting live video sessions fosters a sense of connection and allows for real-time student engagement and feedback.

Encouraging Parental Participation: Providing guidelines and resources for parents helps them support their child's education effectively.

Structured and Clear Instructions: Simple and well-organized lesson plans ensure that young learners can navigate their tasks with minimal confusion.

Frequent Assessments and Feedback: Using quizzes, interactive assignments, and verbal feedback helps track student progress and keeps them motivated.

Future Prospects of Distance Education for Young Learners The future of distance education for young learners is promising, with continuous advancements in technology enhancing its effectiveness. Artificial intelligence-driven tutoring, virtual reality experiences, and gamified learning platforms are expected to make remote learning more interactive and engaging. Hybrid models that combine online and in-person instruction can also create a more balanced and comprehensive educational experience.

Conclusion

Distance education is transforming the way young learners receive instruction, offering accessible, flexible, and engaging learning opportunities. While there are challenges to overcome, continuous improvements in technology and teaching methodologies are making remote learning increasingly effective.

By addressing existing barriers and adopting best practices, distance education can play a significant role in shaping the future of primary education and ensuring that every child has access to quality learning experiences.

REFERENCES

1. Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97.
2. Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Education in normal, new normal, and next normal: Observations from the past, insights from the present, and projections for the future. *Asian Journal of Distance Education*, 15(2), 1-10.
3. Moore, M. G. (2013). *Handbook of distance education*. Routledge.
4. Picciano, A. G. (2017). Theories and frameworks for online education: Seeking an integrated model. *Online Learning*, 21(3), 166-190.
5. UNESCO. (2021). The impact of COVID-19 on education: Insights from education at a glance 2021. Retrieved from <https://www.oecd.org/education/impact-of-covid-19-on-education.htm>
6. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
7. Zhao, Y., & Frank, K. A. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 40(4), 807-840.

ЧИТАННЯ У КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОЇ ДИПЛОМАТІЇ: ПСИХОЕМОЦІЙНІ АСПЕКТИ

Бондаренко Неллі Володимирівна,

к. пед. н., ст. наук. сп., пров. наук. сп.

Інститут педагогіки НАПН України

Проскура Оксана Іллівна,

директорка, вч.-методист, магістр управління освітніми закладами,
магістр державного управління, заслужений працівник освіти України

Київська гімназія східних мов № 1

Косянчук Сергій Володимирович,

к. пед. н., методист

Київська гімназія східних мов № 1

Вступ. Проблему читання, як одного з важливих чинників перемоги і повоєнної відбудови країни, Українська держава ставить у ряд першочергових [2]. Ефективне оволодіння читанням у процесі навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти наразі потребує додаткових досліджень, що узв'язнюються з психоемоційними станами, викликаними реаліями-стресами сьогодення. Тому читацька компетентність останніми роками цілком прогнозовано набувається й розвивається в учасників освітнього процесу повільніше або зазнає негативних трансформацій. Усе більше в сучасну освіту об'єктивно проникає так зване мікрочитання, потенціал якого ще недостатньо вивчений і викінчено науково обґрунтований. Таке читання володіє значним дидактико-методичним потенціалом і придатне для використання як засіб навчання, виховання і розвитку. З-поміж психоемоційних аспектів такого читання акцентуємо на видозміненні способів читання (за впливу на емоційний стан і психічне здоров'я не тільки учнів, а й педагогічних працівників), особливостях формування емпатії й соціальних умінь, на здатності знижувати наслідки стресових ситуацій і розвивати креативність. Важливо вивчати, аналізувати, підтримувати, освітньо й ціннісно наповнювати зміст учнівських, батьківських чатів, адміністраційних, робочих груп і спеціальних груп (методичні об'єднання учителів; атестація педагогічних працівників тощо). Актуальність

дослідження завдяки зосередженості на важливих сучасних аспектах читання (мікрочитання) по-новому підносить проблематику освітньої дипломатії.

Мета роботи – окреслити взаємозв'язок читання (мікрочитання), психоемоційних аспектів навчання, виховання і розвитку освітньої дипломатії у закладах загальної середньої освіти.

Матеріали і методи. Наукову розвідку ґрунтовано на основних принципах дидактичної теорії й методиці навчання, на аналізі результатів української і закордонної наукової думки й педагогічної практики. Використано результати досліджень, присвячених проблемам: відповідальності вчителя за розвиток пізнавальних здібностей особистості [1]; мікрочитання як інструменту для глибокого розуміння учнями літературних творів [9], розвитку інтелекту й підготовки молоді до роботи [13]; освітньої дипломатії у контексті формування громадянської культури [11]; парадигмальних зрушень у сучасній дидактиці в аспекті розв'язання проблем структурного й сутнісного навантаження змісту освіти [7]; ролі знань в інтелектуалізації освітнього процесу [4]; синкретичного (початково-цілісного) смислу усного повідомлення чи тексту [8]. Застосовано оглядово-контентний, джерелознавчий, аналітико-інтерпретаційний і зіставно-систематизаційний методи. Об'єкт – освітня дипломатія закладу загальної середньої освіти. Предмет – мікрочитання як чинник моделювання навчання, виховання і розвитку особистості здобувача освіти.

Результати й обговорення. В оприлюдненому дослідженні стверджується: попри те що розуміння прочитаного перебуває на достатньому рівні, учні все ще стикаються з певними труднощами розуміння прочитаного. Автори дійшли висновку, що вчителям належить вдаватися до інтенсивніших дій, щоб розуміння прочитаного ставало адекватнішим. Оскільки розуміння прочитаного є важливим мовним умінням, за якого повсякдення стає зрозумілішим (зростає адаптаційна здатність особистості до життєвих реалій), здатність учнів удосконалювати свої вміння на змісті різних навчальних предметів не може відбуватися без рефлексії на прочитане, без усвідомленого сприймання й систематичного накопичення життєво важливої інформації, без

правильного оцінювання інформації як детермінантного (в усіх його проявах) чинника [12].

Теорія освіти, освітня практика, управління освітою з огляду на стратегічні завдання української школи, і навпаки, – стратегічні завдання її з погляду теорії освіти, освітньої практики й управління освітою – мають бути адекватними, корелятивними, кореспондентними. Якщо два десятки років тому науковці не вважали читання проблемою навіть на рівні методики навчання мови (недостатнє володіння учнями читанням як видом мовленнєвої діяльності [3]), то нині вона розглядається у контексті психоемоційності, де читання (й мікрочитання!) має вирішальне значення у формуванні особистісних якостей учнів, таких як емпатія, критичне мислення, креативність, позначається на психічному здоров'ї й загальному самопочутті («Читання як метод навчання, впливаючи на емоційну адаптивність, свідомість і стійкість особистості учня, уконтекстнюється з розвитком емоційного інтелекту» [6, с. 7]; «Навчальне (освітнє) онлайн-читання засобами чатів у zoom також формує серед учнівства нову грамотність, водночас спонукаючи педагогічних працівників професійно користуватися цим технологічним інформаційно-комунікаційним здобутком. Тож онлайн-читання, як новий вид грамотності, потребує особливих стратегій, де технології навчання передусім мають бути безпечними, психострунними, - тобто такими, що не несуть негативу, деструктиву, емоційного пресингу [5, с. 69]). Саме тому педагоги Київської гімназії східних мов № 1 набувають досвіду в освітніх і соціальних практиках, упроваджують нові моделі організації освітнього процесу на засадах колегіальності, послуговуються суспільними й іншими ресурсами [10], щоб освітня дипломатія на рівні гімназії набувала особливої актуальності й забезпечувала налагодження співпраці між адміністрацією і педагогічними працівниками, учителями і батьками учнів, між здобувачами освіти. Сьогодні мікрочитання педагогічні працівники гімназії використовують в офлайн і онлайн освітніх контекстах, долучаючи учнів до роботи з текстами, що оприлюднюються у соціальних мережах, блогах, містяться в електронних книгах, доступні на сучасних інтернет-платформах.

За змін у соціально-економічному, освітньому, віртуальному, інших середовищах важливо розуміти, що читання (мікрочитання) може підтримувати і підтримує розвиток освітньої дипломатії на теренах шкільної освіти. Досліджуючи роль стислих текстів у навчанні, науковці доходять висновку, що мікрочитання активізує увагу учнів, дає їм можливість краще засвоїти навчальний матеріал, водночас сприяючи розвиткові емоційного інтелекту. Крім того, гейміфікація в освіті стає важливим чинником розвитку мікрочитання, адже стислі тексти у форматі завдань або гри спонукають учнів до активнішої участі в освітньому процесі.

Шкільна практика довела, що психоемоційні аспекти читання (мікрочитання) у контексті розвитку освітньої дипломатії упозитивнюють і урізноманітнюють формати і способи суб'єкт-суб'єктної взаємодії:

- взаємодія з мікротекстами дає змогу педагогам залучати здобувачів освіти з різними рівнями навчальних досягнень і готовності працювати під час уроку;

- мікрочитання використовується для релаксації і стимулювання предметних обговорень, що дає учням можливість віднаходити нові зв'язки між темами і краще засвоювати навчальний матеріал;

- освітній процес адаптивнішає (наближається до потреб здобувачів освіти і умов навчання, виховання й розвитку), якщо включаються мікротексти, де порушено питання емоційних станів і стосунків між людьми (це уможливорює краще усвідомлення учнями власних емоцій і опанування способів їх вираження);

- робота зі стислими текстами (запитання вчителя \Rightarrow відповідь учня – як мікротекстуальна ситуація для рефлексійних реплік решти учнів; есе учня чи історія-замальовка від учителя; бліцтести \Rightarrow мінівідповіді; репліки до презентацій, відеопереглядів тощо) слугують своєрідними «перервами» (перемиканням уваги) під час уроків, що знижує стрес і спонукає учнів сфокусувати увагу на предметі розгляду;

- читання мікротекстів, що відображають культури різних країн Сходу,

мови яких опановують гімназисти Київської гімназії східних мов № 1, сприяє розвитку міжкультурної компетентності, позитивно впливає на розуміння глобальних тем, що є важливими в освітній дипломатії.

Висновки. Мікрочитання відкриватиме нові можливості. Якщо читання буде інтегроване в освітній процес, а не лише обслуговуватиме певні вправи, завдання й навчальні тести з окремих предметів, то вироблятиметься потреба в осмисленні прочитаного й віднайденні учнями або генеруванні ними адекватної відповіді (реакції). Мікрочитання може включати не лише уривки з підручників, навчальних посібників, літератури з національно-патріотичних видань, художніх і/чи науково-публіцистичних книг, а й тестові завдання і стислі тексти з презентацій, есе учнів або вчителів, пости з соціальних мереж тощо. Мікрочитання застосовне у різних предметах. Воно виявляє приховані сенси, які можуть залишитися непоміченими за повнотекстового прочитання; дає змогу взаємодіяти з текстом на емоційному рівні (здійюється й розвивається емоційний інтелект), запобігти поверховому аналізу (мікрочитання створює простір для глибшого осмислення, не підпорядковуючи текст певним темам чи обмежуючи його критичними рамками); дає можливість інтегрувати навчальні матеріали (наприклад, на уроках історії України доцільно зачитувати стислі біографії відомих особистостей, а на уроках математики, біології й астрономії-огляди нових відкриттів), а учням – працювати з емоціями (підвищує їх психоемоційну стійкість як механізму протидії стресовим ситуаціям); залучає суб'єктів освітнього процесу до аналізу й інтерпретації (розвивається критичне мислення, здійснюється порівняльно-зіставний аналіз різних поглядів і висловлюються власні думки); підносить важливість фокусування на мікрофрагментах тексту (протиставляється загальним інтерпретаціям, натомість збагачується актуальним досвідом суб'єктів освітнього процесу); сприяє залученню здобувачів освіти і педагогічних працівників до обмірковування актуальних тем і проблем (сприяє розвитку культурної обізнаності, критичного аналізу медіаконтенту, інтернет-джерел), угрунтовує активні освітні стратегії (наприклад, обговорення у мікрогрупах,

створення ментальних карт, проведення дебатів на основі прочитаного), уможлиблює використання Google форм, платформ тощо для розробки педагогічними працівниками інтерактивних завдань (учні матимуть змогу працювати з текстами у зручній для них час і спосіб).

Мікрочитання, за адаптованості до психоемоційних аспектів і уконтекстення з освітньою дипломатією, стає ефективним методом (елементом педагогічної технології), що підтримуватиме розвиток здобувачів освіти комплексно, даючи змогу зосереджуватися на важливих аспектах читання (емоційне збагачення, розвиток критичного мислення, відповідальне розмірежування особистої, середовищної і міжкультурної інформації).

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н. В. Виховання громадянськості старшокласників на уроках української мови. *Дивослово*. 2019. №3. С. 2–6.
2. Бондаренко Н. В. «Читання як життєва стратегія»: реалізація державної політики книгочитання-2032 у підручникотворенні». *Проблеми сучасного підручника*. 2023. Вип. 30. С. 19–31.
3. Бондаренко Н. В. Читання як проблема методики навчання української мови. *Дивослово*. 2004. №12. С. 19–25.
4. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Загальнонавчальні методи як дидактичний інструмент інтелектуалізації освіти. *Digital transformation of society: theoretical and applied approaches*. Katowice. 2021. Pp. 82–94.
5. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Онлайн-читання як новий вид грамотності у контексті психострунності особистості. *Rozwój nowoczesnej edukacji i nauki – stan, problemy, perspektywy*. Tom XV: *Badania naukowe w kontekście wyzwań i konfliktów*. Посвіт, 2023. С. 68–70.
6. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Читання як метод навчання у контексті емоційної адаптивності, свідомості і стійкості. *Наука, освіта і технології в XXI столітті: наукові ідеї та механізми реалізації*. Ізмаїл: ЦФЕНД; Полтава: Видавництво ПП «Астроя», 2024. С. 7–9.

7. Косянчук С. Аксіологічний підхід до формування змісту профільного навчання як нагальна потреба і важлива складова стратегії освіти. *Дидактика: теорія і практика*. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. С. 67–71.

8. Косянчук С. В. Читання як дидактична проблема у педагогічній спадщині Василя Сухомлинського: хрестоматійний погляд. *Проблема читання в сучасному інформаційному суспільстві*. Київ: УОВЦ «Оріон», 2019. С. 29–32.

9. Павленко Ю. *Чорнильна історія. Письмо про Себе фікційного суб'єкта (на матеріалі французького роману XVIII – початку XXI століть)* : монографія. Київ: Видавничий центр КНЛУ, 2018. 416 с.

10. Проскура О. І. Розвиток наукової школи у системі управлінсько-педагогічної діяльності гімназії. *Priority directions of science and technology development*. Sci-conf.com.ua, Kyiv, Ukraine. 2021. Pp. 859–865.

11. Проскура О. І., Луцак О. В., Манжелій О. В. Освітня дипломатія у контексті формування громадянської культури. *Формування громадянської культури в новій українській школі: традиційні та інноваційні практики*. Суми: РВВО СОШПО, 2024. С. 1–9.

12. Bagus N. M. I., Ayu M. S. W. I, Agung I. Y. P. A. Micro and macro skills of reading comprehension acquired by efl students. *International Journal of Linguistics and Discourse Analytics*. 2020. Vol. 1, no. 2. Pp. 10–17.

13. Kapoor V. India is changing fast and we need to look at 'Micro Reading' seriously to develop intellect and making youths job ready. URL: <https://www.opindia.com/2023/07/need-to-look-at-micro-reading-seriously-to-develop-intellect-among-youths/>.

ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В КОНЦЕПЦІІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Борбич Наталя Іванівна

Учитель Адампільського ліцею
Старосинявської селищної ради
Хмельницького району
Хмельницької області,
Україна

Вступ. Людська цивілізація переживає складні часи на переломі віків і на початку третього тисячоліття. З одного боку, спостерігаються бурхливі темпи наукового і технічного прогресу, а з іншого виявляються тенденції до економічної стагнації і навіть спаду в регіонах світу. Поряд з вичерпанням деяких невідтворювальних природних ресурсів, труднощами їх відновлення і компенсуючої взаємозаміни погіршується якість навколишнього середовища та економічний стан народів, що негативно впливає на розвиток світової економіки. Про це яскраво засвідчує зниження за останні роки темпів економічного зростання на земній кулі. І вплив цих негативних процесів, звичайно, не обмежується лише світовою економікою. Погіршується стан здоров'я людей в багатьох регіонах світу, знижується середня тривалість їх життя. Крім того, ресурси планети використовуються такими темпами, що через декілька поколінь люди вже не матимуть можливості користуватися ними.

Метою статті є обґрунтування педагогічних умов реалізації цілей освіти для сталого розвитку в освітньому просторі Нової української школи в умовах сьогодення.

Висновки. В умовах війни населення України, в тому ж числі і діти, зіштовхуються з численними викликами, які загрожують їхньому існуванню, економічному розвитку та соціальній стабільності. Військові дії руйнують інфраструктуру, економіку, порушують звичний ритм життя. Проте навіть у таких важких умовах громадяни повинні шукати способи забезпечення сталого розвитку, що допоможе їм не лише вижити, але й відновитися у майбутньому.

Виклад матеріалу. Основою забезпечення сталого розвитку суспільства була й залишається освіта як ключовий фактор, що сприяє реалізації цілей сталого розвитку й забезпечує попередження та вирішення світових криз, серед яких і пандемія COVID-19, котра виявила необхідність у здатності швидко реагувати на несподівані ризики, а також воєнні дії.

Війна призводить до руйнування житлових будинків, лікарень, шкіл, доріг, електричних і водопостачальних систем. Це ускладнює доступ до базових послуг і знижує якість життя громадян. Підприємства зупиняють роботу через бойові дії, логістичні труднощі або руйнування виробничих потужностей. Це призводить до зростання безробіття та скорочення доходів громадян, що в свою чергу породжує накопичення боргів за комунальні послуги. Багато людей змушені покидати свої домівки, рятуючись від війни, що спричиняє демографічні зміни та соціальну напругу. Стрес, тривога, втрати рідних і близьких можуть призводити до довгострокових психосоціальних проблем. У зв'язку із цим, населення має бути готовим оперативніше реагувати на виклики війни та ефективніше використовувати наявні ресурси. В одночас, складні виклики відкривають можливості для переосмислення підходів до сталого розвитку. Освіта для сталого розвитку націлена на набуття знань і навичок, що сприяють формуванню екологічно свідомого суспільства, нових позицій, світогляду, цінностей, а також розвитку, який є соціально бажаним, економічно життєздатним і екологічно збалансованим. Звідси постає питання пошуку ефективних засобів впровадження та умов реалізації освіти для сталого розвитку в освітній процес Нової української школи з метою формування у здобувачів освіти ключових компетентностей сталого розвитку.

Сучасний підхід до організації освітнього процесу передбачає використання активних методів навчання, педагогіку партнерства, виховання на загальнолюдських морально-етичних та соціальнополітичних цінностях, розвиток трансверсальних умінь і навичок, критичного мислення, активної громадянської позиції, створення нового навчального середовища, забезпечення високої якості освіти тощо. У світовій практиці освіта для сталого розвитку

реалізується у вигляді міжпредметної, міждисциплінарної, предметної, позакласної, позашкільної, проєктної моделей. На жаль, предметна модель освіти для сталого розвитку не знайшла свого відображення у модельних навчальних програмах Нової української школи. Її впровадження відбувається шляхом включення ідей сталого розвитку до навчальних курсів і дисциплін, підготовку навчальних посібників, розробку окремих курсів зі сталого розвитку.

В типовій освітній програмі для початкової школи О. Савченко відображено ідеї та принципи сталого розвитку та поєднання його ключових компонентів в інтегрованому курсі “Я досліджую світ”, в якому головну роль відведено природничій, громадянській та історичній, соціальній та здоров’язбережувальній освітнім галузям.

Метою навчальної дисципліни «Я досліджую світ» є особистісний розвиток молодших школярів на основі формування цілісного образу світу в процесі засвоєння різних видів соціального досвіду, який охоплює систему інтегрованих знань про природу і суспільство, ціннісні орієнтації в різних сферах життєдіяльності та соціальної практики, способи дослідницької поведінки, які характеризують здатність учнів розв’язувати практичні задачі. Означена мета співвідноситься з цілями освіти для сталого розвитку, серед яких формування в здобувачів освіти знань та практичних навичок, які дають їм змогу приймати рішення, спрямовані на покращення якості життя без загрози для майбутніх поколінь.

Для реалізації цілей освіти для сталого розвитку в освітньому процесі початкової школи необхідною педагогічною умовою є оновлення змісту інтегрованого курсу «Я досліджую світ», що містить як природничо-наукову, так і соціально-громадянську складові. Такий підхід дає змогу наповнювати елементи природничої, економічної, інженерної, технологічної початкової освіти контентом сталого розвитку та освіти для сталого розвитку. Важливо зауважити, що реалізація означеної педагогічної умови сприятиме формуванню у здобувачів освіти здатності розуміти та реалізовувати стратегію сталого розвитку, тобто сприятиме формуванню багатогранних, міждисциплінарних та

інтегрованих компетентностей, які задекларовані в концепції «Нова українська школа», зокрема уміння вчитися впродовж життя, компетентність у природничих науках і технологіях, ініціативність та підприємливість, соціальна та громадянська компетентність, обізнаність та здатність до самовираження в сфері культури, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя. Такий компетентісний підхід забезпечує єдність двох освітніх концепцій – освіти для сталого розвитку та Нової української школи.

Необхідною умовою реалізації цілей освіти для сталого розвитку в освітньому процесі початкової школи є використання принципів педагогіки емпатерменту на уроках та у позаурочній діяльності. Пріоритетним напрямом цього підходу є створення умов для формування в молодших школярів впевненості у власних силах і можливостях, відповідальності за результати навчання, прийняття рішень щодо власного стилю життя.

Реалізація в освітньому процесі принципів педагогіки емпатерменту спрямована на забезпечення взаємозв'язку між цінностями і поведінкою учнів початкової ланки; активністю суб'єкта й мотивацією до діяльності задля сталого розвитку; єдність змісту цілей сталого розвитку із повсякденним життям здобувачів освіти. Цих результатів можна досягти шляхом створення психологічного комфорту учнів під час навчання, умов для висловлення та відстоювання власної думки. Без сумніву, таке середовище сприятиме розвитку у школярів ентузіазму й почуття задоволення результатами своїх рішень та діяльності, виконання дій і вироблення поведінки, орієнтованої на сталий розвиток.

Не менш важливою педагогічною умовою реалізації цілей освіти для сталого розвитку в освітньому процесі є формування в учнів м'яких навичок, орієнтованих на сталий розвиток. Цей процес відбувається у декілька етапів. Спочатку на основі аналізу певного аспекту життя дитина приймає рішення, як діяти в напрямі сталого розвитку найближчим часом. Далі отримує необхідну інформацію, як діяти. Потім починає діяти, набуваючи вмінь та навичок, а далі формує звичку через багаторазове вправляння в дії.

В умовах дистанційного навчання особливу увагу слід приділити інформаційно-комунікаційній технології навчання. Їх використання обумовлене необхідністю забезпечити відповідність освітнього процесу сучасним викликам суспільства. Глобальна комп'ютеризація освітнього середовища, оснащення навчальних кабінетів сучасними мультимедіа тощо роблять освітній процес сучасним, а освіту для сталого розвитку ефективною.

Перечислені педагогічні умови реалізації цілей освіти для сталого розвитку в освітньому процесі Нової української школи є основою для подальшого вивчення курсу за вибором “Уроки для сталого розвитку” у середній ланці освіти.

Сьогодні особливо актуальним є питання збереження природних ресурсів внаслідок російської агресії. Щодня ми бачимо знищені житлові будинки, установи, об'єкти критичної інфраструктури. Бомбардувань та ракетних обстрілів зазнають котельні, водогони, загопроводи та газосховища, об'єкти енергетики. Українській економіці нанесено багатомільярдних збитків. Це не може не відобразитися на умовах життя пересічних громадян. Перебої з тепло та водопостачанням, превентивні відключення світла стали нормою для нашого сьогодення. Ми маємо навчитися жити в умовах жорсткої економії енергоносіїв, а часто, навіть знаходити альтернативні способи їх замінення.

Крім того, країна-агресор завдає непоправної шкоди ще одній мовчазній жертві цієї війни – навколишньому природному середовищу.

Спалені ліси, забруднені та отруєні важкими металами ріки, озера та ґрунти, тисячі вбитих тварин та знищених рослин, заміновані та окуповані території природно-заповідного фонду – це результат невиправданої російської агресії, від якої страждає українська природа. Деградація навколишнього середовища та руйнування в результаті війни не тільки завдає шкоди самій природі, але й загострює питання втрати продовольства та води, знищуючи засоби до існування людей. Таким чином, шкода навколишньому середовищу загрожує не тільки добробуту, здоров'ю та виживанню місцевого населення, але й підвищує його вразливість протягом десятиліть. Виходячи із сказаного,

неможливо не оцінити значення освіти для сталого розвитку у такий важкий для всіх час.

Висновки. Освіта для сталого розвитку є важливим напрямом організації освітнього процесу, позаяк Концепція Нової української школи декларує принципи сталого розвитку, передбачає прийняття здобувачами освіти цінностей сталого розвитку як особистісних якостей та визначає їх готовність втілювати ідеї сталого розвитку в життя. Важливо відмітити, що в рамках сьогоднішніх подій в Україні доводиться переосмислити глобальні цілі сталого розвитку. Війна створила серйозні перешкоди для досягнення таких цілей сталого розвитку, як подолання бідності та голоду, можливість здобуття якісної освіти, надання якісних послуг у сфері охорони здоров'я, досягнення благополуччя, надання доступу до чистої питної води та енергоресурсів тощо. Адже в умовах війни населення України, в тому ж числі і діти, зіштовхуються з численними викликами, які загрожують їхньому існуванню, економічному розвитку та соціальній стабільності. Військові дії руйнують інфраструктуру, економіку, порушують звичний ритм життя. Проте навіть у таких важких умовах громадяни повинні шукати способи забезпечення сталого розвитку, що допоможе їм не лише вижити, але й відновитися у майбутньому.

САМОСТІЙНА РОБОТА УЧНІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ: МЕТОДИ ТА ПІДХОДИ

Ботвіннікова Олена Леонідівна

логопедичний пункт при Криворізькій гімназії № 92
Криворізької міської ради,
учитель-логопед,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
старший вчитель

У статті розглядається питання організації самостійної пізнавальної діяльності як засобу ефективного засвоєння теоретичних знань, набуття практичних умінь і навичок учнями.

Ключові слова: Самостійна робота, навчальна діяльність, проблемне навчання, самостійна пізнавальна діяльність.

Постановка проблеми. Освіта як структурована система пізнання, розвитку мислення та творчості є ключовим чинником формування гармонійно розвиненої особистості. Важливим завданням сучасної школи є розвиток у здобувачів освіти здатності до швидкої адаптації до змінних умов, уміння самостійно шукати, аналізувати та використовувати інформацію у професійній діяльності. Самостійна робота як метод навчання сприяє формуванню загальнонавчальних умінь (аналіз, планування, порівняння, контроль тощо) та рефлексивних якостей, що в підсумку забезпечує розвиток самостійності учнів і сприяє їх становленню як суб'єктів навчальної діяльності.

Ефективність самостійної роботи значною мірою залежить від умов її організації, змістового наповнення, типу завдань, логіки їх структурування, доступних джерел знань, а також взаємозв'язку між уже набутою та запланованою для засвоєння інформацією.

Аналіз досліджень і публікацій. Питання активності та самостійності учнів давно є предметом дидактичного аналізу. Значення самостійної роботи висвітлювалося як у класичних педагогічних концепціях (А. Дістервег,

Я. Коменський, Й. Песталоцці, Ж.-Ж. Руссо, В. Сухомлинський, К. Ушинський), так і в закордонній (І. Гердер, Д. Дьюї) та вітчизняній науковій традиції (В. Буряк, П. Підкасистий тощо). Сьогодні сформовано діяльнішу концепцію самостійної роботи учнів (В. Коваль) та модель її організації з урахуванням інтенсифікації навчального процесу (А. Аюрзанайн, П. Підкасистий та ін.).

Організація самостійної роботи школярів є одним із найактуальніших завдань сучасної педагогіки. Практичне втілення цієї ідеї потребує особливої уваги, оскільки на рівні шкільного навчального процесу часто спостерігаються труднощі в організації та проведенні самостійних занять. Дослідження Б. Єсіпова, М. Данилова, П. Підкасистого та інших вчених вказують на такі причини цієї проблеми:

- а) формування навичок самостійної роботи є складним процесом, що вимагає ретельної підготовки як учителів, так і учнів;
- б) відсутність системного підходу до розвитку самостійності учнів у педагогічній діяльності;
- в) невідповідне співвідношення репродуктивних і творчих завдань у навчальному процесі.

Крім того, розумовий розвиток школярів, їхня активність і здатність до самостійної діяльності значною мірою залежать від формування ефективних методів навчальної роботи.

Мета дослідження. Висвітлення основних аспектів організації самостійної пізнавальної діяльності у навчальному процесі початкової школи.

Основна частина. Реформування освіти передбачає виховання творчої особистості, що значно підвищує роль самостійної роботи як невіддільного елемента навчального процесу. Саме залучення учнів до самостійного опрацювання навчального матеріалу та формування власних оцінювальних суджень є необхідними умовами глибокого засвоєння знань та їх подальшого творчого використання. У процесі навчання провідна роль у засвоєнні учнями знань і формуванні вмінь належить мисленню. Саме воно забезпечує ефективне

сприйняття нового матеріалу, його закріплення, відтворення, а також удосконалення практичних навичок. Мислення активізується тоді, коли необхідно знайти рішення у складній або суперечливій ситуації. У процесі такого пошуку здійснюється низка когнітивних операцій: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, встановлення аналогій тощо. Якщо ці дії сприяють розкриттю об'єктивних причинно-наслідкових зв'язків досліджуваного явища, відбувається формування нових уявлень і понять. О. Савченко зазначає, що пізнавальні утруднення виникають у разі, коли учень усвідомлює суперечність, яка стає стимулом до пошуку.

Перший етап такого пошуку передбачає відтворення та осмислення вже наявних знань, виявлення їхньої схожості або відмінності з новим матеріалом. Це сприяє вдосконаленню попереднього досвіду та його осмисленню в контексті розв'язання нових завдань. Однак самостійна робота учнів не може обмежуватися лише застосуванням засвоєних знань — для успішного розв'язання проблеми необхідно знаходити нові зв'язки, формувати власні уявлення та розширювати межі пізнання.

Другий етап передбачає накопичення доказових фактів, встановлення нових закономірностей і взаємозв'язків, що дозволяють глибше зрозуміти досліджуваний об'єкт і розв'язати суперечності. Важливо, щоб учень самостійно усвідомив нестачу знань і відчув мотивацію до їх здобуття.

Ефективна самостійна діяльність потребує розвинених умінь: організувати роботу, раціонально планувати її, контролювати якість виконаних завдань. За цим стоїть комплекс навичок: організаційних, загальнопізнавальних, контрольних-оцінних тощо.

На цьому етапі завдання вчителя — забезпечити учнів необхідними ресурсами для розширення знань і спрямовувати їхню діяльність у потрібному руслі. На початковій стадії проблемного навчання педагог має дати точні рекомендації щодо пошуку додаткової інформації, аналізу матеріалу та можливих підходів до його осмислення. Важливо, щоб активність учнів у процесі пошуку не знижувалася через надмірне втручання вчителя. Якщо учні

заздалегідь знають, що існують різні, іноді протилежні, характеристики явищ і процесів, їхня пізнавальна діяльність буде більш усвідомленою.

Суть пошуку полягає не лише у визначенні властивостей об'єкта, а й у здатності учня розкрити їхній зміст і значення. Організуючи цей процес, учитель має враховувати потенційні труднощі, з якими можуть зіткнутися учні з різним рівнем підготовки, і надавати їм диференційовану допомогу.

Спостереження показують, що найсильніші учні активно включаються у пошук додаткової інформації, самостійно застосовують різні підходи, не потребуючи значного втручання вчителя. Навпаки, вони можуть бути незадоволені підказками, адже прагнуть до максимальної самостійності.

Третій етап — це систематизація та аналіз зібраних фактів, формування доказової бази, виділення головних принципів і узагальнення результатів. Це найбільш значущий етап пізнавального пошуку, оскільки саме тут формується здатність учнів до глибокого аналітичного мислення, концентрації уваги, самостійного розуміння нової інформації.

Організація самостійної пізнавальної діяльності учнів. На третьому етапі самостійної пізнавальної діяльності керівництво учнівським пошуком передбачає розгортання дослідження відповідно до правильно сформульованої гіпотези. Водночас можливі певні помилкові дії, що і є компонентом процесу мислення.

Навчальна діяльність учнів включає такі етапи:

1. орієнтування в умовах проблеми та її прийняття;
2. аналіз фактів, встановлення зв'язків, відношень і залежностей між ними;
3. використання набутого досвіду;
4. виділення ознак та їх співвідношення;
5. формулювання узагальнень і висновків.

Усі ці дії реалізуються через різноманітні заходи розумової діяльності.

Умови ефективної самостійної роботи учнів. П. Підкасистий визначає низку умов, необхідних для підвищення ефективності самостійної роботи

школярів:

1. Чітка й конкретна постановка завдань перед учнями.
2. Варіативність завдань і запитань залежно від етапу навчання.
3. Доступність і посиленість завдань.
4. Диференціація завдань відповідно до рівня знань та вмінь учнів.
5. Систематичність і послідовність у застосуванні самостійної роботи.
6. Взаємозв'язок різних видів самостійної діяльності та їх

урізноманітнення.

7. Поєднання класної та домашньої самостійної роботи.

На думку В. Буряка, ефективна самостійна діяльність учнів забезпечується:

1. поетапним підходом до організації роботи;
2. використанням завдань розвивального характеру;
3. цілеспрямованим формуванням навичок самоконтролю та

самоперевірки.

Висновки. Таким чином, названі вище умови є необхідними для успішного застосування методу самостійної роботи в навчальному процесі. Вони є загальними, але в конкретних ситуаціях можуть з'являтися інші чинники, що впливають на вибір методів. Оптимальний підхід до організації уроку та ефективну методику самостійної роботи може визначити вчитель, який володіє загальними рекомендаціями та вміє оцінювати умови навчання.

Отже, дидактико-методичні підходи до самостійної роботи учнів передбачають виконання системи навчальних завдань, спрямованих на формування готовності школярів до самостійного навчання. Це включає розвиток умінь ставити мету, планувати, виконувати навчальні дії, контролювати та оцінювати власні результати.

ЛІТЕРАТУРА

1. Савченко О. Я. Розвиток пізнавальної самостійності молодших школярів: [навч. посіб.] / О. Я. Савченко. – Київ.: Рад. школа, 1982. – 176 с.

РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАВДАНЬ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ (НУШ)

Валуєва Ія Вікторівна,

к.ф.н, доцент

Музика Ірина Вікторівна

Студент

Херсонський державний університет

м. Херсон, Україна

Анотація У статті розглядається значення інтерактивних завдань як ключового інструменту розвитку комунікативної компетенції у молодших школярів на уроках англійської мови. Автор аналізує роль таких методів у контексті стандартів Нової української школи (НУШ), акцентуючи увагу на необхідності інтеграції мовленнєвих, соціальних та когнітивних навичок. Наведено детальний аналіз найбільш ефективних інтерактивних методів, таких як рольові ігри, групові проекти, інтерактивні вправи, ігрові технології, а також використання цифрових платформ. Стаття містить практичні рекомендації для вчителів, які прагнуть зробити свої уроки більш ефективними, цікавими та сучасними.

Ключові слова: Комунікативна компетентність, англійська мова, інтерактивне навчання, Нова українська школа, рольові ігри, цифрові технології, ігрові методи, навчальний процес.

Одним із найважливіших завдань сучасної освіти є формування навичок, які допоможуть учням реалізувати свій потенціал у глобалізованому світі. Англійська мова займає провідне місце у цьому процесі, оскільки є основним засобом міжнародного спілкування [2]. У межах реформи Нової української школи (НУШ) особливий акцент робиться на розвитку комунікативної компетенції, що дозволяє учням ефективно взаємодіяти у різноманітних ситуаціях.

Комунікативна компетентність охоплює кілька ключових компонентів: знання мови, здатність використовувати її у реальних умовах, а також навички слухання, розуміння та діалогу. Для молодших школярів розвиток цих умінь має бути максимально природним, цікавим і комфортним. Важливу роль у цьому відіграють інтерактивні завдання, які спонукають дітей до активного мовного спілкування, одночасно стимулюючи їхню допитливість і творче мислення.

Одним із найбільш ефективних методів навчання є рольові ігри. Такі завдання створюють умови, максимально наближені до реальних життєвих ситуацій. Наприклад, учні можуть імітувати похід у магазин, знайомство з новим другом або замовлення їжі в кафе. Під час таких ігор діти не лише вчать нову лексику, але й отримують досвід використання англійської мови у практичних контекстах. Це дозволяє їм почуватися впевненіше під час спілкування [4].

Групові проєкти є ще одним дієвим інструментом для розвитку комунікативних навичок. Спільна робота над проєктами допомагає учням розвивати навички співпраці, вміння слухати одне одного та працювати над спільною метою. Наприклад, учні можуть створювати тематичні постери, розповідати про цікаві місця англійськомовних країн або складати розповіді про свої улюблені заняття. Такі завдання не лише стимулюють мовленнєву активність, але й розвивають творчий потенціал школярів [6].

Важливим елементом інтерактивного навчання є використання ігрових вправ. Мовні ігри, такі як кросворди, анаграми чи "мовні лото", роблять процес навчання більш захопливим. Наприклад, під час гри "Find Someone Who..." учні ходять класом, ставлячи запитання англійською мовою своїм однокласникам. Це сприяє розвитку діалогічного мовлення та допомагає долати бар'єр страху перед спілкуванням [3].

Цифрові технології відкривають нові можливості для викладання англійської мови. Онлайн-платформи, такі як Kahoot, LearningApps чи Quizlet, дозволяють учням засвоювати матеріал у інтерактивній формі. Наприклад, для

вивчення теми "Пори року" можна створити вікторину з ілюстраціями, де учні вибирають правильні відповіді. Такі інструменти сприяють закріпленню знань, розвивають візуальну пам'ять і підвищують зацікавленість дітей [5].

Крім того, пісні та римівки англійською мовою допомагають дітям краще запам'ятовувати лексику та розвивати правильну вимову. Наприклад, пісні на кшталт "The Wheels on the Bus" або "Head, Shoulders, Knees and Toes" чудово підходять для уроків, де йде вивчення частин тіла, рухів або предметів повсякденного вжитку. Інтеграція музики у процес навчання створює позитивну атмосферу, яка сприяє активному залученню учнів.

Для ефективного впровадження інтерактивних завдань учитель повинен ретельно готуватися до уроків. Важливо враховувати вікові та індивідуальні особливості учнів, їхній рівень знань та інтереси. Створення безпечного та комфортного середовища для спілкування також є ключовим завданням, адже діти повинні почуватися вільно, висловлюючи свої думки англійською мовою [1].

Результати досліджень показують, що використання інтерактивних методів значно підвищує мотивацію учнів до вивчення англійської мови, сприяє кращому засвоєнню матеріалу та формує важливі комунікативні навички. Завдяки інтерактивним завданням учні не лише вивчають мову, але й навчаються співпрацювати, критично мислити та долати труднощі у спілкуванні.

Таким чином, інтерактивні методи навчання англійської мови є потужним інструментом формування комунікативної компетенції. Вони сприяють не лише розвитку мовленнєвих навичок, але й формуванню гармонійної, впевненої у собі особистості, здатної ефективно взаємодіяти у сучасному світі

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гусак, П. М. Компетентнісний підхід у сучасній школі. Київ: Освіта, 2021.
2. Міністерство освіти і науки України. Державний стандарт

початкової освіти НУШ. Київ, 2020.

3. Васильєва, Л. П. *Методика викладання іноземних мов у школі*. Київ: Педагогічна преса, 2019.

4. Коломієць, І. В. *Інтерактивні методи навчання у школі*. Харків: Ранок, 2019.

5. British Council. *Teaching English in Primary School*

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНО-
ВИКОНАВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ УЧИТЕЛІВ
МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА**

Вербовий Ілля,
бакалавр кафедри
духових та ударних інструментів
Рівненського державного
гуманітарного університету
Пінчук Роман,
магістрант кафедри
духових та ударних інструментів
Рівненського державного
гуманітарного університету

Вступ./Introduction. «У процесі розвитку музично-педагогічної освіти склалася певна система інструментальної підготовки учителів музики загальноосвітньої школи, яка відрізняється від підготовки інструменталістів-виконавців у мистецьких закладах вищої освіти. Це зумовлено різними цілями та завданнями майбутньої практичної діяльності фахівців відповідного профілю. Якщо головною метою діяльності виконавця є саме виконання творів і найповніше розкриття перед слухачами їх художнього змісту, то для вчителя музики такою метою є формування музичної культури учнів у процесі різноманітної музичної діяльності, зокрема інструментально-виконавської» [8, с. 1], наголошує Л. Гусейнова. Тому одним з пріоритетних напрямків професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва науковець вважає формування їхньої готовності до виконавської діяльності. У нашому дослідженні така готовність пов'язана з формуванням інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі професійної підготовки.

Ціль роботи./Aim. Дослідити основні закономірності формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного

мистецтва.

Матеріали та методи./Materials and methods. Уточнимо розуміння «професійної підготовки».

«Професійна підготовка» визначається в «Енциклопедії професійної освіти» як сукупність спеціальних знань, умінь і навичок, якостей, трудового досвіду і норм поведінки, що забезпечують можливість успішної роботи за обраною професією. В «Українському педагогічному словнику» професійна підготовка визначається як одне зі значень поняття «професійна освіта», а саме: «підготовка в навчальних закладах фахівців різних рівнів кваліфікації для трудової діяльності в одній із галузей господарства, науки, культури; невід’ємна складова частина єдиної системи освіти; сукупність знань, навичок і умінь, оволодіння якими дозволяє працювати фахівцем вищої, середньої кваліфікації або кваліфікованим робітником» [7, с. 274–275].

Нам імponує розуміння «професійної підготовки», яке пропонують О. Романчук та У. Проценко, як спеціально організованого процесу професійного розвитку фахівця, спрямованого на формування впродовж терміну навчання у закладах вищої освіти рівня професійної компетентності особи, достатнього для виконання майбутніх професійних завдань, тобто досягнення професійної готовності [10, с. 30].

М. Ткаченко цілком справедливо, на наш погляд, наголошує на особливості професійної діяльності вчителя музичного мистецтва, яка інтегрує в собі діяльність музиканта і педагога. Особливість цієї діяльності характеризується тим, що педагогічні завдання вирішуються засобами музики, а її основою постає художньо-творчий аспект, який безпосередньо втілюється в умінні інтерпретувати та виконувати музичний твір. На підставі вищесказаного, науковець вважає підготовку майбутніх учителів музичного мистецтва складною педагогічною системою, що забезпечує процес виховання фахівців широкого профілю, які мають уміти грати на різних музичних інструментах, володіти вокально-хоровою та диригентською культурою, бути готовими до педагогічної діяльності тощо, що потребує засвоєння студентами достатньо

широкого кола професійних знань, умінь та навичок [13, с. 47].

Нам імпонує підхід Е. Зеєра, який розглядає професійну підготовку як використання сукупності розгорнутих у часі прийомів соціального впливу на особистість, включення її в різноманітні професійно значущі види діяльності з метою формування системи професійно важливих знань, умінь і якостей, форм поведінки й індивідуальних способів виконання професійної діяльності.

Однією з таких професійно важливих якостей майбутніх учителів музичного мистецтва є, на нашу думку, інструментально-виконавська майстерність.

С. Сисоева визначає професійну підготовку як цілісну систему з множиною пов'язаних між собою та впорядкованих компонентів, що характеризуються відносною стійкістю, ієрархічною побудовою, наявністю суб'єкта й об'єкта, розгалуженими внутрішніми і зовнішніми зв'язками [12, с. 133]. Отже, професійна підготовка має бути настільки різнобічною, щоб забезпечити якісне виконання професійних обов'язків і, водночас, слугувати базою для розвитку особистісних і професійних якостей майбутнього фахівця, в даному випадку, інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Результати та обговорення./Results and discussion. Фахова підготовка майбутнього вчителя музики передбачає опанування таких циклів дисциплін як музично-теоретичні, музично-історичні, музично-інструментальні, диригентсько-хорові, а також володіння методикою музичної освіти. На основі вивчення цих циклів фахівець має навчитися, на думку В. Богданюк, цікаво та грамотно розповідати про музику, здійснювати аналіз музичних творів під час їх вивчення, виявляти закономірності втілення образного змісту в музичній драматургії, вміти підібрати на цій основі потрібний та доступний учням репертуар, вести бесіди та диспути з учнями, формуючи їхні смаки, почуття та розуміння музичного мистецтва [6, с. 25].

В умовах сьогодення майбутній фахівець музичного мистецтва повинен самостійно та творчо розв'язувати професійні питання, вміти мислити як

справжній музикант, бути розвинутим не тільки в галузі свого фаху, а бути багатогранною особистістю, яка має певну обізнаність у кожному виді мистецтва. Тільки тоді, коли студент усвідомлює, що він здатен самостійно розібратися з завданнями навчальної програми, проводити уроки, самостійно ілюструвати епізоди з музичних творів, впевнено спілкуватися з дітьми, – можна сказати, що він має той рівень знань, умінь та навичок, які надають йому можливість бути компетентним вчителем музичного мистецтва.

Цілком погоджуємося з Л. Гончаренко щодо того, що процес підготовки майбутніх вчителів музики має будуватися на основі синтезу педагогіки та музичного мистецтва. Тому серед широкого кола завдань з професійної підготовки вчителів до музично-естетичної роботи в школі, поряд з уміннями емоційно і дохідливо ілюструвати музичні твори, добирати необхідні музичні приклади для проведення бесід і дискусій з проблем мистецтва, лекцій-концертів, важливе місце посідають уміння давати образні словесні пояснення до творів музичного мистецтва [7, с. 63].

Саме тому ми розглядаємо процес формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва не в процесі фахової, а в процесі їхньої професійної підготовки.

Погоджуємося з думкою Я. Сверлюка, який стверджує, що проблеми фахового рівня та педагогічної майстерності набувають все більшого значення в процесі підготовки студентів музично-педагогічних закладів вищої освіти [11].

Вважаємо, що питання готовності студентів до роботи у загальноосвітніх закладах логічно пов'язані з питаннями їх професійної підготовки, яка в умовах сьогодення актуалізує проблему формування професіоналізму у всіх сферах освітньої діяльності майбутніх учителів музичного мистецтва, у тому числі, інструментально-виконавської.

Варто зазначити, що професійна підготовка майбутнього вчителя музичного мистецтва охоплює комплекс напрямів, необхідних у подальшій практичній педагогічній діяльності в загальноосвітній школі, оскільки вчителю

музичного мистецтва доводиться бути не лише виконавцем (вокалістом чи інструменталістом) і концертмейстером, а й керівником дитячого музичного колективу, лектором тощо.

Недарма професійна діяльність вчителя музики вважається однією з найбільш інтегрованих, складних, різнобічних за видами творчої діяльності.

Рівень професійної кваліфікації музиканта-педагога особливо яскраво виявляється на етапі виконавської діяльності, коли синтез педагогічного і виконавського компонентів діяльності вчителя дозволяє досягти художнього впливу музичного мистецтва на особистість [1, с. 167].

Як, цілком справедливо, зазначає науковець С. Барвік, музично-виконавська майстерність особистості формується в процесі професійної підготовки та виконавської діяльності, виявляючи при цьому рівень набутих умінь, навичок та інтерпретаторської творчості [5].

Тому актуальним є формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі їхньої професійної підготовки.

Інструментально-виконавська підготовка вчителя музики передбачає, на думку Л. Арчажнікової:

- глибоке володіння музично-теоретичними та методичними знаннями в галузі інструментально-виконавської діяльності;
 - здатність виконувати музичні твори різних стилів, жанрів та форм;
 - сформованість навичок та вмінь самостійної роботи над музичним репертуаром;
 - уміння розкривати художній образ музичного твору на основі адекватного сприйняття, опрацювання та інтерпретації музичних творів;
 - розвиненість музичного сприйняття, уяви, мислення та творчих здібностей [2].
- Усе це потрібно враховувати в процесі формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Інструментально-виконавську підготовку сучасного вчителя музичного

мистецтва в університеті розглядаємо, погоджуючись з М. Назаренко, як складну динамічну систему, що об'єднує відносно самостійні, але взаємопов'язані компоненти (теоретичний, методичний, практичний) і структурні елементи (предмети інструментально-виконавського циклу), кожен з яких виконує свої специфічні функції. В контексті нашого дослідження можемо стверджувати, що усі компоненти процесу музично-інструментальної підготовки утворюють інтегративну цілісність, яка має спільну мету (формування інструментально-виконавської майстерності), спільні принципи, єдину внутрішню організацію, для якої характерні взаємозв'язок і взаємозалежність усіх структурних компонентів.

Проблему виконавської майстерності майбутнього вчителя досліджує Л. Гончаренко. Науковець наголошує, що актуальними завданнями в процесі фахової підготовки майбутніх учителів постають питання не тільки опанування ними технікою гри на музичному інструменті, а й розвиток виконавського мислення та інтерпретаційних умінь, що забезпечить розуміння та цілісне відтворення музичних творів різних жанрів та стилістичних напрямків [7].

Серед особливостей формування виконавської майстерності майбутніх артистів естрадних ансамблів Д. Бабіч називає такі: комунікативно-діяльнісний підхід та заміна традиційної техніки навчання (різноманітність подання матеріалу, засвоєння його в процесі колективного музикування, оновлення змісту та ускладнення виконавських завдань); стимулювання ініціативи та активності ансамблістів (їх дружніх проявів у групі, обмін знаннями, обговорення вражень, відчуттів, практичного досвіду тощо); використання співтворчості викладача і студентів (єдність сприйняття інформації та створення музичних творів, спільне вирішення проблем); надання можливості особистісного прояву кожного члена колективу у співпраці, взаємодопомозі, підтримці; створення позитивного емоційного фону у колективі, забезпечення психологічного комфорту ансамблістів; поступове скорочення інтервалу між засвоєнням нового музичного матеріалу і показом його у концертному виступі [43]. Низку з вказаних науковцем особливостей, як-то, використання

співтворчості викладача і студентів, створення позитивного емоційного фону тощо, варто використовувати у процесі формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Педагог-дослідник Л. Арчажникова визначає зміст навчання в інструментальному класі як сукупність таких елементів, як: розвиток здатності до осягнення художнього задуму музичного твору на основі глибокого проникнення в нотний запис і виникнення власної інтерпретації, яка відповідає стилю і характеру твору; передача тим, хто навчається, систематизованих музично-історичних і теоретичних знань на прикладі вивчення найкращих творів класики, різних форм, стилів і жанрів; формування умінь самостійної роботи над музичним твором у поєднанні з виробленням естетичних суджень і критичного аналізу музики, що вивчається; організація і розвиток навичок технічного освоєння музичних творів, що виконуються; формування навичок читання з листа, транспонування, акомпанементу та гри в ансамблі [33, с. 71].

Крім того, на думку науковця, зміст навчання в класі основного музичного інструмента передбачає специфічні особливості практичної роботи на інструменті, постійний досвід накопичення спеціальних знань, умінь і навичок, а також розвиток здатності до практичного застосування цього досвіду в майбутній творчій і професійній діяльності.

На нашу думку, усе це, безперечно, сприяє формуванню інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Реалізувати означені вище позиції щодо складових змісту виконавської підготовки студента можливо за умови формування творчого мислення, яке забезпечить цілеспрямованість та логіку поетапного розвитку навчального процесу, а відтак і саморозвитку виконавської майстерності в перспективі у контексті набування зазначених теоретико-практичних компетенцій [9].

Науковці наголошують на необхідності цілеспрямованого впливу на розвиток тих чи інших якостей, дотичних до інструментально-виконавської майстерності майбутніх педагогів-музикантів.

Зокрема, наголошують на тому, що вчитель музики має вміти підбирати на слух, здійснювати гармонійний аналіз, володіти навичками імпровізації, транспонувати тощо.

Набуття компетентності в галузі творчого музикування є показником високого рівня виконавської майстерності фахівця-інструменталіста. Усім цим видам діяльності, безумовно, варто приділяти значну увагу в процесі формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх педагогів-музикантів.

На необхідності розвитку низки показників виконавської майстерності наголошує М. Давидов, включаючи до них комплекс слухо-моторних і психофізіологічних даних, теоретичних та практичних навичок, прийомів і форм музично-ігрових рухів, що постійно модифікуються у процесі актуалізації творчої інтерпретації музичного твору.

Як зазначає М. Давидов, у процесі формування виконавської майстерності майбутніх музикантів центральне місце має займати систематичне вдосконалення слухо-моторних і слухо-психологічних уявлень у контексті музично-ігрових рухів (орієнтування, контактування з клавіатурою, дотикові відчуття, форма рухів рук, координація). Це, на наш погляд, є першоосновою формування інструментально-виконавської майстерності студентів.

Висновки./Conclusions. Отже, в процесі професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва одним з пріоритетних напрямів є формування готовності до інструментально-виконавської діяльності, а саме, формування їхньої інструментально-виконавської майстерності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрійчук Н. Педагогічні умови вдосконалення виконавської майстерності майбутнього педагога-музиканта. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2013. №8 (Ч. 1). С. 167–172.
2. Арчажникова Л. Г. Профессия – учитель музыки : кн. для учителя. 1984. 111 с.

3. Арчажникова Л. Г. Структура професійної діяльності учителя музики. *Підготовка учителя музики к професійної діяльності в школі*. 1985. С. 3–20.
4. Бабіч Д. Р. Формування виконавської майстерності майбутніх артистів естрадних ансамблів : автореф. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ. 2004. 19 с.
5. Барановська І. Г. Мистецькі інтегративні технології в поліхудожній освіті. *Інформаційні технології в освіті*. 2019. №2 (39). С 42–53.
6. Богданюк В. Особливості професійної підготовки сучасного вчителя музичного мистецтва. Збірник наукових праць «Проблеми підготовки сучасного вчителя». Вип. 1(21), ч. 1, 2020. С. 21–29.
7. Гончаренко С. Український педагогічний словник. К. : Либідь, 1997. 376 с.
8. Гусейнова Л. В. Формування готовності майбутніх учителів музики до інструментально-виконавської діяльності : автореф. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ. 2005. 18 с. URL: https://otherreferats.allbest.ru/pedagogics/00444444_0.htm
9. Лаврентьева Н. Структурно-функціональна модель формування творчого мислення майбутнього вчителя музики в процесі інструментально-виконавської підготовки. *Професіоналізм педагога : теоретичні й методичні аспекти : збірник наукових праць ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»*. Вип. 4. Слов'янськ, 2016. С. 236–247.
10. Романчук О. В., Проценко У. М. Аналіз основних дефініцій професійної підготовки фахівців із фізичного виховання і спорту. інноваційна педагогіка. *Загальна педагогіка та історія педагогіки*. Випуск 11. Т. 2. 2019. С. 27–31.
11. Сверлюк Я. В. Теоретико-методичні основи професійної підготовки диригента оркестрового колективу у вищих мистецьких навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.04. Інституті вищої освіти НАПН України. К., 2011. 38 с.
12. Сисоєва С. О. Проблеми неперервної професійної освіти : тезаурус

наукового дослідження : наук. вид. НАПН України. Київ : ЕКМО, 2010. 362 с.

13. Ткаченко М. О. Специфіка та зміст фахової підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва. *Пріоритетні наукові напрямки педагогіки і психології: від теорії до практики* : зб. тез Міжнар. науково-практ. конф., м. Харків, 14–15 жовт. 2016 р. Харків, 2016. С. 46–49.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В КОНТЕКСТІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

Глобіна Інесса Дмитрівна
Криворізька гімназія №34
Криворізької міської ради,
вчитель початкових класів,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
старший вчитель

Вступ. Інклюзивне навчання в Україні є важливою частиною реформ, що здійснюються в освітній системі країни. Воно спрямоване на створення таких умов, у яких кожен учень, незалежно від своїх фізичних, розумових або соціальних особливостей, може здобувати якісну освіту. Це вимагає не лише змін у педагогічних підходах, а й значного удосконалення інфраструктури та адаптації навчального процесу під різні потреби учнів. Інклюзивна освіта передбачає підтримку тих дітей, які раніше могли б залишатися поза освітнім процесом через фізичні чи інші обмеження, забезпечуючи їм рівний доступ до знань, навичок і можливостей для розвитку.

Концепція Нової української школи (НУШ) стала основою для трансформації освітнього середовища в Україні. Одним з основних завдань НУШ є створення доступного і рівного навчального простору для кожної дитини. Для цього необхідно не лише покращити традиційні методи навчання, а й активно впроваджувати інноваційні технології. Нові технології дозволяють зробити навчальний процес більш інтерактивним, гнучким та адаптованим до індивідуальних потреб учнів. Вони забезпечують учителям можливість використовувати новітні засоби для створення навчальних матеріалів, а учням—активно взаємодіяти з ними.

Інноваційні технології охоплюють широкий спектр інструментів, від цифрових платформ до спеціалізованих програм для корекції навчання учнів з особливими потребами. Вони дозволяють не лише полегшити доступ до інформації, а й адаптувати навчання для кожного учня залежно від його

особливостей. Це дає можливість розвивати критичне мислення, творчі здібності, підвищувати мотивацію до навчання і стимулювати інтелектуальний розвиток.

Інклюзивні технології в контексті НУШ є необхідним елементом для забезпечення рівних можливостей у навчанні. Вони включають різноманітні інструменти, такі як електронні підручники, інтерактивні дошки, мобільні додатки для самостійної роботи учнів, а також спеціалізовані програми для дітей з порушеннями слуху, зору або аутизмом. Завдяки цьому кожен учень має можливість отримувати навчальний контент у тому вигляді, який найкраще відповідає його потребам та можливостям, що суттєво підвищує ефективність навчання.

Завдяки таким технологіям навчання стає не лише доступним, але й цікавим, сприяючи розвитку у дітей не тільки знань, але й навичок, необхідних для успішного життя в сучасному світі. Водночас важливим аспектом є підтримка вчителів, які повинні мати можливість навчатися та освоювати ці нові технології для того, щоб максимально ефективно використовувати їх у навчальному процесі.

Нові технології в навчальному процесі надають. широкі можливості для покращення якості освіти та зроблення її більш доступною, інтерактивною і персоналізованою. Вони включають використання сучасних цифрових інструментів, програмного забезпечення, мультимедійних ресурсів та інтерактивних платформ, які активно залучають учнів до навчання та сприяють їхній активній участі в освітньому процесі. Це дозволяє забезпечити глибоке засвоєння навчального матеріалу, розвивати критичне мислення та сприяти творчому підходу до вирішення завдань.

Однією з головних цілей Нової української школи (НУШ) є формування учнів як активних, самостійних учасників навчального процесу, які здатні мислити критично, приймати відповідальні рішення та творчо підходити до розв'язання різноманітних задач. Інноваційні технології відіграють важливу роль у досягненні цієї мети. Наприклад, інтерактивні дошки дозволяють

створювати динамічні навчальні матеріали, у яких учні можуть активно взаємодіяти, працюючи з інформацією не лише пасивно, а й виконуючи різноманітні вправи, які допомагають закріпити матеріал.

Електронні підручники та цифрові ресурси також значно змінюють підхід до навчання. Вони дозволяють використовувати різні формати: текстові, графічні, аудіовізуальні, що значно розширює можливості для засвоєння інформації. Цифрові підручники дають змогу легко оновлювати матеріали, а також включати інтерактивні елементи, такі як тести, відео, практичні завдання, які допомагають краще засвоїти складні теми.

Навчальні платформи, такі як Google Classroom або Moodle, дозволяють організовувати зворотний зв'язок у реальному часі, надаючи учням можливість отримати відповіді на питання без затримок. Вчителі можуть відразу коригувати завдання, надавати додаткові ресурси, спостерігати за прогресом учнів, а також підтримувати індивідуальний підхід до кожного учня, враховуючи його темп засвоєння матеріалу.

Особливу роль відіграють програми для створення мультимедійних проєктів. Вони дозволяють учням втілювати свої ідеї у візуальні та аудіовізуальні проєкти, що допомагає розвивати їхні творчі здібності, навчати працювати в команді, а також застосовувати отримані знання на практиці. Такі проєкти можуть бути пов'язані як з навчальним матеріалом, так і з розвитком дослідницьких або творчих навичок, що сприяє глибшому розумінню предмета.

Інтеграція цих технологій у навчальний процес дає можливість значно підвищити ефективність освіти, дозволяючи кожному учню вчитися у своєму темпі та отримувати необхідну підтримку від вчителя. Це створює умови для індивідуального підходу, коли кожен учень може працювати з матеріалами в зручному для нього форматі, отримувати зворотний зв'язок, вчасно виправляти помилки та отримувати мотивацію для подальшого навчання. Впровадження інноваційних технологій в освіту дозволяє досягти високих результатів, покращити якість знань і навичок учнів, а також сформувати у них навички, необхідні для успішної адаптації до сучасного світу.

Інклюзивне навчання та роль технологій. Передбачає створення таких умов, які дозволяють усім учням, незалежно від їх фізичних чи розумових особливостей, отримувати доступ до якісної освіти. В Україні багато учнів мають особливі потреби, такі як порушення зору, слуху, аутизм або інші фізичні та психічні розлади. Інноваційні технології грають важливу роль у створенні доступного навчального середовища для таких учнів.

Наприклад, програми для корекції мови та розвитку комунікативних навичок, а також адаптивні програмні засоби для учнів з порушеннями зору чи слуху, дозволяють забезпечити персоналізований підхід до кожного учня. Використання мультимедійних матеріалів також допомагає знизити бар'єри для учнів з особливими освітніми потребами, оскільки ці матеріали дозволяють представити інформацію в різних форматах: текстовому, графічному, аудіальному та відеоформаті.

Практичні приклади впровадження інноваційних технологій. В Україні активно впроваджуються інноваційні технології в школи, зокрема через використання онлайн-платформ та адаптивних навчальних програм. Так, популярні платформи як Google Classroom та Moodle дозволяють учителям ефективно організовувати навчальний процес, стежити за прогресом учнів, а також надавати індивідуальні завдання для кожного учня.

Для дітей з порушеннями зору використовуються спеціальні програми для збільшення шрифтів, а для учнів зі слуховими вадами - синхронний переклад жестовою мовою. Існують також навчальні матеріали, розроблені спеціально для учнів з аутизмом, які допомагають їм розвивати соціальні навички та орієнтуватися в соціальному середовищі.

Виклики та перспективи. Попри численні переваги, інклюзивне навчання вимагає значних зусиль для подолання таких викликів, як недостатнє фінансування, технічні проблеми та потреба в навчанні педагогів для роботи з інноваційними технологіями. Однак, з розвитком освітніх програм та підтримкою на рівні держави, можна очікувати значне покращення в цьому напрямку.

Перспективи розвитку інклюзивного навчання в Україні з використанням інноваційних технологій включають створення більш адаптованих навчальних платформ, впровадження нових методик навчання та забезпечення педагогічних кадрів необхідними знаннями та навичками для роботи з учнями з особливими потребами.

Висновок. Інноваційні технології мають важливу роль у розвитку Нової української школи, оскільки вони дозволяють створити інклюзивне, доступне та ефективне навчальне середовище для всіх учнів, зокрема для тих, хто має особливі освітні потреби. Інтеграція таких технологій сприяє розвитку критичного мислення, творчих здібностей та самостійності учнів, що є основою сучасної освіти в Україні.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ОРФ-ПІДХОДУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПРОБЛЕМАМИ

Горожанкіна О. Ю.

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри музично-інструментальної підготовки
ДЗ «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
Одеса, Україна

Сьогодні інклюзивне навчання є одною з актуальних проблем освітньої політики країн Європи та України, про що зазначено в законі України «Про освіту» (2017), Конвенції ООН у галузі прав дітей та інвалідів, Резолюції 48 сесії UNESCO «Інклюзивна освіта: шлях у майбутнє», Концепції розвитку інклюзивної освіти та інших нормативних документах, змістом яких окреслено ефективні шляхи впровадження інклюзивної освіти. Так, в Законі України «Про освіту» поняття інклюзивного навчання визначається як «система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників» [1].

За концепцією UNESCO, інклюзивне навчання розглядається як «процес звернення і відповіді на різноманітні потреби учнів через забезпечення їхньої участі в навчанні, культурних заходах і житті громади та зменшення виключення в освіті та навчальному процесі» [8]. Метою інклюзивного навчання є забезпечення учнівських потреб згідно їхніх індивідуальних здібностей і можливостей, покращення навчального середовища, «в якому вчитель і учні відкриті до різноманіття, де гарантується забезпечення потреб учнів і повага до їх здібностей та можливостей бути успішними» [1].

Актуальності проблеми щодо вирішення питань інклюзивного навчання та пошуку ефективних технологій його організації присвячена значна кількість наукових досліджень В. Бондар, Л. Вавіної, А. Колупаєвої, Н. Назарової, Т. Сак, Н. Софій, Н. Шматко та ін.

Мета статті – схарактеризувати провідні принципи Орф-підходу як основи творчого розвитку дітей з особливими освітніми проблемами.

Одним з ефективних шляхів в організації інклюзивного навчання є Орф-підхід, який вважається розвиваючим підходом, сутність якого полягає в інтеграції та активного залучення кожного учасника до процесу музикування. На думку К. Орфа, формування особистості відбувається за умови повноцінного розвитку її творчих здібностей, оскільки саме творчість допомагає розкрити потенціал дитини і є підґрунтям формування її світосприйняття та творчого світогляду [6].

Визначення принципів Орф-підходу висвітлено в наукових дослідженнях німецьких (W. Hartmann [3], Barbara Haselbach [4], Karin Schumacher [5]) та українських (Ю. Якименко, Т. Черноус, В. Колодяжна [2]) вчених. Зауважимо на принципи Орф-підходу, серед яких провідними є:

➤ *дитиноцентризм*, що передбачає уважне, толерантне ставлення до особистості дитини з боку всіх учасників освітнього процесу, створення умов для її власного творчого, музичного самовираження;

➤ *принцип соціальної взаємодії*, що передбачає толерантність та співпрацю між учасниками освітнього процесу, врахування думки іншого, зумовлює спільну творчість, вільний обмін ідеями та досвідом;

➤ *принцип інтеграції*. К. Орф зазначав, що «елементарна музика є не лише музикою, вона утворює єдність з рухом, танцем і мовою. Це музика, яку людина створює сама, в якій бере участь не як слухач, а як учасник» [6, с. 144]. На думку Ю. Якименко, Т. Черноус, В. Колодяжної принцип дії Орф-підходу в інклюзивному середовищі та зокрема ідея інтеграції кожного учасника до творчого процесу (для якого характерним є багаторівневність та трансформаційність), полягає у «поєднанні в одному дійстві музики, руху та слова, що зумовлює інтеграцію цих трьох складових» [2, с. 216]. Окрім інтеграції різних складових елементів (музики, руху і слова), побудований таким чином творчий процес містить в собі «інтеграцію різних рівнів прояву учасників (від аматорського до високопрофесійного)» [там само];

➤ *принцип імпровізаційності та творчої активності*, який передбачає вільну власну творчість та співтворчість, розширення творчих можливостей кожного з учасників процесу, їх активність на всіх етапах створення унікального кінцевого продукту;

➤ *принцип збалансованості між продуктом та результатом* передбачає занурення особистості у творчий процес. За твердженням W. Hartmann «освітній шлях (процес) і мистецькі результати (продукт) та їх взаємодія – відповідно до рівня та здібностей учнів – не можуть бути відокремлені одне від одного» [3];

➤ *принцип ансамблевого музикування на орф-інструментах*, що надає можливості кожному учаснику виразити себе через гру на музичних інструментах, спів та танець. Легкість використання та універсальність орф-інструментів створює ефективні умови для імпровізації учнів та створення ними власних музичних творів;

➤ *принцип міждисциплінарності* Орф Шульверку підкреслює його універсальність «завдяки використанню в усіх сферах музичної та танцювальної освіти, у терапевтичній роботі та інклюзивній педагогіці» [7, с. 220].

➤ *принцип адаптивності* передбачає гнучкість, здатність орф-підходу пристосовуватися до традицій будь-якої спільноти, враховуючи особливості її культури.

Таким чином, врахування вчителем вищезначених принципів орф-підходу в освітньому процесі дозволяє в повній мірі розвивати емоційну сферу і творчу індивідуальність учнів, здатність до імпровізації, активного сприйняття і створення музики, вміння спілкуватися, співпереживати і працювати в команді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Закон України «Про освіту» 2017. Режим доступу: <http://osvita.ua/legislation/law/2231/>
2. Підготовка майбутнього учителя початкової школи до

інтегрованого викладання мистецьких дисциплін: Колективна монографія. – Вінниця, 2021. – 246 с.

3. Hartmann, W., Haselbach B. (2019). The Principles of Orff Schulwerk. *The Orff Echo*, 52(1), 8-12.

4. Haselbach, Barbara/Gruner, Micaela/Salmon, Shirley (Ed.) (2007): *Im Dialog - Elementare Musik- und Tanzpädagogik im Interdisziplinären Kontext. Orff-Schulwerk Symposium Salzburg 2006. In Dialogue - Elemental Music and Dance Education in Interdisciplinary Contexts. Orff-Schulwerk Symposium Salzburg 2006. Mainz.*

5. Karin Schumacher/ Claudine Calvet / Silke Reimer The AQR Tool – Assessment of the Quality of Relationship/ Based on development psychology. Translated by Gloria Litwin in collaboration with Shirley Salmon. 2019 Dr/ Ludwig Reicher Verlag Wiesbaden.

6. Orff, C. (2011/1964). Orff-Schulwerk: Past & Future. In B. Haselbach (Ed.), *Text on Theory and Practice of Orff-Schulwerk: Basic text from the Years 1932-2010* (pp.134-156). Mainz: Schott

7. Regner, H. (2011/1984). “Music fur Kinder – Music for Children – Music pour Enfants,” Comments on the Adoption and Adaptation of Orff-Schulwerk in Other Countries. In B. Haselbach (Ed.), *Text on Theory and Practice of Orff-Schulwerk: Basic text from the Years 1932-2010* (pp.134-156). Mainz: Schott

8. UNESCO. 2020 Global Education Monitoring Report. Inclusion and Education: All means all. <https://gem-report-2020.unesco.org>

АНАЛІЗ ПЕДАГОГІЧНИХ СТРАТЕГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Гринь Олег Олексійович

Аспірант Полтавського національного
педагогічного університету імені В. Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Формування фінансової компетентності є одним із основних завдань професійної підготовки майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти. Сьогодні, в умовах швидких змін в економічному середовищі та реформ в освіті, успішне управління фінансами стає однією з ключових складових ефективної діяльності освітніх установ. Фінансова компетентність керівника школи включає здатність правильно оцінювати фінансові ресурси, ефективно планувати бюджет, оптимізувати витрати та забезпечувати сталий розвиток закладу в умовах обмежених ресурсів.

Завдання сучасної педагогіки полягає в тому, щоб забезпечити всебічну підготовку майбутніх керівників, що включає не лише педагогічні та управлінські знання, але й фінансові навички, які є необхідними для успішного управління освітнім процесом. Формування фінансової компетентності вимагає розробки та впровадження спеціальних педагогічних стратегій, які дозволяють не лише засвоїти теоретичні знання, але й отримати практичний досвід управління фінансовими ресурсами.

Метою цієї роботи є дослідження педагогічних стратегій, які сприяють формуванню фінансової компетентності у майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти. У межах цієї мети передбачається аналіз існуючих підходів до навчання фінансової грамотності в системі освіти, визначення ефективних методів та інструментів для інтеграції фінансових знань у програму підготовки майбутніх керівників освітніх установ, а також розробка рекомендацій щодо удосконалення педагогічних умов для формування

необхідних фінансових навичок серед студентів педагогічних вишів.

Для досягнення мети здійснено комплексне дослідження існуючих педагогічних стратегій, методик і програм, які сприяють розвитку фінансової компетентності у майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти. Це включає в себе не лише теоретичне обґрунтування важливості фінансової освіти в професійній підготовці педагогів, але й практичне дослідження ефективності застосування різних підходів у навчанні.

Дослідження також передбачало вивчення міжнародного досвіду в сфері фінансової освіти керівників закладів освіти, що дозволить порівняти і адаптувати кращі практики в умовах української освітньої системи. Окрему увагу буде приділено аналізу педагогічних технологій, які дозволяють інтегрувати фінансові дисципліни у навчальні програми, зокрема, через кейс-метод, проблемно-орієнтоване навчання, проектну діяльність та інші інноваційні підходи.

Формування фінансової компетентності у майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти є важливим елементом їхньої професійної підготовки, оскільки саме від їхньої здатності ефективно управляти фінансовими ресурсами залежить не тільки розвиток освітніх установ, а й якість освіти, що надається учням. Зважаючи на ці обставини, важливо дослідити педагогічні стратегії, які можуть сприяти розвитку цієї компетентності у майбутніх керівників.

Для реалізації мети дослідження використовувалася комбінація кількох методів наукового аналізу та педагогічної практики. Основними методами, що застосовувалися в роботі, є аналіз, синтез, порівняння та узагальнення наукових джерел, а також методи емпіричного дослідження, зокрема анкетування, спостереження, інтерв'ю та експериментальне навчання.

Здійснено детальне вивчення сучасних теоретичних досліджень у галузі фінансової освіти, педагогічних стратегій та компетентнісного підходу в освіті та проведено аналіз фахових статей, монографій, звітів міжнародних організацій дозволив виявити основні тенденції у розвитку фінансової

грамотності серед керівників освітніх закладів, а також визначити педагогічні умови, що мають значення для формування фінансової компетентності.

Окремо проведено експеримент, де реалізуються навчальні програми з фінансової грамотності для майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти. Результати експерименту дозволили оцінити ефективність педагогічних стратегій і програм, а також виявити переваги та недоліки застосованих методів.

Однією з основних педагогічних стратегій є інтеграція фінансової грамотності в загальну програму навчання для майбутніх керівників шкіл. Це передбачає включення фінансових дисциплін, таких як фінансовий менеджмент, бюджетування та економіка освіти, у навчальні плани вищих навчальних закладів. Під час вивчення цих дисциплін студенти отримують теоретичні знання про принципи економіки, фінансів та їх застосування в управлінні освітнім процесом.

Зокрема, важливим етапом є практична підготовка студентів до управлінських ролей. Включення у навчальний процес методів, які стимулюють розвиток фінансової компетентності, таких як кейс-методи, ситуаційні завдання та симуляційні ігри, дає можливість студентам на практиці застосувати отримані теоретичні знання. Ці методи дозволяють моделювати реальні ситуації, з якими керівники можуть зіткнутися під час управління фінансовими ресурсами освітнього закладу, і допомагають розвивати аналітичне мислення, прийняття рішень та управлінські навички.

У контексті педагогічних стратегій важливим аспектом є інтердисциплінарний підхід до навчання, який поєднує знання з економіки, менеджменту та освіти. Це дозволяє майбутнім керівникам закладів освіти бачити зв'язок між фінансовими ресурсами та якістю освітнього процесу, а також зрозуміти, як фінансова грамотність впливає на успіх закладу в цілому.

Використання різноманітних педагогічних стратегій, таких як інтеграція фінансової грамотності в навчальний процес, застосування практичних методів навчання, використання онлайн-технологій та розвиток критичного мислення,

дозволяє забезпечити ефективну підготовку майбутніх керівників до управлінської діяльності в умовах фінансової нестабільності та обмежених ресурсів.

Результати дослідження виявили ключові педагогічні стратегії, що сприяють формуванню фінансової компетентності майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти, а також визначили їхні ефективність та можливості для вдосконалення.

Одним із важливих результатів стало виявлення того, що традиційні методи навчання, орієнтовані на передачу знань, не дають бажаних результатів у формуванні фінансової компетентності. Більше того, лише теоретичне вивчення фінансів не дозволяє студентам засвоїти необхідні практичні навички управління бюджетом, фінансового планування та аналізу ресурсів. Тому виникає необхідність у переході до інтерактивних методів навчання, зокрема вивчення реальних фінансових кейсів, участі у симуляціях, тренінгах і проектній діяльності.

За результатами анкетування серед студентів і викладачів було встановлено, що більшість опитаних відзначає недостатність фінансової підготовки у своїх навчальних програмах. Більше 70% респондентів вказали на необхідність впровадження більш глибоких і практично орієнтованих курсів з фінансів, зокрема з управління фінансами на рівні закладів освіти. Це також підтверджується висновками з інтерв'ю, де керівники освітніх закладів відзначають, що більшість педагогічних працівників не мають достатнього рівня фінансової компетентності, що ускладнює ефективне управління бюджетами та ресурсами закладів.

Експериментальне навчання продемонструвало, що інтеграція фінансової освіти у спеціальні курси для майбутніх керівників закладів освіти, із використанням реальних фінансових ситуацій і кейсів, значно підвищує рівень розуміння та навичок студентів. Зокрема, студенти, які пройшли курс із практичним застосуванням фінансових інструментів та методів управління, виявили значно кращі результати в управлінні проектами, бюджетування та

фінансовому аналізі у порівнянні з тими, хто проходив лише теоретичну підготовку.

Порівняння національних підходів до фінансової освіти з міжнародним досвідом дозволило виокремити декілька важливих аспектів, які можуть бути інтегровані у вітчизняну педагогічну практику.

Позитивним є також той факт, що в результаті навчання за оновленими програмами студенти починають краще розуміти важливість управління фінансами на рівні освітнього закладу. Вони здатні більш ефективно використовувати фінансові інструменти для планування та моніторингу бюджету закладу, що, в свою чергу, підвищує загальну ефективність функціонування освітнього середовища.

Однак є і певні труднощі, пов'язані з необхідністю адаптації традиційних навчальних програм до нових вимог. Зокрема, викладачі, які мають застарілий досвід викладання, можуть мати труднощі у впровадженні інноваційних методів навчання, що вимагає додаткових курсів підвищення кваліфікації та навчання новим технологіям.

Загалом, дослідження підтвердило важливість розвитку фінансової компетентності у майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти, зокрема через використання інтерактивних методів, реальних кейсів, тренінгів та спеціальних програм. Тільки за умов комплексного підходу до навчання можна очікувати покращення ефективності управлінських процесів в освітніх закладах.

У результаті проведеного дослідження можна зробити кілька важливих висновків щодо формування фінансової компетентності майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти:

Необхідність формування фінансової компетентності. Підвищення фінансової грамотності серед майбутніх керівників є важливим фактором ефективного управління освітніми закладами. Формування фінансової компетентності дозволяє керівникам правильно планувати та використовувати бюджетні ресурси, здійснювати ефективне фінансове управління та

забезпечувати фінансову стійкість закладів освіти.

Традиційні методи не є достатніми. Використання тільки теоретичних методів навчання не дає належного ефекту в підготовці фінансово компетентних керівників. У зв'язку з цим необхідно розширювати практичну складову навчання, інтегруючи реальні фінансові кейси, симуляції, тренінги та проекти, що дозволяють студентам набувати практичних навичок управління фінансами.

Міжнародний досвід як джерело для вдосконалення програм. Аналіз міжнародного досвіду щодо формування фінансової компетентності майбутніх керівників освіти показав важливість інтеграції фінансової освіти на ранніх етапах навчання. Досвід деяких країн, де фінансова грамотність є невід'ємною частиною навчальних програм, може стати основою для оновлення національної системи підготовки освітян.

Отже, фінансова компетентність майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти є невід'ємною складовою їх професійної підготовки, що забезпечує ефективне управління ресурсами та розвиток освітнього процесу. Для її формування необхідно використовувати інтерактивні, практично орієнтовані методи навчання, адаптувати освітні програми та підвищувати кваліфікацію викладачів, що забезпечить якісну підготовку освітян до управлінських викликів у сучасних умовах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Акімова, Т. І. (2017). Формування фінансової компетентності майбутніх керівників освітніх установ. Педагогічний процес: теорія і практика, 3, 45–50.
2. Бобкова, Н. І. (2018). Розвиток фінансової грамотності у навчальних закладах України: проблеми і перспективи. Журнал педагогічної науки, 62(2), 23–30.
3. Вишневський, А. М. (2019). Інноваційні методи навчання фінансової грамотності в педагогічних університетах. Освітні технології,

4(12), 74–82.

4. Дьяків, А. В., Іванов, С. М. (2016). Фінансова грамотність у системі управління сучасними освітніми установами. Педагогічна думка, 5, 58–65.

5. Єрмакова, О. С. (2020). Роль інтерактивних методів у формуванні фінансової компетентності у майбутніх керівників. Вісник освіти, 1, 42–47.

6. Зозуля, О. В. (2017). Формування фінансової компетентності як складова професійної підготовки керівників освітніх установ. Наукові записки, 8, 25–32.

7. Коваленко, Л. П. (2018). Педагогічні стратегії розвитку фінансової грамотності майбутніх керівників. Технології управління освітою, 3(15), 34–41.

8. Литвин, П. С. (2019). Педагогічні умови для формування фінансової компетентності вищих навчальних закладів. Науковий вісник, 2, 99–106.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Дем'ян Наталія Валеріївна
Криворізька гімназія № 34
Криворізької міської ради,
вчитель початкових класів,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
старший вчитель

Вступ. Сучасна українська освіта прагне забезпечити рівний доступ до знань і розвитку для всіх учнів, попри їхні фізичні чи інтелектуальні можливості. Одним з ключових аспектів реформування є інклюзивне навчання, яке передбачає створення умов для всіх дітей, включаючи тих, хто має особливі освітні потреби. Однією з найважливіших частин цього процесу є впровадження інноваційних технологій, які сприяють оптимізації навчального процесу та забезпечують інклюзивний підхід до освіти.

1. Інклюзивне навчання та його роль у сучасній освіті. Інклюзивне навчання – це не просто методика викладання, а цілісний підхід, спрямований на створення рівних можливостей для всіх учнів, незалежно від їхніх фізичних, інтелектуальних, соціальних чи емоційних особливостей. Воно базується на принципах доступності, рівноправності та толерантності, що є ключовими компонентами сучасної освіти.

Основною метою інклюзивного навчання є не тільки забезпечення академічного розвитку дитини, але й сприяння її соціальній інтеграції, розвитку навичок спілкування та взаємодії з однолітками. Це сприяє формуванню суспільства, яке визнає цінність кожної особистості, а також забезпечує можливість навчатися та розвиватися разом.

Переваги інклюзивного навчання:

Розвиток толерантності та взаємодопомоги серед учнів.

Поліпшення соціальної адаптації дітей з особливими потребами.

Зменшення бар'єрів у спілкуванні та співпраці між учнями.

Підвищення рівня освітніх досягнень завдяки індивідуалізованому підходу.

Однак ефективність інклюзивного навчання значною мірою залежить від методів і технологій, які використовуються у процесі навчання. Тут особливу роль відіграють інноваційні технології, які допомагають зробити освіту гнучкою, адаптивною та доступною для всіх.

2. Роль інноваційних технологій у новій українській школі. Нова українська школа (НУШ) орієнтована на розвиток компетентностей учнів, а не лише на засвоєння знань. Вона впроваджує інтерактивні та технологічні рішення, які сприяють персоналізації навчального процесу та враховують індивідуальні потреби кожного учня.

Використання інноваційних технологій у НУШ дозволяє:

1. Оптимізувати навчальний процес, зробити його цікавим та доступним.
2. Використовувати мультимедійні засоби для візуалізації складних тем.
3. Залучати дітей до активного навчання через гейміфікацію та інтерактивні вправи.
4. Надати додаткові можливості для учнів з особливими потребами.

До ключових інноваційних технологій, які активно використовуються в українських школах, належать:

Електронні підручники та освітні платформи (наприклад, «На урок», «Всеосвіта», «Google Classroom»).

Інтерактивні дошки та мультимедійні комплекси.

Онлайн-курси та дистанційне навчання для учнів, які не можуть відвідувати школу фізично.

Адаптивні програмні рішення для корекційного навчання.

Особливо важливу роль ці технології відіграють в умовах інклюзивного навчання, оскільки дозволяють створювати індивідуальні траєкторії навчання для кожного учня відповідно до його здібностей та можливостей.

3. Адаптивні технології для інклюзивного навчання

Адаптивні технології – це сукупність цифрових та програмних засобів, що сприяють пристосуванню навчального процесу до індивідуальних можливостей учня. Вони дають змогу враховувати особливі освітні потреби дітей, полегшуючи їхню взаємодію із навчальним матеріалом та вчителями.

Цифрові платформи для дистанційного навчання. Дистанційне навчання є надзвичайно важливим для учнів, які мають труднощі з пересуванням або потребують спеціального режиму навчання. Серед найпоширеніших цифрових платформ:

Google Classroom – зручний сервіс для організації онлайн-уроків, спільної роботи та оцінювання.

Microsoft Teams – інтегрована система для онлайн-занять та взаємодії між учнями та вчителями.

Zoom, BigBlueButton – сервіси для відеоконференцій, що використовуються для дистанційного навчання.

Ці платформи дозволяють учням переглядати матеріали, спілкуватися з вчителями та виконувати завдання у зручному для них форматі.

Інтерактивні дошки та мультимедійні засоби навчання. Інтерактивні дошки є ефективним інструментом для пояснення матеріалу, адже дозволяють поєднувати текст, відео, графічні елементи та анімацію. Вони особливо корисні для учнів з вадами слуху, зору чи когнітивними порушеннями, адже надають можливість сприймати інформацію через різні канали.

Адаптивні програмні засоби та додатки

Це спеціалізоване програмне забезпечення, розроблене для підтримки дітей з особливими освітніми потребами. Деякі приклади:

VoiceOver (iOS) – вбудована система екранного озвучування для дітей з вадами зору.

Google Live Transcribe – додаток для перетворення голосу в текст у реальному часі для дітей з порушеннями слуху.

Ghotit Real Writer – програма для підтримки учнів з дислексією та

іншими труднощами в читанні.

Інклюзивні електронні підручники та ресурси

Цифрові підручники можуть бути адаптовані до потреб конкретного учня.

Вони можуть містити:

1. Аудиоверсії матеріалів для дітей з порушеннями зору.
2. Відеоуроки з мовою жестів для учнів із вадами слуху.
3. Інтерактивні вправи для дітей із труднощами в навчанні.

4. Використання сучасних технологій для розвитку соціальних навичок учнів

Сучасні технології також допомагають у розвитку соціальних навичок учнів. Віртуальні класні кімнати, форуми та чати дозволяють дітям взаємодіяти один з одним, обговорювати завдання, обмінюватися ідеями. Це важливо для розвитку комунікативних навичок, що є особливо актуальним для дітей, які мають порушення у сфері соціальної адаптації.

5. Переваги інноваційних технологій для інклюзивної освіти

Інноваційні технології суттєво покращують якість інклюзивного навчання, створюючи комфортне середовище для учнів з особливими освітніми потребами. Їх використання дає змогу враховувати індивідуальні можливості кожної дитини, роблячи освітній процес більш ефективним та доступним.

Основні переваги інноваційних технологій:

Індивідуалізація навчання. Завдяки цифровим технологіям навчальний процес можна підлаштувати під конкретні потреби учня. Наприклад, адаптивні освітні платформи можуть змінювати рівень складності завдань, швидкість подачі матеріалу або навіть спосіб його подання (аудіо, відео, текст).

Збільшення доступності освіти. Учні з обмеженими можливостями здоров'я або ті, хто з певних причин не може відвідувати школу, отримують доступ до якісної освіти через дистанційне навчання, інтерактивні підручники, онлайн-курси та відеоуроки.

Підвищення мотивації учнів. Гейміфікація, віртуальна та доповнена реальність, мультимедійні презентації та інтерактивні завдання роблять

навчання цікавим та захопливим. Це особливо корисно для дітей із труднощами у навчанні, які потребують нестандартних підходів до засвоєння матеріалу.

Розвиток самостійності. Доступ до інтерактивних навчальних платформ дозволяє учням самостійно планувати навчальний процес, виконувати завдання у власному темпі та користуватися додатковими ресурсами. Це сприяє формуванню навичок самостійного навчання та підвищує рівень впевненості у власних силах.

Зменшення бар'єрів у комунікації. Технології, такі як перекладачі жестової мови, синтезатори голосу та альтернативні способи комунікації (ААС), допомагають учням з порушеннями мовлення, слуху чи зору повноцінно взаємодіяти з однолітками та вчителями.

6. Виклики та перспективи впровадження інноваційних технологій

Попри очевидні переваги, впровадження інноваційних технологій у сферу інклюзивної освіти стикається з рядом труднощів.

Основні виклики:

Необхідність додаткового навчання педагогів. Учителі мають володіти сучасними цифровими інструментами та розуміти, як адаптувати технології для учнів з особливими потребами. Важливо проводити регулярні тренінги та підвищення кваліфікації.

Нерівномірний доступ до технологій. У сільських школах або закладах з обмеженим фінансуванням можуть бути проблеми із закупівлею сучасного обладнання, підключенням до інтернету та оновленням програмного забезпечення.

Проблеми з технічною підтримкою. Цифрові технології потребують постійного оновлення, а також надійної технічної підтримки. Відсутність ІТ-фахівців у школах може ускладнити ефективне використання інноваційних рішень.

Психологічна готовність учнів та батьків. Не всі учні та їхні батьки готові до активного використання цифрових технологій. Дехто відчуває труднощі у взаємодії з технікою або має побоювання щодо її впливу на

здоров'я.

Перспективи розвитку:

Державні програми підтримки цифрової освіти. Збільшення державного фінансування на технологічне оснащення шкіл, створення навчальних курсів для педагогів та покращення інфраструктури дозволять розширити можливості інклюзивної освіти.

Розвиток штучного інтелекту та адаптивного навчання. Сучасні освітні платформи вже використовують штучний інтелект для персоналізації навчального процесу. Подальший розвиток цієї технології дозволить створювати ще більш ефективні індивідуальні освітні траєкторії.

Розвиток онлайн-спільнот для обміну досвідом. Створення спеціалізованих платформ для обміну досвідом між педагогами, батьками та спеціалістами з інклюзивної освіти сприятиме впровадженню нових методик та інноваційних підходів.

Інтеграція доповненої та віртуальної реальності. VR та AR-технології можуть значно покращити навчальний процес, особливо для дітей з вадами слуху або зору. Наприклад, використання тактильних технологій або 3D-моделювання допомагає краще зрозуміти навчальний матеріал.

Висновки. Інноваційні технології відіграють вирішальну роль у розвитку нової української школи, особливо в умовах інклюзивного навчання. Вони допомагають створити рівні можливості для всіх учнів, покращити якість навчання та сприяють розвитку соціальних навичок і комунікації серед учнів. Впровадження таких технологій не тільки полегшує навчальний процес для дітей з особливими потребами, але й забезпечує інтеграцію всіх учнів у загальну освітню систему.

ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНАЖЕРІВ ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ

Добронравова Ірина Володимирівна,
к.мед.наук, асистент кафедри оториноларингології ОНМедУ
Тітаренко Ольга Валентинівна,
к.мед.наук, доцент кафедри оториноларингології ОНМедУ

Вступ. Сучасні методи навчання в медицині стають все інноваційнішими, і використання прикладних технологій — це один із найперспективніших напрямків. На кафедрі оториноларингології ми активно впроваджуємо нові підходи, які дозволяють студентам не лише теоретично освоювати складні медичні знання, а й розвивати важливі практичні навички.

Ціль роботи. Прикладні технології допомагають студентам глибше зрозуміти анатомію людини, особливості діагностичних процедур та методів лікування захворювань. Щоденне відпрацювання "руками" практичних навичок складає основу формування лікаря-практика, який впровадить сучасні методи обстеження та лікування у подальшу практичну діяльність. Наприклад, за допомогою симуляторів студенти можуть повторювати складні операції чи діагностичні процедури, що значно підвищує їхню впевненість у реальній клінічній практиці.

Матеріали та методи. Використання інтерактивних технологій сприяє більшому залученню студентів до процесу навчання. Це не просто слухання лекцій, а активна участь у навчальному процесі, взаємодія з матеріалом у реальному часі. Ми спостерігаємо, як студенти, маючи доступ до різноманітних онлайн-ресурсів та симуляцій, стають більш мотивованими та зацікавленими у своєму навчанні.

Ці технології як збільшують ефективність засвоєння матеріалу, так й значно скорочують розрив між теоретичними знаннями та його практичним застосуванням. Студенти отримують можливість вже на етапі навчання

працювати із реальними клінічними випадками, що допомагає їм краще підготуватися до майбутньої професійної діяльності.

Також за допомогою тренажерів з'являється можливість відпрацьовувати найважливіші ургентні маніпуляції та операції, такі як передня тампонада носа, конікотомія, трахеотомія.

Висновки. Впровадження інтерактивних технологій, тренажерів, муляжів на кафедрі оториноларингології – це крок у майбутнє, який допомагає підготувати фахівців, здатних до швидкого та якісного ухвалення рішень в умовах реальної медичної практики.

Ми впевнені, що такий підхід підвищить якість освіти та сприяє підготовці висококласних фахівців, готових до вирішення найскладніших завдань у галузі оториноларингології.

ВИЩА ОСВІТА В СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ: СУЧАСНІ СВІТОВІ ПРАКТИКИ

Дун Пей

аспірант кафедри педагогіки,
гуманітарно-педагогічного факультету,
Національного університету
біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Вступ. Інтелектуальна власність сьогодні є не менш цінним ресурсом ніж матеріальні активи. В умовах глобалізаційних викликів економічного, техногенного, культурного масштабів, жорсткої конкуренції в економічній сфері дотримання принципів легального використання та захисту інтелектуальної власності є актуальною проблемою світового рівня. Останнє актуалізувало потребу у підготовці висококваліфікованих фахівців в сфері інтелектуальної власності (ІВ), здатних сприяти реалізації завдань, що притаманні сучасності, зокрема, подальшому формуванню ринку ІВ, підвищенню конкурентоспроможності підприємств, захисту індивідуальних авторських розробок тощо.

Система вищої освіти є базисом професійної підготовки, який дозволяє сформуванню у майбутніх фахівців принципи дотримання та захисту прав ІВ, для цього доцільно залучати ресурси і можливості Всесвітньої організації інтелектуальної власності, наукових установ, закладів освіти, шкіл, громадських організацій через систему неформальної освіти та проведення відповідних освітніх кампаній у школах та інших навчальних установах. Цінним у даному контексті також є досвід світової спільноти в системі професійної підготовки.

Метою нашого дослідження є вивчення сучасних світових практик в системі підготовки фахівців з ІВ.

Матеріали та методи. Питання професійної підготовки здобувачів в контексті реалізації засад інтелектуальної власності активно вивчаються

західними та українськими науковцями. Так, роль інтелектуальної власності у формуванні фахових компетентностей здобувачів вищої освіти в Україні аналізують Л. Галупова, Д. Смерницький, І. Коваленко, І. Комарницька. Процеси популяризації знань у сфері інтелектуальної власності досліджує О. Падучак, правову культуру особистості і реалізацію принципів ІВ вивчають С. Колос, Н. Мироненко, В. Тімашов та інші.

Як зазначено нами вище, інтелектуальна власність у системі вищої освіти є важливою складовою для забезпечення інноваційного розвитку та підтримки наукових досліджень. Вона включає права на результати наукової діяльності, такі як винаходи, наукові публікації, технології, комп'ютерні програми, комерційні бренди та інші об'єкти, що генеруються в процесі навчання та наукових досліджень в університетах та науково-дослідних установах.

Результати та обговорення. До основних категорій інтелектуальної власності відносять: авторське право (художні, мистецькі твори, наукові статті, монографії, навчальні посібники, програмне забезпечення, бази даних тощо); патенти; торгівельні марки (студентські або наукові проекти, а також інноваційні продукти, що розробляються в університетах); комерційна таємниця (університети можуть охороняти деякі інновації або технології як комерційну таємницю, якщо вони мають значний комерційний потенціал і не хочуть розголошувати їх деталі публічно).

Серед шляхів реалізації інтелектуальної власності в системі вищої освіти визначимо: науково-дослідну діяльність вишів, в межах яких існують центри наукових досліджень, які генерують створення інноваційних компаній та стартапів, що дозволяє здобувачам вищої освіти і викладачам реалізовувати свої ідеї на практиці. До того ж, більшість університетів розробляють власні політики комерціалізації ІВ, щоб забезпечити можливість отримання доходів від наукових винаходів та розробок. Останнє включає укладання ліцензійних угод, співпрацю з компаніями або створення власних підприємств для виробництва та продажу інноваційних продуктів. Частою також є практика співпраці з приватним сектором і державними органами, що дозволяє розвивати технології

та продукти на основі результатів наукових досліджень. Ця співпраця може включати спільні розробки, фінансування досліджень або створення нових технологічних рішень, що мають практичне застосування.

Аналізуючи систему підготовки здобувачів в напрямку реалізації принципів інтелектуальної власності визначимо ключові її заходи. Першочерговим етапом є навчання основам ІВ: патентному праву, авторському праву, праву на товарні знаки, промисловим зразкам, комерційним таємницям, а також правам на нові сорти рослин і генетичні ресурси. Вивчення законодавства, як на національному, так і на міжнародному рівні (наприклад, Конвенція про патенти, Бернська конвенція, угоди СОТ).

З метою розширення професійних компетентностей здобувачів, університети можуть пропонувати спеціалізовані курси, які охоплюють різні аспекти, зокрема реєстрацію та захист прав ІВ, управління портфелем ІВ, ліцензування, комерціалізацію, а також розв'язання спорів, пов'язаних із порушенням прав інтелектуальної власності. Важливим аспектом підготовки є практичні заняття та стажування в органах, що займаються питаннями ІВ, зокрема у патентних відомствах, юридичних компаніях, інноваційних центрах або технологічних парках. Окремі аспекти інтелектуальної власності можуть бути предметом наукових досліджень здобувачів, що займаються розробкою теоретичних та практичних підходів до вирішення проблем у цій галузі.

Корисним у даному напрямку є досвід Всесвітньої організації інтелектуальної власності і представників юридичного факультету Гарвардського університету щодо презентації освітньої програми з поглибленого вивчення інтелектуальної власності під назвою PatentX. Ця програма спрямована на вивчення патентного права, у зв'язку з глобальною охороною здоров'я. Підґрунтям для її впровадження стала беззаперечна роль, яку відіграє інтелектуальна власність у вирішенні проблем, пов'язаних із світовою пандемією та створенням вакцин. Як наслідок, формування патентних курсів, сприяє технічним інноваціям, стимулює інноваційну діяльність здобувачів вищої освіти.

У світовому навчальному просторі виокремлюються декілька напрямів магістерських програм (post-graduate master's degree), в яких закладено ґрунтовне вивчення питань дотримання, захисту та управління інтелектуальною власністю. В межах цих програм активізовано принцип моделювання системи підготовки фахівців у сфері інтелектуальної власності. Як практику формування у випускника вищої інтегральної компетентності запропоновано розробку компетентнісних моделей професійного навчання в сфері інтелектуальної власності, що забезпечить зв'язок між майбутнім фахівцем і подальшою його практичною діяльністю, з урахуванням останніх досягнень світової, вітчизняної науки.

Відзначимо, що в багатьох європейських країнах сформована система спеціальної підготовки у сфері ІВ, зокрема її вивчення відбувається ще в межах початкової шкільної освіти через засвоєння учнями прав та обов'язків громадянина, а також про необхідності поважати права інших. До прикладу, авторське право викладається в початковій школі сімох країн ЄС - Кіпра, Чехії, Франції, Греції, Польщі, Словенії і Словаччини. У середній школі в державах ЄС поглиблюється навчання дітей інтелектуальній власності в таких галузях, як інформатика, інформаційні та комунікаційні технології, підприємництво, засоби масової інформації та медіа-продукція. В розкладах дисциплін переважає авторське право (Австрія, Фламандський регіон Бельгії, Кіпр, Чехія, Саксонія, Данія, Естонія, Франція, Угорщина, Італія, Литва, Люксембург, Латвія, Польща, Румунія і Словенія). Патентознавство включено до навчальних програм Німеччини (Саксонія), Естонії, Франції, Литви, Польщі та Португалії, а основи захисту комерційної таємниці викладаються в школах Австрії, Кіпру, Іспанії, Люксембургу і Словенії. Правову охорону торгових марок вивчають учні в Болгарії, Естонії та Франції, дизайн викладається в Литві і Словенії.

Висновки. Підготовка здобувачів вищої освіти в контексті використання та захисту інтелектуальної власності є важливою складовою професійної компетентності, яка дозволить їм успішно працювати в умовах сучасних викликів у світі інновацій. Залучення до практичної роботи, вивчення

теоретичних аспектів та розвиток спеціалізованих навичок є необхідними умовами для формування висококваліфікованих спеціалістів галузі інтелектуальної власності. Компетенції захисту ІВ охоплюють не лише правові знання, а й здатність застосовувати їх на практиці в умовах реальних правових та економічних процесів. Найбільш ефективним підходом до освіти в галузі інтелектуальної власності є забезпечення так званих перехресних компетентностей, що включає теоретичне навчання, практичні заняття, інтеграцію міждисциплінарних знань, співпрацю з практиками та використання сучасних технологій. Завдяки такому підходу здобувачі можуть отримати необхідні знання та навички ефективного застосування законодавства щодо ІВ, вирішення різних проблем у цій сфері та забезпечення прав на інтелектуальну власність в умовах глобалізації і цифровізації.

СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ЯК ОСНОВНИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ПЕРСОНАЛУ ДЕРЖАВНОЇ КРИМІНАЛЬНО- ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Жулковський Вадим Вікторович,

кандидат педагогічних наук

старший викладач кафедри формування та розвитку
професійної компетентності персоналу ДКВС України

Штикун Олександр Володимирович

інструктор центру спеціальної підготовки

Інституту професійного розвитку

Пенітенціарна академія України

Вступ. Сучасні умови діяльності пенітенціарної системи вимагають від персоналу високого рівня фізичної підготовки, оскільки їхні професійні обов'язки пов'язані з охороною правопорядку, запобіганням і припиненням правопорушень, а також захистом життя та здоров'я громадян. Спеціальна фізична підготовка є невід'ємною складовою професійної освіти, яка забезпечує готовність співробітників до виконання службових завдань у складних і стресових ситуаціях.

Мета роботи. Визначити роль і значення спеціальної фізичної підготовки як ключового компонента професійної освіти персоналу пенітенціарної системи та окреслити напрями її вдосконалення.

Методи дослідження. Аналіз, систематизація, порівняння та узагальнення наукових відомостей у галузі педагогіки з досліджуваної проблеми.

Результати та обговорення. Особливості діяльності персоналу пенітенціарної системи обумовлюють потребу у високій фізичній готовності. Виконання службових обов'язків супроводжується значними фізичними й психологічними навантаженнями, ризиками для життя та здоров'я. Недостатній рівень фізичної підготовленості може стати причиною травм, помилок у кризових ситуаціях і навіть загрожувати життю співробітника.

Ключовими факторами актуальності спеціальної фізичної підготовки можна вважати:

1. Зростання рівня загроз у професійній діяльності. Сучасні пенітенціарні установи стикаються з випадками агресивної поведінки засуджених, спробами втечі, міжособистісними конфліктами та надзвичайними ситуаціями. Співробітники повинні швидко реагувати на загрози, ефективно діяти в умовах фізичної конфронтації та забезпечувати контроль над ситуацією.

2. Фізичне та психоемоційне навантаження. Робота персоналу передбачає тривалі чергування, регулярну участь у фізично напружених заходах (конвоювання, обшуки, припинення заворушень). Постійні фізичні навантаження вимагають високого рівня витривалості та силової підготовки. Крім того, робота в стресових умовах без належного фізичного загартування може призвести до професійного вигорання та зниження працездатності.

3. Високі вимоги до стресостійкості та швидкості прийняття рішень. У критичних ситуаціях співробітники повинні діяти миттєво, без права на помилку. Спеціальна фізична підготовка сприяє розвитку психофізіологічних якостей — стресостійкості та здатності до концентрації під час екстремальних подій.

4. Недостатній рівень фізичної підготовленості частини персоналу. У багатьох пенітенціарних установах відзначається недостатній рівень фізичної підготовленості серед співробітників, що збільшує ризик травматизму та знижує ефективність реагування на надзвичайні ситуації. Відсутність системного підходу до розвитку фізичних якостей може впливати на загальний рівень професійної готовності персоналу.

5. Міжнародні стандарти та досвід. У багатьох країнах світу спеціальна фізична підготовка є невід'ємною частиною професійної освіти силових структур. Перенесення цього досвіду на систему підготовки українського пенітенціарного персоналу дозволить підвищити їхню професійну компетентність і відповідати сучасним викликам.

6. Профілактика захворювань і підтримка здоров'я. Фізична активність є

важливим засобом профілактики серцево-судинних, опорно-рухових і психосоматичних захворювань. Регулярні тренування знижують рівень стресу, покращують загальний фізичний стан і сприяють підвищенню якості життя співробітників пенітенціарної системи [1, с. 74].

Основними компонентами спеціальної фізичної підготовки є:

– Фізична витривалість і загальна фізична підготовка. Забезпечує загальний рівень працездатності, необхідний для тривалого виконання службових обов'язків.

– Професійно-прикладна підготовка. Навчання навичок рукопашного бою, прийомів самооборони, конвоювання правопорушників.

– Розвиток психофізіологічних якостей. Формування стресостійкості, швидкості реакції, прийняття рішень в екстремальних умовах.

– Тактична підготовка. Моделювання реальних ситуацій для відпрацювання дій у кризових умовах [2, с. 18].

Фізично підготовлений співробітник має більше шансів ефективно нейтралізувати загрозу або уникнути травми. Гарна фізична форма сприяє впевненості у своїх діях, покращує концентрацію і координацію рухів. Фізична активність є важливим засобом збереження психічного здоров'я, зниження рівня тривожності та стресу.

Серед шляхів вдосконалення спеціальної фізичної підготовки можна виокремити наступні:

1. Модернізація навчальних програм. Включення сучасних методик функціональної підготовки, змагань і командних тренувань.

2. Індивідуальний підхід до тренувань. З урахуванням фізичних можливостей і професійного досвіду співробітників.

3. Використання цифрових технологій. Для моніторингу фізичної готовності та аналізу ефективності тренувань.

4. Тісна інтеграція спеціальної фізичної підготовки з іншими компонентами професійної підготовки. Тактичні ігри, симуляції та навчання в реальних умовах.

Висновки. Таким чином, спеціальна фізична підготовка є не просто бажаним, а життєво необхідним компонентом професійної освіти персоналу пенітенціарної системи. Її вдосконалення дозволить не лише покращити професійну ефективність співробітників, але й забезпечити їхню фізичну безпеку, психічне здоров'я та високу стійкість до стресових ситуацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вишинський А. Б., Бруневич В. М. Фізична підготовка молодшого начальницького складу установ виконання покарань та слідчих ізоляторів: навч.-метод. посіб. / за заг. ред. О. В. Сахнік. Хмельницький: Хмельницьке училище ПКП ДКВС України, 2016. 106 с.

2. Кладницький М. В., Бруневич В. М. Огляд практики щодо забезпечення особистої безпеки під час проведення занять з фізичної підготовки / за заг. ред. О. В. Сахнік. Хмельницький: Хмельницький центр ПКП ДКВС України, 2018. 26 с.

ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Касьянова Юлія Олексіївна

Криворізька гімназія № 34
Криворізької міської ради,
вчитель початкових класів,
спеціаліст 2 кваліфікаційної категорії

У статті висвітлено методологічні основи застосування проєктного методу в навчанні молодших школярів. Розглянуто ефективність використання цього методу під час уроків математики в початковій школі.

Ключові слова: Проєкт, проєктний метод, освітня технологія, система навчання, інноваційні підходи, активність, комунікативні навички.

Формулювання проблеми дослідження. У сучасних умовах держава визнає необхідність пошуку нових, інноваційних підходів до організації навчального процесу в освітніх закладах. Вона підтримує педагогів-практиків у впровадженні нетрадиційних методів професійної діяльності, пошуку та експериментуванні відповідно до нормативних документів, зокрема Закону України «Про інноваційну діяльність».

Національна система освіти має відповідати сучасним викликам і потребам особистості, яка прагне самореалізації в динамічному суспільстві.

Ці завдання визначають пріоритетність досліджень, спрямованих на впровадження інноваційних методів навчання, зокрема проєктного методу. Він не лише сприяє засвоєнню знань, формуванню умінь і навичок, а й розвиває особистість із високим рівнем освіченості, творчим і практичним мисленням, незалежністю суджень, конкурентоспроможністю та готовністю до ризику.

Аналіз попередніх досліджень. Методичні аспекти впровадження розвивальних технологій освіти висвітлено у працях Г. Ващенко, І. Єрамкова, Е. Александрової, Х. Ганєєва, О. Воронцова, В. Горбачова, О. Скафи,

С. Скворцової, З. Слєпкань, Н. Тарасенко, О. Чашечнікової. Дослідженню організації проєктної діяльності учнів і студентів присвячено роботи Д. Дьїої, В. Кїлпатрика, Н. Морзе, В. Моторїної, Є. Полат, Г. Селевка, С. Шацького.

Мета статті – дослідити особливості застосування проєктного методу в початковій школі.

Для розв'язання цієї проблеми необхідно вирішити такі завдання:

1. Проаналізувати літературні джерела щодо поняття проєкту та проєктної діяльності.
2. Відібрати проєктні завдання для учнів 1-го та 3-го класів з математики.
3. Дослідити вплив проєктної діяльності на когнітивний розвиток учнів (логічне мислення, мовлення, увагу, уяву, пам'ять).

Основний зміст. Метод проєктів сприяє розвитку критичного мислення, формує навички діалогічного спілкування, що допомагає у розв'язуванні спірних питань і взаємодії. Цей метод орієнтує учнів на самостійну роботу – індивідуальну, групову або парну – впродовж певного часу, органічно поєднуючись із груповим навчанням. Як педагогічна технологія, проєктний метод включає дослідницькі, пошукові та проблемні методи, які мають творчий характер.

Проєктний метод є інноваційним педагогічним підходом, що сприяє мотивації навчальної діяльності, створенню позитивної атмосфери на уроці. Його можна застосовувати на всіх навчальних заняттях, а також під час виховних заходів та екскурсій. Проєкти можуть бути не лише монопредметними (в межах одного предмета), а й міжпредметними (інтегрувати зміст кількох дисциплін) або надпредметними (включати аспекти, що виходять за межі шкільної програми).

Проєкт – це поєднання теоретичних знань і практичної діяльності, постановка певного завдання та його практична реалізація. Освітні проєкти спрямовані на розвиток творчих і дослідницьких навичок, духовне та професійне становлення особистості через активну діяльність і самостійне

створення стратегії навчання.

Сутність проєктного методу розкриває проф. Є. С. Полат: «Метод проєктів – це сукупність навчально-пізнавальних прийомів, що дають змогу розв'язувати проблему самостійно, з обов'язковою презентацією результатів. Як педагогічна технологія, метод проєктів включає дослідницькі та творчі підходи».

За визначенням О. Рибіної, «Метод проєктів – це педагогічна технологія, що орієнтована не лише на засвоєння знань, а й на їх практичне застосування та набуття нових (у тому числі шляхом самоосвіти)».

С. Ц. Гончаренко визначає метод проєктів як форму навчання, під час якої знання та навички набуваються у процесі планування й виконання практичних завдань.

Ю. Л. Хотунцев та О. А. Козина разом зі співавторами трактують проєкт як самостійну творчу діяльність, що передбачає розробку та коригування плану протягом його виконання. Проєктна діяльність повинна розвивати творче мислення, дослідницькі навички та здатність інтегрувати знання.

Організація навчального проєкту може здійснюватися за такою схемою, запропонованою дослідниками у 1920-х роках (М. Пістрак, Б. Ігнатоев, М. Шульман):

1. Вибір теми проєкту та визначення учасників.
2. Навчальний діалог для постановки теоретичної проблеми.
3. Розробка завдань у межах поставленої проблеми.
4. Розподіл обов'язків та організація
5. Пошукової діяльності (індивідуальної, групової, парної).
6. Оцінка та корекція отриманих результатів.
7. Презентація проєкту та аналіз його реалізації в навчальному процесі.
8. Постановка нового дослідницького завдання, пов'язаного з проєктом.

Методологічною основою проєктного методу є система загальнонаукових

методів пізнання, що формують основу математичної освіти. Наприклад, у навчанні математики метод проєктів використовується під час розв'язання навчально-теоретичних задач. Теоретичні методи дослідження – історичний і логічний, аксіоматичний і структурно-системний, моделювання тощо – забезпечують системність знань, їхню фундаментальність і опановування методами наукового пізнання

Під час педагогічної практики ми вирішили дослідити ефективність методу проєктів у початковій школі, зокрема на уроках математики. Разом з учнями першого та третього класу ми реалізували проєкти на тему «Математика навколо нас». У результаті встановили, що успіх проєктної діяльності значною мірою залежить від вікових та індивідуальних особливостей дітей, а також від способу розподілу класу на мікрогрупи (за рівнем активності, за характером тощо). Важливими факторами є також актуальність теми, чіткість поставленої мети та продумана організація роботи.

Ми з'ясували, що метод проєктів вимагає ретельного планування, визначення проблеми та її можливих рішень, а також чіткого розподілу ролей серед учасників. Він сприяє інтеграції знань з різних предметних галузей та використанню дослідницьких методик як під час уроків, так і в самостійній роботі учнів.

Порівнюючи роботу першокласників та третьокласників, ми дійшли висновку, що шестирічним дітям складно працювати над масштабними проєктами без значної допомоги вчителя та батьків. Учні першого класу важко швидко змінювати види діяльності та встановлювати міжпредметні зв'язки. Натомість у третьому класі проєктна діяльність є більш доцільною: учні працюють самостійніше, демонструють творчий підхід і ставлять перед собою складніші завдання. Це сприяє їхньому розумовому розвитку, підвищенню продуктивності та зацікавленості у навчанні.

Ми вважаємо, що метод проєктів доцільно впроваджувати з другого півріччя другого класу. Проєктна діяльність гармонійно інтегрується в освітній процес, сприяє формуванню самостійності та організованості учнів, змінює

роль учителя з носія знань на координатора пізнавальної діяльності.

На початкових етапах слід розпочинати з невеликих за обсягом інформаційних проєктів, таких як «7 чудес світу», «7 чудес України» або «7 чудес Вінниччини». Їхньою основною метою є збір, аналіз та узагальнення інформації для створення доповідей. Надалі можна переходити до дослідницьких проєктів, які потребують чіткої структури, визначеної мети, актуальності та соціальної значущості.

Таким чином, використання методу проєктів у навчанні допомагає учням розвивати навички самостійного пошуку інформації, аналітичного мислення та командної роботи, роблячи освітній процес цікавим і результативним.

Під час педагогічної практики ми вирішили дослідити ефективність методу проєктів у початковій школі, зокрема на уроках математики. Разом з учнями першого та третього класу ми реалізували проєкти на тему «Математика навколо нас».

У результаті встановили, що успіх проєктної діяльності значною мірою залежить від вікових та індивідуальних особливостей дітей, а також від способу розподілу класу на мікрогрупи (за рівнем активності, за характером тощо). Важливими факторами є також актуальність теми, чіткість поставленої мети та продумана організація роботи.

Ми з'ясували, що метод проєктів вимагає ретельного планування, визначення проблеми та її можливих рішень, а також чіткого розподілу ролей серед учасників. Він сприяє інтеграції знань з різних предметних галузей та використанню дослідницьких методик як під час уроків, так і в самостійній роботі учнів.

Порівнюючи роботу першокласників та третьокласників, ми дійшли висновку, що шестирічним дітям складно працювати над масштабними проєктами без значної допомоги вчителя та батьків. Учні першого класу важко швидко змінювати види діяльності та встановлювати міжпредметні зв'язки. Натомість у третьому класі проєктна діяльність є більш доцільною: учні працюють самостійніше, демонструють творчий підхід і ставлять перед

собою складніші завдання. Це сприяє їхньому розумовому розвитку, підвищенню продуктивності та зацікавленості у навчанні.

Ми вважаємо, що метод проєктів доцільно впроваджувати з другого півріччя другого класу. Проєктна діяльність гармонійно інтегрується в освітній процес, сприяє формуванню самостійності та організованості учнів, змінює роль учителя з носія знань на координатора пізнавальної діяльності.

На початкових етапах слід розпочинати з невеликих за обсягом інформаційних проєктів, таких як «7 чудес світу», «7 чудес України» або «7 чудес Вінниччини». Їхньою основною метою є збір, аналіз та узагальнення інформації для створення доповідей. Надалі можна переходити до дослідницьких проєктів, які потребують чіткої структури, визначеної мети, актуальності та соціальної важливості.

Метод проєктів має бути невід'ємної частини навчання у початковій школі, оскільки в старших класах більшість тем виноситься на самостійне опрацювання. Учні поступово навчаються організовувати свою діяльність, визначати головне й другорядне. Після завершення проєктної роботи вони вчаться висловлювати свої думки, формувати активну громадську позицію та презентувати результати таким чином, щоб вони були корисними та цікавими не лише для них самих.

Проєктна діяльність є однією з найперспективніших компонентів освітнього процесу, адже вона сприяє саморозвитку та самореалізації учнів. Під час роботи над проєктами формуються важливі компетентності: соціальні (вміння працювати в групі), інформаційні (навички самостійного пошуку інформації), комунікативні (ефективне спілкування в колективі). Завдяки цьому учні розвивають здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, бачити проблему та знаходити її вирішення.

На нашу думку, молодших школярів необхідно навчати діяти поетапно, усвідомлювати мету й завдання своєї діяльності, а також прогнозувати результати за допомогою вчителя. Саме метод проєктів є найкращим способом реалізації такого підходу.

Висновки. Аналіз літератури показав, що метод проєктів є невід’ємною складовою проблемного навчання, яке сприяє розвитку самостійності учнів. Під час нашого дослідження ми підібрали проєкти з математики для 1 та 3 класів, що дозволило оцінити вплив проєктної діяльності на їхній розумовий розвиток.

Отже, системне впровадження проєктної технології в початковій школі дає змогу учням не лише засвоювати навчальний матеріал, а й розвивати критичне мислення, організаторські навички та планування своєї діяльності. Використання інформаційно-комп’ютерних технологій у проєктній роботі є доцільним, оскільки воно сприяє доступу до мультимедійних ресурсів, електронних бібліотек і баз даних. Це значно полегшує процес дослідження, моделювання й візуалізації результатів, а також стимулює внутрішню мотивацію учнів. У підсумку, такий підхід сприяє підготовці молоді, яка будує свою діяльність на основі демократичних цінностей, готова до навчання впродовж життя та конкурентоспроможна у сучасному світі.

ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ САМОСВІДОМОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ФІЗИКИ

Коломієць Ірина Федорівна,
вчитель фізики, спеціаліст вищої категорії
комунального закладу «Слатинський ліцей»
Дергачівської міської ради Харківської області

Вступ. Становлення української державності, інтеграція України у світове та європейське співтовариство передбачають орієнтацію на людину, її духовну культуру й визначають основні напрями модернізації освітнього процесу. В основу системи формування національної та громадянської самосвідомості покладено національну ідею як консолідуючий чинник розвитку суспільства й нації в цілому.

Нині стали очевидними деформація світоглядних уявлень, стрімке зниження духовних орієнтирів. Тому немає актуальнішої проблеми для вчителя, як виховання відкритої для інновацій і водночас високодуховної, моральної особистості з чіткою громадянською позицією.

На вихованні кращих людських якостей наголошує і Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. Сьогодні, як ніколи, перед педагогами стоїть важливе завдання: формувати в учнів національну та громадянську самосвідомість.

Мета роботи. Розкрити найважливіші питання формування національної та громадянської самосвідомості на уроках фізики. Особливу увагу приділити уроку, який дає імпульс для різнобічного розвитку особистості.

Матеріали та методи. Вивчення та аналіз нормативних документів, досвіду роботи вчителів з методики викладання фізики, бесіди, анкетування та опитування учнів та вчителів, педагогічні спостереження та педагогічний експеримент із зазначеної теми.

Результати та обговорення. До основних методів формування і розвитку національної самосвідомості можна віднести такі методи як лекція, бесіда,

диспут, метод прикладу. Найчастіше використовуваним є метод бесіди. Культура і наука кожної нації належать людству. Наш собор'язок - знати свою історію, своїх світочів науки і культури. Під час проведення бесід основну увагу учнів слід звернути на те, що починаючи з XV століття вихідці з України брали участь у формуванні системи університетської освіти ряду країн Європи. У середні віки кілька сотень наших земляків здобули вищу освіту в провідних університетах Італії, Польщі, Німеччини, Франції, Англії, десятки з них стали їх професорами і навіть ректорами. Були серед них і представники натурфілософії - науки, в колі якої формувались елементи фізичних наукових знань (виділення фізики як окремої науки з натурфілософії припадає на початок XVII ст.). Українські учені також зробили вагомий внесок у становлення фізики як окремої науки в класичний період її розвитку. Майже 200 учених-українців наприкінці XIX - на початку XX ст. працювали за кордоном і користувалися неабияким авторитетом у науковому світі. Слід відмітити Юрія Дрогобича, видатного філософа, астронома і медика середини XV ст., ректора Болонського університету. Непересічним українським фізиком був Іван Земанчик - професор фізики й математики Львівського університету, декан Краківського університету. Були серед українців і ті, хто своїми відкриттями наблизили день польоту в космос першого землянина. А саме: герой Вітчизняної війни 1812 р., нащадок славних запорожців О. Засядько; народоволець Микола Кибальчич; людина драматичної долі, один із піонерів ракетної техніки і теорії космічних польотів Юрій Кондратюк (Олександр Шаргей); конструктор космічних систем Сергій Корольов; конструктор турбореактивних двигунів академік Архип Люлька. Незаслужено забуті в Україні імена видатних фізиків Олександра Смакули, винахідника Бориса Грабовського та інших. Учені, чия творчість розвивалася в Україні, також зробили свій внесок у «спорудження будівлі» сучасної фізики. Серед них — лауреат Нобелівської премії фізик-теоретик Лев Давидович Ландау, фізик-експериментатор Лев Васильович Шубников, електротехнік і дослідник рентгенівських променів Іван Павлович Пулюй. В Україні народився й працював дослідник радіоактивності та земного

магнетизму Микола Дмитрович Пильчиков, якого можна віднести до числа перших ядерників-експериментаторів.

Досягнення українських учених широко відомі не тільки в нашій країні, але й далеко за її межами. Матеріали та технології, створені в Київському інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона, застосовують на всіх континентах. Напівпровідникові кристали, які роблять в Інституті монокристалів (м. Харків) не поступаються найкращим світовим зразкам. Одним із центрів ядерної фізики є Харківський фізико-технічний інститут НАН України. Не можна не згадати видатного вченого і патріота України, чийм ім'ям пишається і світ. Це Олекса Біланюк, який започаткував нову галузь теоретичної фізики.

Багато українських учених-гігантів світової фізики, які працювали за межами України, зробили вагомий внесок у світову культуру і науку, що є часткою творчого потенціалу української нації. До таких учених треба віднести Юрія Кістяківського - директора інституту ім. Планка, наукового радника президента США Ейзенхауера, професора Принстонського і Гарвардського університетів, спеціаліста з молекулярної кінетики і спектроскопії, видатного вченого в галузі ядерної фізики і співавтора водневої, а потім нейтронної бомб; Михайла Яримовича - керівника програм з фізики міжпланетного простору і систем космічних польотів; Миколу Галоняка - професора електричної інженери Ілінойського університету США; Володимира Романіва - дослідника напівпровідникової фізики і техніки; Петра Грицака - професора механіки, головного проектувальника теплової системи супутників «Тельстар»; Ієна Шевчука, який зробив рідкісне відкриття - виявив зоряний спалах у Великій Магеллановій Хмарі; Джорджа Гамова - автора теорії первісного вибуху; Романа Яцківа, Юрія Даревича, Марка Горбача, Романа Канюка. Є багато інших провідних учених-фізиків, серед яких чимало лауреатів, академіків, які займали і займають високі посади.

Особливу увагу заслуговує ім'я І. І. Сікорського, який народився в 1889 р. в Києві, у родині професора-медика Київського університету. Ще студентом

захопився авіаконструюванням і цілком присвятив йому своє життя. З 1943 р. його фірма стала провідним виробником вертолітної техніки за кордоном.

Ефективним є також метод лекції, завдяки якій учні засвоюють знання про Україну, що є необхідним компонентом національної самосвідомості. Так, цікавими для учнів є лекції з тем «Кристали та їх форма. Л. Д. Ландау», «До історії електронної теорії металів. Український фізико-технічний інститут, 50-ті роки», «Фізика полімерів і біофізика в творчості І. М. Ліфшиця»

Велике значення під час вивчення курсу фізики мають вступні уроки. На перших уроках учні отримують знання про розвиток науки, про вклад українських вчених, зокрема харківських, у різних напрямках наукових досліджень. Значне місце відводиться проведенню нестандартних уроків, таких як урок-подорож, урок-конкурс, урок-практикум. Так, знайомство з предметом учні 7 класу починають на уроці-подорожі «Віртуальна екскурсія по технічному Харкову».

Невичерпним джерелом для створення проблемних ситуацій є історичні матеріали з фізики. Вдало підібрані історичні факти цінні на уроках тим, що саме вони формують світогляд у дітей, сприяють розвитку зацікавленості до фізики. Ознайомлення учнів з творчими біографіями та моральними якостями вітчизняних учених і винахідників сприяє виробленню в підлітків принципів, власного світогляду, змушує думати, як треба жити, для чого вчитися, які риси характеру слід виробляти в собі.

Використання технічного матеріалу на уроках фізики має велике виховне значення. Підбираючи матеріал для вивчення, слід враховувати, що він має відповідати таким вимогам: сприяти засвоєнню й усвідомленню включеного до програми з фізики теоретичного матеріалу, ознайомлювати учнів з основними галузями техніки і з прикладами застосування фізики в техніці; спиратися переважно на вітчизняну техніку, розкривати її досягнення, перспективи розвитку.

Важливого значення для формування національної та громадянської самосвідомості набуває використання на уроках, під час підготовки до уроків

архівних матеріалів та документальних джерел.

Процес формування національної самосвідомості втілює в собі національні та загальнолюдські цінності і реалізується основними шляхами, засобами, як: рідна мова, родовід, рідна історія, краєзнавство, народна символіка, національні традиції, звичаї та обряди і т.д.

Однією з найважливіших ділянок роботи в системі навчання фізики в школі є розв'язання фізичних задач. Слід підкреслити, що в умовах особистісно орієнтованого навчання важливо здійснити відповідний добір фізичних задач, який би враховував пізнавальні можливості й нахили учнів, рівень їхньої готовності до такої діяльності, розвивав би їхні здібності відповідно до освітніх потреб. Задачі, побудовані на краєзнавчому матеріалі, сприяють формуванню громадянських позицій особистості, виховують почуття патріотизму, сприяють розвитку пізнавальних інтересів.

Висновок. Отже, проблема формування національної та громадянської самосвідомості є важливою для України. Вона серйозно хвилює батьків, школу, громадськість, а це, в свою чергу, сконцентровує увагу на вихованні нової людини з високим рівнем загальної культури та високими моральними ідеалами.

Необхідно домогтися, щоб кожен учень володів українською мовою, знав історію і культуру українського народу. Названі та інші методи і прийоми навчання покликані допомогти вчителю у досягненні поставленої мети-виховання творчої, мислячої особистості з активною життєвою позицією, яка вміє висловлювати і відстоювати свої думки. Адже ще Аристотель говорив: *«Розум полягає не тільки в знаннях, але й у вмінні використовувати їх на практиці»*.

ЧИТАННЯ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЇ: ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Коломієць Алла Володимирівна,
учитель початкових класів
Комунальний заклад загальної
середньої освіти «Ліцей № 13
Хмельницької міської ради»
м. Хмельницький, Україна

Вступ. Сучасний період розвитку суспільства, оновлення всіх сфер життя потребує, якісно нового рівня освіти. Сьогодні в центрі навчально-виховного процесу той, хто вчиться.

Розвиток навичок читання та сприйняття тексту – це найголовніше, що дитина має отримати на початку своєї навчальної діяльності. У цій статті розглянемо вплив інтерактивних технологій на процес читання, а також проаналізуємо їхні переваги у контексті Нової української школи.

Мета роботи. Метою цієї роботи є дослідження впливу інтерактивних технологій на розвиток навичок читання, а також оцінка їх ефективності.

Матеріали і методи. Аналіз, порівняння, практична діяльність, власний досвід роботи.

Результати та обговорення.

«Читання – це віконце, через яке діти бачать і пізнають світ і самих себе».

В. О. Сухомлинський

Навчитись читати – головне завдання учнів початкової школи. Чим раніше дитина оволодіє технікою читання, тим легше їх засвоїти всі інші предмети, передбачені програмою.

Саме через призму особистісно - орієнтовних технологій слід розглядати проблему інтерактивного навчання молодих школярів читанню.

Формування особистості та її становлення може відбуватися тоді, коли дотримуються певних умов:

- створення позитивного настрою для навчання;
- забезпечення позитивної атмосфери в дитячому колективі;
- відчуття рівного серед рівних;
- можливість вільно висловлювати свою думку і вислухати свого

товариша;

- вчитель не є засобом «похвали і покарання», а другом, порадником.

Завдяки інтерактивному навчанню учень стає активним учасником навчального процесу. Разом з дітьми потрібно моделювати життєві ситуації, використовувати рольові ігри, спонукати школярів до спільного розв'язання проблеми на основі аналізу відповідної навчальної ситуації. Вчити бути демократичними, вміти критично мислити.

Свої завдання як учителя початкових класів слід вбачати у створенні умов для розкриття та розвитку активної творчої особистості молодшого школяра.

Застосовуючи інтерактивні технології навчання читання, слід дотримуватись таких підходів щодо організації уроку:

- спиратись на досвід дитини і мінімальні базові знання з теми за допомогою обговорення, анкетування, вступної бесіди;
- передбачати проблемність завдання, збуджувати активність учнів, спонукати замислитись над матеріалом, що вивчається, дивитись на факти під різними кутами зору;
- створити на уроці атмосферу співробітництва учнів і вчителя;

Застосування інтерактивного навчання на уроках читання слід здійснювати шляхом використання фронтальних та кооперативних форм організації навчальної діяльності учнів, інтерактивних ігор та методів, що сприяють навчанню учнів вмінню дискутувати. Найбільш уживаними при фронтальній формі організації навчальної діяльності можуть бути такі технології: «Мікрофон», «Мозкова атака», «Навчаючи – вчуся», «Ажурна пилка» та інші.

При кооперативній формі навчання слід застосовувати роботу в парах («Обличчям до обличчя», «Один – удвох – усі разом», «Карусель», «Акваріум»), роботу в малих групах («Два – чотири – всі разом»), ротаційних трійках. За такої організації навчання можна керувати роботою кожного учня опосередковано, через завдання. Кооперативне навчання відкриває для учнів можливість співпраці з ровесниками, дає змогу реалізувати природне прагнення людини до спілкування, сприяє досягненню учнями вищих результатів засвоєння знань і формування умінь і навичок. Значну увагу слід приділяти і швидкості читання. В процесі читання удосконалюється оперативна пам'ять і стійкість уваги. Від цих двох показників залежить розумова працездатність. Тому в своїй діяльності слід також використовувати такі прийоми з навчання динамічного читання:

1. **«Читання під рахунок»**
2. **«Губи»**
3. **«Блискавка»**
4. **«Віконце»**
5. **«Небо-кидок»**
6. **Вправа «Буксир»**
7. **Вправа «Читання парами»**
8. **Для розширення кута зору – складові пірамідки.**

Особливу увагу слід приділяти виробленню догадки під час читання, бо вона є однією з основних умов швидкого читання. Для цього можна використати такі вправи як: «Впізнай букву за її верхньою частиною», «Робота з таблицею складів», «Відгадування пропущених голосних в окремих словах», робота з таблицею «Прикметник-іменник», вправи типу:

- читання речень, визначення пропущених закінчень дієслів;
- вставлення пропущених голосових в реченнях тексту;
- здогадка закінчень;
- відтворення закінчень у словосполученнях;

- читання тексту із пропущеними закінченнями в словах;
- закінчити речення;
- доповнення словосполучень у системі мікротекстів;
- догадка смислових одиниць і т.д.

Не можна залишити поза увагою і розвиток мислення на уроках читання. Ми знаємо, що багато дітей не бажають читати і це не від лінощів, а від того, що в багатьох із них темп мислення при читанні низький, відсутня зацікавленість у читанні. Коли дитина не бажає читати, то пересилити це «небажання» досить важко.

В таких випадках слід звернутись до методики В. Б. Едігея, яка побудована на реалізації законів розвитку психіки, на стимулюванні інтересу до навчання. Це робота з деформованими складами, словами, реченнями, текстами. Наприклад: запропонувати першокласникам, які вже знають літери, вміють складати букви в склади, а склади в слова, прочитати деформоване слово: СТЛІ. Діти відразу зацікавлюються, переставляють місцями літери і утворюють слово – СТІЛ. Далі завдання ускладнюється: треба відновити цілу групу слів, до того ж класифікувати їх, тобто вилучити зайве, наприклад:

ГИРТ, ЕЛВ, СОНЛ, ШАРКЕПТКИ

Робота з відновлення деформованих слів сприяє підвищенню швидкості мислення, формує увагу, стимулює сам процес читання. Поступово від деформованих слів можна переходити до деформованих речень і невеликих текстів.

Як варіант можна також використовувати – анаграми, які сприяють концентрації уваги, осмисленому запам'ятовуванню, швидкості, гнучкості, самостійності мислення, здатності до передбачення, відчутті цілого, творчого мислення. В дитини розвивається грамотність, відчуття мови, активне конструювання слів.

Висновок. У сучасних умовах освітнього процесу інтерактивні технології відіграють ключову роль у формуванні навичок читання серед учнів початкових класів. Використання таких інструментів значно підвищують

зацікавленість дітей у навчанні, сприяють глибшому розумінню тексту та поліпшенню загального рівня грамотності.

Застосування цих технологій дозволяє враховувати індивідуальні потреби учнів, адаптуючи навчальний матеріал до їхніх можливостей. Досвід показує, що інтерактивні методи сприяють більш ефективному засвоєнню навичок читання, викликаючи в учнів позитивне ставлення до навчання та впливають на розвиток критичного мислення та аналітичних здібностей школярів.

ОСВІТНІЙ НЕТВОРКІНГ ЯК ЗАПОРУКА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ТА ДОПОМОГИ ПЕДАГОГІЧНИМ ПРАЦІВНИКАМ

Корчак Марина Василівна,
вчитель англійської мови
Васильківської гімназії № 7
Васильківської міської ради
Київської області

Вступ /Introduction. В умовах глобалізації та швидких змін в освітньому процесі все більше значення набуває обмін досвідом між професіоналами різних країн і регіонів. Освітній нетворкінг, як форма взаємодії між вчителями, адміністраторами, учнями, батьками та іншими учасниками освітнього процесу, стає ключовим елементом розвитку сучасної освіти. Він дозволяє створювати умови для обміну новими педагогічними підходами, методами, технологіями та практиками, що сприяють підвищенню якості навчання.

У статті аналізуються основні аспекти освітнього нетворкінгу, його важливість для професійного розвитку педагогів та учнів, а також ефективні стратегії побудови та підтримки освітніх мереж.

Ціль роботи /Aim. Метою даної статті є дослідження ролі освітнього нетворкінгу в процесі професійного розвитку педагогів, а також вивчення його впливу на якість освіти в цілому. Визначення основних підходів та стратегій створення ефективних освітніх мереж для обміну досвідом та практиками стане основною метою подальшого дослідження.

Матеріали та методи /Materials and methods. Для реалізації поставленої мети було використано комплексний підхід до аналізу освітнього нетворкінгу. В ході дослідження були застосовані такі методи: 1) **аналіз літератури** (вивчення наукових статей, книг, досліджень та публікацій, присвячених темі нетворкінгу в освіті); 2) **огляд освітніх платформ** (аналіз сучасних онлайн-ресурсів та платформ для обміну досвідом між вчителями, учнями та іншими учасниками освітнього процесу); 3) **інтерв'ю та опитування** (опитування педагогів та учнів щодо використання нетворкінгу для розвитку

навчального процесу); 4) **аналіз практичних кейсів** (розгляд власних успішних прикладів освітнього нетворкінгу, що демонструють позитивний ефект на якість навчання та професійний розвиток).

Результати та обговорення /Results and discussion.

1. Що таке освітній нетворкінг?

Освітній нетворкінг — це процес створення та підтримки професійних зв'язків між людьми, які працюють в освітній сфері. Це може бути як обмін досвідом між вчителями, так і більш складні партнерства між навчальними закладами, урядовими організаціями, бізнесом та іншими структурами, що сприяють розвитку освіти.

Завдяки таким мережам можна обмінюватися ідеями, отримувати підтримку у вирішенні проблем, дізнаватися про нові підходи та інновації в освіті. Нетворкінг дозволяє створювати колаборації, які сприяють розвитку нових методик викладання, покращенню результатів учнів, а також сприяють пошуку рішень для актуальних проблем у системі освіти.

2. Чому освітній нетворкінг важливий?

1) **Обмін досвідом:** У світі постійно з'являються нові підходи до навчання та інновації в освіті. Нетворкінг дає можливість бути в курсі цих змін і впроваджувати їх у свою практику.

2) **Підтримка професійного розвитку:** Завдяки зв'язкам із іншими освітянами можна отримати нові знання, пройти курси, семінари та тренінги, що допомагають розвивати кар'єру.

3) **Можливості для кар'єрного росту:** Через нетворкінг можна знайти нові робочі можливості, а також стати частиною великих освітніх проектів.

4) **Пошук партнерів для проектів:** Освітній нетворкінг створює платформу для створення спільних ініціатив, грантів та програм для розвитку освіти в різних регіонах.

5) **Мотивація та натхнення:** Спілкування з іншими педагогами та фахівцями дає змогу отримати нові ідеї та мотивацію для творчого підходу до роботи.

3. Як побудувати освітній нетворкінг?

КУ «Центр професійного розвитку педагогічних працівників Васильківської міської територіальної громади» апробовано декілька варіантів освітнього нетворкінгу, які продемонстрували позитивний ефект на якість навчання та професійний розвиток:

1. Global Education Conference. Це міжнародна онлайн-конференція, яка об'єднує освітян з усього світу для обміну досвідом та обговорення новітніх тенденцій у сфері освіти. Конференція стала важливою платформою для вчителів і шкільних лідерів, які шукають нові підходи до навчання, взаємодії з учнями та використання технологій у класі. Вона сприяє не тільки обміну методиками, але й створенню довгострокових професійних контактів, які дозволяють учасникам отримувати підтримку та ресурси для своїх освітніх ініціатив.

Однією з ключових переваг відеоконференцій є те, що вони дозволяють підліткам спілкуватися з ровесниками з інших країн без необхідності подорожувати. Це дає змогу молоді вивчати культури, традиції та мови інших народів, розширювати свої знання та горизонти. Крім того, спілкування з підлітками з інших країн розвиває в них толерантність, розуміння та повагу до інших культур. Відеоконференції також сприяють розвитку комунікативних навичок у підлітків. Підлітки навчаються виражати свої думки та ідеї чітко і зрозуміло, слухати інших та розуміти їхні позиції. Вони навчаються співпрацювати, шукати компроміси та вирішувати конфлікти шляхом конструктивного діалогу. Крім того, відеоконференції надають підліткам можливість обговорювати важливі теми, такі як кліматичні зміни, права людини, гендерна рівність та багато іншого. Це допомагає молодим людям стати активними учасниками суспільного життя, розвивати свідоме громадянство та впливати на зміни в світі.

Міжнародна відеоконференція Generation Global - це ініціатива, що спрямована на залучення молоді з усього світу до глобального діалогу та співпраці. Учасники мають можливість обговорювати важливі теми,

обмінюватися думками та досвідом, а також розробляти спільні рішення щодо сучасних викликів. Ця ініціатива сприяє розвитку толерантності, взаєморозуміння та міжкультурної співпраці серед молоді з різних країн.

2. Facebook-спільнота для вчителів. Центром професійного розвитку педагогічних працівників в Facebook була створена спеціалізована спільнота для вчителів, де педагоги можуть дізнаватися про цікаві ідеї та ресурси (<https://www.facebook.com/share/g/1F1e6P7wTg>).

Метою є підтримка педагогів у впровадженні нових методик навчання, розвитку цифрових навичок, а також надання доступу до сучасних освітніх ресурсів і можливостей для підвищення кваліфікації.

Спільнота регулярно інформує учасників про майбутні події в сфері освіти: вебінари, конференції, курси підвищення кваліфікації, конкурси, а також інші можливості для професійного розвитку.

Спільнота КУ «Центр професійного розвитку педагогічних працівників» вже продемонструвала свою ефективність в організації спільних ініціатив, таких як марафони для вчителів, проведення онлайн-конкурсів та ін., бо є не лише майданчиком для обміну, а й джерелом натхнення для педагогів.

Facebook-спільнота КУ «Центр професійного розвитку педагогічних працівників» стала ефективною платформою для вчителів, які прагнуть постійно вдосконалювати свої навички та методику викладання. Завдяки цій спільноті педагоги можуть знайти підтримку, обмінятися досвідом, отримати нові ідеї для своєї роботи і розвиватися професійно в умовах швидких змін у сфері освіти.

В результаті дослідження було виявлено, що освітній нетворкінг є важливим інструментом для розвитку професійних компетенцій педагогів. Обмін досвідом через освітні платформи, семінари, вебінари та конференції дозволяє вчителям адаптувати нові підходи до викладання та підвищувати свою кваліфікацію. Крім того, створення міжшкільних або міжкраїнових проєктів дозволяє учням набувати досвіду роботи в міжнародному середовищі, що розширює їхні горизонти та сприяє розвитку міжкультурної компетентності.

Виявлено, що успішні приклади освітнього нетворкінгу включають взаємодію між школами через онлайн-платформи, участь у міжнародних проектах і програмах обміну, а також розвиток спільнот вчителів у соціальних мережах.

Висновки /Conclusions. Отже, освітній нетворкінг є важливим фактором успіху в розвитку освіти, і його вплив на підвищення якості навчання неможливо переоцінити. Педагоги та учні, активно використовуючи мережі для обміну досвідом і знаннями, можуть досягти значних результатів у своєму розвитку, а також сприяти впровадженню інновацій у сфері освіти.

Спільноти, онлайн-платформи та програми обміну допомагають вчителям вдосконалювати свої навички, знаходити нові ідеї та методи, а також створювати міжкультурні зв'язки, що сприяють розвитку учнів і сприяють їхньому успіху в глобальному світі.

Освітній нетворкінг є важливою складовою частиною сучасної освіти, оскільки дозволяє педагогам і учням отримувати нові знання, практичний досвід та створювати можливості для професійного та особистісного розвитку. Однак, для забезпечення ефективності освітнього нетворкінгу важливо враховувати специфіку кожної освітньої системи та забезпечити належну підтримку з боку навчальних закладів, урядів та інших зацікавлених сторін.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ СТУДЕНТАМИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Кузьо Любов Іванівна,

к.п.н., доцент

Львівський державний університет внутрішніх справ

м. Львів, Україна

Вступ. Одним із важливих аспектів сучасної глобалізації є володіння міжнародними мовами як ключовим засобом спілкування між людьми з різних країн. Англійська мова, офіційно визнана Організацією Об'єднаних Націй як одна з основних міжнародних мов, відіграє провідну роль у міжнародній комунікації. Це підтверджується тим, що значна кількість країн впроваджує її в освітні програми як основну мову для міжнародного спілкування. В умовах війни та євроінтеграційних прагнень України знання англійської мови стає не лише важливим інструментом особистісного розвитку, а й необхідністю для зміцнення міжнародних зв'язків, залучення гуманітарної допомоги, співпраці з міжнародними організаціями та адаптації до вимог сучасного світу.

Однак, попри значні зусилля, рівень володіння англійською мовою серед українського населення часто є недостатнім для ефективного використання в реальних життєвих ситуаціях. Традиційних методів навчання у закладах освіти не завжди вистачає для формування належного рівня мовної компетентності, що призводить до обмеженості комунікативних навичок серед молоді. У зв'язку з цим важливим рішенням є впровадження та підтримка культури самостійного вивчення англійської мови (English Independent Study, EIS), що дозволить громадянам підвищувати свій рівень знань у зручному темпі та відповідно до власних потреб, сприяючи їхній інтеграції у глобальний інформаційний простір.

Самостійне вивчення англійської мови (EIS) пропонує ефективне рішення для подолання обмеженого часу та ресурсів, які виділяються на вивчення англійської мови в межах формальної освітньої системи. Завдяки цьому підходу студенти можуть знаходити автентичні ресурси та інтегрувати вивчення

англійської у повсякденне життя. Дослідження показують, що самостійне навчання є одним із ключових факторів успішного оволодіння іноземною мовою, а студенти очікують, що їм будуть запропоновані певні стратегії для розвитку самостійного навчання під час занять.

В умовах війни, коли українські студенти стикаються з труднощами, такими як нестабільність навчального процесу, вимушена міграція та обмежений доступ до освітніх ресурсів, концепція самостійного вивчення англійської мови набуває особливої актуальності. Вона дозволяє студентам використовувати доступні онлайн-ресурси, комунікувати з міжнародною спільнотою та покращувати свої навички для подальшої інтеграції у глобальну академічну та професійну спільноту.

Метою статті є аналіз видів самостійного навчання англійської мови, які обирають студенти, а також оцінка їхніх уявлень щодо ефективності такого підходу.

Матеріали та методи. У дослідженні було використано контент-аналіз та анкетування для вивчення видів самостійного вивчення англійської мови (EIS), що застосовували учасники, їхнього ставлення до EIS, а також безперервності цієї ініціативи після завершення семестру. Проведено аналіз звітів студентів щодо їхньої самостійної навчальної діяльності протягом семестру; проаналізовано рефлексивні звіти, підготовлені наприкінці семестру. Для оцінки безперервності самостійного навчання після завершення курсу було проведено опитування, що дозволило отримати неупереджені відповіді стосовно тривалості виконання самостійних навчальних активностей, їхньої корисності (за наявності такої) та факторів, які сприяють або перешкоджають самостійному навчанню після завершення курсу.

Результати та обговорення. Було проведено низку досліджень щодо самостійного вивчення англійської мови, яке також часто називають незалежним або автономним навчанням. Автономне навчання розглядається як здатність людини контролювати власний навчальний процес. У цьому дослідженні самостійне вивчення англійської мови (EIS) визначається як

будь-яка ініціатива студента, спрямована на вдосконалення власних навичок володіння англійською мовою за межами аудиторних занять, без конкретних вказівок або завдань викладача.

EIS вимагає від студентів самостійного пошуку або створення можливостей для використання англійської мови, що сприяє максимальному зануренню в мовне середовище та підвищенню рівня володіння мовою. Це особливо актуально в умовах, коли природне мовне середовище є обмеженим, як у країнах, де англійська мова не є рідною, зокрема в Україні. Студенти повинні самостійно обирати навчальні матеріали та активності, які відповідають їхньому рівню володіння англійською мовою та особистим інтересам.

Однак, для ефективного використання EIS студентам необхідно надати базові знання щодо вибору відповідних навчальних ресурсів та методів самостійного навчання. Це узгоджується з рекомендаціями С. Крашена, який стверджує, що викладачі англійської мови повинні надавати студентам не лише навчальний матеріал, а й інструменти та стратегії для подальшого вдосконалення мовних навичок за межами навчального закладу. У рамках EIS навчання має зосереджуватися на двох основних аспектах: по-перше, на пошуку або створенні можливостей для використання англійської мови в безпосередньому оточенні студента, а по-друге, на ефективному виконанні навчальних завдань з урахуванням основних принципів і стратегій самостійного навчання.

Для українських студентів у часи війни самостійне вивчення англійської мови стає важливим засобом доступу до міжнародної інформації, дистанційного навчання та професійного розвитку, що робить впровадження EIS особливо актуальним. Аналіз звітів студентів свідчить про те, що рецептивні навички (читання та аудіювання) користуються значно більшою популярністю порівняно з продуктивними навичками (письмо та говоріння). Найпоширенішою навичкою, яку студенти розвивали в межах самостійного вивчення англійської мови (EIS), було читання, за яким слідувало аудіювання,

тоді як письмові та усні види діяльності використовувалися значно рідше.

Аналіз звітів студентів показав, що до найбільш популярних видів самостійної діяльності належать прослуховування англомовних пісень, читання статей англійською мовою, перегляд англомовних фільмів. Другу групу за популярністю склали такі види діяльності як читання книг або романів англійською мовою, перегляд постів англійською мовою в соціальних мережах, гра в комп'ютерні ігри з інтерфейсом англійською мовою, перегляд блогів та платформ. Ці результати вказують на популярність переважно рецептивних видів діяльності. Це підкреслює необхідність більш збалансованого підходу до вивчення мови, який включатиме розвиток продуктивних навичок, зокрема письма та говоріння, що сприятиме підвищенню комунікативної компетентності студентів та їхній успішній адаптації до освітнього й професійного середовища.

Анкетне опитування дозволило виявити як сприятливі умови, так і бар'єри у здійсненні студентами самостійного вивчення англійської мови (EIS). Серед основних факторів, що сприяли впровадженню EIS, студенти відзначили такі як захоплення прослуховуванням музики, перегляд фільмів, читання статей та читанням книг або романів. Ці хобі, які раніше реалізовувалися рідною мовою, були трансформовані у навчальну діяльність за допомогою таких підходів, як прослуховування пісень англійською мовою, перегляд західних фільмів із субтитрами англійською мовою або без них, а також читання статей, книг і романів англійською мовою. Крім того, студенти зазначили інші фактори, що сприяли їхньому залученню до EIS, зокрема: бажання отримати високі академічні результати, мотивація, викликана спостереженням за людьми, які вільно розмовляють англійською мовою, наявність конкретних цілей щодо рівня володіння англійською мовою, прагнення впевнено спілкуватися з іноземцями, бажання розширити власні знання. Ці фактори слугували рушійною силою, яка мотивувала студентів до ініціювання та систематичного виконання EIS-активностей.

Таким чином, результати дослідження підкреслюють важливість індивідуальних інтересів та мотиваційних чинників у процесі самостійного

вивчення англійської мови, що є особливо актуальним для українських студентів у контексті глобалізації та необхідності інтеграції у міжнародне академічне та професійне середовище.

За результатами опитування, найвагомим фактором, який заважав студентам займатися самостійним вивченням англійської мови (EIS), була лінь. Другим за значущістю бар'єром, який згадували студенти, був обмежений час. Студенти зазначили, що такі трудомісткі завдання, як виконання навчальних робіт та участь у діяльності студентських організацій, не дозволяють приділяти достатньо часу EIS-завданням. Серед інших перешкод зазначались відволікання уваги на інші види діяльності, не пов'язані з вивченням англійської мови; недостатність фінансових ресурсів, що ускладнює придбання англомовних матеріалів, таких як книги чи романи.

Таким чином, результати дослідження свідчать про необхідність розробки ефективних стратегій тайм-менеджменту та підвищення мотивації студентів до самостійного вивчення англійської мови. Важливим аспектом є також пошук доступних освітніх ресурсів, зокрема безкоштовних або онлайн-матеріалів, що є особливо актуальним в умовах сучасних соціально-економічних викликів, з якими стикаються українські студенти.

Майже всі студенти зазначили, що продовжили виконувати EIS-завдання з власної ініціативи. Це свідчить про те, що навчання з організації самостійного вивчення англійської мови було достатньо ефективним у формуванні усвідомлення необхідності створення власного мовного середовища та стимулюванні ініціативи до самостійного навчання. Дослідження факторів, що впливають на успішність самостійного вивчення англійської мови, може сприяти розробці ефективних заходів підтримки студентських ініціатив з боку викладачів, освітніх установ та державних органів. Запровадження цілеспрямованих стратегій сприятиме підвищенню ефективності самостійного навчання та підготовці студентів до інтеграції в міжнародне академічне та професійне середовище.

Актуальним є розроблення різноманітних методичних підходів,

спрямованих на підвищення мотивації студентів до вивчення англійської мови. Зокрема, важливим є створення умов для залучення студентів до автентичних мовних контекстів, що передбачають практичне застосування англійської мови, а також забезпечення можливостей для її використання у значущих ситуаціях. Наприклад, ініціативи, такі як організація англійськомовних клубів, участь у професійних та освітніх спільнотах або проведення навчальних екскурсій, сприятимуть формуванню практичних навичок і підвищенню рівня мотивації студентів.

Окрім цього, для збільшення можливостей студентів займатися EIS-активностями, заклади освіти можуть організувати центри самостійного доступу, які міститимуть ресурси для вивчення англійської мови, орієнтовані на підтримку самостійного навчання. Ці заходи можуть значно покращити умови для самостійного навчання та сприяти більш ефективному розвитку англійської мови серед студентів, що є важливим у контексті глобалізації та інтеграції України у міжнародне освітнє середовище.

Для подолання потенційних бар'єрів, таких як обмеження в часі, студентів варто заохочувати інтегрувати навчання англійської мови в їх повсякденну діяльність, таким чином переосмислюючи традиційну точку зору, що навчання має відбуватись в певний час, наприклад, під час занять. Важливо також акцентувати увагу на стратегіях інтеграції навчання через EIS в повсякденне життя студентів у рамках уроків англійської мови, а також на наданні належного контролю з боку викладачів перед тим, як студенти почнуть самостійно виконувати EIS-активності в майбутньому.

Висновки. Самостійне вивчення англійської мови (EIS) є ефективним способом удосконалення мовних навичок та розширення комунікативних можливостей студентів. Важливо дотримуватися комплексного підходу, що поєднує різні види та форми навчальної діяльності. Самостійне вивчення англійської мови (EIS) розглянуто як рішення проблеми обмеженого доступу до англійської мови в умовах вивчення іноземних мов (EFL), з метою підвищення усвідомлення студентами потенційних джерел англійської мови в їхньому

оточенні та/або створення власного мовного середовища. Ефективне самостійне вивчення англійської мови передбачає поєднання різних видів діяльності, що сприяють розвитку всіх мовних компетенцій. Студентам рекомендується використовувати інноваційні методи навчання, бути наполегливими та організованими, щоб досягти високого рівня володіння мовою. Виокремлено підходи, що можуть сприяти більш ефективному використанню ресурсів для самостійного вивчення англійської мови та підтримати студентів у розвитку їхніх навичок поза межами формального навчання.

ФОРМУВАННЯ РИС НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ У ВИХОВАНЦІВ ЗАСОБАМИ ХОРЕОГРАФІЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ (З ДОСВІДУ РОБОТИ ХОРЕОГРАФІЧНОГО КОЛЕКТИВУ)

Лебединська Н. В.,
керівник Зразкового художнього колективу
«Школа естрадного танцю
«Капітан Джексон», «керівник-гуртка-методист»
комунального закладу «Центр дитячої та юнацької
творчості № 4 Харківської міської ради»

Сьогодні наша країна переживає важкий час війни, і тому патріотичне виховання набуває особливого значення. Національна культура України — це справжній скарб, який зберігали наші предки і передали нам. Протягом століть наша земля зазнавала тиску та спроб знищити наші моральні та духовні цінності. Ми довго боролися за свою свободу й незалежність, і хоча країна-агресор і зараз намагається зламати наш дух, підірвати волю та стерти нашу культуру, ми не здаємося. Ці жахливі випробування лише зміцнюють нашу віру у перемогу. Танець, як і інші види мистецтва, відображає реальність, що нас оточує, і розкриває життя в усіх його проявах. Сьогодні особлива увага приділяється патріотичному вихованню дітей через хореографію.

Патріотизм у танцювальних номерах — це вираження глибоких емоцій, які переживає людина під час виконання, як, наприклад, у таких українських танцях, як "Аркан" чи "Гопак", де проявляються сила, твердий характер, розум і непохитність. Патріотична тема є однією з найсильніших і найглибших у мистецтві хореографії. Великий обов'язок сучасного українського хореографа—внести творчий вклад у вітчизняну хореографію, поповнюючи репертуар новими творами, що відображають патріотичний дух. Через народні або естрадні танці мають бути відображені наші мрії, боротьба за незалежність, відродження народу та інші важливі аспекти нашої історії й культури. Патріотична тема є однією з найглибших і найважливіших у хореографії. Великий обов'язок кожного сучасного українського хореографа — внести свій

творчий вклад у розвиток вітчизняної хореографії. Вкрай важливо поповнювати репертуар новими творами, насиченими патріотичним духом, у яких через народний чи естрадний танець будуть відображені наші мрії, боротьба за незалежність, відродження народу та інші важливі аспекти національної ідентичності. У танцювальних номерах патріотичний зміст вимагає нової художньої форми, адже герої сьогодення значно відрізняються від тих, що зображувалися раніше. Війна змінила не лише наше життя, а й хореографію, вплинувши на її емоційну глибину. Це яскраво видно в номері "Віра, Надія, Україна", де через танець передаються сильні емоції, що переживають українці в ці складні часи. Герої цього номера втілюють не тільки фізичну силу, а й глибокі духовні переживання, боротьбу за майбутнє. Щоб передати ці образи, довелося знайти нову пластичну мову, що поєднує сучасні танцювальні техніки з традиційними українськими елементами. Така хореографія не просто демонструє силу, а й глибину внутрішнього переживання, від болю до надії, від страждання до віри в перемогу. Ось як розуміє та описує номер «Віра, Надія, Україна» вихованка колективу Вероніка Вергунова, 15 років: «Кожен танець-це особлива історія, яку ми розповідаємо без слів. В умовах війни наш номер перетворився не просто на виступ, а на справжній маніфест віри, сили та незламності. Як танцюристка цього колективу, я щиро відчуваю, як патріотичні номери змінюють нас не лише як виконавців, але й як особистостей. По-перше, виконання такого номера формує глибоке відчуття відповідальності. Ми «Віра, надія, Україна» не просто танцюємо — ми передаємо емоції, які проникають у серця глядачів. Кожен рух стає символом боротьби, надії та єдності. Це змушує кожного з нас відчувати себе частиною чогось значно більшого, ніж просто сцена — ми стаємо частиною національного духу. По-друге, патріотичні номери виховують стійкість і силу духу. Навіть у найскладніші моменти, коли здається, що немає сил продовжувати, енергія, яку дає цей номер, надихає нас рухатися вперед. Війна вчить цінувати кожен момент, а наш танець — це спосіб віддати шану тим, хто бореться, і тим, хто вже не з нами».

Останнім, але не менш важливим, є той досвід, який об'єднує колектив.

Репетиції, де кожен шукає ідеальне виконання рухів, створюють атмосферу родини. Ми ділимося думками, підтримуємо один одного та разом переживаємо емоції від номера. Це формує не тільки технічну майстерність, а й моральну зрілість. «Віра, Надія, Україна» — це не просто танець. Це наша історія, наш крик у майбутнє, наше послання світу. Завдяки таким номерам ми не лише розповідаємо історію України, але й зміцнюємо себе як особистостей, готових змінювати світ через мистецтво.

Будь-який танець, створений в нашому колективі просякнутий символікою. Присутні елементи українського танцю, такі як обертас, бігунець та позиції рук, органічно поєднуються з реквізитом і костюмами, які відображають патріотичні жовто-блакитні кольори. Ми використовуємо елементи вишиванки та коси, що є частиною традиційного українського одягу. В репертуарі також присутні прапори України, на деяких з яких зображені герби Харкова та самої України, а також написи «Слава Україні» і «Слава ЗСУ» із воїном. Важливим моментом є символічне формування прапора України з наших рук, який розвивається в повітрі. За допомогою рухів ми намагаємося розкрити відомі слова Т. Г. Шевченка «І на оновленій землі, врага не буде, супостата, а буде син, і буде мати, і будуть люде на землі». Цей номер, під музичний супровід пісні Наталі Май «Ми просто вірим», насичений патріотизмом і вірою в Україну, при цьому не втрачає силу духу, як і ми всі. Наприклад, рядок із пісні нагадує нам, що майбутнє в наших руках: «Доля Вкраїни в наших руках!» - Важливо триматися разом, адже саме в єдності-наша сила: «Доки ми разом — нас не здолать ворогам!». Україна — це безцінний скарб, єдина та неповторна: «Землі такої, ніде немає, Одна на світі Україна в нас!». Ми всі щиро віримо в нашу перемогу: «Ми просто знаєм, ми просто вірим, В душі плекаєм свою надію!» І ми робимо все, щоб наша родина була щасливою, а цей світ — кращим: «У нашій хаті буде все гаразд!» Надія — це наше все: «Світло надії в наших очах, Доки є віра доти долаємо шлях!».

З кожним новим патріотичним номером ми відчуваємо, як важливо зберігати і передавати нашу історію, наші цінності та незламний дух нації.

Кожен танець стає не просто виступом, а справжнім вираженням наших переконань і віри в майбутнє. Він переносить нас у моменти боротьби, надії та перемог, нагадуючи про героїзм і силу нашого народу. Хореографічна композиція «Найкраща країна» - це потужна емоційна подорож, що через рухи і музику розповідає історію нашої країни, яка, незважаючи на всі труднощі, завжди залишається незламною.

«Найкраща країна» (у супроводі пісні «Україна», Олександра Степанова) - ось як його розуміє і описує вихованка колективу Поліна Глайборода, 14 років: «Танець захоплює серця глядачів своєю палкою музикою, енергійними рухами, які поступово переходять у спокійні моменти, тече через плавні рухи і кольорові костюми. Він наповнений емоціями, переживаннями та глибоким змістом. Цей танець— це не просто хореографія, це поєднання колориту, сили духу, емоційної насиченості і неповторного ритму, що відображає унікальність та багатогранність нашої культури. Цей номер присвячений незалежності України, її історії та незламному духу її народу. В танці ми бачимо красу нашої країни — безкрайні простори, величні ліси, степи, гори, ріки й моря, що символізують різноманітну і дивовижну природу».

Рухи складні і вимагають високої фізичної підготовки, але виконуються з посмішкою і натхненням, що робить кожен момент особливим. Це не просто музика, костюми та рухи — це люди, що працюють над номером, це мрії, які втілюються в життя, це справжнє задоволення від процесу створення мистецтва! Основою пісні є історія України, що розповідає про великі битви, які довелося витримувати нашому народу. Головні герої цього танцю — козаки, що стоять на захисті рідної землі. Танцюристи виражають в своїх рухах підйом, силу та спритність, а також почуття гідності, шляхетності та мужності. Поряд із козаками ми бачимо образи трудових людей — лісорубів, косарів та пастухів, які через свої рухи передають атмосферу важкої праці. І образи природи — смереки, вівці, пшеничне поле і річка — танець створює враження єдності людини і природи. Номер побудований таким чином, щоб виразно й влучно передати образи нашої землі. За чотири хвилини він встигає донести до глядача

всю міць, силу та красу України, її дух і невичерпну енергію, що пронизує кожен її куточок. У сучасному світі патріотичне виховання є важливим елементом формування особистості молоді.

Одним із найдієвіших інструментів патріотичного виховання є танець. «Україна-вишиванка» (пісня «Вишиванка у виконанні О. Вінника) є яскравим прикладом того, як танцювальне мистецтво здатне глибоко впливати на внутрішній світ вихованців, формуючи в них почуття гордості за свою країну та її культурні традиції. Ось як цей номер розуміє та описує вишиванка колективу Віка Кударенко, 14 років: «У нашому номері ключовою ідеєю є те, що вишиванка — це символ єдності та унікальності українського народу. Кожен регіон України має свої традиційні орнаменти та кольори вишиванок, які відображають місцеву культуру, історію та природу. Під час створення цього танцювального номера ми обрали візерунки, що уособлюють центральну ідею всієї постановки: єдність усіх регіонів України. Вишиванка стає образом, який об'єднує схід і захід, північ і південь нашої країни. Як один із національних символів української культури, вона несе глибокий зміст і сприяє збереженню духовних традицій». Танцювальний номер, що розкриває сюжети, пов'язані з вишиванкою, сприяє формуванню у дітей почуття гордості за свою країну, поваги до її цінностей та традицій. Формування національної свідомості — це процес, що допомагає людині усвідомити свою приналежність до нації, розвинути гордість за її культуру та історію. Композиція, яку ми зараз обговорюємо, є чудовим прикладом того, як мистецтво допомагає молоді зрозуміти свої корені, традиції та відчувати гордість за свою Батьківщину. Такі номери допомагають розвивати почуття відповідальності і дисципліну, адже важливо виконати все злагоджено і точно.

«Я відчуваю гордість, коли бачу, як глядачі щиро реагують на наш виступ, — це надихає працювати ще більше. Танець став для мене способом висловити свою любов до України та показати, якою вона унікальною є». (В.Кударенко).

Танець «Україна-вишиванка» — це не просто мистецька постановка, а

потужний засіб формування національної свідомості. Завдяки цьому номеру молодь не лише знайомиться з культурними символами своєї країни, але й глибше усвідомлює, що означає бути українцем. Цей танець надихає любити свою Батьківщину, пишатися її культурою та працювати заради її майбутнього.

Танцювальний номер «Ластівка в думках» (Пісня «Ластівка з репертуару Софії Куценко) — це більше, ніж просто хореографічне виконання. Це художнє втілення глибоких емоцій та образів, що переплітаються з українськими традиціями і культурними символами. В кожному русі можна відчуті тонку зв'язку з природою, яку українська дівчина не просто цінує, а й вважає невід'ємною частиною своєї сутності. Відображення цієї зв'язки між людиною і природою, ніжності та сили одночасно можна знайти у танці, де ластівка стає символом внутрішньої краси та свободи. Ось як описує і розуміє номер «Ластівка в думках» вихованка колективу Настя Сарвіро, 14 років: Танець є яскравим втіленням образу української дівчини, її краси, вроди та неповторної величі. У цьому танці органічно переплітаються легкість рухів та глибокий емоційний зміст, що відображає тонку душевну організацію української жінки. Плавні та витончені лінії танцю створюють образ вільної пташки, що вирушає на зустріч весні, символізуючи надію та початок нового життя. У кожному русі можна відчуті ту саму легкість, що характерна для польоту ластівки в небі. Танець випромінює ніжність і елегантність, передаючи всі ті риси, які властиві українській дівчині: внутрішню красу, глибину почуттів та гармонію з природою. Ластівка, в композиції - символом щастя, добра та весни в українській культурі, підкреслює радість і позитивний настрій цього танцю, відображаючи зв'язок людини з навколишнім світом». Танець «Запалимо танці» (Руслана «Дикі танці») — це не просто хореографічний номер, а справжнє емоційне переживання, яке переносить нас у світ української сили, завзяття та незламності. Кожен рух, кожна деталь в цьому танці наповнені глибоким змістом, який передає енергетику пісні та історію нашого народу. Кожен рух та кожна нота звучать, немов заклик до дії, до відродження сили і краси української культури.

Ось як цей номер розуміє та описує вихованка колективу Ольга Муренченко, 13 років: «Танець «Запалимо танці» створений під пісню Руслани «Дикі танці», яка принесла Україні першу перемогу на Євробаченні у 2004 році. Ця перемога стала знаковою для естрадної музики нашої країни. Виступ відтворює українську атмосферу, що символізує силу та завзятість. Пісня має неймовірно динамічний характер: яскраві гучні звуки, ритмічні біти та різноманітна фонограма створюють енергійний настрій, немов ми проживаємо кожну ноту. Сам текст є надзвичайно захоплюючим. Наприклад, рядки «на сонці, у ранці, запалюй дикі танці» не лише передають енергію, але й надихають на активність, танці, заняття спортом та інші дії, які наповнюють нас життям. Коли я танцюю під цю пісню, в мені прокидається дух минулих часів, немов я стаю частиною козацького війська. Звуки трембіти, що звучать на початку композиції, створюють атмосферу епохи козацтва, передаючи незламність українців. Назва пісні «Дикі танці» сама по собі передає енергетику та сенс композиції, а наш номер «Запалимо танці» є ідеальним доповненням до цього музичного твору. Ця назва справді відображає емоції, які виникають під час танцю — бажання «запалити» сцену, вразити глядачів. У нашому номері беруть участь діти різного віку, від старших до молодших, і кожна вікова категорія має свою роль та рівень складності. Спочатку на сцену виходять старші учасники — вісім осіб, які виконують танець від початку до кінця, а потім поступово приєднуються молодші танцюристи, поки на фінальній частині не з'являються всі учасники, які разом «запалюють» сцену. Яскраві кольори костюмів, поєднання українських народних рухів з енергією пісні створюють вражаючий ефект. Кожен раз, коли я згадую цей номер, у мені виникає ще більше бажання віддатися танцю повністю, не на сто відсотків, а на двісті, і навіть більше. Це бажання охоплює мене не тільки під час цього хореографічного номеру, але й під час інших виступів. Після патріотичних танців, які захоплюють дух, я не можу дозволити собі розслабитись. Вони не лише передають настрій українського народу, але й нагадують нам про важливість пам'ятати свою історію і культуру, а також про роль цієї пам'яті для

майбутніх поколінь».

Керівники та хореографи танцювальних колективів відіграють надзвичайно важливу роль у формуванні не лише професійних навичок своїх вихованців, але й у вихованні їхнього морального духу. Через танець є можливість передати учням найглибші цінності: патріотизм, любов до рідної землі, повагу до її традицій і культурної спадщини. Танцюючи, діти та молодь вчаться не лише виражати емоції через рухи, а й відчувати гордість за свою країну, віру в її силу та незламність. Виховання національної свідомості, формування почуття гідності перед своїм народом і Батьківщиною, а також вміння шанувати традиції — все це є важливими складовими, які танець допомагає глибоко осмислити. Патріотичні хореографічні композиції, які передають ці потужні сили, повинні займати особливе місце в репертуарі танцювальних колективів. Вони не лише допомагають юним танцюристам усвідомити важливість національної ідентичності, але й сприяють формуванню у них почуття єдності з історією, культурою та традиціями свого народу. Виконуючі такі номери, діти не просто виконують танець — вони відчують себе частиною великої і важливої справи. Через такі виступи у них формується віра в перемогу, у силу духу нашого народу, а також розуміння того, що вони є носіями цієї спадщини, яка передається через покоління. Саме тому патріотичні номери повинні бути серцем репертуару, адже вони виховують не лише танцюристів, але й справжніх патріотів своєї країни.

З нашими композиціями можна ознайомитися на сторінці «Інстаграму»:

lebedynska_cd

Капітан Джексон

Зразковий художній колектив «Школа естрадного танцю «Капітан Джексон» Харків, Україна ЦДЮТ 4

Вулиця Каденюка 24/3

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про освіту» (Верховна Рада України, 2017)

2. Наказ Міністерства освіти і науки України № 466 від 25 квітня 2013 р. «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» (із змінами 2020 р.).

3. Гребеник І. І. Дистанційне навчання у закладах освіти: теорія, практика, перспективи розвитку (Київ: Освіта України, 2021) – аналіз сучасних моделей дистанційного навчання в Україні.

4. Машбиць Ю. І. Психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання (Київ: Педагогічна думка, 2019) – про особливості взаємодії викладачів і студентів у дистанційному форматі.

5. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання: підручник (Харків: НТУ «ХПІ», 2020) – систематичний посібник для організації дистанційного освітнього процесу.

6. Новикова Т. І. Моделі змішаного навчання в школі та університеті (Львів: ЛНУ, 2021)

Електронні ресурси

7. Портал Міністерства освіти і науки України – <https://mon.gov.ua>

8. Освітня платформа «Всеукраїнська школа онлайн» – <https://lms.e-school.net.ua>

9. Платформа «Prometheus» – <https://prometheus.org.ua>

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ЖУРНАЛІСТІВ: СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАЦІЙНИЙ АСПЕКТ

Лобко Сергій Олександрович

Аспірант Полтавського національного
педагогічного університету імені В. Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Сучасний інформаційний простір зазнає стрімких змін під впливом цифрових технологій, глобалізаційних процесів та трансформації медіасередовища. Журналістика, як професійна діяльність, потребує нових підходів до підготовки фахівців, які не лише володіють теоретичними знаннями, а й мають розвинені соціально-комунікаційні навички, необхідні для ефективної взаємодії з різними аудиторіями. У зв'язку з цим актуальність дослідження компетентісного підходу до підготовки журналістів значно зростає.

Соціально-комунікаційна компетентність є однією з ключових складових професійної підготовки майбутніх журналістів, оскільки вона визначає здатність до ведення конструктивного діалогу, аналізу інформації, ефективного використання комунікативних стратегій у різних соціальних та культурних контекстах. В умовах розвитку цифрових медіа та соціальних мереж журналісти все частіше стають не лише споживачами, а й активними творцями контенту, що вимагає від них високого рівня медіаграмотності та відповідальності перед суспільством. Завдання сучасної педагогіки полягає в тому, щоб забезпечити всебічну підготовку майбутніх керівників, що включає не лише педагогічні та управлінські знання, але й фінансові навички, які є необхідними для успішного управління освітнім процесом.

Науковці, які досліджували питання формування компетентностей у журналістській освіті, наголошують на важливості поєднання теоретичної підготовки з практико-орієнтованими методами навчання. Використання кейс-методів, рольових ігор, дебатів, медіасимуляцій та проєктної діяльності

дозволяє студентам здобути необхідний досвід та адаптуватися до сучасних викликів професії. Крім того, міжкультурна взаємодія, участь у міжнародних програмах та залучення до соціальних ініціатив сприяють розвитку навичок ефективної комунікації в полікультурному середовищі.

Таким чином, дослідження компетентнісного підходу в журналістській освіті є актуальним та необхідним для вдосконалення професійної підготовки майбутніх медійників. Метою цієї статті є аналіз методичних аспектів формування соціально-комунікаційної компетентності журналістів, визначення основних підходів до її розвитку та обґрунтування необхідності інтеграції сучасних технологій у навчальний процес.

Метою даного дослідження є аналіз компетентнісного підходу у підготовці майбутніх журналістів, зокрема його соціально-комунікаційного аспекту, а також визначення ефективних методів формування соціально-комунікаційної компетентності студентів у процесі професійної підготовки.

Для досягнення цієї мети дослідження було спрямоване на:

- вивчення теоретичних засад компетентнісного підходу в освіті журналістів;
- аналіз сучасних освітніх методик, що сприяють розвитку соціально-комунікаційних навичок;
- визначення ролі інтерактивних технологій у формуванні комунікативної компетентності майбутніх журналістів;
- обґрунтування необхідності міжкультурної взаємодії та практико-орієнтованого навчання для підвищення ефективності комунікації у професійній діяльності журналістів.

Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення навчальних програм та методичних підходів у сфері журналістської освіти, що сприятиме формуванню висококваліфікованих медійників, здатних ефективно працювати в сучасному інформаційному середовищі.

У процесі дослідження використано комплекс теоретичних та емпіричних

методів, що забезпечили системний аналіз компетентнісного підходу у підготовці майбутніх журналістів із акцентом на соціально-комунікаційний аспект.

Теоретичну основу дослідження становлять наукові праці з педагогіки, психології, соціальної комунікації та журналістикознавства, які висвітлюють питання компетентнісного підходу в освіті, зокрема його застосування у професійній підготовці журналістів [3, с. 62]. Аналізувалися роботи вітчизняних та зарубіжних дослідників, що розглядають розвиток соціально-комунікаційної компетентності в контексті сучасних освітніх практик [5, с. 108].

Для досягнення мети дослідження застосовано такі методи:

Метод аналізу та синтезу – використано для узагальнення теоретичних засад компетентнісного підходу та визначення ключових компонентів соціально-комунікаційної компетентності журналістів.

Порівняльний метод – дозволив співставити різні освітні моделі та підходи до формування соціально-комунікаційних навичок у журналістів.

Метод системного підходу – застосовано для оцінки взаємозв'язків між теоретичними та практичними аспектами професійної підготовки журналістів.

Емпіричні методи (анкетування, експертне опитування, аналіз навчальних програм) – використані для оцінки ефективності сучасних методик навчання журналістів у закладах вищої освіти [7, с. 126].

Дослідження ґрунтується на поєднанні теоретичного аналізу та практичних підходів до формування соціально-комунікаційної компетентності журналістів, що дозволяє обґрунтувати ефективність компетентнісного підходу в сучасній журналістській освіті.

Результати дослідження підтверджують значущість компетентнісного підходу у підготовці журналістів, зокрема в розвитку їхньої соціально-комунікаційної компетентності.

Аналіз наукової літератури дозволив визначити, що соціально-комунікаційна компетентність майбутніх журналістів формується через

комплексне поєднання теоретичних знань, практичних навичок та міжособистісного досвіду, що є невід'ємними складовими професійної діяльності медіафахівців [3, с. 58].

Важливим аспектом дослідження стало визначення основних компонентів соціально-комунікаційної компетентності, які включають:

Когнітивний компонент – знання теоретичних основ комунікації, соціології медіа, етики журналістської діяльності.

Практичний компонент – навички створення медійного контенту, взаємодії з аудиторією, інтерв'ювання, публічних виступів.

Особистісний компонент – розвиток емпатії, соціальної відповідальності, критичного мислення.

Результати емпіричного дослідження показали, що більшість студентів-журналістів мають недостатній рівень практичної підготовки щодо ефективної комунікації з різними соціальними групами. Анкетування, проведене серед викладачів і студентів факультетів журналістики, продемонструвало, що традиційні освітні методики, орієнтовані переважно на засвоєння теоретичних знань, є недостатньо ефективними для формування практичних комунікативних навичок [5, с. 105].

З метою покращення підготовки журналістів запропоновано впровадження інтерактивних методів навчання, таких як моделювання реальних журналістських ситуацій, рольові ігри, кейс-методи, дебати та проектна діяльність. Важливим інструментом формування соціально-комунікаційної компетентності є використання цифрових технологій, зокрема симуляторів новинних редакцій, платформ для мультимедійного сторітелінгу та навчальних вебінарів [7, с. 123].

Таким чином, результати дослідження свідчать про необхідність удосконалення освітніх програм підготовки журналістів шляхом посилення їхньої практичної спрямованості та розвитку інтегрованого підходу до навчання. Впровадження інноваційних методів дозволить забезпечити високий рівень соціально-комунікаційної компетентності випускників журналістських

спеціальностей, що сприятиме їхній професійній ефективності та конкурентоспроможності на медіаринку.

Дослідження підтвердило, що компетентнісний підхід є необхідною умовою ефективною підготовки майбутніх журналістів, особливо в аспекті розвитку їхньої соціально-комунікаційної компетентності. Визначено, що ця компетентність включає когнітивний, практичний та особистісний компоненти, які забезпечують професійну ефективність журналістів у сучасному медійному середовищі.

Аналіз освітніх програм та емпіричні результати дослідження свідчать про недостатній рівень сформованості соціально-комунікаційних навичок у студентів. Традиційні методи навчання, орієнтовані переважно на засвоєння теоретичних знань, не дають змоги повною мірою розвивати необхідні компетентності. Тому доцільним є впровадження інтерактивних методів, зокрема кейс-методів, дебатів, рольових ігор, симуляцій професійної діяльності та використання цифрових технологій у навчальному процесі.

Запропоновано вдосконалення освітніх програм з урахуванням практичної спрямованості підготовки журналістів. Використання сучасних методик навчання дозволить забезпечити високий рівень соціально-комунікаційної компетентності випускників, що сприятиме їхній професійній реалізації та підвищенню якості журналістської діяльності загалом.

Таким чином, формування соціально-комунікаційної компетентності журналістів у межах компетентнісного підходу є ключовим завданням сучасної вищої освіти. Ефективна підготовка майбутніх фахівців у цій сфері сприятиме розвитку відповідального, об'єктивного та якісного медіасередовища, що є особливо важливим у сучасних соціокультурних умовах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бакіров, В. С., Холодар, О. М. (2018). Соціальні комунікації в інформаційному суспільстві. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Соціальні комунікації, 10, 7–15.

2. Беляєва, О. І. (2019). Формування професійної компетентності майбутніх журналістів у процесі навчання. Наукові записки Інституту журналістики, 2, 45–53.
3. Головченко, В. В. (2021). Журналістська освіта в Україні: виклики та перспективи. Український журнал медіа-досліджень, 1(10), 58–69.
4. Дейнека, О. С. (2020). Компетентнісний підхід у професійній підготовці журналістів: теоретичні та практичні аспекти. Освітологічний дискурс, 4(29), 91–103.
5. Кондратюк, О. В. (2022). Інтерактивні методи навчання у формуванні компетентностей майбутніх журналістів. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2, 105–115.
6. Лазоренко, О. С. (2021). Використання цифрових технологій у підготовці журналістів: виклики та можливості. Медіапростір: науковий журнал, 15, 74–83.
7. Пономаренко, Л. І. (2020). Досвід європейських країн у впровадженні компетентнісного підходу в журналістській освіті. Науковий вісник Чернівецького університету. Серія: Соціальні комунікації, 7, 123–132.
8. Федоренко, Л. О. (2018). Соціально-комунікаційні навички журналіста в контексті розвитку сучасного медіапростору. Теоретичні та прикладні проблеми журналістики, 6, 83–94.
9. European Journalism Centre. (2020). Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions. Available at: <https://www.journalism.org> (<https://www.journalism.org/>).
10. UNESCO. (2021). Journalism Education for the Digital Age: Challenges and Innovations. Available at: <https://www.unesco.org> (<https://www.unesco.org/>).

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

Максименко Оксана Михайлівна,
учитель Тростянецької філії I- II ступенів
Щербанівського ліцею
Щербанівської сільської ради
Полтавського району
Полтавської області, Україна

Вступ Важливим чинником інноваційного розвитку держави є модернізація системи освіти у напрямі підготовки конкурентоспроможної особистості, здатної до сприйняття євроінтеграційних процесів, до функціонування у глобальних соціокультурних перетвореннях. Тож актуальним завданням сьогодення в галузі освіти є формування життєво успішної особистості, здатної творити і сприймати нововведення, налаштованої на набуття ціннісно значущих компетенцій, необхідних для життєвого та професійного самовизначення у умовах ринку праці та професій.

Актуальність теми.

Володіння українською мовою сприяє консолідації громадян у розбудові та зміцненні держави, забезпечує доступ до джерел української духовності, дає змогу випускникам загальноосвітніх закладів у повному обсязі реалізувати в різних галузях чи сферах життєдіяльності можливості, життєві потреби, плани, пов'язані з подальшим здобуттям освіти, опануванням спеціальністю.

Правильно обраний підхід до вивчення і впровадження в шкільну практику ідей НУШ сприяє розвитку і вдосконаленню існуючої системи освіти, а також створює умови для більш ефективного її функціонування в подальшому [9].

Мета статті полягає у розкритті ефективних підходів при вивченні української мови.

Матеріали та методи.

Компетентнісний підхід до освітнього процесу як педагогічна

проблема

Концепція Нової української школи передбачає оновлення змісту освіти й спрямована на новий освітній результат.

У Державному стандарті зазначено, що основою формування ключових компетентностей є особистісні якості, особистий, соціальний, культурний і навчальний досвід учнів; їх потреби та інтереси, які мотивують до навчання; знання, уміння та ставлення, що формуються в освітньому, соціокультурному та інформаційному середовищі, у різних життєвих ситуаціях [1]. Наскрізні вміння є ключовими в усіх компетентностях: читати з розумінням; висловлювати власну думку в усній і письмовій формі; критично й системно мислити; логічно обґрунтовувати позицію; діяти творчо; виявляти ініціативу; конструктивно керувати емоціями; оцінювати ризики; приймати рішення; розв'язувати проблеми; співпрацювати з іншими [5, с. 21].

Осмислення й розроблення механізмів упровадження компетентнісного навчання в систему шкільної мовної освіти сформували вітчизняні й зарубіжні вчені (Авдеева Н., Бібік Н., Божович О., Ващенко Л., Вашуленко М., Горошкіна О., Кучерук О., Ницета В., Остапенко Н., Пентиліук М., Шелехова Г. та ін.)

Науковець Шелехова Г. зазначає, що нині зміст освіти розглядається як відповідь на запитання: «чого навчити?», на відміну від традиційного (знаннєвого) змісту освіти – «яких знань навчати?». Компетентнісний підхід саме й робить акцент на діяльнісному змісті освіти, що передбачає запитання – «Яких способів діяльності навчати?» За такого підходу основним змістом освіти повинні бути дії, операції, які співвідносяться не стільки з об'єктом докладення зусиль, скільки з проблемою, яку потрібно розв'язати [11].

Компетентнісний підхід не замінює традиційну освітню систему «знання, вміння, навички», а доповнює її набуттям необхідного практичного досвіду застосування знань і та вмінь під час навчання. У межах вивчення української мови та літератури предметною є комунікативна компетентність як складне багатогранне поняття, структуру якого становлять субкомпетентності – мовленнєва, мовна, соціокультурна та діяльнісна (стратегічна) [7].

Дослідники виокремлюють її важливу якість – компетентність реалізується у конкретній діяльності в певній ситуації. Вона тісно пов'язує одночасну мобілізацію знань, умінь і способів поведінки в умовах конкретної діяльності, дозволяє орієнтуватися в інформаційних потоках, освоювати нові технології, самонавчатися, шукати і використовувати нові знання, володіти такими якостями, як універсальність мислення, динамізм, мобільність.

Таким чином, компетентнісне навчання спрямоване на роботу з інформацією та опанування учнями компетентностей, умінь і навичок, які допомагають їм бути успішними, конкурентними та цінними на ринку праці.

Особистісно орієнтоване навчання – основа педагогіки розвитку

Розвиток особистості учня – мета й основний результат сучасної освіти.

Особистісно орієнтоване навчання досліджували психологи, філософи, дидактики: Абульханова-Славська К., Асмолов О., Балл Г., Бех І., Гончаренко С., Савченко О., Сериков В., Титаренко Т., Якиманська І. та ін.

На думку Ніни Голуб, сучасні педагоги й дидактики зазначають, що особистісно орієнтований і діяльнісний підходи знаменують перехід від педагогіки грамотності до педагогіки розвитку. Важливого значення на кожному уроці набувають навчальні ситуації, через які учень усвідомлює особистісні сенси, риси характеру, особистісні ставлення, у прийнятті рішень керується ціннісними орієнтирами, вчиться рефлексії. Активно задіяними на кожному уроці мають бути психологічні прийоми й методи (актуалізація, заохочення, створення інтриги, ігрова ситуація, цінування та ін.), що загалом формують ситуацію успіху, розвивальне навчальне середовище. Набуває актуальності проблема цінностей, котрі, за висновками дослідників, мають пройти етапи переосмислення, сприйняття учнями, набуття особистісного сенсу й відродження у його досвіді [2].

Галина Шелехова зауважує, що «особистісно зорієнтований підхід у процесі навчання мовлення передусім має відбитися на структурі такого уроку, а саме: а) забезпечення мотивації, приміром, через створення проблемної ситуації, з'ясування необхідності набутих умінь під час виконання завдань на

уроці для подальшого навчання, майбутньої трудової діяльності тощо, активізація опорних знань і вмінь учнів; б) представлення теми та очікуваних навчальних результатів; в) презентація необхідної для учнів інформації; г) забезпечення виконання системи вправ і завдань, спрямованої на формування комунікативних умінь і навичок; д) рефлексія результатів (оцінювання результатів уроку, підбиття його підсумків), яка містить порівняння досягнутих результатів на уроці з очікуваними, їх аналіз і висновки, коригування набутих умінь і навичок, визначення нових тем (проблем) для розв'язання їх, складання плану подальшої роботи тощо [11].

Наталія Котляренко вважає, що актуальні ідеї, пропаговані учителем протягом вивчення розділу, мотивують. Пропонує розпочати з таких:

Ідея 1. Українська мова – всюди у реальному житті, а не лише у підручнику. Її пізнання починається за межами класу.

Ідея 2. Українська мова – це цікаво й легко, корисно, пізнавально й оптимістично, а не важко, нудно й депресивно.

Ідея 3. Українська мова – це оптимістично.

Ідея 4. Українська мова – це практично.

Умовою реалізації цих ідей є створення інформаційно-мовного сучасного ситуативного українського середовища, яке формується через залучення учнів до загального занурення у мовне українське середовище [5].

Отже, особистісно орієнтоване навчання дає можливість розвивати ефективне спілкування здобувачів освіти в різних соціальних ситуаціях; допомагає формувати інші компетентності, які сприяють формуванню компетентнісної особистості.

Діяльнісний підхід до навчання української мови та літератури як основа для формування наскрізних умінь

Окремі аспекти реалізації діяльнісного підходу висвітлено в працях І. Бех, Р. Друженко, А. Зимкульдінової, Ю. Караулова, О. Колеснікова Л. Мацько, М. Пентилюк, Г. Пустовіт, О. Савченко та інших.

Олеся Слижук зазначає, що в основі проектування змісту базової

середньої освіти діяльнісний підхід поєднується з особистісно зорієнтованим і компетентнісним. У їх основі робота з текстом літературних творів, з контекстуальною інформацією, медіатекстами за їх мотивами, з ілюстративним матеріалом (таблицями, діаграмами, світлинами, художніми ілюстраціями до твору). Виконуючи компетентнісно орієнтовані завдання, учні засвоюють зміст художнього твору, уміння міркувати над актуальними проблемами сьогодення, порушеними в них [8].

На думку Галини Шелехової, у центрі уваги цього діяльнісного підходу лежать механізми, що забезпечують процес формування й розвитку соціокультурних навичок із подальшою реалізацією їх у процесі комунікації, застосування здобутих знань у практичних ситуаціях, пошук шляхів інтеграції до соціокультурного й природного середовища [11].

Тому дуже важливо, щоб діяльність учня на уроці була ним усвідомлена, особистісно значуща, тобто потрібно, щоб учень для себе з'ясував: що я хочу зробити, навіщо я це роблю, як я це роблю, як я це зробив.

Висновки

Перевірка ефективності способів мотивації навчальної діяльності – пріоритетний напрям творчого шукання вчених-методистів, вчителів-словесників. Принципово важливим є те, що всі ключові компетентності багатофункціональні, надпредметні, передбачають значний інтелектуальний розвиток, спираються на різні пізнавальні процеси.

Сьогодні також немає сумніву в тому, що компетентнісний підхід – не лише один з тих чинників, які сприяють модернізації змісту освіти.

Вагомим складником компетентності є особистісний досвід. Тому розроблення особистісно орієнтованого навчання як засобу саморозвитку учня в умовах Нової української школи сприятиме не лише розвитку мисленнєвих здібностей, але й інтелекту учнів, всієї сукупності розумових здібностей і стратегій, що поліпшують процес систематизації знань з української мови та ефективність знань, умінь і навичок, забезпечують формування важливих компетентностей для адаптації до нових умов сьогодення.

Я. А. Коменський наголошував : «...Людей варто навчати найголовнішим чином того, щоб вони здобували знання не з книг, а спостерігали самі небо і землю, дуби і буки, тобто щоб вони досліджували й пізнавали самі предмети, а не пам'ятали лише чужі спостереження й пояснення».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт базової середньої освіти. 5-9 класи Нової української школи. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnijstandart-bazovoyi-serednoyi-osviti> (дата звернення: 21.11.2024).

2. Голуб Н. Підходи до навчання української мови в основній школі. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/9509/1> (дата звернення: 19.11.2024).

3. Груба Т. Сучасні підходи до формування мовної особистості учнів на уроках української мови (профільний рівень). URL: <http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Ped-visnyk-64-2019-13.pdf> (дата звернення: 10.11.2024).

4. Котляренко Н.М. Нова українська школа: конструювання уроків мовно-літературної освітньої галузі. URL: https://znayshov.com/News/Details/paukovo-metodychnyi_visnyk_58 (дата звернення 15.11.2024).

5. Котляренко Н. М. Як учителям-словесникам зацікавити учнів пізнавати українську мову / Науково-методичний вісник № 57. Кропивницький: КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського», 2021. С.237-242. URL: https://docs.google.com/document/d/1hrqvY2_V4hzL_1Z3sQT0yApmTcSbPW1qTXnYevxpWs/edit?usp=sharing. (дата звернення: 10.11.2024).

6. Костюк Л. М., Барнич О. В., Мамчич О. Б. Креативність та критичне мислення як елементи навичок технології «4К» на уроках української мови в НУШ . URL: http://enpuir.npu.edu.ua:8080/bitstream/handle/123456789/38035/Kostiuk%20L.M_113-118.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата звернення: 17.11.2024).

7. Кучеренко І. А., Пентилюк М. І. Теорія і технологія сучасного уроку української мови : навч.-метод. посіб. ; МОН України, Херсонський

державний університет. Херсон. : Айлант, 2022, – 352 с.

8. Слижук О. А. Діяльнісний підхід у системі літературної освіти в 5-6 класах нової української школи. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733064/1> (дата звернення: 19.11.2024).

9. Тарасенко Г. С., Іваниця Г. А. Ключові підходи НУШ : теорія і практика впровадження: навчально-методичний посібник / Г. С Тарасенко, Г. А Іваниця. – Вінниця: Рекламно-виробнича компанія «JAM», 2021. – 118 с. (дата звернення: 17.11.2024).

10. Хоменко О. В. Дослідницька діяльність на уроках української мови та літератури як засіб формування ключових компетенцій учнів. URL: [//pedpsy.duan.edu.ua/images/PDF/2021/1/12.pdf](https://pedpsy.duan.edu.ua/images/PDF/2021/1/12.pdf) (дата звернення: 15.11.2024).

11. Шелехова Г. Урахування сучасних підходів до навчання української мови учнів 8-9 класів ЗНЗ. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/714013/1> (дата звернення: 19.11.2024).

**РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДІТЕЙ У ЗДО В КОНТЕКСТІ
ПЕДАГОГІКИ МИРУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Марчук Оксана Олександрівна,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти,
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університеті
імені академіка Степана Дем'янчука» (Рівне, Україна)

Глюк Лариса Володимирівна,
начальник навчальної частини,
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університеті імені
академіка Степана Дем'янчука» (Рівне, Україна)

Мельничук Лілія Борисівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти,
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університеті
імені академіка Степана Дем'янчука» (Рівне, Україна)

Пагута Тамара Іванівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
директор Інституту педагогічної освіти,
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університеті
імені академіка Степана Дем'янчука» (Рівне, Україна)

Вступ. В умовах воєнного стану постає необхідність у використанні новітніх технологій та методик формування емоційного інтелекту здобувачів дошкільної освіти, оскільки діти дошкільного віку особливо реагують на події, які мають місце в українському соціумі. В умовах війни здобувачі дошкільної освіти відчувають невпевненість, страх, відчуття небезпеки та незахищеності. Це обґрунтовано в сучасних документах, які регламентують діяльність ЗДО за період із лютого 2022 року по нинішній день. Наприклад, у «Методичних рекомендаціях щодо здійснення освітньої діяльності з питань дошкільної освіти на період дії правового режиму воєнного стану» від 02.04.2022 р. написано: «Важливим завданням дошкільної освіти є консолідація зусиль влади, закладів освіти, громадськості з метою забезпечення необхідних умов для розвитку,

освіти, повноцінної соціалізації дітей і створення безпечного освітнього середовища. Постійний діалог між практиками, науковцями, засновниками ЗДО, представниками громад, державних органів дають змогу оцінити та визначити необхідні заходи в організації діяльності закладів у воєнний час та такі заходи, які будуть спрямовані на відродження дошкільної освіти у повоєнний період» [2].

Мета роботи. Метою роботи є опис методики розвитку емоційного інтелекту дітей в ЗДО із урахуванням постулатів педагогіки миру в умовах воєнного стану.

Для досягнення мети та розв'язання поставлених задач такі методи дослідження: – теоретичні (аналіз, синтез, порівняння, систематизація, узагальнення, абстрагування); – емпіричні (анкетування; індивідуальна бесіда; спостереження) – методи математичної статистики (кількісний і якісний аналіз результатів дослідження; метод наочного представлення результатів). Дослідно-експериментальна робота здійснювалася на базі 9 закладів дошкільної освіти Рівненської обл. У експерименті брали участь 193 дітей старшого дошкільного віку, 11 вихователів, 5 психологів. Дослідження проводилося у два етапи.

Результати та обговорення. В умовах воєнного стану вихователі ЗДО інтенсивно працюють над збереженням психо-емоційного здоров'я дітей, прагнуть зменшити рівень їх тривожності та стресу, налагоджують правильні стосунки між вихованцями ЗДО. Важливим в цьому процесі є використання педагогіки миру, засновником якої є академік С. Дем'янчук. Виховання емоційного інтелекту ґрунтується на принципах справедливості, добра, сповідуванні миру, ідеалів благочестя і моралі.

Аналіз наукової літератури свідчить про те, що є багато праць, присвячених проблемі емоційного інтелекту особистості. Ґрунтовні наукові праці вчених (О. Вільготський, Д. Завалишина, О. Закревська, Л. Засекіна, Д. Марченко, М. Смульсон, Б. Теплов, Д. Ушаков, М. Холодна) були присвячені окремим аспектам розвитку емоційного інтелекту дитини як

інтегрованого компоненту соціального інтелекту особистості.

Емоційний інтелект дитини дошкільного віку – це здатність здобувача дошкільної освіти розпізнавати свої емоції, адекватно виражати їх та керувати ними, що є основою емоційної саморегуляції. Він передбачає розвиток емпатії, тобто уміння розуміти і переживати почуття інших людей, що є важливим для ефективної соціалізації. Формування емоційного інтелекту допомагає дитині встановлювати здорові міжособистісні стосунки, вирішувати конфлікти та адаптуватися до змін у навколишньому середовищі.

Метою розвитку емоційного інтелекту дитини в ЗДО є формування у дитини здатності до саморегуляції емоцій, що сприяє адаптації до соціальних умов і розвитку позитивних взаємин з однолітками та дорослими.

Нами було розроблено методику розвитку емоційного інтелекту дітей в ЗДО із урахуванням постулатів педагогіки миру в умовах воєнного стану. На початку експерименту ми вели спостереження за поведінкою 193 вихованців ЗДО. Нами здійснювалося активне використання інноваційних форм, методів та прийомів розвитку емоційного інтелекту дітей. Було розроблено спеціальні дидактичні ігри для розвитку емоційного інтелекту дітей, було налагоджено співпрацю педагогів і батьків з питань розвитку емоційного інтелекту дітей.

Нами також було визначено рівні емоційного інтелекту дітей: високий, середній, низький.

Високий рівень розвитку емоційного інтелекту дітей проявляється в їх здатності ефективно розпізнавати, розуміти та виражати свої емоції, а також вмінні правильно трактувати емоції інших людей. Такі діти володіють високим рівнем емпатії, вміють підтримувати гармонійні стосунки, адекватно реагують на соціальні сигнали та ефективно вирішують конфлікти. Вони здатні управляти своїми емоціями, зберігаючи самоконтроль у стресових ситуаціях, і використовувати емоційний досвід для мотивації себе до досягнення цілей. Такі діти також мають здатність передбачати наслідки своїх емоційних реакцій та демонструють позитивну поведінку, орієнтуючись на довгостроковий успіх і розвиток.

Середній рівень розвитку емоційного інтелекту дітей проявляється в тому, що вони здатні розпізнавати свої емоції та емоції інших, але інколи можуть мати труднощі з адекватним вираженням або регулюванням своїх почуттів. Такі діти часто розуміють емоційний стан інших людей, але можуть не завжди правильно реагувати на соціальні сигнали або неправильно інтерпретувати емоції. Вони мають певні труднощі у контролюванні своїх емоцій у стресових ситуаціях, що може призводити до імпульсивної поведінки або емоційних реакцій. Водночас, вони здатні мотивувати себе, але інколи потребують зовнішньої підтримки для досягнення цілей або подолання труднощів.

Низький рівень розвитку емоційного інтелекту у дітей проявляється у труднощах з розпізнаванням та вираженням власних емоцій, що призводить до проблем у соціальних взаємодіях. Такі діти часто не можуть адекватно реагувати на емоції інших, що ускладнює їх адаптацію в колективі. Вони також мають труднощі з самоконтролем та регулюванням емоцій, що може проявлятися в імпульсивних або агресивних реакціях.

На початковому етапі експерименту здобувачі дошкільної освіти долучалися до бесід із вихователями та психологами про їх емоційних та психологічний стан. Нами було розроблено анкету для батьків, яка мала такі запитання:

АНТЕКТ ДЛЯ БАТЬКІВ

1. *Чи може ваша дитина розпізнати свої емоції (наприклад, злість, радість, сум, страх) у різних ситуаціях?*
2. *Як часто ваша дитина виявляє співчуття до інших людей або тварин?*
3. *Чи вміє ваша дитина заспокоювати себе після емоційних сплесків (наприклад, гніву чи розчарування)?*
4. *Як ваша дитина реагує на зміни або непередбачувані ситуації?*
5. *Чи здатна ваша дитина розпізнати емоції інших людей, наприклад, по виразу обличчя чи жестах?*

Результати початкового етапу експерименту засвідчили, що рівень емоційного інтелекту дітей в ЗДО в умовах воєнного стану мав такі показники: 13 % - високий, 46 % - середній, 41 % - низький.

Для покращення емоційного розвитку дітей у закладі дошкільної освіти (ЗДО) було *проведено низку заходів*, спрямованих на формування емоційного інтелекту та соціальних навичок. Одним із основних завдань було навчити дітей розпізнавати та правильно виражати свої емоції, а також розуміти емоції інших. Для цього дітям пропонували різноманітні ігри, вправи та ситуаційні завдання, що стимулювали розвиток емоційної свідомості. Діти мали змогу за допомогою карток з емоціями визначати, як вони почуваються в різних ситуаціях, а також навчалися співвідносити емоційні стани з відповідними жестами та виразами обличчя.

Відповідно до постулатів педагогіки миру діти навчалися управляти своїми емоціями під час проведення виховних національно-патріотичних заходів на тему «Мир і дружба перемагають зло», «Українці – миролюбива нація», «Українському роду нема переводу». Вони долучалися до екскурсій, які проводять в Музеї миру [3]. Цікавими та пізнавальними були екскурсії в краєзнавчому музеї м. Рівне. На одному із музейних занять педагоги організували рольові ігри, в яких діти вчилися виявляти емпатію, допомагати один одному, вирішувати конфлікти мирним шляхом. Вихователі також використовували казки та історії, що містять емоційно насичені ситуації, для обговорення почуттів персонажів. Завданням було вчити дітей аналізувати емоційний стан героїв і знаходити способи їх підтримки. Крім того, проводились вправи на самоконтроль, де діти вчилися заспокоювати себе в момент роздратування або злості.

Важливим заходом було проведення занять із мистецтва, де діти через малювання та інші творчі активності виражали свої емоції. Також організовувалися заняття з музики, під час яких діти навчалися виражати емоції через рухи та музику. Метою таких заходів було допомогти дітям краще розуміти і висловлювати свої внутрішні переживання, а також сприяти

розвитку соціальних і комунікативних навичок.

Для підтримки емоційного розвитку використовувалася й індивідуальна робота з дітьми, де педагоги звертали увагу на специфіку кожного малюка і надавали йому необхідну підтримку в емоційному вираженні. Проводились бесіди з дітьми, де вони могли обговорювати свої переживання та отримувати поради від дорослих. Важливою частиною роботи була робота з батьками, щоб забезпечити єдину стратегію розвитку емоційного інтелекту дитини вдома та в садочку. Мета всіх цих заходів полягала в тому, щоб допомогти дітям стати емоційно зрілими, навчити їх справлятися з власними почуттями та взаємодіяти з іншими людьми в гармонії в умовах воєнного стану. Педагоги ставили за мету формування в дітей здатності до самовираження та конструктивного вирішення емоційних і соціальних проблем.

Однією з ігор, яка допомагала розвивати емоційний інтелект, була гра «Емоційні картки». Для цієї гри використовувалися картки з малюнками, що відображали різні емоції (радість, сум, злість, здивування, страх). Діти мали вибирати картки, які відповідали їхнім поточним почуттям, а потім разом з вихователем обговорювати, чому вони обрали саме цю емоцію.

Результати завершального етапу експерименту засвідчили, що рівень емоційного інтелекту дітей в ЗДО в умовах воєнного стану значно покращився і мав такі показники: 35 % - високий, 50 % - середній, 15 % - низький.

Проведене дослідження дозволяє констатувати той факт, що в ньому отримала підтвердження висунута гіпотеза: управління розвитком емоційного інтелекту дітей у закладі дошкільної освіти буде більш ефективним, якщо реалізувати такі педагогічні умови: 1) використання інноваційних форм, методів та прийомів розвитку емоційного інтелекту дітей; 2) використання дидактичних ігор для розвитку емоційного інтелекту дітей; 3) налагодження співпраці із педагогів і батьків з питань розвитку емоційного інтелекту дітей. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у вивченні інтерактивних форм розвитку емоційного інтелекту та створення безпечного освітнього середовища в ЗДО в умовах воєнного стану.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Костюк А. Емоційний інтелект та шляхи його розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Психологічні науки.* 2014. Вип. 2 (1). С. 85–89.
2. Методичні рекомендації щодо здійснення освітньої діяльності з питань дошкільної освіти на період дії правового режиму воєнного стану (02.04.2022 р.). URL: <https://osvita.ua/legislation/doshkilna-osvita/86206/> (дата звернення – 23.01.2025).
3. Музей Миру. URL: <https://www.megu.edu.ua/uk/muzej-myru> (дата звернення 24.01.2025).
4. Шпак М. М. Становлення емоційного інтелекту в дошкільному віці як передумова його розвитку молодшого школяра. Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія : Психологія. 2016. Вип. 4. С. 196-205.

УДК: 37.013

STEM-ТЕХНОЛОГІЇ, ЯК ЕЛЕМЕНТ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ В ШКОЛІ

Нікітченко Лілія Олександрівна

к.п.н., доцент

Вінницький державний

педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського

м. Вінниця, Україна

Анотація: Стаття присвячена актуальному питанню використання STEM-технологій у процесі підготовки майбутніх учителів біології. У статті досліджується, як інтеграція науки, технології, інженерії та математики може сприяти розвитку в майбутніх педагогів необхідних компетентностей для проведення сучасних і ефективних практичних робіт у школі.

Ключові слова: STEM-технології, підготовка вчителя біології, дослідницька діяльність, практичні роботи.

Впровадження STEM-технологій у освітній процес стало невід'ємною частиною сучасного навчання. Особливо важливим є їх використання у викладанні природничих наук, зокрема біології. Однак, ефективність застосування STEM-технологій безпосередньо залежить від підготовки учителів [2]. Яким би сучасним і інноваційним не було обладнання, саме вчитель є ключовою фігурою в навчальному процесі. Він не лише передає знання, але й створює мотиваційне середовище, допомагає учням розвивати критичне мислення та навички вирішення проблем [1; 5].

Підготовка майбутніх учителів є стратегічно важливим аспектом у контексті сучасної освіти, зокрема, для успішного впровадження дослідницького навчання. Саме вчитель є каталізатором змін, який може перетворити традиційні уроки на захопливі дослідження. Однак вчитель

повинен не лише вміти користуватися обладнанням, а й розуміти наукові принципи, які лежать в його основі, що дозволить йому пояснити учням складні поняття простими словами і пов'язати їх з реальним життям.

Також вчитель має вміти створювати ефективні навчальні плани, які поєднують теоретичні знання з практичними завданнями, що вимагає від вчителя не тільки знання предмету, але й розуміння можливостей STEM-технологій. Вчитель має створювати атмосферу, в якій учні відчувають себе комфортно і мотивовано до навчання, допомагати учням долати труднощі, підтримує їхню допитливість і заохочує до досліджень [1; 3].

І головне вчитель повинен вміти оцінювати не тільки кінцевий результат роботи учнів, але й процес їхнього навчання. Це дозволяє йому виявити сильні сторони кожного учня та надати індивідуальну підтримку.

Проведення практичних робіт з використанням STEM-технологій під керівництвом вчителя, який володіє дослідницькими навичками, сприяє розвитку в учнів критичного мислення, творчих здібностей, інноваційного підходу до вирішення проблем, поглиблюють розуміння складних біологічних процесів, формують у учнів цінні навички.

Практична діяльність учнів під час вивчення біології є невід'ємною складовою освітнього процесу, оскільки сприяє активному засвоєнню знань. Залучення учнів до експериментальної роботи дозволяє їм не лише запам'ятовувати теоретичний матеріал, а й формувати глибоке розуміння біологічних процесів та явищ. У процесі виконання практичних робіт учні розвивають широкий спектр компетентностей, необхідних для успішної адаптації в сучасному світі, таких як критичне мислення, аналітичні навички, вміння працювати з даними та вирішувати проблеми. Крім того, практична підготовка учнів сприяє їхній професійній орієнтації та формує стійкий інтерес до природничих наук.

Варто зазначити, що практичні роботи є потужним інструментом для інтеграції знань з різних предметів, зокрема біології, фізики, хімії та математики. Вони створюють умови, за яких учні не просто запам'ятовують

окремі факти, а об'єднують їх у цілісну систему знань, застосовуючи їх для вирішення реальних проблем.

Практичні роботи з біології, що поєднують елементи науки, технології, інженерії та математики (STEM), надають учням унікальну можливість досліджувати живі організми та процеси, які в них відбуваються, на глибшому рівні. Завдяки STEM-технологіям, навчання стає більш інтерактивним, цікавим та ефективним.

Сучасна біологія все більше інтегрується з технологіями, відкриваючи перед учнями нові горизонти для дослідження живих організмів та процесів. Застосування STEM-технологій у шкільному курсі біології перетворює навчання на інтерактивний та захопливий процес. Розглянемо докладніше деякі з них:

- Віртуальна реальність пропонує унікальну можливість зануритися в тривимірні моделі біологічних об'єктів, від молекул до екосистем. Це дозволяє детально вивчати їхню будову, функціонування та взаємодію. Наприклад, учень може «прогулятися» всередині клітини, спостерігаючи за роботою органел, або дослідити будову мозку.

- Мікроскопія є класичним методом дослідження в біології, проте сучасні мікроскопи відкривають нові можливості. За допомогою них можна спостерігати за живими клітинами в реальному часі, вивчати їхні рухи, поділ та інші процеси.

- 3D-моделювання дозволяє створювати об'ємні моделі біологічних об'єктів, які можна тримати в руках і розглядати з різних ракурсів. Це особливо корисно для вивчення анатомії, ботаніки та інших розділів біології.

- Моніторинг довкілля за допомогою датчиків дозволяє проводити дослідження екологічних проблем. Учні можуть вимірювати різні параметри довкілля, такі як температура, вологість, рівень забруднення, і аналізувати отримані дані, виявляючи закономірності та тенденції.

- Створення екосистем у шкільних умовах дає змогу учням спостерігати за взаємодією організмів в штучно створеному середовищі. Це допомагає

зрозуміти складні екологічні процеси та оцінити вплив різних факторів на живі організми.

Цей приклад демонструє, як STEM-технології можуть зробити вивчення біології більш інтерактивним, цікавим та ефективним. Завдяки такому підходу учні не тільки здобувають знання, але й розвивають важливі навички, які будуть корисними їм у подальшому житті.

Наведемо приклад, як можна використати STEM-технології під час виконання практичної роботи на тему: «Будова грибнової клітини ув'язку з процесами життєдіяльності за програмою Соболь В. «Біологія. 7-9 класи» [4].

1. Використайте додатки віртуальної реальності, щоб створити інтерактивну модель грибнової клітини. Наприклад ігровий двигун Unity, за допомогою Unity можна створити детальну модель грибнової клітини, анімувати її процеси та додати інтерактивні елементи.

2. Створіть доповнену реальність, де на екран пристрою накладається 3D-модель грибнової клітини. Учні зможуть побачити, як клітина виглядає в різних ракурсах і порівняти її з реальним зображенням під мікроскопом.

3. Запропонуйте учням створити 3D-модель грибнової клітини за допомогою спеціальних програм або власноруч. (наприклад, Tinkercad, SketchUp).

4. Мікроскопія з використанням цифрової камери. Запропонуйте учням зробити фотографії препаратів під мікроскопом і зберегти їх у цифровому форматі. Використайте спеціальне програмне забезпечення для обробки зображень, щоб збільшити їх деталізацію, підписати елементи клітини. Запропонуйте створити презентацію, яка поєднуватиме фотографії з мікроскопа, 3D-моделі та відеоролики.

5. Створення відеоролика. Запропонуйте учням знімати весь процес виконання практичної роботи, від підготовки препаратів до спостереження під мікроскопом; змонтуйте отриманий матеріал у короткометражний фільм, додавши пояснення та презентуйте свій відеоролик.

6. Симуляція процесів. Запропонуйте учням використати спеціальні

програми для симуляції росту грибів, поділу клітин та інших процесів. (наприклад: CellDesigner, Virtual Cell)

Отже, використання STEM-технологій в практичних роботах з біології суттєво трансформує традиційне навчання, перетворюючи його на інтерактивний та дослідницький процес. Завдяки інтеграції науки, технології, інженерії та математики, учні отримують унікальну можливість не просто запам'ятовувати біологічні факти, а активно досліджувати живі організми та процеси, що в них відбуваються.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Безіна О. В., Казакова Л. Л. Використання елементів STEM-технологій на уроках природничо-математичного циклу [Електронний ресурс] Режим доступу: http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/58197/
2. Курко О. О. Застосування STEM-освіти на уроках біології в закладах загальної середньої освіти. 6th International conference of young scientists kharkiv forum of natural sciences. VI Міжнародна конференція молодих учених. Харківський природничий форум. Харків. 2023р. с.89-90
3. Патрикеева О., Лозова О., Горбенко С. STEM-освіта: умови впровадження у навчальних закладах України. *Управління освітою*. 2017. № 1.
4. Соболев В. І Модельна навчальна програма «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 24.07.2023 № 883)
5. STEM-освіта: стан впровадження та перспективи розвитку: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 9–10 листопада 2017 року, м. Київ. К.: ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», 2017 р. 160 с.

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ В ОСВІТІ

Поліщук Любов Миронівна

старший викладач

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

м. Одеса, Україна

Вступ./Introduction. Метод навчання, при якому викладач і студенти фізично знаходяться в різних місцях – це засіб дистанційного навчання, який використовує аудіо-, відеотехніку, Інтернет, а також такі комп'ютерні програми, як Zoom та Google Class.

Важливо зазначити, що необхідність, яка викликала в усьому світі можливість дистанційної освіти, пояснюється ситуацією пов'язаної з епідемією Covid-19. В той час закривалися школи для очного відвідування і учнів переводили на Он-Лайн навчання.

Зараз в Україні вже третій рік ведуться воєнні дії, дистанційне навчання стало необхідністю для забезпечення безпеки учнів. Така форма навчання відома в усьому світі, коли студенти і викладачі не спілкуються між собою безпосередньо протягом усього курсу навчання – і це заочне навчання. Хоча ефективність та якість дистанційного навчання в його сучасному вигляді серйозно критикується. На сьогодні, технологічні особливості комунікаційного середовища накладають певний відбиток на спілкування викладача і слухача, на стратегію і тактику навчання, методи навчання. Саме цьому впливу на методику викладання окремих дисциплін присвячено багато українських та зарубіжних джерел і публікацій у періодичних виданнях [4].

Мета роботи. / Aim. Розглянути більш детально поняття дистанційної освіти, а також визначити переваги та недоліки дистанційного навчання:

Матеріали та методи. /Materials and methods. Дистанційне навчання-це набір технологій, що забезпечують доставку учнями вивченого матеріалу, інтерактивну взаємодію учня та вчителя в процесі навчання, а також надання можливості самостійно працювати над засвоєнням вивченого матеріалу.

Також, слід відзначити, на сьогодні дистанційне навчання є перспективним способом отримання освіти ізольованими сільськими студентами, студентами з особливими вимогами або людьми, які не можуть досягти своєї мети іншим шляхом. Вони взаємодіють різними способами, такими як обмін друкованими матеріалами електронною поштою або розміщення її у Googl Class, відеоконференціями за допомогою платформи Zoom. Слід відмітити, що перевага отримання інформації ззовні робить дистанційне навчання кращим для працюючих дорослих, хто вважає, що рутинність навчання для нього неприйнятні. Водночас, *дистанційна освіта* – це процес передачі знань (за це відповідає вчитель і школа), а *дистанційне навчання* – це процес отримання знань (за це відповідає учень) [3].

Метою дистанційного навчання сьогодні, є:

1. Підвищення кваліфікації персоналу за різними спеціальностями.
3. Підготовка студентів з окремих предметів до екзаменів екстерном.
4. Підготовка учнів до вступу в навчальні заклади певного профілю.
5. Подолання прогалин у знаннях і навичках слухачів з окремих дисциплін.
6. Базовий курс навчального плану для студентів, які з різних причин не можуть відвідувати очні заняття тощо.

Результати та обговорення. /Results and discussion.

В закладах вищої освіти, у контексті дистанційного навчання, особливу роль відіграють різноманітні технології, що забезпечують інтерактивність і гнучкість освітнього процесу. Технології, якими найбільше користуються, це платформи управління навчанням, такі як Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams [2].

Платформа Moodle є однією з найпопулярніших платформ, яка підтримує конструктивні педагогічні принципи, дозволяючи створювати інтерактивні курси, здійснювати оцінювання та зворотний зв'язок зі здобувачами освіти. Ця платформа використовується в різних освітніх середовищах: від шкіл і університетів до організацій, які проводять онлайн-навчання. Moodle не лише

відповідає сучасним викликам цифрової трансформації освіти, а й пропонує інструменти для створення інноваційного освітнього середовища. Ця платформа є важливим засобом для забезпечення якісного та доступного освітнього процесу в умовах глобалізації знань.

Платформа Google Classroom, завдяки простоті використання та інтеграції з іншими сервісами Google, забезпечує ефективну організацію освітнього процесу в малих групах та підтримує синхронну комунікацію через Google Meet. Ця платформа дозволяє створювати інтерактивне середовище для навчання, де здобувачі можуть отримувати завдання, обмінюватися документами та брати участь у відеоконференціях.

Платформа Microsoft Teams займає важливе місце серед платформ для організації дистанційного навчання завдяки своїй багатофункціональності та інтеграції з корпоративними програмами Microsoft. Ця платформа поєднує в собі можливості управління освітнім процесом, синхронного спілкування та спільної роботи над проектами. Інтеграція з такими інструментами, як Word, Excel, PowerPoint, OneNote та SharePoint є однією з ключових особливостей Microsoft Teams. Завдяки цьому викладачі можуть створювати та поширювати навчальні матеріали безпосередньо у платформі, а здобувачі освіти мають змогу працювати над ними у режимі реального часу. Іншим важливим аспектом є підтримка відеоконференцій із великою кількістю учасників, що робить Teams особливо ефективним для проведення лекцій або тренінгів.

Дистанційне навчання має свої переваги та недоліки.

Переваги:

1. безпека у разі епідемії чи воєнних дій;
2. студент сам обирає час і місце навчання;
3. з будь-якої точки нашої країни є доступ через Інтернет до навчальних матеріалів.
4. навчання не заважатиме роботі;
5. гнучкі періоди навчання;
6. допомагає зменшити витрати на проїзд до місця навчання та назад;

7. одночасно проводити навчання для багатьох людей.

Недоліки:

1. коли поруч немає людини, яка могла б емоційно забарвити знання – значний мінус для процесу навчання;
2. потреба в персональному комп'ютері та доступі до мережі Інтернет;
3. однією з проблем навчання залишається проблема встановлення особи користувача при перевірці знань;
4. для дистанційного навчання необхідна самодисципліна.

Результати і зміст дистанційного навчання збігається з результатами і змістом денної форми навчання, відмінність полягає у формах подання навчального матеріалу і у формах взаємодії між викладачем і студентом. Залежно від способу спілкування між викладачами та студентами, виділяють такі дистанційні *методи* навчання [1]:

— Метод навчання через взаємодію учня з мінімальною участю викладачів, репетиторів, консультантів (самопідготовка). Для реалізації цього методу вчителі та викладачі створюють та відбирають різноманітні навчальні ресурси: друковані, аудіо та відеоматеріали, а також підручники, що доставляються через телекомунікаційні мережі.

— Метод індивідуалізованого викладання та навчання, який характеризується взаємовідносинами одного студента або школяра з одним викладачем, репетитором, консультантом (індивідуальне навчання) Цей метод може бути реалізований у дистанційному навчанні переважно за допомогою таких технологій, як телефон, голосова пошта, електронна пошта, Zoom тощо.

— Метод, заснований на поданні навчального матеріалу викладачем, при цьому слухачі не беруть активної ролі в спілкуванні (навчання один до багатьох). Наприклад, це відбувається, коли студент проходить підготовку у репетитора при вступі до університету. Цей метод, характерний для традиційної системи освіти, на основі сучасних інформаційних технологій і доповнюється електронними лекціями, що розповсюджуються в комп'ютерних мережах.

— Метод, який характеризується активною взаємодією між усіма

учасниками навчального процесу (навчання «багато до багатьох»). Цей метод орієнтований на групову роботу студентів і представляє найбільший інтерес для дистанційного навчання. Роль викладача в такому навчанні зводиться до того, що він задає тему або завдання для студентів, а також він повинен створити таке сприятливе середовище спілкування і психологічний клімат, в якому студенти зможуть працювати у співпраці. Викладач несе відповідальність за координацію і ходом дискусій, а також за підготовку матеріалів, плану роботи тощо [1].

Висновки. /Conclusions.

Отже, дистанційне навчання забезпечує максимальну інтерактивність навчального процесу, яка передбачає взаємодію між слухачем і викладачем, а також зворотній зв'язок між слухачем і навчальним матеріалом, і можливість групового навчання. Наявність зворотного зв'язку дозволяє учню отримувати інформацію про правильність його просування в процесі отримання знань, а також допомагає здійснювати самоконтроль в цьому процесі. При дистанційному навчанні реалізується особистісно-орієнтований підхід до навчання, відбувається максимальна індивідуалізація навчання. Методичною особливістю дистанційного навчання є те, що формування знань, умінь і навичок, передбачених навчальним планом, здійснюється не в традиційних формах навчання (лекції, уроки, семінари тощо), а через самостійну роботу студента з використанням різноманітних засобів – носіїв інформації. При цьому студент повинен володіти не тільки навичками роботи з комп'ютером, а й прийомами роботи з навчальною інформацією, з якою він стикається в процесі дистанційного навчання.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Власенко Л. В. Методи дистанційного навчання / Л. В. Власенко, Н. В. Шинкаренко. - Софія, 2011. - Т. 19. - С. 16-20.
2. Панько Д., Дем'янюк А. Використання технологій дистанційного навчання в закладах вищої освіти. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 4-5 грудня 2024 року). Тернопіль: ЗУНУ, 2024.

3. Ткаченко Л. В., Хмельницька О. С. Особливості впровадження дистанційного навчання в освітній процес закладу вищої освіти. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2021. № 75. С. 91–96.

4. Яценко Е., Левандовська І. Дистанційна освіта в освітній діяльності вищої школи: виклики часу. Гуманітарні студії: історія та педагогіка. 2021. С. 124–134.

СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ-ТЮТЕРІВ ДЛЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Попова Тамара Іванівна
Криворізька гімназія № 34
Криворізької міської ради,
асистент вчителя

Концепція інклюзивної освіти відображає фундаментальну демократичну ідею: кожна людина є цінним та активним членом суспільства. Ціннісні орієнтації особистості тісно пов'язані з її пізнавальною діяльністю та вольовими якостями, впливаючи на соціальну регуляцію поведінки та взаємостосунки. Як основа оцінки явищ навколишнього світу, ці орієнтації формують і спрямовують поведінку осіб з особливими потребами в суспільстві.

Інклюзія в освіті має значний соціальний аспект як для учнів з особливими освітніми потребами (ООП), так і для всіх учасників навчального процесу, включаючи родини та суспільство загалом. Завдяки соціальній взаємодії в освітньому середовищі демонструються моделі поведінки, які мотивують осіб з ООП до особистісного розвитку та вдосконалення знань і навичок. Співпраця між учасниками освітнього процесу сприяє налагодженню дружніх відносин, формуванню толерантності, чуйності та готовності до взаємодопомоги.

Ключову роль у початковій освіті відіграє вчитель. Відповідно до концепції Нової української школи (НУШ), його функції трансформуються: педагог стає не лише наставником і носієм знань, а й коучем, фасилітатором, тьютором та модератором в освітньому процесі дитини. Такі підходи, адаптовані з міжнародної педагогічної практики, набувають популярності в українських закладах освіти.

Ефективність освітнього процесу та соціалізації учнів забезпечується завдяки партнерській взаємодії вчителя, тьютора та фахівців психолого-педагогічного супроводу. Це особливо важливо, оскільки не всі

вчителі початкової школи мають достатню компетентність у сфері спеціальної педагогіки та психології. Тому необхідним є налагодження співпраці між цими фахівцями в умовах інклюзивного навчання та спеціальна підготовка тьюторів у закладах вищої освіти та інститутах післядипломної педагогічної освіти.

Попри активний розвиток інклюзивної освіти та наукові дослідження у цій сфері (Г. Васильєва, Ж. Верьовкіна, В. Любарець, А. Колупаєва, О. Martinchuk, S. Mironova та ін.), проблема підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації майбутніх учителів-тьюторів залишається недостатньо вивченою. Саме тому сьогодні особливо актуальним є питання підготовки фахівців для роботи в інклюзивному середовищі та удосконалення професійних компетентностей педагогічних кадрів.

Однією з ключових умов ефективної роботи в інклюзивному середовищі є післядипломна освіта та підвищення кваліфікації педагогів, що забезпечує їхню готовність працювати з учнями з особливими освітніми потребами (ООП). Важливість цієї проблеми, її соціальна значущість, а також недостатня теоретична та методична розробленість визначили вибір напрямку дослідження.

Метою статті є аналіз системи професійної підготовки вчителів-тьюторів для роботи в інклюзивному освітньому середовищі. Термін «тьютор» (tutor) у перекладі з англійської означає наставника, захисника, помічника. Використання тьюторських технологій сприяє реалізації завдань, окреслених у концепції «Нової української школи», що передбачає створення сучасної системи безперервної освіти з акцентом на оновлення, індивідуальний підхід та гнучкість у задоволенні освітніх потреб. Таким чином, вчитель-тьютор має отримати відповідну фахову підготовку у закладах вищої освіти (ЗВО), а також методичну підтримку для ефективної роботи з учнями з ООП.

Сучасні освітні тенденції вимагають створення умов для впровадження інклюзивного підходу, що включає: використання особистісно орієнтованих методик навчання, забезпечення безбар'єрного доступу до навчальних закладів для осіб з порушеннями опорно-рухового апарату та зору, а також надання

необхідних навчально-методичних і технічних засобів.

Професійна діяльність учителя-тьютора в умовах інклюзивної освіти передбачає набуття знань про організацію та впровадження інклюзивного навчання, особливості співпраці з учасниками освітнього процесу, роботу в складі команди психолого-педагогічного супроводу, розробку та реалізацію індивідуальних програм розвитку учнів, а також ефективну взаємодію з батьками або опікунами.

Серед основних труднощів, що виникають у процесі роботи з дітьми з ООП, можна виділити недостатню обізнаність педагогів щодо специфіки інтелектуальних порушень, сенсорних розладів, захворювань опорно-рухового апарату та девіантної поведінки; низьку психологічну готовність до роботи з такими дітьми; брак знань про методи навчання та корекції; відсутність практичного досвіду організації спільного навчання дітей з ООП та їхніх однолітків без порушень розвитку; низький рівень інклюзивної культури в суспільстві.

Вчитель-тьютор повинен володіти знаннями щодо особливостей розвитку дітей з ООП, їхніх поведінкових проявів, а також вміти розробляти ефективні стратегії залучення, підтримки та стимулювання розвитку таких учнів. Одним із пріоритетних завдань підготовки тьюторів для початкової школи є формування професійної особистості педагога, здатного забезпечувати соціалізацію, адаптацію, психологічну підтримку та розробку змістовного навчального матеріалу для дітей з ООП.

Вдосконалення підготовки фахівців у цій сфері потребує не лише перегляду методичних підходів до навчання в ЗВО, а й оновлення змісту освітніх програм, аби вони відповідали сучасним професійним стандартам та викликам інклюзивної освіти.

Сучасне інклюзивне освітнє середовище початкової школи потребує інформатизації та впровадження інноваційних технологій. Це вимагає включення новітніх методів навчання у професійну підготовку майбутніх учителів-тьюторів у закладах вищої освіти (ЗВО), що сприятиме розвитку

навчальних, інтелектуальних і творчих здібностей здобувачів освіти, зокрема учнів з особливими освітніми потребами (ООП).

Формування професійної компетентності майбутніх учителів-тьюторів для інклюзивного навчання є однією з ключових проблем підготовки фахівців. Вона охоплює широкий спектр психологічних і педагогічних аспектів, зокрема вивчення особливостей дітей з ООП, їхніх психічних станів, фізичних та інтелектуальних можливостей, що впливають на процеси соціалізації та адаптації.

Освітняни, які працюють із дітьми з ООП, повинні враховувати затрачені ними зусилля та коректно оцінювати їхню роботу. Нерідко школярі з особливими потребами не розуміють критеріїв оцінювання, що може призвести до нерозуміння з боку інших учасників освітнього процесу. Наприклад, виникають питання щодо справедливості оцінювання: чому однаково оцінюється робота, виконана не в повному обсязі, та робота, виконана повністю?

З метою уникнення подібних ситуацій необхідна тісна співпраця між учителем початкової школи, учителем-тьютором, батьками, опікунами та фахівцями психолого-педагогічного супроводу.

Формування професійної компетентності майбутніх учителів-тьюторів у ЗВО відбувається на кількох рівнях:

1. **Нормативно-репродуктивний** - відтворення засвоєних моделей діяльності.
2. **Адаптивно-перетворювальний** - застосування набутих знань з урахуванням конкретних ситуацій.
3. **Творчо-пошуковий** - відхід від шаблонів, розробка нових ефективних підходів до навчання.

Таким чином, модель формування професійної компетентності вчителя-тьютора базується на поєднанні теоретичних знань і практичних умінь, що дозволяє йому ефективно працювати в інклюзивному освітньому середовищі та сприяти успішній соціалізації й адаптації учнів з ООП.

Процесуальний аспект моделі передбачає поетапну організацію навчання майбутніх учителів-тьюторів, враховуючи особливості кожного етапу їхньої професійної підготовки. Рівень засвоєних знань залежить від змісту навчання, його форм і методів, творчих здібностей студентів, а також їхнього педагогічного досвіду, необхідного для складання індивідуальних планів розвитку молодших школярів та учнів з ООП. Цей процес вимагає як теоретичного осмислення, так і практичних дій при вирішенні педагогічних завдань. Таким чином, важливим науковим завданням є формування професійної компетентності майбутніх учителів-тьюторів для ефективної роботи в інклюзивному освітньому середовищі початкової школи.

На основі проведеного дослідження пропонуються такі практичні рекомендації щодо підготовки фахівців у закладах вищої освіти:

1. **Використання інноваційних технологій** у процесі навчання для розвитку професійної компетентності майбутніх учителів-тьюторів.

2. **Впровадження спеціальних дисциплін** у навчальні програми педагогічних факультетів, зокрема:

1. *«Психолого-педагогічні аспекти в діяльності вчителя-тьютора»*
2. *«Тьюторство у початковій освіті»*
3. *«Мережева взаємодія в умовах тьюторського супроводу»*
4. *«Організація професійної діяльності вчителя-тьютора»*
5. *«Методика і технологія тьюторської діяльності»*

Розроблення програм підвищення кваліфікації для науково-педагогічних працівників ЗВО та вчителів початкової школи відповідно до сучасних теоретико-методологічних підходів. Програми мають враховувати особливості освітнього процесу та специфіку психологічного й соціального супроводу учнів з ООП. Загалом, професійна підготовка вчителів-тьюторів повинна відповідати викликам сучасної інклюзивної освіти, забезпечуючи високу якість педагогічної діяльності та сприяючи успішній адаптації учнів з особливими освітніми потребами.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Пухлік Сергій Михайлович,
д.мед.н, завідувач кафедри
оториноларингології ОНМедУ,
професор,
Тітаренко Ольга Валентинівна,
к.мед.наук, доцент кафедри
оториноларингології ОНМедУ
Добронравова Ірина Володимирівна,
к.мед.наук, асистент кафедри
оториноларингології ОНМедУ

Вступ. Поширеність ЛОР патології складає близько 15% від усіх захворювань. Здатність викладачів формувати у студентів уміння розпізнати проблему верхніх дихальних шляхів та вуха серед супутніх захворювань й виділити в ній можливі сторони і зв'язки - основна мета навчального процесу. Формулювати напрям дослідницької роботи дозволяють як отримані уміння, так оригінальність розв'язання поставленої проблеми. З цією метою в оториноларингології можуть використовуватися найпоширеніші засоби інтерактивних технологій, однією з яких є телемедицина.

Мета роботи. Телемедицина, або дистанційне надання медичних послуг стає все більш затребуваною в сучасному світі. Особливо актуальним її застосування в оториноларингології, де багато захворювань потребують регулярного спостереження та контролю. В діагностиці різноманітних захворювань ЛОР органів величезне значення має досвід лікаря, але мозок людини не безрозмірний. Лікар фізично не може опанувати усіма знаннями з медицини. А на практиці нерідко зустрічаються суміжні види патології, які вимагають знань не тільки в межах своєї спеціальності, а й в організмі в цілому.

Матеріали та методи. Телемедицина робить медичну допомогу доступною для пацієнтів, які знаходяться у віддалених районах або мають обмежені можливості пересування, не потрібно витратити час та гроші на

дорогу до клініки, що особливо важливо при хронічних захворюваннях, які потребують частих візитів до лікаря. Телемедичні консультації дозволяють швидко отримати допомогу при гострих станах, наприклад, таких як біль у вусі дитини, тим більш, що розвинення запального процесу у педіатрії настає дуже швидко, і лікування перших годин її виникнення може припинити розвиток патологічного стану.

Дистанційне спостереження за пацієнтами з хронічними захворюваннями, такими як алергічний риніт, синусит або хронічний тонзиліт, дозволяє своєчасно коригувати лікування та запобігати загостренню. Також телемедичні платформи можуть надавати пацієнтам доступ до освітніх матеріалів про захворювання ЛОР-органів, методи профілактики та лікування. Лікарі можуть проводити первинні консультації, оцінювати стан пацієнта щодо опису симптомів та фотографій, давати рекомендації щодо лікування.

Можна проводити дистанційну діагностику деяких захворювань, наприклад оцінювати стан барабанної перетинки, ринологічної, фарингоскопічної картини за допомогою отоскопа, підключеного до камери. Пацієнти можуть передавати дані про своє самопочуття (температуру тіла, рівень кисню в крові, вираженість запальних симптомів, тощо) лікарю для контролю та своєчасної реакції на зміни. Ця технологія може бути використана для проведення реабілітаційних заходів після операцій на ЛОР-органах, наприклад, для відновлення голосу чи слуху.

У майбутньому телемедицина зможе охопити ще більше напрямків в оториноларингології, таких як діагностика порушень слуху, голосу та рівноваги. Телемедичні платформи інтегруватимуться з електронними медичними картами пацієнтів, що забезпечить більш повну та доступну інформацію про стан здоров'я. Широке впровадження телемедицини дозволяє надавати медичні послуги на відстані, та економить час лікаря, який він може витратити на самоудосконалення, відвідування професійних конференцій, вебінарів, тощо. З іншого боку, для лікаря початківця іноді необхідно отримати консультацію щодо складного випадку захворювання у більш досвідченого

лікаря. Це вкрай актуально в сучасних умовах під час воєнного стану в Україні.

Висновок. Телемедицина в оториноларингології – це перспективний напрямок, який може значно покращити якість медичної допомоги для пацієнтів із захворюваннями ЛОР-органів. Розвиток технологій та розширення спектру послуг дозволить зробити телемедицину ще більш ефективною та доступною для всіх, хто її потребує.

ДЕТЕРМІНУЮЧА РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ МЕТИ У ПРОЦЕСІ ОВОЛОДІННЯ КОМУНІКАТИВНОЮ КОМПЕТЕНЦІЄЮ

Савенко Тетяна Дмитрівна,
кандидат філологічних наук, доцент,
Національна академія статистики,
обліку та аудиту
Україна, м. Київ

Савенко Олександр Миколайович,
Заслужений журналіст України, доцент,
Київський національний університет
культури і мистецтв
Україна, м. Київ

Вступ. / Introductions. У науковій сфері поняття «детермінованість» тлумачиться як розкриття причинно-наслідкової залежності подій, явищ і процесів. Наразі для нас важливо наголосити і продемонструвати, що згідно цієї дефініції в основі детермінованості лежить ідея, згідно якої кожен процес або подія має свої причини, котрі впливають як на перебіг самого процесу, так і загалом на визначення кінцевого результату.

Одним з основних факторів, детермінуючим дидактичні процеси навчальної діяльності, безумовно можна назвати навчальні цілі. Саме під їхнім впливом, у взаємодії з об'єктивними (навчання) та суб'єктивними (засвоєння) передумовами, розгортається широкий і всеоб'ємний спектр можливостей, засобів, форм і підходів для досягнення результатів, що мають бути запрограмованими у кінцевій меті цих цілей.

Мета роботи. / Aim. Навчальні цілі – елемент надзвичайно важливий в освітньому процесі, адже це конструкт, що визначає фінальні досягнення певного рівня у навчанні та засвоєнні знань зі сфери певного навчального предмету (компетенції, як сьогодні прийнято визначати), у результаті чого вони не можуть бути віднесені до категорії так званої потенційної інтелектуальної периферії. Водночас практика свідчить, що до навчальних цілей, часто вже на етапі їхнього формулювання, у педагогічній спільноті абсолютно невиправдано

ставляться переважно по-канцелярськи, формально, як до зовсім малозначущого фактора чинника у діяльності викладача, чергової, але обов'язкової звітно-адміністративної галочки. У той же час усі чудово розуміють, що недоліки у фінальному продукті навчальної діяльності зводиться насамперед до таких категорій як метод і методика навчання, підходи і форми педагогічної діяльності, навчальні посібники, методичні рекомендації для проведення практичних занять та матеріали для самостійної роботи, мотивація та способи впливу на неї, тощо. Сучасна методична література також переконує в тому, що намічена і передбачена в планах роботи, робочих програмах проблематика як правило складна, багатоаспектна і напряду пов'язана з безпосереднім виконанням комплексних завдань і досягненнями результатів низки навчальних дисциплін.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Розглядаючи питання класифікації цілей навчання, науковцями і викладачами прийнято зосереджуватись на таких чотирьох найголовніших типах навчальних цілей, які мають умовні назви: когнітивний (враховується відповідність знанням і розумовим навичкам); психомоторний (відповідність фізичним та фізіологічним моторним навичкам); афективний (відповідність почуттям і ставленням до предмета вивчення); міжособистісний / соціальний (готовність і сприйнятність взаємодії з іншими особами, відповідність і володіння соціальними навичками) [4].

Для рівня вищої освіти вважається нормальним і достатнім постановка на навчальний курс в середньому до десяти навчальних цілей, у той час як для середньої школи їх рекомендовано ставити від двох до максимум чотирьох. Такий діапазон дозволяє викладачам будувати свої стратегії навчання й оцінювання, ефективно сприяти розвитку навичок мислення вищого рівня та глибшого розуміння предмету.

Іншими словами: якщо навчальні цілі – це конкретні завдання і постулати, вимірні твердження, які описують, що здобувач повинен знати, розуміти і вміти робити після освоєння навчальної програми, то результат

навчання – це ширший термін, який описує загальну мету студентів і те, чого вони зможуть досягти після завершення програми або курсу навчання.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Ключ до розробки і написання ефективних навчальних цілей полягає в тому, щоб зробити їх конкретними, вимірними, досяжними, релевантними та своєчасними. Відомо, що важливість визначення конкретних навчальних цілей, їхня функція у педагогічній та практичній сфері незаперечна у тій частині, що вони є первинним регулятором підбору дидактичних компонентів, пов'язаних із питаннями способів навчання, відбору навчального матеріалу, тощо. На основі розмежування цілей оформлюється власне сам процес навчання, система і структура його складності, а також тривалість часу навчання. Навчальна мета є перспективним показником результату самого навчального процесу, що визначає і рівень оволодіння матеріалом, і показником того, яких результатів можна і слід досягати за певний проміжок часу (заняття, тиждень, місяць, семестр). Себто, навчальна мета може бути реально досяжною, якщо вона є раціональною і відповідає психологічним, лінгвістичним та дидактичним передумовам і складовим об'єктивних та суб'єктивних обставин [3].

Актуальність проблематики визначення навчальних цілей часто витікає із практичних потреб отримання ясної картини фінального продукту навчального процесу. Високі вимоги, що у навчанні іноземної мови загалом сформульовані і витікають із поняття комунікативної іншомовної компетенції, не можуть бути реалізованими при неточному і невиразному розумінні кінцевої мети навчального процесу. Стосовно предмету нашого дослідження – окреслення важливості потреби точного опрацювання з метою раціонального визначення кінцевої навчальної мети – то його наразі можна розглядати як один із проявів екзактності у науковому мисленні і практичній діяльності, себто визначенні нового рівня вимог до вирішення задач, які на сьогодні наука однозначно вирішити не може. Ось тут на перший план і виходить особистість викладача - його фаховість, зрілість, інтелектуальна спроможність, призвичаєність до пошуку, критичного мислення, здатність визначення потрібності, й цінності

інформації, прогнозування ситуацій, раціональність та спроможність і відчуття задання оптимальної швидкості руху подальшого розвитку студентів як окремих, самостійно діючих індивідуумів.

Як справедливо відзначає дослідниця Ж. Ю. Лістарова, великий інтерес становлять реформаційні процеси, що відбуваються у світовій вищій освіті в контексті інтернаціоналізації. Так, навчальні плани сучасних вищих закладів освіти мають відповідати вимогам ринку праці, бути спрямованими на формування міжнародної полікультурної свідомості [2].

Самозрозуміло, що до царини постановки й визначення навчальних цілей і мети є сила силенна цілком справедливих та обґрунтованих претензій. Виходячи з вимог здобуття комунікативної компетенції, відзначимо, що цей процес здійснюється двома каналами. Першопочатковий канал цієї діяльності можна схарактеризувати як суб'єктивний пізнавальний процес на психічному рівні сприйняття, об'єктом якого є іноземна мова, що вивчається – процес вивчення і засвоєння, здобуття комунікативної компетенції. Другим каналом прийнято вважати власне сам педагогічний процес, що його організовує та скеровує викладач. Тим не менше, при своїй зовнішній і внутрішній функціональній диференціації обидва канали становлять діалектичну єдність, за якої якраз і уможлиблюється досягнення кінцевого результату у вигляді комунікативної компетенції. Та ж сама мета переслідується й іншими умовами та обставинами, процесами більшої або меншої складності, різними стратегіями, тощо.

Як і будь-який навчальний процес, процес вивчення і засвоєння іноземної мови характеризується тим, що він закономірно має свій початок, поступове посилення, нарощування й концентрацію навчального матеріалу, і завершення. Визначальне значення має поетапність – від вихідного нульового рівня, через запрограмоване нарощування і засвоєння до фінального, завершального етапу, що йменується набуттям повної іншомовної компетенції. Тому для кожного із вказаних етапів належить передбачити і запрограмувати свої окремішні навчальні цілі, які становитимуть хребтовий конструкт загальної навчальної

мети. Цими конструктами і мають закінчуватися окремі етапи навчального процесу, які складають фінальну картину завершального етапу, котрий засвідчує набуття здобувачем певного рівня і певного профілю комунікативної компетенції індивіда.

Виходячи з того, що мета має обов'язково враховувати досягнення бажаного і заздалегідь прогнозованого позитивного результату, педагогу слід приділяти особливу увагу розробці викладання і ставлення до своєї освітньої компоненти як до виконання конкретного спеціального проєкту, визначати його змістову насиченість, спиратися на власний та колективний колежанський досвід, неодмінно враховуючи при цьому реалії сучасних досліджень і новітніх практик. Від такого підходу до визначення навчальних цілей залежить успішність усієї педагогічної діяльності. Точне визначення та осмислення цільового підходу створює реальну можливість раціональної організації і планування роботи, послідовно досягати первинних навчальних цілей на шляху до досягнення кінцевої мети [1].

Визначення окремих навчальних цілей, їхня наповненість та черговість в якості проміжних результатів певних етапів педагогічної діяльності та активна реалізація у навчальному процесі – явища, котрі перебувають у тісному взаємозв'язку. Його можна охарактеризувати як процес *неперервності, нерозривності явищ і дій*, себто утворення певного континуума та градуальності упродовж усього того часу, упродовж якого досягається визначена мета. Багато питань можна вирішувати також за допомогою залучення й аналізу міждисциплінарних наук – наразі це передовсім стосується дидактики, лінгводидактики, психолінгвістики, лінгвокультурології, екофілології, etc. Проте, принагідно зауважимо, що навчальні цілі нерідко визначаються без звертання до наукових даних згаданих дисциплін. У такому разі подібний чисто емпіричний підхід до вирішення питань навчання може спричинити певні труднощі, пов'язані не тільки з визначенням реальних навчальних цілей, але й негативно вплинути при підведенні підсумків на кінцевий результат. Отже, схоластичне використання будь-яких емпіричних

даних без вдумливого аналізу, логічного та доречного їхнього вплетення у програмну канву освітньої компоненти є скоріше науково-методичною оманною, суперечить інтегруючим настановам і завданням, та навпаки – не спрощує, а ускладнює весь перебіг навчального процесу. Висунуті таким чином цілі є фальшиві і недосяжні, причому нереальність їхнього досягнення має цілком об'єктивну причину і може призвести до неприйнятного результату.

Ще більше ситуація ускладнюється, якщо опрацьовані й висунуті таким чином цілі стають критерієм оцінки результатів. У кінцевому підсумку така оцінка містить у собі скоріше негативні показники, а використаний для її здобуття час має сприйматися як неефективно використаний період навчання.

Висновки. / Conclusions. Теорія та практика свідчать, що сучасне розмежування цілей навчання, з яким викладач стикається найчастіше, – це дихотомічна шкала пізнавальної, виховної та комунікативної цілі, яка не відповідає потребам складного й високорозвинутого комплексу навчального процесу.

Таким чином, для ефективного навчання іноземної мови в сучасних умовах слід послуговуватися більш конкретною категоризацією навчальних цілей, яка успроможить точніше і надійніше визначати й реалізовувати ці цілі. Навчальні цілі тільки тоді дієві і конструктивні, коли вони сформульовані конкретно, адресно, на реальному науковому підложжі і з урахуванням сучасних наукових досліджень і пізнань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Даценко Є. Що таке навчальні цілі та навіщо їх формулювати? *Українська студія онлайн-освіти EdEra*. 17 Квітня 2024. <https://ed-era.com/blog/navchalni-tsili/>
2. Лістарова Ж. Ю. Інтернаціоналізований навчальний план як педагогічна проблема. СумДПУ, Педагогічні науки – 2008, С.316-321. <https://repository.sspu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/f2b1d1b5-1b9e-40e9-bd9e-2164ef2e3705/content>

3. Навчальні цілі та результати навчання. Український католицький університет. Центр навчальних та інноваційних технологій УКУ. 12.02.2018. <https://ceit-blog.ucu.edu.ua/vykladannya/navchalni-tsili-ta-rezultaty-navchannya/>

4. Хороші навчальні цілі. Приклади з порадами для написання у 2025 році. AhaSlides, 13 січня 2025. <https://ahaslides.com/uk/blog/learning-objectives-examples/>

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ

Світак Василь Васильович

аспірант кафедри освітології та педагогічної інноватики
Університету Григорія Сковороди в Переяславі
м. Переяслав, Київська обл., Україна

Вступ. / Introduction. Актуальність інноваційного розвитку професійної військової освіти визнається міжнародними та внутрішніми військово-політичними чинниками, реформуванням Збройних Сил України (далі – ЗС) України, що створюють умови для їх подальшого розвитку, внесення змін у національну законодавчу базу освіти, формуванням нової ідеології стандартів військової освіти на основі більш компетентного підходу, зростання значення професійної й мовної підготовки інструкторсько-викладацького складу навчальних центрів ЗС України та підвищення їх рівня кваліфікації.

Досвід ЗС України в ході російсько-української війни показав, що важливим завданням сучасної військової освіти є формування системного й компетентнісного підходів до військово-професійної освіти.

Мета роботи. / Aim – підготовка військових фахівців ЗС України засобами інноваційних технологій навчання в умовах єдиної державної політики.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Інноваційні технології-це цілеспрямований, системний набір методів, прийомів, засобів організації освітньої діяльності, що охоплює весь процес навчання військових фахівців від визначення мети до отримання результатів.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Прискорення процесів людського розвитку в глобалізованому світі висуває нові вимоги до структури та якості професійної військової освіти, що значно підвищує її роль у

суспільстві. Освіта стає інтелектуально-духовною основою розвитку особистості, суспільства та держави. У роботі М. Нещадима [1] визначено, що головними цілями професійної військової освіти є забезпечення ефективної підготовки військових фахівців відповідно до соціально-державних замовлень; зміцнення обороноздатності держави, морально-психологічного потенціалу ЗС України; удосконалення нормативно-правової бази військової освіти; внесок у фундаментальну, прикладну, військову науку та її науково-методичну складову; підвищення якості управління освітою; оптимізація військових навчальних закладів; забезпечення компенсації фінансових витрат на утримання системи професійної військової освіти; формування позитивного громадського ставлення до ЗС України.

Науковець О. Хаустова [5] зазначає, що суттєвою характеристикою інноваційної діяльності в системі освіти є саме оновлення чи вдосконалення освітньої практики за допомогою створення, розповсюдження і освоєння нових ефективних способів та засобів досягнення визначених цілей освіти. Таким чином, сучасні науковці розглядають інноваційну діяльність як вид діяльності з пошуку, розробки, освоєння, використання нововведень, створення нового (продуктів, технологій), оновлення педагогічного процесу як найвищий ступінь педагогічної творчості.

За результатами аналізу та узагальнення світового досвіду здійснення фахової підготовки військовослужбовців у закладах освіти науковці В. Телелим, Ю. Приходько [3; 4] визначили головні критерії вимог до професійної військової освіти. Вони зазначають, що державі потрібні висококваліфіковані військові фахівці, здатні ефективно діяти під час виконання завдань, що виникають у процесі проведення міжнародних антитерористичних, миротворчих операцій, участі в ліквідації локальних воєнних конфліктів; виконувати завдання під час мирного і воєнного часу; експлуатувати, застосовувати найскладніші системи озброєння, військової, спеціальної техніки.

Засоби інноваційних технологій мають об'єктивний характер і їх

необхідно враховувати для професійної індивідуальної підготовки військових фахівців. Відтак, перед професійною військовою освітою виникає завдання щодо досягнення деякої рівноваги між фундаментальністю й *інновативністю* в освіті.

На фундаментальних базових курсах підвищення кваліфікації слухачі мають навчатися та висловлювати думки щодо розв'язання проблем, а також щодо пошуку необхідної інформації, якщо вона знадобиться в майбутньому. Це може привести до підготовки більш вузьких фахівців, створити підґрунтя для швидкого перенавчання, поглиблення, поширення знань за потреби. Акцент можна зміщувати в бік самостійної роботи, яка дозволяє досить глибоко вивчати будь-яку тематику (у межах дисциплін), ознайомитися із останньою інформацією періодичних видань. Якщо внести до питань, які розглядаються на заняттях, актуальні моменти досвіду бойових дій в межах цієї тематики, то це дозволить сформуванню в тих, хто навчається дослідницькі навички та розкрити творчий потенціал кожного, хто навчається.

Навчальні інновації суттєво поліпшують мотивацію військовослужбовців до отримання знань за фахом (ВОС). Зокрема, у цьому аспекті найбільш ефективними є: інформаційно-комп'ютерні технології, технологія інтерактивного навчання, технологія розвитку критичного мислення, мультимедійна технологія навчання, технологія проблемного навчання, технології ігрового навчання, технології індивідуального, модульного, дистанційного навчання тощо. Що стосується виховних інновацій, то під ними слід розуміти такі, що формують у військовослужбовців загальнолюдські особистісні цінності.

Упровадження засобів інноваційних технологій у процес навчання військовослужбовців потребує відсутності жорстких вимог до розробки та написання програм і їх тривалої процедури затвердження (доцільно використовувати досвід збройних сил США, Німеччини та Канади). Водночас інструктор-викладач, який впроваджує інновації у навчальний курс, готує індивідуальний план в який включає перелік питань для підготовки курсантів

до занять, список літератури, а також есе з описом теми (мети) предмета навчання (начального курсу), яку він формує, технології викладання, це вимагає від інструкторсько-викладацького складу приділяти більше уваги науково-методичній роботі та підвищенню викладацької майстерності, контролю рівня знань та якості викладання. А це, у свою чергу, призводить до того, що колективи циклових комісій навчального центру ЗС України становлять собою єдину команду викладачів, які відповідально підходять не лише до підготовки закріплених навчальних курсів, але й до професійного викладання навчального матеріалу.

Наступним важливим моментом, який спрямовує впровадженню інноваційних технологій як засобу підвищення якості професійної військової освіти є доступність останньої наукової періодики та інших джерел інформації як для викладачів, так і для осіб, які навчаються (курсантів), що забезпечується організацією комплектації бібліотек друкованими, електронними виданнями, доступом до мережі Інтернет (Internet), законодавчим підґрунтям щодо врегулювання можливості використання видань під час викладання.

Зазначимо, що не слід ігнорувати той факт, що застосування інноваційних технологій у педагогічній практиці в Україні має як позитивні, так і негативні чинники. Так, А. Сиротенко [2] наголошує на необхідності критичного аналізу усіх радикальних нововведень, неготовності інструкторсько-викладацького складу до їх сприйняття, що спричиняє не спрацюванням механізму інтеграції науки та практики, дефективності способів впровадження результатів досліджень і реформ, які ініційовані «згори» і суттєво перешкоджають впровадженню інноваційних технологій. Варто враховувати основні нормативні документи щодо підтримки інноваційної освітньої діяльності, здійснювати пошук доцільних механізмів управління інноваційними процесами на регіональному рівні на рівні військових навчальних закладів з урахуванням їх матеріально-фінансового потенціалу, професійних можливостей інструкторсько-викладацького складу та керівників. А. Сиротенко зазначає, що протягом останніх років під впливом російської війни в Україні та зближенням

ЗС України з НАТО відбулися інноваційні перетворення у системі підготовки військових фахівців. Наукові підходи до інноваційних технологій навчання знайшли відображення на певних етапах.

Перший етап. Потрібно переконатися в неефективності, недосконалості, застарілості тієї педагогічної структури (або типу педагогічної, управлінської діяльності), що її планується скоригувати або змінити. Об'єктивною основою на цьому етапі є аналіз та оцінювання військової освітньої системи за надійними критеріями, які мають виявити, довести її недосконалість, неефективність чи застарілість. Показниками та критеріями у цьому випадку може бути реальний стан майбутніх військових фахівців, їх готовність до служби у ЗС України, здоров'я і культура тих, хто навчається, ступінь їх самореалізації; якість освіти і виховання.

Другий етап спрямований на ретельний пошук інноваційних освітніх технологій, оновлення змісту, засобів навчання, що мають випереджувальний характер і можуть бути використані для впровадження інновацій. При цьому передовий, прогресивний досвід слід шукати як у вітчизняній, так і у світовій освітній практиці. Важливо не лише знайти і описати досвід, пов'язаний із викладачем, а перенести інноваційний досвід у нові умови, наприклад у військово-освітній процес навчального центру (ВВНЗ) ЗС України, зробити його здобутком масової військово освітньої практики.

Третій етап. Це створення моделі освітньої новації з конкретними властивостями, які відрізняють її від традиційної моделі, на заміну якій вона пропонується (від ескізу до методичних, дидактичних робочих проєктів).

Четвертий етап. Дослідно-експериментальна перевірка інноваційного продукту: практична реалізація інновації, побудова алгоритму втілення її у практичну діяльність. Під час цього необхідно звернути увагу на інтенсивність, ефективність новацій, тобто на те, які зміни в професійній діяльності учасників військово-освітнього процесу вони викличуть чи приведуть до оптимального використання робочого часу інструкторсько-викладацького складу і осіб, які навчаються, до кращого засвоєння навчального матеріалу, до підвищення

якості підготовки військових фахівців.

Висновки. / Conclusions. Зясовано, інноваційні технології навчання у навчальних центрах ЗС України потребують науково-методичного підходу на всіх рівнях впровадження їх у навчальний процес.

Доведено, що військове навчання й виховання є двоєдиним процесом, спрямованим на підготовку свідомих та вмілих захисників України, формування в них високих моральних, бойових якостей; злагоджених дій підрозділів, частин, з'єднань і в цілому – підвищення боєздатності і боєготовності ЗС України. Суттєва особливість поєднання освіти зі службовою діяльністю військовослужбовців має практичний характер. Отримані військовим фахівцем в процесі навчання знання, уміння та навички відразу застосовуються на практиці при виконанні бойових завдань, особливо в ході війни росії з Україною.

ЛІТЕРАТУРА

1. Нещадим М.І. Методологічні засади створення системи військової освіти в Україні. *Наука і оборона*. Київ, 1998. № 12. С. 30 – 40.
2. Сиротенко А.М., Богунов С.О., Приходько Ю.І. Інновації в системі підготовки військових фахівців з вищою освітою: поняття, сутність, спрямованість. *Наука і оборона*. 2018. № 3. С. 38 – 46.
3. Телелим В.М., Приходько Ю.І. Проблемні питання подальшого розвитку системи військової освіти. *Вісник Національного університету оборони України*. 2012. № 5 (30). С. 134 – 140.
4. Телелим В.М. Інноваційний розвиток військової освіти в Україні: становлення, проблеми, перспективи. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2012. № 2. С. 177 – 188.
5. Хаустова О.В. Формування готовності педагога до інноваційної діяльності, як педагогічна проблема. 2015. URL: <https://virkafedra.ucoz.ua/elgurmal/pages/vyp2/upravlenie/haustova.pdf>.

ГОЛОВНА ПОДІЯ СВІТОВОГО РІВНЯ В УЧНІВСЬКОМУ СПОРТІ ДЛЯ ЛЕГКОАТЛЕТІВ – ВСЕСВІТНЯ ГІМНАЗІАДА

Сердюк Наталія Романівна,
вчитель фізичної культури
Комунальна установа «Новоселівська гімназія»
Федорівської сільської ради Пологівського району Запорізької області»
с. Новоселівка, Україна

Вступ. Всесвітню літню Гімназіаду вперше провели в 1974 році в Німеччині. Всесвітня Гімназіада – наймасштабніший міжнародний мультиспортивно-просвітницький захід для школярів 16-18 років. Вже лютому місяці, Урядом Бахрейну було офіційно представлено логотип всесвітньої літньої Гімназіади 2024 року, натхнена морськими хвилями і включає чотирьох спортсменів легкоатлетів, що підкреслити чотири основні стовпи ISF. Це найбільша спортивна унікальна подія, яка об'єднувала найталановитіших юних спортсменів з усього світу. Вони змагались не лише за медалі, а й за можливість стати частиною спортивної історії. На цих змаганнях рекордна кількість країн – участь взяли понад 80 країн і учасників понад – 5400, які змагалися за медалі у 25 видах спорту. У складі нашої команди 134 учні та учениці, які представили 101 заклад світу із 24 регіонів країни. Україна представлена у 18 видах спорту: бадмінтон, баскетбол 3х3, бокс, вільна і греко-римська боротьба, пляжний волейбол, гандбол, спортивна і художня гімнастика, дзюдо, легка атлетика, плавання, спортивна аеробіка, спортивне орієнтування, стрільба з лука, тхеквондо, фехтування та шахи [2].

Мета роботи. Визначення аналізу виступу українських легкоатлетів на головній події світового рівня в учнівському спорті – всесвітня Гімназіада.

Матеріали та методи. Аналіз міжнародних комп'ютерних мереж.

Результати та обговорення. У Бахреїні пройшла всесвітня літня Гімназіада – ISF Gymnasiade – Bahrain 2024. Українські школярі як завжди, серед претендентів на медалі. Участь взяли п'ять юних українських легкоатлетів, проте кожен з них уже має досвід виступів на міжнародній арені,

двоє з яких виграли медалі. Срібло в перший день змагань здобув учень Дніпровського фахового коледжу спорту Єгор Лапа (Дніпровська область) в метання диску з результатом 58.25. Поліна Дзерожинська (Черкаська область) на завершення сезону виграла золото на унікальній спортивній події, метнувши молот на неймовірні 67.50.

Юна талановита металниці молота Поліна стала справжнім спортивним відкриттям 2024 року. В активі спортсменки є срібло юнацького чемпіонату Європи, також, вона встановила рекорд України у віковій категорії U16 та зайняла четверте місце на чемпіонаті Світу серед юніорів. У фіналі змагань з метання списа Сергій Шмиголь (Полтавська область), який з результатом 61.04 метрів посів шосте місце, подолання до кваліфікації виявилось достатньо метнув спис на 57.80 метрів. Зі штовхання ядра змагалася Ангеліна Шепель (Чернігівська область) Олімпійського фахового коледжу імені Івана Піддубного з результатом 15.71 метрів стала п'ятою. Участь в 110 м з бар'єрами взяв спортсмен Адам Білоконь (Київ) [1].

Наші спортсмени виходили на спортивну арену не лише заради перемоги, алей щоб показати свій характер, силу волі та непохитне прагнення до успіху. У цьому мальовничому куточку Перської затоки атлети продемонстрували майстерність і командний дух, які надихають майбутні покоління.

Висновки. Отже, цей захід сприятиме виявленню нових талантів пов'язаних зі спортом і вірити у свої сили та не хай кожен рух це крок до мрії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Поліна Дзерожинська переможниця всесвітній Гімназиади 2024 року. URL:<https://uaf.org.ua/2024/10/29/polina-dzerozhynska-peremozhnytsia-vsesvitnoi-himnaziady/>.
2. У Бахрейне представлено логотип всесвітній Гімназиади 2024 року. URL:<https://ssports.kz/ru/novost/v-bahrejne-predstavlen-logotip-vsemirnoj-gimnaziady-2024-goda>.

УДК: 377:1.78

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ СЛУХОВОЇ УВАГИ МУЗИКАНТА

Сивохіп Степан,
студент кафедри духових
та ударних інструментів
Рівненського державного
гуманітарного університету
м. Рівне, Україна

Нярба Роман,
викладач кафедри
музикознавства, фольклору
та музичної освіти РДГУ
м. Рівне, Україна

Макух Дмитро,
студент кафедри духових
та ударних інструментів
Рівненського державного
гуманітарного університету
м. Рівне, Україна

Анотація: У цій статті автор прагне звернути увагу музикантів-духовиків на важливе питання під час навчання – розвиток уваги. Без формування належної зосередженості неможливо стати кваліфікованим музикантом, як і відповідальним працівником будь-якої іншої професійної сфери. Увага та концентрація розуму є ключем до досягнення успіху.

Ключові слова: Викладач, учень, увага, зосередженість, воля, темперамент, нервова система, віковий ценз.

Вступ./Introduction. Слухова увага відіграє провідну роль в музичному навчанні музиканта-духовика, оскільки є важливим засобом регулювання музично-слухової, музично-виконавської та музично-творчої діяльності. Від розвиненої слухової уваги залежить здатність повноцінно сприймати,

виконувати музику, орієнтуватися у різних її явищах, аналізувати, роздумувати, тобто спілкуватися з музичним мистецтвом. Отже актуальність обраної теми зумовлюється потребами практики і недостатністю науково-методичної розробки.

Матеріали та методи./Materials and methods. Виховати стійку зосереджену слухову увагу можна через захоплюючі, яскраві музичні враження, що викликають в учня інтерес і любов до музики. Чим більше учень захоплюватиметься музикою, тим легше мобілізувати його слухову увагу, розвинути здібності до слухового аналізу, вміння правильно відтворювати звук, вслухатись у його звуковисотне інтонування, задану тривалість звуку, дані питання широко висвітлені у наукових працях провідних музикознавців та педагогів, зокрема: В. Апатський, А. Карп'як, О. Щолокова.

Використання музичних вправ як засобу активізації слухової уваги проводиться, у більшій мірі, на індивідуальних заняттях. Найглибший слід у свідомості музиканта прокладається власною творчою ініціативою. Вона і повинна стати одним з активних засобів розвитку слухової уваги та музичного мислення. Доцільно розвивати в учня усвідомлену дію «чую», яка вчить його думати, вслухатись в музичний матеріал. Усвідомлена дія «чую», тобто слухова увага, приведе до контролю над відтворенням звуковисотності та ритму музичних вправ, а також наділить слух спрямовуючою функцією [1, с. 64].

Ціль роботи./Aim. статті полягає в тому, що питання вивченню музично-слухової уваги в музичній педагогіці спеціально не досліджувалося, хоча педагоги-музиканти звертаються до зазначеного терміну в своїй практичній діяльності.

Результати та обговорення./Results and discussion. Активізація слухової уваги є шляхом до осмисленого виконання вправ, які в свою чергу, несуть вагому цінність, зацікавлюючи учня до музичних занять, відкриваючи можливість розуміти та глибоко сприймати музику. В структурі здібностей музиканта-духовика важливу роль відіграють автоматизовані рухи, мається на увазі, які виникають в наслідок багаторазового повторення одного і того ж

завдання. Успішність їх формування залежить від музично-слухової уваги.

Різниця між виконавцями на духових інструментах та іншими музикантами інструменталістами полягає в тім, що навіть окремо взятий звук на духовому інструменті вимагає напруження центральної нервової системи. У музиканта-духовика при відтворенні одного звуку у полі зору знаходяться чотири об'єкти уваги – дихання, губний апарат, язик, руки, які взаємодіють між собою.

Після утворення звуку з'являється ще один об'єкт контролю над цілим рядом показників – висота, тембр, гучність, тривалість звучання і т. ін.

Відомості про фізичну дію і наслідок утворення звуку поступають у кору головного мозку. Музикант-духовик початківець не в змозі перевірити всі параметри, які задіяні у даному випадку, і в нього нема жодної можливості думати про створення художнього образу. Все відбувається поступово по мірі автоматизації відповідних дій виконавського апарату. Який механізм цієї автоматизації при надлишковій кількості об'єктів уваги?

Багато викладачів постійно нагадують своїм вихованцям про те, щоби вони уважно слухали своє виконання. Парадокс полягає в тому, що багато молодих музикантів не вміють себе слухати і чути недоліки у власному виконанні. Здатність до самокритики і самоконтролю в процесі гри тісно пов'язана з формуванням у музиканта-духовика психологічних знань. Допоки музикант не здатний відноситись до себе, як об'єкту сприйняття і чіткого уявлення, як йому необхідно поступити, він не може реагувати на свої дії. Так що здатність добре слухати свою гру пов'язана не тільки з тонким слуховим сприйняттям, але і з особистою зрілістю, відповідною сформованістю, як музиканта.

Гра на музичному духовому інструменті являє собою дуже складний вид людської діяльності, який вимагає для своєї реалізації високої міри особистого розвитку в цілому і досконалу роботу психічних процесів – волі, уваги, пам'яті і бездоганної узгодженості тонких фізичних рухів. Високого художнього результату неможливо досягти, якщо музикант – духовик не навчиться

зосереджувати увагу на своєму виді діяльності.

Зосередженість – це перша буква в алфавіті успіху, відповідав І. Гофман на питання про єдиний цілеспрямований спосіб своєї діяльності [6]. Увага і концентрація думки є причиною всякого успіху. Краще взагалі не грати, ніж грати без серйозної уваги.

Музиканти-початківці пробують посягнути секрети виконавського мистецтва без особливої уваги, якщо їх не направити на зосередженість в роботі. Їх думки часто розсіяно блукають між виконуваною гамою і думками про інші розваги.

«Механічні вправи залишаються сухими і непотрібними, якщо в їх основі не задіяна робота голови» - наголошував М. Рубінштейн [5]. Якими перевагами користується музикант-духовик, який має розвинену увагу і вміє нею користуватися? – Технічне виконання відрізняється більшою точністю, відсутністю помарок і неакуратності, крім того виконання вражає продуманим і логічним змістом завдяки здібності глибокого проникнення в структуру твору.

Природньо, що музикант-духовик, у якого відсутня розвинута увага, характеризується протилежними виконавськими і особистими якостями.

Недолік виконання музичного твору, як правило, відбувається не тому, що музикант мало над ним працював, а від неправильних прийомів і методів роботи. Недосконале виконання є наслідком поганої якості роботи, а не її недостатньої кількості. Якісна робота – це завжди сконцентована, зосереджена увага.

Окрім загальної зосередженості на якість виконання впливає і вміння розподілити увагу. В процесі гри музикант змушений звертати свою увагу на точність гри, на загальний характер музики і на свободу своїх рухів. Під час виконання твору увага рухається ніби одночасно по горизонталі і вертикалі. Горизонтальна увага виконавця зосереджена на безпосередньому моменті виконання, на фрагментах, які проходять один за одним і одночасно охоплює єдиний образ твору. Вертикальний пласт уваги охоплює координацію рук, звуковедення. Якість уваги виконавця проявляється в змалюванні тих звукових

картин, які народжуються під роботою пальців або правої руки тромбоніста. Тому слуховий контроль того твору, що грає музикант і вміння себе чути з сторони – основа основ музичного мистецтва, як про це говорять всі без виключення музиканти. Вміння себе почути і є головним ключем до формування уваги музиканта-духовика.

Обсяг уваги відноситься до першочергових та найнеобхідніших якостей для виконавця музики, і визначає його як охоплення різних елементів виконавського процесу єдиним актом уваги. Здатність сприймати реальний результат діяльності в самому процесі дії не є вродженою здібністю. Виконавець вчиться бути уважним тоді, коли він досягає більшої успішності, він вчиться на реальному досвіді своїх вдач, які фактично підвищують його увагу, тобто на досвіді, який є для нього самим переконливим. Спрямованість уваги на те чи інше завдання, загострення уваги на контроль, інтерес учня до власної виконавської діяльності, звуковий показ, що виконується викладачем, його виразні емоційні вказівки, що поступово ускладнюються, є шляхом успішної роботи з формування музично-слухової уваги [7].

Зосередженість слухової уваги є однією з характеристик активного слуху музиканта, а вміння слухати та чути музичне звучання визначається здатністю розподіляти та зосереджувати увагу.

У людини буває два види уваги – мимовільна і довільна. За нашою темою ми будемо говорити тільки про довільну увагу. Довільна увага – це свідомо спрямоване зосередження особистості на предметах та явищах навколишньої дійсності, на внутрішній психічній діяльності. Основним компонентом довільної уваги є воля. Цей вид уваги пов'язаний з внутрішньою напругою, зусиллям, стремлінням заставити себе зосередитись на чомусь, що відволікає від всього іншого. Все, що укріплює волю, розвиває разом з тим і довільну, зосереджену увагу. Воля, як правило, закріплюється перемогами над всякими труднощами. Увага у різних людей, або в однієї і тієї ж людини, але в різних умовах, відрізняється деякими особливостями від яких залежить рух психічних процесів, а також і сама діяльність людини.

Одним з важливих засобів уваги – це концентрація, міра зосередженості на якомусь предметі. Не менш важливим елементом концентрації уваги є її стійкість. Ця властивість проявляється у тривалому стані на одному предметі при одному виді діяльності. Стійкість уваги, як і її інтенсивність, має велике значення в процесі навчання музиканта-духовика. Як зосередженість, так і стійкість уваги залежить від особливостей об'єкта, на який вона направлена і тут все залежить від індивідуальних особливостей учня. Ми більше зосереджуємо уваги не тільки тоді, коли дивимось нотний текст, але і пробуємо грати.

Увага означає здатність людини зосередитись на виконанні нею діяльності і вміння відключитися від всіх інших побічних подразників. Індивідуальні можливості у тієї чи іншої людини залежать від особливостей нервової системи. Увага дуже тісно пов'язана з контролем за якоюсь дією, яка стає увагою тоді, коли досягає рівня автоматизму. Всі видатні музиканти, особливо інструменталісти, у своїх висловах постійно підкреслюють особливу роль цього психічного стану в досягненні високої майстерності.

Увага має велике значення у житті кожної людини. Відомо, що дивитись і бачити, слухати і чути – далеко не одне і теж.

Там де нема уваги, нема і свідомого відношення людини до того, що вона робить, нема відповідно і продуктивної думки.

Увага забезпечує яскраве сприйняття навчального матеріалу, а також розуміння цього матеріалу. Увага забезпечує більш швидке і міцне запам'ятовування навчального матеріалу і збереження його в пам'яті на більш тривалий час. Там де треба проявити волю, увага впливає на її ціленаправленість, наполегливість і впертість у подоланні труднощів.

Необхідно врахувати, що в межах вікового цензу є індивідуальні властивості уваги. Багато в чому все залежить від розумового розвитку, від рівня його пізнавального інтересу, від емоції і волі, властивостей характеру, від темпераменту, від стану нервової системи, від фізичного самопочуття. Все це необхідно враховувати викладачу в процесі навчання і виховання

музиканта-духовика. Цьому процесу хочеться звернути ще одну особливу увагу.

Як правило, в процесі навчання викладач передає своєму учневі частинку самого себе, а в багатьох випадках – і всього себе. Тому, чим більш значима особистість викладача, тим більш позитивний вплив він може справити на свого учня. Особистість вчителя визначається мірою його включення в загальнолюдську культуру, професійними знаннями і навичками, мірою відповідного такту і поведінки.

Дуже добре, якщо викладач має у своєму доробку відповідні досягнення: диплом ВНЗ, нагороди на конкурсах, статті в журналах, газетах, наукових збірниках, наукові та почесні звання – все це може бути додатком, який засвідчує досягнення викладача відповідного рівня майстерності в оволодінні своїм предметом. Однак самі по собі глибокі знання в тій чи іншій сфері діяльності не можуть автоматично зробити його власника бути гарним викладачем. В той же час світ знає багато прикладів, коли викладач на своєму скромному рівні зміг забезпечити своїм учням високий професійний ріст. Відбувається це в тому випадку, коли гарні професійні вміння, знання і здібності множаться на комплекс особистих людських якостей викладача.

У ланцюгу «Викладач-учень» першочергового значення набувають особисті якості викладача, у яких головними вважаються комунікативні і організаційні здібності. Розвитку особистості учня, в тому числі і виховання музично -слухової уваги музиканта-духовика, допомагає демократичний стиль спілкування, коли викладач визнає право учня на власну точку зору і не пробує її подолати своїм авторитетом. Спірні питання повинні вирішуватися на основі дискусії, в якій проявляються сильні і слабкі сторони тієї чи іншої позиції.

Демократичний стиль спілкування викладача і учня характерний наступними особливостями:

- визнання за учнем права на самостійне судження і заохочення такої самостійності;
- побудова виховної роботи на заохоченні і стимулюванні, а не на

погрозах і покаранні;

- стремлінням формувати високу самооцінку і віру в свої сили, тому виключаються приниження насмішкуватістю, нетерпимістю і дратівливістю;

- успіхи одних учнів не ставляться в дорікання іншим, учні не протиставляються один одному;

- вміння бачити труднощі перехідного періоду і здатність викладача проектувати завтрашню особистість свого вихованця на основі тих задатків, які в нього є.

Яким би не було значення гарних міжособистісних взаємовідносин викладача і учня, але напевно, ще більше значення має наявність внутрішньої мотивації процесу пізнання свого предмету.

Американські психологи Джон Аткинсон і Девід Маккелланд встановили, що даний мотив складається з двох видів мотивації – стремління до успіху і ухилення від невдачі [3]. Розвиток талановитості учня означає не тільки навчити учня добре грати, але зробити його більш розумним, працьовитим та справедливим. Тому для Викладача з великої літери головним об'єктом в роботі є не тільки музичний твір, але і особистість учня і проблеми його розвитку. Для того, щоб успішно розвивати учня, викладачу необхідно самому постійно знаходитись в ситуації особистого зростання і вдосконалення.

Висновки: людина, яка добре володіє своєю увагою, у більшості випадків відрізняється такими позитивними рисами, як працьовитість, активність, які проявляються у праці, навчанні, суспільному житті. Тому виховання уваги у музиканта-духовика допоможе йому стати не тільки висококваліфікованим музикантом, але і корисним суспільству в якому він живе.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Миколінська С. І. Музично-слухова увага молодших школярів: теорія та методика формування /Світлана Іванівна Миколінська / [Навчально-методичний посібник]. – Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова 2015. – 220с.

2. Ростовський О. Я. Методика викладання музики у початковій школі.

Навчально-методичний посібник. – 2-е видання – Тернопіль: Навчальна книга. – Богдан. 2000. – 216 с.

3. Stud com.ua. <https://stud.com.ua> > motivat...
4. Notkinastya. <https://notkinastya.ru> > neygauz –g-g-ob-iskusstve-forte...
5. Peoples. ru. [https://www.peoples.ru.classical](https://www.peoples.ru/classical) > nicolay-rubinshtein
6. Wikipedia. org. <https://wikipedia.org/wiki/Гофман>.> Ирвинг
7. Studfile. net <https://studfile.net/preview> > page

ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОІГОР У КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПРОБЛЕМАМИ

Сичова Світлана Валеріївна,
вчитель-дефектолог першої категорії
Дошкільний навчальний заклад (ясла-садок)
№ 47 «Горобинка» комбінованого типу
Кропивницької міської ради
м. Кропивницький, Кіровоградська область, Україна

Вступ Удосконалення та розвиток спеціальної освіти в Україні передбачає поглиблення наукових досліджень у царині загального, психічного розвитку дітей з особливими освітніми проблемами для створення індивідуального підходу до дітей з огляду на їх психофізичні особливості, можливості, здібності. Це вимагає від спеціалістів усіх галузей супроводу дітей, пошуку нових ідей, методологій і технологій ефективної допомоги, підтримки та максимально можливого розвитку дитини для її успішного соціального й особистісного становлення [1, с. 22]. Порушення розвитку стає загальнозначущою проблемою суспільства з огляду на стрімке збільшення дітей з проблемами психофізичного розвитку, спричиненого впливом негативних екологічних, соціально-економічних, демографічних та внутрішніх біологічних чинників, які ускладнюють або унеможливають їх соціально-психологічну адаптацію [2, с. 17]. Тому наукові розвідки щодо ефективних засобів корекційно-розвивальної роботи з дітьми з особливими освітніми проблемами завжди є актуальними і своєчасними.

Ціль роботи. Продемонструвати роль нейроігор у корекційно-розвивальній роботі з дітьми з особливими освітніми потребами.

Матеріали та методи. У роботі були використані як загальнонаукові так і спеціальнонаукові методи: логічний, системний, структурний, прийоми аналізу, синтезу, абстрагування.

Результати та обговорення. Загальною метою корекційно-виховної роботи з дітьми з особливими освітніми потребами є відновлення й розвиток

пізнавальних та емоційно-вольових процесів, забезпечення максимально повної адаптації особистості в суспільство, формування позитивних рис особистості, варіативна адаптація до змінених умов, корекція пізнавальної та емоційно-вольової сфер особистості; формування адекватної самооцінки й рівня домагань [3, с. 9].

Залежно від складності дефекту у дитини та інших факторів у корекційно-виховній роботі можуть застосовуватися різні види технологій – від загально педагогічних до здоров'язбережувальних або медичних. Більш універсальними в контексті корекційного виховання виступають, зокрема, ігрові технології та різні види та форми арт-терапевтичного впливу [4, с. 300].

Виходячи з того, що головним видом діяльності дітей дошкільного віку є гра, можна стверджувати, що вона є ефективним засобом для досягнення результатів, які стоять перед корекційно-виховною роботою з дітьми з особливими освітніми потребами.

Донедавна в науковій літературі гра розглядалася переважно в генетичному плані. В цьому розумінні вона виступає як засіб самореалізації людини, де вона може випробувати себе в різних ситуація, ролях, представити себе в якості члена різних соціальних спільнот, що полегшує процес прийняття соціальних норм. Отож, можна говорити про адаптивні функції гри. Багаточисленні дослідження присвячені терапевтичній функції гри. Головні перетворення в грі відбуваються з особистісними особливостями учасників [5, с. 20].

Одним із видів вправ (ігор), які використовуються при корекційно-розвивальній роботі з дітьми з особливими освітніми проблемами є нейроігри. З погляду О. Севастьянкової нейроігри – це комплекс багатофункціональних вправ, спрямованих на різностороннє тренування та розвиток мозку [6]. Інший підхід визначає нейровправи (нейроігри) для дітей як психологічні методи, які поєднують в собі принципи нейропластичності та психотерапії для покращення розвитку дітей.

Зауважимо, що нейроігри виконують такі функції: розвиток

міжпівкульних зв'язків; синхронізація роботи обох півкуль головного мозку; координація рухів; моторне планування; покращення розумової діяльності; розвиток дрібної та загальної моторики; зниження втомлюваності і поліпшення працездатності; покращення уваги, пам'яті, швидке відтворення інформації; зняття стресу, напруження; попередження порушень, пов'язаних із сприйняттям простору та часу. Вони допоможуть підготувати мозок до складної когнітивно-пізнавальної діяльності й збалансувати роботу всіх структур мозку.

Нейроігри потрібно використовувати згідно рівня розвитку дитини та вікових особливостей.

Прикладами нейроігор, які використовуються в корекційно-розвивальній роботі з дітьми з особливими освітніми потребами є:

1. Ігри з олівцями для розвитку міжпівкульних зв'язків

Зміст: дитина та дорослий сідають один навпроти одного. Педагог на столі або на іншій поверхні викладає олівці відповідним чином (наприклад, два олівці паралельно або перпендикулярно один одному) і пропонує дитині відтворити положення олівців. Потім педагог двома руками одночасно міняє положення олівців і просить дитину повторити рухи. Вправа виконується до 10 разів, може супроводжуватися ритмічною музикою чи приговорюванням дій дорослим.

2. Ігри з камінцями (можна використовувати буд-які дрібні предмети: гудзики, намистинки, мозаїку тощо).

Зміст: дитина та дорослий сідають один навпроти одного. Педагог викладає камінці двох кольорів в дві паралельні смужки перед дитиною, чергуючи кольори між собою. Також необхідні кольорові ємності, в які будуть збиратися камінці. Педагог обирає якою рукою треба збирати предмети одного кольору у відповідну ємність і показує дитині. Дитина повторює рухи за педагогом.

3. Ігри з кольоровими мочалками.

Зміст: дитина та дорослий сідають один навпроти одного. Педагог

викладає на стіл дві мочалки червоного кольору і поруч дві мочалки жовтого кольору. Педагог показує дитині рухи (на червоні мочалки поставити кулачки, а на жовті мочалки потрібно поставити долоньки) і пропонує зробити ці рухи разом. Вправа може супроводжуватися ритмічною музикою чи приговорюванням дій дорослим. Вправа виконується декілька разів. С кожним разом кількість і розташування мочалок та рухи змінюється.

4. Ігри з кульками чи кубиками.

Зміст: дитина та дорослий сідають один навпроти одного. Дорослий бере в руки дві кульки і тримає в долонях. Дитина тримає руки з відкритими долоньками. Педагог під ритмічну музику передає кульки дитині спочатку двома руками, а потім по черзі правою чи лівою рукою. Дитина повторює рухи дорослого.

5. Пальчикові ігри (В парі – за картинками з шаблонами рук)

Зміст: дитина та дорослий сидять чи стоять один навпроти одного. Дорослий показує дитині картинку з зображенням руки у визначеному положенні і просить повторити рух разом з педагогом. Можна використовувати для супроводу віршики чи ритмічну музику. (Наприклад: «То долонька, то кулак. Ось так! Ось так! »).

6. Ігри з кольоровими попiтами

Зміст: дитина та дорослий сідають один навпроти одного. Педагог кладе на стіл перед дитиною два попiта і показує дитині дії. Наприклад: «Натисни лівою рукою чотири рази, а правою рукою один раз». Інструкція мiняється з ускладненням.

7. Гра «Дзеркало»

Зміст: дитина та дорослий сідають один навпроти одного. Дитина відтворює рухи дорослого.

Кожна з вправ сприяє збудженню певної ділянки мозку і вмикає механiзм об'єднання думки і рухів. Крім цього вправи для мозку також сприяють розвитку координації рухів і психофізичних функцій.

Важливим у роботі фахівців, які працюють з дітьми з особливими

освітніми потребами, при використанні нейропсихологічних вправ у корекційному процесі дотримуватись декілька правил: надавати емоційну підтримку та проявляти емпатію, розуміючи труднощі дитини; встановлювати регулярні точки оцінки прогресу дитини; вибирати вправи, які зацікавлять та мотивують конкретну дитину; залучати до процесу вибору саму дитину; бути гнучкими при адаптуванні вправ у залежності від реакції та прогресу дитини; зосереджувати увагу на позитивних результатах та успіхах; забезпечувати різноманіття вправ, щоб уникнути монотонності та покращити стимуляцію різних аспектів мозкової діяльності; впроваджувати вправи систематично та послідовно, дотримуючись певного порядку та враховуючи принцип від простого до складного [7, с. 234].

Висновок. Отже, нейроігри є ефективним засобом у корекційно-розвивальній роботі з дітьми з особливими освітніми проблемами. Застосування нейроігор сприяє створенню комфортного середовища, у якому кожна дитина розвивається у власному темпі, при цьому важливим є індивідуалізація підходу, комплексність та систематичність проведення занять, адаптація навчального матеріалу до потреб і можливостей дитини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Боряк О. В. Аналіз результатів логокорекційної роботи з виправлення просодичної сторони мовлення у дітей старшого дошкільного віку з дизартрією засобами логоритміки. *Науковий часопис. Корекційна педагогіка*. 2012. № 2. С. 21-25.
2. Барна Х., Іванова В., Кас'яненко О. Використання ігрових вправ у корекції просодичної сторони мовлення в дітей дошкільного віку. *Витоки педагогічної майстерності*. 2018. Випуск 22, с. 17-21.
3. Інноваційні технології в корекційній роботі з дітьми з особливими освітніми потребами: навч.-метод. посібник / за заг. ред. Л. Галенко. Харків : «Друкарня Мадрид», 2018. 110 с.
4. Середа І. В. Особливості застосування педагогічних технологій у

корекційно-виховному процесі. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки: зб. наук. пр.* № 3 (62). Т. 2. Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2018. С. 298-303.

5. Золотоверх В. Ігротерапія як засіб подолання порушень у дітей з особливостями психофізичного розвитку. *Дефектологія*. 2004. № 4, 18-22.

6. Севастьянова О. Нейроігри в логопедичній роботі з дітьми з тяжкими порушеннями мовлення. URL: <https://surl.li/fquwdw>.

7. Логопедія: підручник / за ред. М.К. Шеремет; вид. 4-тє. перер. Та доповн. К.: Видавничий дім «Слово». 2018. 806 с.

ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Сорокова Наталія

вчитель початкових класів,
Терешківський ліцей Терешківської сільської ради
Полтавський район, Полтавська область, Україна

Вступ. Однією з актуальних проблем початкової школи є забезпечення й створення психологічно комфортних умов для розкриття творчого потенціалу учня, набуття ним таких якостей особистості як самостійність, активність, цілеспрямованість, творчість, здатність критично мислити, аналізувати тощо. В Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті зазначається, що система освіти має забезпечити розвиток у дітей і молоді творчих здібностей, формування навичок самостійного наукового пізнання. Відтак одне із завдань вчителя початкових класів – домогтися того, щоб кожен урок сприяв розвитку пізнавальних компетентностей молодших школярів, щоб учень працював активно, творчо, щоб набуті знання міг застосувати в практичних життєвих ситуаціях. Тому пізнавальна активність учнів є ключовою складовою діяльності на уроці й позаурочний час і є визначальним фактором організації освітнього процесу в початковій школі. Пізнання визнається одним із вихідних і найпотужніших чинників освітнього процесу, оскільки воно сприяє формуванню позитивного настрою, сприяє активізації позитивних емоцій від успіхів у навчанні й підтримує навчальну мотивацію.

Пізнавальна активність є однією з важливих рис учня, оскільки вона є основою розвитку самостійності, творчої навчально-пізнавальної діяльності, розкриття нахилів і здібностей дітей молодшого шкільного віку.

Ефективним способом активізації пізнавальної діяльності молодших школярів є регулярне застосування ігрових технологій. Гра сприяє розвитку творчого мислення, допомагаючи подолати труднощі у засвоєнні навчального матеріалу, а також формує індивідуальний стиль спілкування та поведінки під

час колективного розв'язання завдань. Використання ігрових методів на уроках у початковій школі робить навчальний процес більш захоплюючим, сприяє створенню позитивного настрою та полегшує засвоєння.

Аналіз останніх досліджень. Сучасні дослідження пізнавальної активності та пізнавального інтересу ґрунтуються на працях О. Ващенко, І. Беха, О. Савченко, Л. Хомич та інших, в яких визначено сутнісні основи та принципи пізнання. Проблемі розвитку пізнавальної активності школярів присвячені дослідження відомих педагогів, психологів та методистів: М. Бурди, М. Данилова, Ю. Колягіна, В. Лозової, О. М. Матюшкіна, В. Моляко, В. Паламарчук та ін. Формування пізнавальної активності молодших школярів засобами ігрової діяльності стало предметом дослідження О. Булана, О. Киричук, А. Мельничук, О. Скрипченко, Л. Сапунової, А. Танабаш, Т. Форостюк та ін.

Мета роботи – розкрити роль ігрових технологій у розвитку пізнавальної активності молодших школярів.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети нами було використано такі методи науково-педагогічного дослідження: аналіз психолого-педагогічної літератури, порівняння, систематизація, узагальнення теоретичного матеріалу з проблеми розвитку пізнавальної активності учнів початкової школи засобами ігрових технологій.

Результати та обговорення. Вважаємо доцільним з'ясувати зміст ключового поняття дослідження «пізнавальна активність». Так, у Енциклопедії освіти «пізнавальна активність» трактується як риса особистості, яка виявляється в її ставленні до процесу пізнання, що передбачає стан готовності, прагнення до самостійної пізнавальної діяльності, спрямованої на оволодіння індивідом соціального досвіду, накопичених людством знань, способів діяльності, а також в її якості [3]. На думку Т. Форостюк, під цим терміном розуміється як інтегративна якість особистості, яка виявляється у її ставленні до пізнавальної діяльності, що передбачає прагнення до самостійності в засвоєнні знань, спеціальних умінь і навичок [7, с. 474]. З позиції А. Танабаш

«пізнавальна активність» визначається як складна системна особистісна властивість, яка ґрунтується на розвитку пізнавального інтересу й допитливості та виявляється в інтелектуальній активності суб'єкта, емоційних та вольових проявах, регулятивних процесах [5]. Тому на основі аналізу наукової психолого-педагогічної літератури ми розуміємо пізнавальну активність як це інтегративна якість особистості, що виявляється в прагненні до пізнання, що визначає стійкий інтерес до пошуку нових знань, готовність до пошукової діяльності, ініціативності і самостійності в ній, що виражається в позитивних емоціях і рефлексивній самоорганізації.

Серед сучасних технологій розвитку пізнавальної активності молодших школярів чільне місце відводиться ігровим технологіям, в основу яких покладена педагогічна гра, як вид діяльності в умовах ситуацій, спрямованих на відтворення і засвоєння суспільного досвіду. Особливістю гри в початковій школі є те, що вона «запускає» такий механізм пам'яті як мимовільне запам'ятовування. Під час гри учні молодшого шкільного віку не усвідомлено запам'ятовують те, що не збирались запам'ятовувати, адже для них характерні яскравість і безпосередність сприйняття, легкість входження в образи [1].

Поняття «ігрові педагогічні технології» включає досить велику групу методів і прийомів організації освітнього процесу у формі різноманітних педагогічних ігор. На відміну від ігор взагалі, педагогічна гра має істотну ознаку — чітко поставлену мету навчання й відповідні їй педагогічні результати, які можуть бути обґрунтовані, виділені в явному вигляді й характеризуються навчально-пізнавальною спрямованістю. Ігрова форма занять створюється на уроках за допомогою ігрових прийомів і ситуацій, що виступають як засіб спонукання, стимулювання до навчальної діяльності, пізнавальної активності [2]. Реалізація ігрових прийомів і ситуацій при визначеній формі занять відбувається за такими основними напрямками:

- дидактична мета ставиться перед учнями у формі ігрового завдання;
- навчальна діяльність підкоряється правилам гри;
- навчальний матеріал використовується в якості її засобу;

- у навчальну діяльність уводиться елемент змагання, що переводить дидактичне завдання в ігрове;

- успішне виконання дидактичного завдання пов'язується з ігровим результатом.

Тому пропонуємо добірку дидактичних ігор в педагогічній пісочниці, які доцільно провести з молодшими школярами на уроках математики, української мови, читання.

Дидактична гра «Кольорові будиночки». Зміст гри: вчитель викладає в пісочниці геометричні фігури різного кольору і дає завдання учням заселити мультиплікаційних персонажів: сім'я Барбоскіних живе не в жовтому квадраті, а між зеленим і червоним; принцеса Софія мешкає не в першому, не в третьому, не в червоному будиночку і т.д.

Дидактична гра «Підказка». Зміст гри: в пісочниці зробити з піску 5 купок. У одній із них заховати який-небудь предмет, наприклад, камінчик, а потім запропонувати дитині знайти його за підказкою. Підказка буде такою: «Шукай у другій купці ліворуч» або «Шукай у четвертій купці праворуч».

Гра «Вилікуй літеру». Зміст гри: педагог пише на піску будь-яку літеру, а потім стирає яку-небудь її частину таким чином, щоб літеру можна було впізнати. На прохання вчителя дитина повинна вилікувати «хвору» літеру, домалювавши елемент, якого бракує.

І І → И	І І → М	І І → Н
Г → Б	Ш → Ш	Г → Е

Гра «Слова-брати». Зміст гри: на піску написати слово «ріг». Учень читає слово, потім вчитель стирає останню літеру і на її місце пише літеру Д. пропонує дитині прочитати нове слово – «рід». Так само можна змінювати слова, змінюючи тільки першу літеру. Прочитати отримані слова разом з дітьми та пояснити їх значення.

Гра «Чарівні перетворення». Зміст гри: на піску написати слово «кіт». Потім стерти літеру І та замінити її на И. Що вийшло? Таких пар можна придумати безліч: коза – коса, майка – чайка, сом – том тощо.

Гра «Чарівний подих». Зміст гри: за допомогою одноразової трубочки для коктейлю діти видують на пісок букву М. Потім складають слова, які починаються на цю букву, є в середині, закінчуються на цю літеру.

Розвиток пізнавальної активності учнів не закінчується в межах уроку, він продовжується на перервах, під час виховних заходів, екскурсій. Усі свята, конкурси, ігри сприяють розвитку пізнавальної активності. Молодші школярі пізнають світ, приймаючи безпосередньо активну участь.

Висновки. Отже, гра є невід'ємною складовою уроку в початковій школі. Використання ігрових технологій у процесі навчання молодших школярів відповідає їхнім природним потребам, спрямоване на підвищення якості освіти, розвиток пізнавальної активності та творчої індивідуальності учнів. Особливість ігрових технологій полягає у створенні вчителем навчальних ситуацій, які допомагають учням початкових класів досягти успіху, вони стимулюють потяг до знань, бажання пізнавати нове, відшукати способи розв'язування нестандартного завдання тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. Булана О. М. Розвиток пізнавальних компетенцій учнів початкової школи. Житомирщина педагогічна. 2021. № 2 (22). Режим доступу: <https://surl.li/eotzcv>.
2. Данилова Л. Розвивати пізнавальну активність учнів. *Рідна школа*. 2012. № 6. С. 18-20.
3. Енциклопедія освіти Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
4. Лозова В. І. Цілісний підхід до формування пізнавальної активності школярів. Харків: ОВС, 2000. 164 с.
5. Танабаш А. О. Розвиток пізнавальних компетенцій: методичні рекомендації. URL: <https://naurok.com.ua/metodichni-rekomendaci-rozvitokpiznavalnih-emosiynih-ta-povedinkovih-kompetenciy-v-osvitnomu-pozashkilnomuzakladi-178156.html>.
6. Ткачук Т. Радість пізнання. Дошкільне виховання. 2012. №9.

С. 10-11

7. Форостюк Т. В. Розвиток пізнавальної активності молодших школярів на уроках української мови засобами проблемних завдань і дидактичної гри. *Молодий вчений*. 2017. № 4. С. 474-478.

8. Ярченко Л. П. Розвиток пізнавальної активності учнів початкових класів шляхом упровадження елементів інтерактивних технологій у навчально-виховний процес. *Початкове навчання та виховання*. 2015. №12. С. 2–4.

КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН

Станкевич Марина Юрїївна

вчитель початкових класів

КЗ «Роганський ліцей»

с. Рогань, Україна

Вступ. В умовах створення демократичної держави важливе значення має виховання та навчання самостійно та творчо мислячих особистостей. Однією з причин гальмування розвитку суспільства є те, що значна частина людей не готова до свідомої участі у цьому процесі, не здатна критично осмислювати факти та події навколишньої дійсності інформацію, вносити нові ідеї в усі сфери життя суспільства, бути вільними від конформізму та догматизму. Від наявності чи відсутності таких рис залежить певною мірою доля товариства. Критичне мислення є не лише наслідком демократичного способу життя, а також фактором його формування. У Державному стандарті початкової освіти вказано, що «спільними для всіх ключових компетентностей є такі вміння, як читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно і письмово, критичне та системне мислення, творчість, ініціативність, здатність логічно обґрунтовувати позицію, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, співпрацювати з іншими особами» Тому формування критичного мислення у школярів є одним з головних завдань сучасної освіти.

Мета роботи: теоретично обґрунтувати ефективність методики розвитку критичного мислення учнів молодших класів шляхом інтегрованого навчання.

Матеріали та методи. На основі аналізу досвіду закордонних та вітчизняних педагогів та науковців дослідити психолого-педагогічний феномен критичного мислення молодших школярів.

Результати та обговорення. Існує безліч визначень поняття критичного мислення, тут варто згадати ті, які найбільш повно визначають його зміст.

Сьогодні термін «критичне мислення» має велику кількість визначень, адже кожний автор тлумачить його по-своєму.

У 1956 році педагог та психолог американського походження Б. Блум вперше ввів в спеціалізовану літературу поняття «критичне мислення», запропонувавши багаторівневу структуру розумової діяльності учнів, яка складається з 6 рівнів мислення: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання. А ось за словами Д. Халперн, критичне мислення це ні що інше як «використання когнітивних технік і стратегій, які збільшують ймовірність отримання бажаного кінцевого результату».

Відома як основоположник використання стратегії розвитку критичного мислення О. Белкіна-Ковальчук, зазначає: «Під критичним мисленням розуміють здатність людини до самостійного оцінювання явищ навколишньої дійсності, інформації, наукових знань, думок і тверджень інших людей, уміння бачити їх позитивні та негативні сторони». Вона виділила 5 головних положень практичного формування навичок критичного мислення серед учнів початкової школи:

1) формування автономності та самостійності мислення, творчий пошук індивідуального погляду на проблему та розвиток незалежності судження;

2) формування в учнів початкових класів поглядів та незаангажованості світогляду, що дає школярам впевненості у власних судженнях;

3) формування навички критичного мислення по відношенню до власних вчинків та поглядів допомагає дітям адекватно оцінювати свої дії, тверезо дивитися на власні помилки та аналізувати їх;

4) формування пошукової здатності, яка проявляється у безперервному тяжінні до нових знань, пошуках унікальних шляхів вирішення актуальних питань;

5) розвиток комунікативних навичок дитини, що проявляються в умінні спілкуватися з членами колективу для подальшої плідної співпраці.

Впровадження нових освітніх технологій, зокрема інтегрованого навчання на уроках – це передумова розвитку критичного мислення учнів:

нестандартна, цікава, творча робота, яка пробуджує у дітей інтерес до знань і сприяє емоційному, духовному та інтелектуальному розвитку школярів. Однією з інноваційних технологій, що допомагає учню не тільки засвоїти певний обсяг знань, а й сприяє розвитку його особистісних якостей, є технологія інтеграції, що успішно сприяє

Г. Хаскінс, визначає критичне мислення як «процес, під час якого ми використовуємо свої знання та інтелект для ефективного досягнення найбільш раціональних, перевірених рішень, думок, переконань, і який дозволяє нам розпізнавати та уникати різних труднощів у раціональному мисленні».

За В. Сухомлинським, розвиток критичного мислення – невід’ємна складова розумового виховання, разом з тим – це активне ставлення до явищ навколишнього життя, прагнення пізнавати і знати; системність, тобто цілеспрямований відбір об’єктів пізнання, понять, висновків; дисциплінованість, гнучкість, самостійність, критичність.

У вітчизняній науковій думці на проблему формування і розвитку критичного мислення мали великий вплив положення Л. Виготського про зону найближчого розвитку та ідеї розвиваючого навчання Д. Ельконіна та В. Давидова.

Технологія навчання критичного мислення передбачає систему взаємодій усіх учасників навчального процесу (вчитель – учень, учень – учень). Для того, щоб вона була ефективною, вчитель повинен продумувати доцільність та ефективність використання методів, прийомів, форм роботи, які спонукали б учнів до активної роботи на уроці та дали можливість кожній дитині відчути себе рівноправним учасником навчального процесу.

Життєвий досвід молодшого школяра – вирішальний фактор формування інтелектуальної особистості, а вся система навчання і виховання повинна допомогти їй виявити у собі і розвинути те, що їй органічно притаманне. Нові вимоги ставлять за практично значущу мету діяльності вчителя не управління процесом засвоєння учнями знань, а педагогічний супровід формування компетентної особистості.

Розвиток критичного мислення – це дуже важливий аспект не лише у навчанні, а і в повсякденному житті. Навчити дітей мислити критично – означає правильно поставити запитання, направити увагу в правильне русло, вчити робити висновки та знаходити рішення. Для того, щоб кожна дитина могла розвинути критичне мислення, необхідне розумне керівництво з боку вчителя.

Завдання сучасної української школи спрямовані на гуманізацію та демократизацію навчально-виховного процесу. Вони визначають нові пріоритети навчання та виховання, потребують формування творчої особистості. Головною метою навчально-виховного процесу має бути формування всебічно розвинутої особистості, її інтелектуальний і пізнавальний розвиток.

Сьогодні вже неможливо навчати традиційно: у центрі навчально-виховного процесу має бути учень. Від розвитку його критичного мислення на уроці, вміння доказово міркувати, обґрунтовувати свої думки, вміння спілкуватися з учителем, учнями класу, залежить успіх свідомого опанування шкільної програми.

Критичне мислення, як і інші властивості особистості, формуються в молодшому шкільному віці. Дослідження критичного мислення, виконані в руслі даної вікової категорії, реалізовані переважно протягом попередніх десятиліть. При всій цінності цього матеріалу він напрацьовувався і аналізувався з точки зору цілей і можливостей традиційної радянської педагогіки. І орієнтованість сучасної школи на розвиток особистості учнів, формування мислячого, суспільно-активної людини, значною мірою визначають необхідність дослідження феномену критичного мислення в новій ситуації розвитку школи. Тому, з огляду на сказане, стає цілком очевидною необхідність дослідження складного, недостатньо вивченого процесу формування критичного мислення у школярів, починаючи з початкових класів.

Молодший шкільний вік представляє особливий інтерес для вивчення динаміки критичного мислення, так як в цей період діти відрізняються високою пластичністю психічних процесів. Вплив навчання на критичне мислення

молодших школярів має бути особливо значним в силу того, що навчальна діяльність є в цьому віці провідною.

Дослідники виділяють ряд підходів в організації навчального процесу, в якому стає можливим розвиток критично мислячих суб'єктів.

Сформулювати ці підходи можна так:

- необхідність одночасного освоєння предметного матеріалу і умінь критичності мислення;

- освоєння умінь критичності мислення відбувається при багаторазовому довільному застосуванні вправ;

- істотно важлива позиція вчителя або дорослого, роль «діалогу» при освоєнні умінь критичності мислення;

- форма організації взаємодії між дітьми «вчитися спільно», задає простір для реалізації критичності мислення та інших розумових навичок і їх тренування;

- необхідна активна діяльність як умова прояву критичності мислення;

- важлива центрація на предмет, а не вчителя (проблема технології навчання);

- будь-який предметний матеріал можна організувати для освоєння критичного мислення.

Критичне мислення іноді називають ще і спрямованим мисленням, оскільки воно спрямоване на отримання бажаного результату. Існують види розумової діяльності, які не передбачають переслідування певної мети, такі види мислення не відносяться до категорії критичного мислення. Наприклад, при розв'язанні складної математичної задачі, виконуючи деяку проміжну дію, наприклад, дію множення, мислення орієнтоване на певну мету, а саме на розв'язання задачі, тому практично виконання дії множення не передбачає свідомої оцінки здійснюваних дій. Це один із прикладів ненаправленого, або автоматичного мислення.

Критичне мислення передбачає обов'язкову присутність етапу перевірки та оцінки припущень перед відповіддю на поставлене питання з точки зору їх

достовірності і значущості, на противагу оперування готовими фразами, підказаними пам'яттю, без участі їх творчої переробки.

Розвиток критичного мислення – це розвиток вміння усвідомлювати ті та інші впливи, долати або враховувати обмеження. Критично мисляча людина приймаючи важливі рішення ставить собі запитання: чому я приймаю саме таке рішення? Що саме на мене вплинуло? Які є інші варіанти? Ми можемо обговорювати з дітьми їхні рішення, ставлячи такі запитання їм і поступово навчаючи їх ставити ці запитання самим собі.

Критичне мислення формується поступово, воно є результатом щоденної кропіткої роботи вчителя й учня, з уроку в урок, з року в рік. Не можна виділити чіткий алгоритм дій учителя з формування критичного мислення в учнів, але можна виділити певні умови, які представлені на рис. 1, створення яких здатне спонукати і стимулювати учнів до критичного мислення.

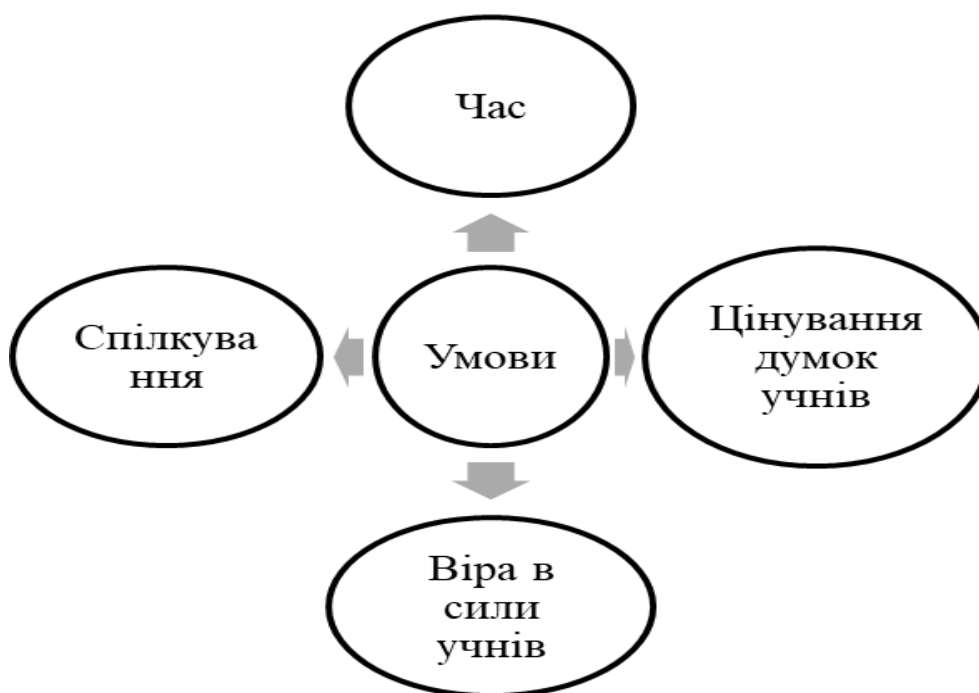


Рис. 1. Умови формування критичного мислення

Критичне мислення формується та розвивається під час опрацювання інформації, розв'язання задач, проблем, оцінки ситуації, вибору раціональних способів діяльності. Тому такі уроки, на яких це постійно відбувається, створюють плідні умови для формування та розвитку критичного мислення.

Якщо ж планувати етапи уроку з використанням на них відповідних форм та методів формування та розвитку критичного мислення, то результат буде ще більш високим. Пропонуємо опис таких методів, прикладів їх використання, а також класифікацію за можливістю їх застосування на відповідних етапах уроку критичного мислення.

Критичне мислення передбачає використання когнітивних технологій, які збільшують імовірність отримання бажаного результату, мається на увазі мислення, що характеризується контрольованістю, обґрунтованістю та цілеспрямованістю, тобто такий тип мислення використовують для розв'язання задач, формулювання висновків, імовірнісної оцінки та прийняття рішень.

Критичне мислення вважають процесом мислення вищого порядку згідно з таксономією пізнавальних здібностей, розроблену Б. Блумом. Дана таксономія виділяє 6 рівнів когнітивної сфери (рис. 2).

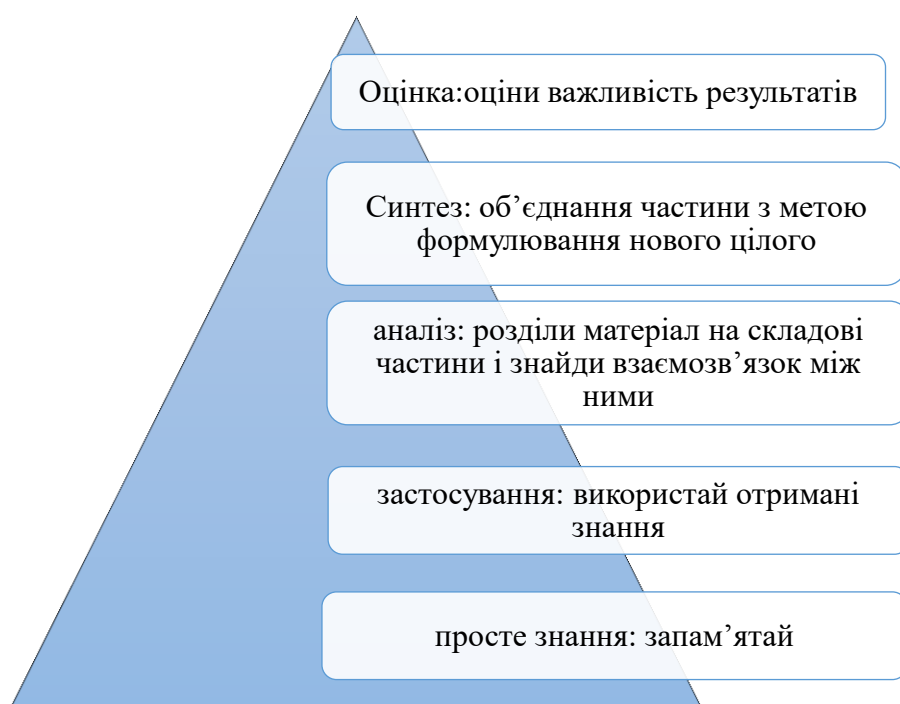


Рис. 2. Таксономія пізнавальних здібностей за Б. Блумом

Висновки. Критичне мислення – складне, багатовимірне та багаторівневе явище. Це здатність особистості самооцінювати реальність, інформацію, знання, думки та твердження інших та знаходити ефективні рішення на основі стереотипів та розроблених стандартів.

ДИЗАЙН ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА РЕЛОКОВАНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION: УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ

Терещенко Вікторія Іванівна,
Старший вчитель,
заступник директора
Академічного ліцею «Крила»
Токмацької міської ради
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Всі добре пам'ятають легенду про Прометея, якому для того, щоб вести людство вперед, був необхідний вогонь...

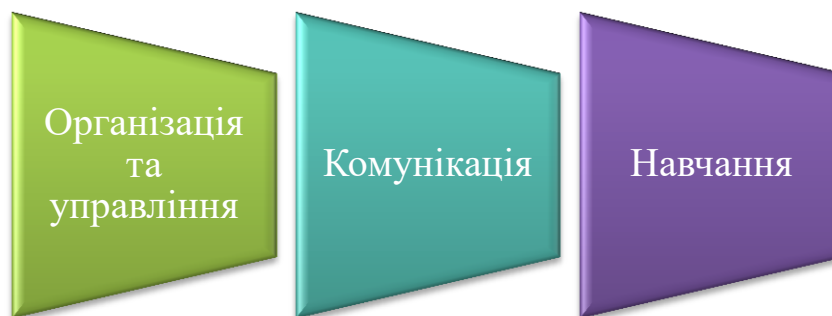
Сучасному вчителю, *щоб навчати, викладати, демонструвати, виховувати, мотивувати, зацікавлювати* вже недостатньо тільки власних знань, технічних засобів навчання, педагогічних технологій та майстерності. Йому вкрай необхідні технології, які *об'єднують навчальну діяльність в класі й поза його межами*. Як не розгубитися вчителю серед цього різноманіття? Чи можна обійтися без «випробувань» на собі великої кількості сервісів, яке займе так багато часу? Що саме обрати закладу освіти для оновлення цифрового простору? На яких інструментах слід зосередитися вчителю з метою створення освітнього середовища для своїх учнів?

Мета роботи Пошук ефективних інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення доступності та ефективності освітнього процесу в умовах навчання за допомогою дистанційних технологій, формуванні необхідних компетентностей молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Суть роботи. Апробація та впровадження інформаційних та комунікаційних технологій у освітній процес, створення управлінського алгоритму щодо цифрового перетворення закладу освіти в умовах релокації..

Матеріали та методи. Курс на цифрове перетворення освіти Академічний ліцей «Крила» Токмацької міської ради узяв ще задовго до подій,

які відбулися в світі в 2019 році та в країні 24 лютого 2024 року.



Цифрове оновлення освітнього закладу відбувається поступово:

- *визначена мета перетворення,*
- *налагоджено доступ до швидкісного Інтернету,*
- *формується команда вчителів,*
- *обрано онлайн-інструменти,*
- *сплановано зміни, які корегуються у процесі роботи.*

Мета цифрового перетворення навчального закладу: впровадження цифрових інструментів електронного середовища закладу освіти, вчителя, які орієнтованих на забезпечення, надання освітніх послуг в умовах дистанційного навчання.

До 24 лютого 2022 року в ліцеї вже тривала реалізація проекту «Безпаперова школа», було розгорнуто хмаро орієнтовне навчальне середовище (далі ХОНС). З вересня 2022 року заклад було релоковано до м. Запоріжжя. На даний момент хмара містить 434 користувача. Виклики навчання за допомогою дистанційних технологій підтвердили вірність обраного шляху у розбудові ХОНС. Здобувачі освіти та педагоги мешкають на різних континентах, в різних часових поясах, здобувають освіту поєднуючи навчання в декількох закладах освіти. І тільки завдячуючи технологіям для взаємодії та змістовного спілкування на відстані, для зворотного зв'язку між учасниками освітнього процесу академічний ліцей «Крила» третій рік поспіль надає освітні послугу мешканцям своєї громади, навчаючи та об'єднуючи всіх учасників освітнього

процесу.

На даний час, найбільш поширений сервіс серед вчителів для проектування власного освітнього середовища засобами Google Workspace for Education – є **Google Classroom**. Мережа класрумів для кожного з сімнадцяти класів ліцею утворює освітній цифровий простір закладу освіти. Учням досить просто натиснути на завдання, щоб приступити до його виконання з будь-якого пристрою. Інформація про зданих роботах оновлюється в режимі реального часу, і викладач може оперативнo перевірити всі роботи, поставити оцінки і додати свої коментарі.

Таблиця 1

**В результаті роботи сформовано управлінський алгоритм розбудови
«Безпаперової школи» в Академічному ліцеї «Крила»**

1	Тема проекту «Безпаперова школа»	Цифрове перетворення навчального закладу <i>Як зазначає Марк Пренксі, теперішні учні, «цифрові аборигени», вже не хочуть пасивно сидіти і чекати, поки вчитель «цифровий емігрант» повільно, логічно і послідовно буде передавати їм свої знання.</i>
2	Протиріччя, розв'язання якого стало основою для запровадження проекту	Неможливість здійснювати освітні послуги в звичайному форматі.
3	Проблему, на розв'язання якої спрямований проект	Подолання цифрового розриву між учасниками освітнього процесу, організація дистанційного навчання, запобігання освітнім втратам, покращення освітніх послуг освітнього закладу.
4	Мета проекту.	Створити простір вільного обміну інформацією, для відкритих дискусій, професійної взаємодії між вчителями; сформувати колективний запит на підвищення кваліфікації, сприяти професійному зростанню вчителів; створення ефективного управлінського алгоритму, зміцнити зворотній зв'язок між учасниками освітнього простору; забезпечити мобільність здобуття освіти.
5	Завдання проекту.	Забезпечити компетентнісний зміст освіти; Підвищення ефективності освітнього процесу в умовах дистанційного навчання за рахунок оптимального впровадження ІКТ.
6	Критерії і показники, за якими ви плануєте оцінювати результати.	Внутрішній та зовнішній моніторинг освітнього процесу.
7	Теріни завершення проекту	Вересень 2027 року.
8	Що планується зробити <i>на першому (підготовчому) етапі</i>	Порівняти цілі існуючої освітньої системи з новими стандартами; визначити необхідні зміни в технологіях навчання і виховання. Моніторинг доцільності, ефективності освітніх технологій і методів, які вже використовуються з вимогами нових стандартів Планування змін в роботі методичних підрозділів навчального закладу (методичної ради школи, творчих груп та лабораторій, предметних методичних об'єднань) Висвітлення ходу розвитку.

9	Що планується зробити на другому (технологічному, організаційному) етапі	Систематична, продумана модернізація базових предметних компетенцій вчителів, підвищення рівня володіння ІКТ, розумне впровадження сучасних електронних освітніх ресурсів, засобів комунікації. Моніторинг та реєстр комп'ютерної техніки навчального закладу, ефективне його використання.
10	Укажіть, що планується зробити на третьому (завершальному, аналітичному, рефлексивному) етапі	- сформувати систему мотивації; ефективної діяльності педагогів; - аналізувати, контролювати й узагальнювати досягнуті результати; - комплексно досліджувати рівень реалізації проекту; - підвести підсумки проектної діяльності, підготувати методичні рекомендації.
11	Кого планується залучити до роботи з реалізації проекту (команда проекту)	Формування робочої групи з розробки проекту цифрового перетворення закладу освіти, визначити склад робочої групи; - призначити керівника робочої групи; - визначити порядок її роботи; - поставити перед групою загальну задачу та завдання наступного етапу. Адміністрація навчального закладу, педагоги, батьківська громада, учнівське самоврядування.
12	Хто може стати соціальними партнерами вашого проекту	Батьківський благодійний фонд «Еврика», громадські активісти, представники влади та бізнес структур.
13	Умови для реалізації проекту (запропонований перелік орієнтовний) - нормативно-правові - фінансові, матеріально- технічні - кадрові - психологічні - науково-методичні - організаційні - інформаційні	Концепція Нової української школи, Державних стандартів освіти; - Ключові освітні компетентності для Європейських країн; - Впровадження управлінського та методичного алгоритму впровадження проекту «Цифрове перетворення навчального закладу»; - Висвітлення ходу реалізації проекту в соцмережах в фахових групах, через шкільну блогосферу та сайт; Взаємодія із засобами масмедіа
14	Які ризики ви вбачаєте в процесі реалізації проекту	Низька мотивація педагогів закладу щодо інноваційної діяльності обумовлена вигорянням педагогів, психологічним станом в умовах релокації закладу освіти.
15	Зміст роботи з членами команди щодо їх підготовки до роботи в проекті	Планування методичної роботи освітнього закладу, шкільних методичних об'єднань, творчих груп щодо реалізації проекту. Впровадження інноваційних форм методичної роботи: воркшопів (workshop), мітапів (meet-up), хакатонів (hackathon), EdCamp, тренінгів, майстер класів

Висновки. Пошук шляхів підвищення ефективності організації освітнього процесу в умовах реформування НУШ, впровадження нових стандартів освіти, навчання в умовах воєнного часу, за допомогою дистанційних технологій, налагодження системи електронної комунікації з учнями та їх батьками, надання дієвої допомоги з питань навчання, здійснення вчасного оповіщення, презентація педагогічних здобутків, розвиток цифрових компетентностей як вчителів, так і учнів веде до створення саме ХОНС закладу і вчителя, саме цифровими інструментами Google Workspace for Education.

Щорічне анкетування учасників освітнього процесу свідчить, що доступ до освітнього середовища закладу освіти мають всі здобувачі освіти, незалежно

від місця їхнього перебування. А отже, ми на вірному шляху побудови нашої Безпаперової школи – Академічного ліцею «Крила», який релоковано, який працює та надає освітні послуги за дистанційними технологіями.

Цифрові інструменти Google Workspace for Education стають затребуваним об'єктом вивчення, впровадження педагогами, вільно інтегруються в цифровий простір релокованого освітнього закладу.

Сучасна освіта - це мобільна освіта, яка має всі інструменти, щоб бути безпечною, дієвою та доступною.

ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ ЯК ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

Ці Кунь,

здобувачка освіти третього (наукового)
рівня спеціальності ОНП 011 Освітні,
педагогічні науки, Національний університет
біоресурсів і природокористування України,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0009-0004-1518-4102>

Чередник Лідія,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки,
Національний університет
біоресурсів і природокористування України,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-1006-1363>

Вступ. Формування лідерських якостей у здобувачів освіти є завданням сучасності. Освітнє середовище закладу вищої освіти відіграє ключову роль у розвитку цих компетенцій, адже воно створює можливості для самореалізації, активної взаємодії, реалізації лідерського потенціалу та формування лідерських якостей.

Мета роботи. Схарактеризувати освітнє середовище закладу вищої освіти як один із чинників формування лідерських якостей здобувачів освіти бакалаврського рівня.

Матеріали та методи. Матеріальну базу дослідження склали теоретичні джерела (наукові статті, дисертаційні дослідження тощо), нормативно-правові документи, дані емпіричних досліджень, методичні матеріали та інш. Для опрацювання названих матеріалів було використано системний підхід та теоретичні методи аналізу та синтезу, порівняльного аналізу.

Результати та обговорення. Термін і феномен «освітнє середовище» є достатньо новітнім і на сьогодні практично не трактованим у словниках та енциклопедіях, при цьому представлений в багатьох наукових дослідженнях, дисертаціях і монографіях із педагогіки та дотичних наук.

У напрацюваннях науковців (Г. Авдієнко, В. Бондар, Л. Ващенко, Л. Гуцуляк, Т. Дороніна, Н. Лобач, О. Матвієнко, О. Ярошинська та інш.) освітнє середовище закладу вищої освіти, де ведеться у тому числі підготовка фахівців бакалаврського рівня, аналізується переважно з позицій організаторського підходу. Серед зарубіжних науковців до проблеми впливу формування освітнього середовища на особистісні якості здобувачів освіти зверталися Дж. Дьюї, Г. Гарднер, К. Левін, Л. Перкінс, П. Тейлор та інш.).

Першим дослідником у сфері педагогіки, хто аналізував саме поняття «освітнє середовище», був американський науковець, реформатор Д. Дьюї, який вважав, що освіта є не пасивним засвоєнням знань, а є активним процесом взаємодії людини з середовищем, при цьому освітнє середовище має бути динамічним і стимулювати мислення, дослідження та експериментування [1].

Словник базових понять з курсу «Педагогіка» подає трактування освітнього середовища як компонента «соціокультурного простору», зони «взаємодії освітніх систем (різних рівнів і типів), їх елементів, освітнього матеріалу і суб'єктів освітніх процесів» [2]. У дослідженні А. Каташова освітнє середовище визначається як певний комплекс умов функціонування закладу освіти, які мають забезпечувати різностороннє формування особистості [3]. Поряд з цими маємо і інші визначення досліджуваного феномену: комплекс цілеспрямованих впливів і дій закладу освіти, сім'ї, державних і громадських установ (Ю. Шапран), наративний, комунікативний феномен, що конкретизує сутність і значення сучасної освіти (О. Петренко), «система умов існування, формування і діяльності особистості в процесі засвоєння нею конкретних систем наукових знань, практичних умінь і навичок» [4].

Освітнє середовище відіграє ключову роль у формуванні лідерських якостей здобувачів освіти, оскільки саме в процесі навчання та соціальної взаємодії молоді люди розвивають навички, які необхідні для ефективного лідерства. Лідерство – це не лише вроджена здатність, а й результат виховання, навчання та практики.

Основними механізмами формування лідерських якостей здобувачів

освіти в освітньому середовищі закладу освіти є *активне навчання та командні проекти*, що сприяє розвитку критичного мислення, комунікаційних навичок, здатності ухвалювати рішення в умовах невизначеності та брати на себе відповідальність за результати їх прийняття; *студентське самоврядування*, що сприяє розвитку організаторських здібностей, відповідальності та ініціативності, навичок стратегічного планування тощо; *міжнародні програми та академічна мобільність*, адже співпраця з іншими університетами дає можливість студентам проявити адаптивність, розвинути навички міжкультурної комунікації, гнучкість мислення; *наставництво та менторство*, що сприяє розвитку мотивації до особистісного зростання, усвідомленню сучасних вимог до лідерів та переліку їх лідерських якостей, розвитку навичок командної роботи та здатності організувати команду і вести за собою.

Висновки. Освітнє середовище є потужним чинником формування лідерських якостей здобувачів освіти. Воно має бути комплексним, включаючи академічну, соціальну, практичну, мотиваційну, ціннісну та технологічну складові. Для розвитку лідерських якостей важливо створювати умови, де здобувачі освіти можуть експериментувати, вчитися на власному досвіді та отримувати підтримку від викладачів та однолітків. Лідерські якості – це не лише вміння керувати, а й здатність до самореалізації, соціальної відповідальності та постійного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дьюї Д. Досвід і освіта / пер. з англ. Марії Василечко. Л. : Кальварія, 2003. 84 с.
2. Словник базових понять з курсу «Педагогіка»: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів: вид. 2-ге, доп. і перероб. / Укл. О.Є. Антонова. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2014. С.81. Режим доступу: <https://surl.li/uscmeod>.
3. Каташов А. Педагогічні основи розвитку інноваційного освітнього

середовища сучасного ліцею: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Луганськ, 2001. 20 с.

4. Єжова О. О. Формування ціннісного ставлення до здоров'я учнів професійно-технічних навчальних закладів: монографія. Суми: Вид-во «МакДен», 2011. 412 с.

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Чижевська Людмила Анатоліївна,
вчитель англійської мови
Ладигівська гімназія
Староостропільської сільської ради
Хмельницького району
Хмельницької області
с. Ладиги, Україна

Вступ / Introduction

Сучасна освіта в Україні зазнає значних трансформацій, зокрема через активне впровадження дистанційного навчання. Це зумовлено як глобальними процесами цифровізації, так і викликами, пов'язаними з сьогоденням та пандемією COVID-19. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває компетентісний підхід у навчанні, що сприяє формуванню ключових компетентностей здобувачів освіти, необхідних для ефективної комунікації англійською мовою. Дистанційне навчання вимагає використання нових методик і технологій, які дозволяють адаптувати освітній процес до потреб сучасних здобувачів освіти. Важливим аспектом є інтеграція змішаного навчання, що поєднує традиційні методи з цифровими ресурсами.

Ціль роботи / Aim

Метою даного дослідження є аналіз особливостей впровадження компетентісного підходу у вивченні англійської мови у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) в умовах дистанційного навчання. У рамках дослідження розглядаються переваги та виклики такого підходу, а також методи, що сприяють розвитку мовних компетентностей здобувачів освіти. Крім того, дослідження акцентує увагу на ефективності використання інтерактивних платформ, цифрових технологій та стратегій навчання, які сприяють розвитку навичок самостійного навчання та критичного мислення.

Матеріали та методи / Materials and methods

У дослідженні використано аналіз наукових джерел, педагогічних практик та нормативних документів, що регламентують впровадження компетентісного підходу в освітньому процесі. Також застосовано методи анкетування вчителів та здобувачів освіти, спостереження за процесом дистанційного навчання. Додатково були проведені інтерв'ю з викладачами та аналіз ефективності навчальних платформ, які використовуються для викладання англійської мови.

Результати та обговорення / Results and discussion

Компетентісний підхід у вивченні англійської мови передбачає не лише засвоєння лексико-граматичного матеріалу, а й розвиток навичок комунікації, критичного мислення, креативності та здатності працювати в команді. В умовах дистанційного навчання важливу роль відіграють цифрові технології, такі як інтерактивні платформи (Google Classroom, Moodle, Zoom), мобільні додатки для вивчення мови (Duolingo, Quizlet) та онлайн-ресурси (BBC Learning English, Cambridge English). Вони дозволяють зробити навчальний процес більш динамічним і адаптивним до індивідуальних потреб здобувачів освіти.
[1. С. 28-31]

Опитування вчителів засвідчило, що 85% педагогів використовують інтерактивні методи навчання, однак лише 60% вважають їх достатньо ефективними. Основними проблемами дистанційного навчання названо недостатню мотивацію здобувачів освіти, технічні труднощі та відсутність живого спілкування. Водночас, використання проєктних методів та гейміфікації сприяє підвищенню залученості здобувачів освіти у навчальний процес.
[4. С. 35-39]

Додатковий аналіз показав, що застосування змішаного навчання, яке включає онлайн-лекції, інтерактивні вправи та самостійну роботу з цифровими матеріалами, значно підвищує рівень володіння англійською мовою. Здобувачі освіти, які регулярно використовують онлайн-платформи та беруть участь у віртуальних дискусіях, демонструють вищі результати у тестуванні порівняно з тими, хто обмежується лише переглядом відеоуроків. Крім того, адаптивні

навчальні програми, які підлаштовуються під рівень знань здобувачів освіти, сприяють їхньому індивідуальному розвитку. [4. С. 35-39]

Переваги та виклики компетентнісного підходу у викладанні англійської мови в умовах дистанційного навчання.

Переваги компетентнісного підходу

1. Індивідуалізація навчання. Компетентний підхід дозволяє забезпечити індивідуальні потреби та рівень знань кожного здобувача освіти. Дистанційне навчання відкриває доступ до великої кількості адаптивних ресурсів, які підходять під темп навчання здобувачів освіти.

2. Формування практичних навичок. На відміну від традиційних методів, компетентнісний підхід спрямований на розвиток навичок практичного використання англійської мови, а не лише на закріплення граматики та словникового запасу.

3. Гнучкість та доступність. Завдяки цифровим технологіям навчальні матеріали доступні 24/7, що дозволяє здобувачам освіти працювати у власному темпі та переглядати матеріали стільки разів, скільки потрібно.

4. Використання/залучення інтерактивних інструментів цифрових технологій, таких як онлайн-тести, чати, відеоуроки та інтерактивні вправи, посиленню підвищеної цікавості здобувачів освіти у процесі навчання. Завдяки ігровим методикам та візуалізації матеріал навчання стає більш привабливим та ефективним.

5. Розвиток автономності здобувачів освіти. Компетентний підхід у дистанційному навчанні заохочує здобувачів освіти до самостійного пошуку інформації, аналізу матеріалів та вироблення власних стратегій вивчення мови. Це сприяє розвитку навичок самоорганізації та відповідальності за результати навчання.

Виклики компетентнісного підходу

1. Відсутність синхронної комунікації. У дистанційному форматі значно менше можливостей для спілкування з викладачами та однокласниками, що може вплинути на рівень розмовної практики.

2. Низька мотивація. Багато здобувачів освіти втрачають мотив без традиційного навчального середовища та контролю за вчителем. Самостійне навчання вимагає вищого рівня самодисципліни, яка не дається деяким школярам.

3. Технічні труднощі. Проблеми з доступом до якісного інтернет-зв'язку, відсутність відповідного обладнання або технічної збої можуть заважати навчанню.

4. Відсутність належного контролю за прогресом. У дистанційному навчанні складніше відстежувати реальний рівень засвоєння матеріалів здобувачами освіти. Самостійне виконання завдань без контролю вчителя може привести до формального виконання роботи без глибокого розуміння.

5. Перевантаження інформацією. Велика кількість онлайн-ресурсів може бути як перевагою, так і викликом. Здобувачі освіти можуть губитися в потоці інформації, що ускладнює ефективну організацію навчального процесу. [5. С. 50-55]

Методи, що сприяють розвитку мовних компетентностей здобувачів освіти

1. Проектна діяльність. Виконання індивідуальних або групових проектів англійською мовою розвивати мовні навички в реальних контекстах. Темі можуть варіюватись від створення презентацій до розробки власних відеоблогів чи онлайн-газет.

2. Гейміфікація навчального процесу. Використання навчальних ігор, вікторин та інтерактивних завдань сприяє залученості здобувачів освіти і допоможе додатково закріпити знання в легкій та доступній формі. Наприклад, платформи Kahoot, Quizlet, Wordwall.

3. Метод занурення (metod immersion). Використання автентичних матеріалів (подкасти, фільми, статті, музика) дозволяє здобувачам освіти звикати до реального звучання англійської мови та розвивати навички аудіювання.

4. Комунікативний підхід. Організація інтерактивних занять, що

передбачають живе спілкування англійською мовою – дебати, дискусії, рольові ігри, парну та групову роботу. Це сприяє розвитку навичок усного мовлення та задоволення подолати мовний бар'єр.

5. Метод перевернутого класу (Flipped Classroom). Здобувачі освіти спочатку самостійно опановують теоретичний матеріал через відеоуроки, статті чи інтерактивні платформи, а потім під час онлайн-займання активно практикують набуті знання, виконуючи практичні завдання, обговорюючи теми чи працюючи над спільними проєктами.

6. Використання інтерактивних письмових практик, електронних щоденників, блогів та форумів, де здобувачі освіти можуть писати тексти англійською мовою та підтримувати зворотний зв'язок. Це сприяє розвитку навичок письма та формування грамотного мовлення.

7. Використання адаптивних навчальних платформ. Ресурси на кшталт Duolingo, BBC Learning English, Grammarly допомагають здобувачам освіти працювати у власному темпі, автоматично коригують помилки та пропонують персоналізовані вправи для вдосконалення мовних навичок. [2. С. 50-56]

Разом із тим, необхідно враховувати потребу в додатковій підготовці вчителів, які мають опановувати сучасні технології та методики дистанційного навчання.

Висновки / Conclusions

Компетентісний підхід у дистанційному навчанні англійської мови має значний потенціал, проте потребує адаптації до сучасних освітніх викликів. Використання цифрових технологій, інтерактивних методик та формування індивідуальних освітніх траєкторій сприяє підвищенню ефективності навчального процесу. Важливою залишається роль учителя як фасилітатора, що допомагає здобувачам освіти розвивати їхні мовні навички в умовах нової освітньої реальності.

Подальші дослідження повинні зосередитися на вдосконаленні методик оцінювання знань здобувачів освіти у дистанційному форматі, а також на впровадженні новітніх технологічних рішень, які дозволять забезпечити ще

вищий рівень взаємодії між здобувачами освіти та викладачами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ванівська О. М. Реалізація компетентнісного підходу в процесі викладання іноземної мови у вищій школі // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. – 2015. – Вип. 35. – С. 28–31.
2. Горошкіна О. М. Методи і прийоми дистанційного навчання української мови // Електронний збірник наукових праць ЗОІППО. – 2023. – № 2(54). – С. 50–56.
3. Дем'яненко Н. М. Дистанційне навчання і викладання англійської мови: переваги та недоліки // Відкриті освітні ресурси. – 2021. – Т. 1, № 1. – С. 116–122.
4. Ковальчук О. В. Огляд сучасних онлайн-методик викладання англійської студентам в умовах дистанційного навчання // Інноваційна педагогіка. – 2023. – Вип. 60. – С. 35–39.
5. Мельник М. С. Форми та методи дистанційного навчання під час вивчення іноземних мов // Актуальні питання гуманітарних наук. – 2024. – Вип. 73, ч. 1. – С. 50–55.
6. Семенова І. В. Викладання сучасної англійської мови в умовах дистанційної освіти // Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. – 2021. – Вип. 47. – С. 112–117.

ВПРОВАДЖЕННЯ АКМЕОЛОГІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИКИ

Швед Тетяна Миколаївна,

викладач

Київський фаховий коледж прикладних наук

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Освіта XXI століття, згідно Національної доктрини розвитку освіти України, спрямована на створенні умов для всебічного розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, вихованні покоління людей, здатних ефективно працювати і навчатися протягом життя [1]. Зокрема, навчальна діяльність на заняттях природничо-наукового напрямку направлена на підтримку та розвиток допитливості підлітків, становлення наукового світогляду особистості, відповідного стилю мислення; навчити не тільки оцінювати моральні, економічні та ціннісні аспекти природничих досліджень, а й умінню адаптуватися до динамічного сьогодення та майбутнього [2]. Тому, першочерговим завданням викладача є створення умов для формування творчої, компетентісно зорієнтованої особистості, яка здатна реалізувати свій потенціал у суспільстві. У цьому найкраще допоможе, на мою думку, застосування акмеологічного підходу.

Мета роботи. / Aim. Показати практичне застосування акмеологічного підходу на заняттях з фізики у передвищих фахових навчальних закладах. Також, метою роботи є виявлення впливу акмеологічних методів навчання на розвиток творчих здібностей студентів та компетентісно зорієнтованої особистості у підготовку до самостійного життя.

Матеріали та методи./Materials and methods. Компетентісна зорієнтованість у поєднанні з використанням основ акмеології особливо важлива тим, що пропагує освіту, спрямовану не стільки на процес навчання, скільки насамперед на його результат – успішну особистість зі стійкою системою цінностей, ідеалів, пріоритетів.

Акмеологія (від давньогрецького «акме» - квітуюча сила, вершина) – наука про досягнення людиною найвищих вершин у життєдіяльності та самореалізації творчого потенціалу, який є основою загальнолюдських потенційних можливостей. Ця наука виникла у 20-их роках ХХ століття і зараз перебуває на стадії активного становлення та розвитку [3].

Акмеологічна технологія як інтегрована система передбачає конструктивні поєднання сучасних педагогічних технологій та методик, спрямованих на розвиток особистості. Це дозволяє викладачу самому творчо інтерпретувати різні підходи до організації навчально-виховного процесу. Реалізація акмеологічного підходу в навчанні допоможе практично розв'язати проблему розвитку студента як індивіда, особистості, урахувати її індивідуальні особливості, формувати духовні та моральні цінності, розвивати творчі здібності, уміння будувати стосунки в колективі.

Результати та обговорення./Results and discussion. Працюючи зі студентами перших та других курсів на заняттях фізики, на жаль, спостерігаю, що більшість із них мають труднощі ще зі школи при вивченні цього предмету, які помітно знижують результативність навчання. Ці труднощі пов'язані з відсутністю у студента умінь та навичок самостійної розумової роботи, невмінням систематизувати отриману інформацію та співвідносити її зі своїми прогалинами в знаннях основ наук. Тому активна результативність самоосвіти практично неможлива без уміння навчати себе.

У цих умовах вважаю актуальним використання акмеологічних технологій навчання – технологій досягнення успіху і високих результатів у навчанні та розвитку студента на основі стійкої мотивації досягнень. Основне завдання акмеологічних технологій – сформувати та закріпити у самосвідомості студента затребувану необхідність у саморозвитку й самореалізації, що дозволяють спеціальними прийомами та методами самоактивізувати особистісне «Я». Саме на цьому етапі в студентів формується самостійність, почуття свободи вибору та відповідальності за обраний шлях, пробуджується бажання досягти певної мети.

Розглянемо основні прийоми навчання при використанні акмеологічного підходу [4] на прикладах занять із фізики.

Прийоми створення ситуації успіху в навчанні.

«Повір у себе». Викладач створює умови, за яких студент, виконуючи навчальне завдання, знезацька починає вірити у свої можливості.

Наприклад, за допомогою вказівок (написаних інструктажів), при виконанні лабораторних робіт, студенти досягають кінцевого результату та відчувають радість успіху, що зроблена експериментальна робота відповідає загальноприйнятим закономірностям даного предмету.

«Особисте відкриття». Заздалегідь готую ситуацію, спрямовану на вивільнення в студента внутрішньої енергії, яка проявляється усвідомленням ним власних здібностей, у такий спосіб формуючи творчий потенціал.

Наприклад, при виконанні експериментальних робіт по закону збереження механічної енергії студент швидше засвоює теоретичний матеріал і потім при розв'язуванні задач (подібних, ніби ненароком, до виконаного досліду) проводить аналогію та розв'язує її. Це надихає студента та заохочує до виконання наступних поставлених задач.

«Навіювання». Викладач надає студенту позитивного психоемоційного заряду. Заохочую його до праці словами «Така робота тобі до снаги», «У тебе до цього хист». Важливо переконати студента в реальності успіху, і успіх прийде.

Прийоми активізації пізнавальної діяльності

Прийом актуальності. Мотивація навчальної діяльності студентів шляхом поєднання навчального матеріалу з фактами, актуальними в сучасному світі.

Наприклад, розповідаючи про ККД теплових машин, слід підкреслити, що при виробленні кожного 1 кВт.ч використовуваній в мережі енергії в довкілля скидається ~ 2 кВт.ч теплової енергії, що необоротний веде до потепління клімату на Землі. Підраховано, що за останніх 15 років людством використано стільки ж енергії, скільки за всю попередню історію. Під час перегляду теми «Випромінювання» можна розглянути проблему порушення

прозорості атмосфери, а отже, і теплового балансу, про проблему виникнення “парникового ефекту”, тобто збільшення середньої температури атмосфери на декілька градусів. Ці фізичні наслідки можна знову повторити під час розгляду тем «Конвекція», «Плавлення і Тверднення кристалічних тіл.».

Приєм естетичного стимулювання. Доповнення змісту навчального предмета естетично значущою інформацією.

Наприклад, під час вивчення теми «Конденсація» вчитель повинен продемонструвати фотографію павутинки на якій сконденсовані краплинки води. Також мною використовуються вислови вчених, наприклад, вислів вченого фізика Т. Едісон: «Геніальні відкриття – це 1% таланту та 99% праці».

Приєм емоційного стимулювання. Зацікавлення студентів шляхом демонстрування фрагментів фільмів, відеокліпів, соціальних роликів, створюючи таким чином ситуацію емоційних переживань.

Приєм «Інформаційна палітра». Доповнення навчального матеріалу цікавими відомостями, фактами, історичними даними.

На прикладі біографії Галілео Галілея який одним із перших зайнявся проблемою вимірювання температури. Під час оглядової розповіді про біографію цього вченого треба наголосити що він, змушений був інквізицією відректися від своїх переконань, але в той же час залишився при своїй думці і його волю, жагу до знань нікому не вдалося зламати.

Приєм дослідження. Формування нових знань та формулювання студентами висновків на основі проведених на занятті експериментів, аналізу дібраних викладачем прикладів, розв’язання пізнавальних задач.

Наприклад, під час вивчення теми «Поверхневий натяг рідин» студентам пропонується відповісти на питання «Чи однаковий коефіцієнт поверхневого натягу води, мильного розчину та спирту?», формулюючи висновки на основі проведеного експерименту. Тобто, проводяться виміри сили повеневого натягу рідин, за допомогою формули знаходиться коефіцієнт поверхневого натягу, потім порівнюються результати та формується висновок.

Приєм «Навмисна помилка». Передбачає використання викладачем

навмисно допущених помилок з метою привернути увагу студентів, звернення до них по допомогу, що пробуджує почуття гідності: знайдення помилки викладача стимулює бажання вчитися.

Прийом «Анонсування». Полягає в зацікавленості студентів навчальним предметом шляхом анонсування теми або форми роботи наступного заняття. Наприклад, розглядаючи тему «Місяць – супутник Землі» студентам анонсувати про те, що вони дізнаються відповіді на запитання: Чому небо на Місяці завжди чорне? Чому ми бачимо тільки одну і ту ж сторону Місяця? Чому вже більше півстоліття припинили польоти людей на Місяць?».

Прийом «Мнемонічна скарбничка». Цей прийом полягає у своєрідному (часто креативному) формулюванні окремих правил або означень з метою їх кращого запам'ятовування студентами.

Наприклад, для запам'ятовування послідовності кольорів веселки – «Чарівниця Осінь Жар-птаха Зазиває Бабин Сад Фарбувати».

Прийом дидактичної гри. Розвиток інтелектуальних, емоційних, мотиваційних якостей особистості через ігрову.

Стратегії творчого пошуку

«Альпініст». Дає можливість студентам крок за кроком піднятися на вершину.

Наприклад, з теми «Розв'язання задач на рух тіла під дією декількох сил по горизонтальній площині» процес викладання і пояснення навчального матеріалу ґрунтувався на заповненні таблички, яка складалась з 3 колонок: вид руху; пояснювальний малюнок; основне рівняння і його проекції на вісь ОХ і ОУ. Студенти поетапно, починаючи з першої колонки, у ході вивчення нового матеріалу заповнюють табличку. Отже, даний метод сприяє формуванню первинних узагальнень, в результаті цього процесу в пам'яті студентів утворюються загальні уяви про предмети і явища, графічне зображення, яке є опорою абстрактних міркувань є своєрідним засобом, що надає фізичній ситуації виразності, чіткості, конкретності, заощаджує час, полегшує розумову діяльність студентів. Як підтвердила практика, студенти дуже легко

встановлюють необхідні зв'язки між графічним зображенням і фізичним поняттям, що сприяє підвищенню інтересу до вивченої теми, розвитку оригінальності, гнучкості і швидкості мислення.

«Послідовного підкорення». Ця тактика означає дії в певній послідовності, коли поступово формуються вміння і навички у строгому порядку і відповідності.

Наприклад, при вивченні теми «Сила тертя» треба враховувати те, що студенти вже знайомі з даним поняттям ще зі школи. При поданні нового матеріалу мною використовується проблемний метод навчання, який передбачає послідовні й цілеспрямовані пізнавальні завдання. Під керівництвом викладача студенти розв'язують їх, тим самим активно засвоюють нові знання. Я пропоную пояснити прислів'я. Наприклад: «Сухий шматок горло дере», «Не кінь везе, а дорога», «Плуг від роботи блищить», «Зникло б у ниток тертя, пропали б одяг та взуття»; розгадати загадку «У більшому обручі менший вмовстився, і перший і другий за кульки вчепився». Оскільки проблема встановлює логічний зв'язок між раніше вивченим матеріалом і тим, який буде вивчатися, містити пізнавальне утруднення і видимі межі відомого і невідомого, то вона викликає почуття подиву, незадоволеність запасом знань, умінь і навичок на даному етапі вивчення нового матеріалу.

Для кращого закріплення знань використовую ілюстративний метод. Студент під керівництвом викладача демонструє дослід «Переміщення дерев'яного бруска по похилій площині під дією сили» при цьому виконує відповідні записи на дошці. Решта групи ведуть кількісні обчислення у своїх робочих зошитах. Даний метод сприяв не лише підвищенню інтересу, а й розвитку просторового мислення студентів. З метою більш повної активізації творчого мислення пропоную у вигляді домашнього завдання написати коротку доповідь на тему: «Шкідливою чи корисною є сила тертя?» та в домашніх умовах провести такий дослід: візьміть дві склянки, в першу наберіть олію, в другу - воду, так щоб об'єм рідини в обох склянках був однаковий. Опустіть одночасно два гудзика (вони також повинні бути однаковими). Спостерігаємо

за їх падінням в рідині. Опишіть що ви помітили?

Метод проектів. При використанні навчальних проектів вирішується ціла низка різнорівневих дидактичних, виховних і розвивальних завдань: розвиваються пізнавальні навички студентів, формується вміння самостійно орієнтуватись в інформаційному просторі, висловлювати власні судження, виявляти компетентність.

Висновки./Conclusions. Отже, зважаючи на вимоги сьогодення, впровадження акмеологічної технології стає все більш необхідною умовою при плануванні навчального процесу. Застосування прийомів акмеологічного підходу дозволяє викладачу не просто передати знання в цікавій пізнавальній формі, що не перевантажує студента, а створити умови для формування потреби його самореалізації, самовираженні, самоосвіти та необхідності досягнення найвищих результатів у власній діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про Національну доктрину розвитку освіти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу :<https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>.

2. Засекіна Т. М. Природничі науки. Інтегрований курс 10-11 клас. Навчальна програма для закладів середньої освіти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>.

3. Петрокушин Р. В. Акмеологічні технології на уроках словесності як засіб формування ключових життєвих компетентностей учнів. Опис досвіду роботи вчителя ТЗОШ №16. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gapon.te.ua/clovo-vchyteliu/dosvid-i-innovatsii/item/251>.

4. Радик Г. М. Основні прийоми акмеологічного підходу до уроків української мови та літератури. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://trmk-conf2017.blogspot.com/2017/01/blog-post_85.html.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПУ ІНТЕГРАЦІЇ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ АУДІОВІЗУАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА В УНІВЕРСИТЕТІ

Шелупахіна Тетяна Володимрівна

к. ф. н., доцент

Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Полтава, Україна

Вступ. / Sntroductions. Важливим завданням підготовки здобувачів аудіовізуального мистецтва в університеті є формуванні фахівців, здатних здійснювати професійну діяльність на творчій основі, генерувати нові ідеї та втілювати їх у власній творчо-виробничій діяльності. Реалізація цього завдання можлива шляхом застосування інтеграції знань як одного з провідних принципів мистецької освіти.

Теоретичну основу вивчення питань інтеграції знань в мистецькій освіті складають праці з філософії освіти В. Андрущенка, І. Беха, І. Зязюна, В. Кременя, В. Огнев'юка; вагомими для дослідження є також: розробка концептуальних засад мистецької освіти в наукових роботах О. Олексюка, Г. Падалки, В. Орлова, О. Ростовського, О. Рудницької, О. Щолокової; вивчення питань історичного становлення мистецької освіти в дослідженнях М. Михайличенка, Л. Сбітневої, І. Сташевської, І. Цебрій; аналіз практичних питань використання принципу інтеграції знань в змісті допрофесійної та професійної підготовки учнівської молоді в роботах О. Масол, Н. Ничкало, М. Чембержі, О. Отич).

Мета роботи. / Aim. Мета роботи полягає у вивченні особливостей застосування принципу інтеграції знань у підготовки здобувачів аудіовізуального мистецтва в університеті.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Для досягнення мети були використані наступні матеріали і методи: теоретичні, котрі передбачають аналіз джерельної бази дослідження, зокрема наукової літератури з філософії освіти, естетики та мистецтвознавства, педагогіки вищої школи, фахових статей

і матеріалів конференцій, узагальнення новітнього педагогічного досвіду в сфері мистецької освіти, уточнення змісту наукових понять «інтеграція», «принцип інтеграції», «інтегративний підхід» тощо; емпіричні, зокрема: спостереження за організацією підготовки здобувачів аудіовізуального мистецтва в університеті, опитування й тестування учасників освітнього процесу, розробка педагогічних моделей використання принципу інтеграції в підготовці здобувачів аудіовізуального мистецтва в університеті.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Поняття інтеграція походить від латинського *integration*, поповнення, відновлення. У науковому обігу це поняття позначає «об'єднання будь-яких елементів в одне ціле; поєднання та координацію дій різних частин цілісної системи; зближення і взаємодію окремих структур» [1].

Принцип інтеграції в освіті передбачає взаємодію, об'єднання всіх компонентів навчання, всіх елементів системи, зв'язок між підсистемами елементів. Інтегративний підхід спрямований на реалізацію принципу інтеграції в будь-якому компоненті педагогічного процесу [2]. Результатом інтегративного підходу є «цілісність знань різних рівнів – цілісність знань про природу, про дійсність; з тієї чи іншої освітньої галузі; предмета, курсу, розділу, теми» [3, с. 356].

Історично розробка та впровадження елементів інтеграції в мистецьку освіту в Україні в першій половині ХХ століття пов'язана з художньо-педагогічною діяльністю М. Леонтовича, М. Лисенка, К. Стеценка; до унікальних досягнень педагогіки мистецтва другої половини ХХ століття слід віднести наукову школу В. Сухомлинського, котрий розвинув і теоретично обґрунтував на новому методологічному рівні проблему інтеграції мистецтв у всій системі шкільної освіти; у наш час розробка питань мистецької освіти, в тому числі й питань інтеграції знань здійснюється в контексті сучасних вимог модернізації, в аспекті новітніх педагогічних ідей (наукові розвідки О. Бордюк, О. Просіної, Ю. Роменкової, Р. Шмагало, В. Шульгіна та багатьох інших науковців).

В Інституті мистецтв Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (у м. Полтава) здійснюється підготовка здобувачів першого рівня вищої освіти за ОП «Ведучий програм телебачення», за спеціальністю 021 «Аудіовізуальне мистецтво та виробництво» галузі знань «Культура і мистецтво».

Підготовка здобувачів аудіовізуального мистецтва в університеті потребує, на наш погляд, взаємодії знань з окремих ОК мистецького спрямування з подальшою інтеграцією змістовних елементів в курсі «Естетика». Формулюючи це положення, ми спираємося на ідеї, що виникли в сучасній педагогіці мистецтва щодо розуміння сутності інтеграції знань. Інтеграція знань розглядається фахівцями як особливий фактор, котрий не тільки змінює якісні параметри змісту знання як цілого, але й стимулює виникнення нового знання, яке не завжди забезпечується засвоєнням окремого предмета. Інтеграція знань сприяє своєрідному переходу кількісних параметрів теоретичних знань у якісні, що опосередковують єдність емоційного і раціонального компонентів художнього мислення особистості.

У структурі підготовки здобувачів аудіовізуального мистецтва в Інституті мистецтв ЛНУ імені Тараса Шевченка «Естетики» є дисципліною за вибором; ця дисципліна пропонується за освітньою програмою «Ведучий програм телебачення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 021 Аудіовізуальне мистецтво та виробництво.

Мета вивчення дисципліни полягає в узагальненні та систематизації художньо-естетичних знань здобувачів, отриманих під час вивчення мистецьких курсів «Вступ до спеціальності», «Актуальні питання історії мистецтв», «Історія аудіовізуального мистецтва та виробництва» (1 курс); «Майстерність теле- радіо ведучого», «Операторська майстерність» (2 курс).

Важливими завданнями засвоєння дисципліни «Естетика» є відпрацювання рефлексії і критичного мислення як складників мистецької компетентності; забезпечення свідомого сприйняття та оцінки творів мистецтва, сприяння вільному орієнтуванню в мистецькому просторі; формування навичок

аналізу творів мистецтва різних видів, стилів та жанрів з точки зору тематики, образного відтворення певних аспектів людського буття, ціннісних орієнтирів.

Інтеграція знань здобувачів аудіовізуального мистецтва, що відбувається під час вивчення дисципліни «Естетика» позначається нами як естетико-мистецтвознавча. Цей вид інтеграції передбачає вивчення теоретичних понять, які визначають естетичну сутність мистецтва, його відмінність від інших форм культурної творчості, поняття акцентують увагу на питаннях історичної динаміки мистецтва, еволюції його видів і жанрів, на синтезі мистецьких форм з іншими видами культурної творчості. Естетико-мистецтвознавча інтеграція спирається на комплекс опорних понять: мистецтво, вид мистецтва, жанр мистецтва, стиль мистецтва, художній образ, засоби художньої виразності, художній твір, форма та зміст художнього твору, композиція і драматургія художнього твору, художня творчість, особливості естетичного сприйняття художнього твору та ін.

Висновки. / Conclusions. У дослідженні уточнений теоретичний зміст понять «інтеграція», «принцип інтеграції в освіті», «інтегративний підхід»; здійснений наголос на інтеграції знань як на особливому факторі, що стимулює пізнавальні процеси особистості, забезпечує якісні параметри знання як цілого, сприяє гармонізації раціонального та емоційного компонентів художнього мислення. Застосування принципу інтеграції знань у підготовці здобувачів аудіовізуального мистецтва обумовлює виникнення нового знання на якісно вищому теоретичному рівні, чого не завжди вдається досягти в умовах вивчення окремої мистецької дисципліни. Естетико-мистецтвознавчий вид інтеграції, що склався в сучасній практиці мистецької освіти використаний як базовий при розробці теоретичного змісту інтегрованого курсу естетики. Отримані результати дозволяють зробити висновок про наукову та практичну цінність інтегративного підходу в мистецькій освіті як фактору оптимізації підготовки здобувачів аудіовізуального мистецтва в університеті. Слід також підкреслити необхідність подальшої розробки та конкретизації питань інтеграції знань, їх екстраполяції в сферу педагогіки мистецтва та використання в практиці

навчання здобувачів творчих спеціальностей в університеті.

ЛІТЕРАТУРА

1. Енциклопедія сучасної України. URL: <https://esu.com.ua/article-12384#:~:text=ІНТЕГРАЦІЯ>.
2. Інтегроване навчання: зміна сенсу освіти та виклик для вчителів. URL: https://osvita.ua/school/method/85062/#google_vignette.
3. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ТА ТЕРАПЕВТИЧНЕ МИСТЕЦТВО НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Школьник Світлана Анатоліївна
вчитель української мови та літератури
Одеський ліцей № 71 Одеської міської ради,
спеціаліст першої категорії

Вступ. / Introductions Сьогодні навчання дітей в Україні відбувається у незвичних для нас умовах. Це виклик не тільки для дітей, сімей, а й для вчителів. У непрості часи війни діти так само переживають стрес і тривогу. Їх відчуття підсилені тим, що вони не завжди розуміють, що відбувається.

Тому у нинішніх умовах ми частково переносимо увагу з академічних успіхів на підтримку і нормалізацію психічного стану учнів. Зараз це нормально. Ми всі можемо і повинні долучитись до цього в рамках викладання свого предмету.

Демонстрація власного спокою та врівноваженості – це найбільш простий спосіб допомогти заспокоїтись нашим дітям. Дати учням можливість висловитись: розповісти про свій настрій, розказати про свої справи. Коли людина називає (проговорює) свої емоції, у неї змінюється активність у відділах головного мозку і таким чином знижується тривожність.

Дозволити учням говорити про свій сум чи злість, але обов'язково спрямувати їх увагу на маленькі перемоги, сильні сторони, гарні новини. У кожному дні можна знайти щось позитивне!

Нинішня ситуація могла позначитись на поведінці учнів, на їх здатності засвоювати матеріал. Стрес міг вплинути на увагу, пам'ять, на здатність зосереджуватись. Дорослим треба взяти до уваги, що крім описаного, один з механізмів захисту психіки – це регрес. Тобто деякі діти можуть демонструвати поведінку, яка притаманна меншим за віком учням. До цього потрібно поставитись терпимо та з розумінням. Не можна докоряти дітям.

Мета роботи. / Aim. Війна в Україні стала стресом для усіх учасників освітнього процесу. За таких умов істотно зростає роль всіх педагогічних працівників, які можуть надавати першу психологічну допомогу та підтримку усім учасникам освітнього процесу відповідно до цілей та завдань функціонування системи освіти. При надзвичайній ситуації, коли потрібно оперативно перевести учнів у безпечне місце, важливо дотримуватися чіткого алгоритму дій для збереження спокою та забезпечення безпеки дітей.

Перша психологічна допомога – це сукупність заходів загальнолюдської підтримки та практичної допомоги ближнім, які відчувають емоційне напруження та страждання. Таку допомогу може надати не лише практичний психолог, а також вчитель, знайомий з правилами надання першої психологічної допомоги. Її надання не передбачає значної професійної підготовки, достатньо педагогічних знань, отриманих в межах загальноосвітнього психологічного інформування, і природної здатності проявляти співчуття, людяність.

Матеріали та методи./Materials and methods. На кожному уроці має панувати атмосфера радісного пізнання, довіри, творчої співпраці. Урок української літератури, з огляду на його основний предмет – художній твір, образ, слово, – має значно більше можливостей для психологічної підтримки учнів. Це вкрай потрібно саме зараз, коли ми всі перебуваємо в стані тривалого стресу після повномасштабного російського вторгнення в лютому 2022 р. Результатом цього стресу, як зауважують психологи, є розгубленість дітей, що виявляється у відстороненості, деконцентрації уваги й мислення, а також нестабільність психоемоційного стану (надмірна збудливість чи загальмованість).

Регулярне виконання переключення уваги від негативних впливів (повітряна тривога, втрата близьких та інше), у зручний час та слушній нагоді допоможе здобувачеві освіти стати більш спокійним, врівноваженим, а також дозволить краще зрозуміти свої почуття.

Відповідно до засад дитиноцентризму та позитивної психології, навчання

в школі має бути орієнтоване на гармонійний розвиток кожної дитини, збереження її психічного здоров'я. Базовою вимогою в цьому контексті постає позитивна емоційна атмосфера, яку створює передусім ставлення вчителя до вихованців – приязне, щире, сповнене поваги. Дружній стиль спілкування педагога, його бажання підтримати учнів, дати їм можливість висловити свою думку й повірити у власні сили надзвичайно важливі.

Терапевтичний ефект художнього слова відомий давно: з одного боку, заглиблюючись у внутрішній світ героїв, уявивши себе на їхньому місці, можемо розібратися у власних проблемах, з іншого, краса слова, описаних почуттів, образів наснажує радістю, допомагає заспокоїтися, відволіктися. Дослідники бібліотерапії як методу психологічної допомоги та педагогічної технології наголошують на необхідності правильно дібрати художній текст, який «може підвищити впевненість пацієнта в собі, вплинути на емоційний стан», «на адаптацію учня до нового способу життя, на його психічне і моральне здоров'я». Навчання в умовах війни вимагає особливого підходу до організації уроків, де важливу роль відіграє не лише навчання, а й надання психологічної підтримки учням. Уроки української літератури стають для дітей майданчиком, де вони можуть знайти сили, відпочити емоційно та висловити свої почуття через творчість. Нижче розглянуто кілька практичних ідей використання терапевтичного мистецтва на уроках української літератури для учнів 5-9 класів на прикладі творів, що вивчаються в шкільній програмі.

5 клас: Казки та легенди

Приклад творів: народні казки, «Кирило Кожум'яка», «Про правду і кривду»

Візуалізація почуттів персонажів. Учні малюють символічні зображення почуттів і настроїв героїв, наприклад, Кирила Кожум'яки, який долає свої страхи і труднощі. Це допомагає дітям виразити власні емоції, співвіднести їх з переживаннями героїв та знайти символічні образи для власних почуттів.

Створення «щитів» захисника. Учням пропонують намалювати або

виготовити власні «щити», подібно до тих, які міг би мати Кирило Кожум'яка. На щитах вони зображують те, що надає їм силу й захищає від труднощів (це можуть бути близькі люди, символи мужності чи особисті мрії).

6 клас: Народні та авторські байки

Приклад творів: байки Л. Глібова

Аналіз емоцій через створення масок. Байки Глібова містять яскраві образи тварин, які є метафорами людських рис. Діти створюють маски, що символізують різні емоції та риси персонажів, такі як хитрість, наївність чи гордість. Така робота допомагає учням розпізнавати та працювати з власними емоціями.

Складання «власної байки». Після аналізу творів учні пишуть короткі байки, де персонажі долають складні ситуації та знаходять вихід із них. Це допомагає школярам відпрацьовувати навички вирішення проблем і розвивати творче мислення.

7 клас: Героїчна поезія

Приклад творів: поезія Т. Шевченка, зокрема вірші «Заповіт», «До Основ'яненка»

Написання «Листа захиснику». На основі аналізу героїчних мотивів поезії Шевченка діти пишуть листа уявному захиснику чи захисниці. Це допомагає дітям краще розуміти жертвність, силу духу та додає їм віри в перемогу і захист.

Колективне створення «карти мрій». Учні складають «карту мрій», де вони записують або малюють свої сподівання на мирне майбутнє. Така робота формує відчуття єдності та додає позитивного мислення.

«Захар Беркут» І. Франка

Символіка героїчних атрибутів. Після прочитання «Захара Беркута» учням пропонують створити власні символи, які б виражали силу, мужність і стійкість. Це можуть бути малюнки, колажі чи навіть талісмани, що символізують внутрішню силу і віру в перемогу.

«Щоденник переможця». На прикладі героїв творів Франка учні ведуть

«щоденник переможця», де записують, як би вони діяли в певній ситуації, що б їм допомогло подолати страх чи зневіру. Це зміцнює їхню впевненість у власних силах.

8 клас Психологічні портрети героїв оповідання О. Довженка «Ніч перед боєм»

Створення портретів героїв як арттерапія. Учні зображають портрети героїв, у яких фокусуються на рисах, які їм подобаються чи допомагають подолати життєві випробування. Наприклад, дід Платон і Савка стають символами свободи

Рольові ігри та інсценізації. Через рольові ігри діти вживаються в ролі героїв, «переживають» емоційні сцени та ситуації. Це допомагає учням розвивати емпатію, а також справлятися зі своїми емоціями через «переживання» чужих історій.

Висновки./Conclusions. Терапевтичне мистецтво на уроках літератури в умовах воєнного конфлікту допомагає учням не лише зрозуміти літературні твори, а й знайти власний шлях для самовираження та емоційного відновлення. Кожна історія чи герой української літератури стають для дітей прикладом, надихаючи їх на мужність, згуртованість і віру в майбутнє.

ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКІВ

Шмига Віолета Семенівна

Вчитель-дефектолог,
Новожеланівська спеціальна школа № 39
Донецької обласної ради
Магістрантка кафедри педагогіки та психології,
спеціальність 053 «Психологія»
Горлівський інститут іноземних мов
м. Дніпро, Україна

Вступ. Підлітковий вік — це важливий етап формування особистості, який характеризується їхніми емоційними та соціальними змінами. У цей період особливо важливим стає створення сприятливих умов для розвитку емоційної сфери. Інтерактивне навчання стає одним із найбільш ефективних засобів, що допомагає стимулювати емоційний розвиток особистості. Сучасне суспільство висуває високі вимоги до розвитку особистості, здатної до самореалізації, ефективної комунікації, креативного мислення та адаптації в умовах постійних змін. Особливо це стосується підліткового віку, який є критичним періодом у формуванні особистості. У цей час відбувається активний розвиток пізнавальних, емоційних і соціальних сфер, що зумовлює потребу у створенні сприятливого середовища для гармонійного розвитку.

Мета роботи. Метою цієї роботи є дослідження впливу інтерактивного навчання на розвиток емоційної сфери особистості підлітків. Зокрема, виявлення ефективності інтерактивних методів у формуванні соціально-емоційних навичок, таких як емпатія, комунікація, емоційна стійкість, та створення оптимальних умов для емоційного й особистісного зростання учнів у підлітковому віці.

Матеріали та методи. У ході дослідження використано комплекс методів, що поєднують теоретичні та практичні підходи:

1. Теоретичний аналіз літератури: Було вивчено наукові публікації,

монографії, статті та посібники з тематики інтерактивного навчання, емоційного інтелекту, вікової психології підлітків. Це дозволило узагальнити сучасні підходи до організації інтерактивного навчання та його впливу на емоційну сферу.

2. Методи педагогічного експерименту:

- Констатувальний етап: Аналіз вихідного стану емоційної сфери підлітків до впровадження інтерактивного навчання.

- Формувальний етап: Впровадження інтерактивних методів навчання, таких як групові проекти, рольові ігри, кейс-методи, мозкові штурми.

- Контрольний етап: Оцінювання змін у емоційній сфері після застосування інтерактивного навчання.

3. Методи діагностики емоційної сфери підлітків:

- Анкетування для визначення рівня задоволеності навчанням.

- Методики оцінювання емоційного інтелекту (опитувальник Goleman).

- Спостереження за поведінкою учнів у процесі виконання інтерактивних завдань.

4. Методи статистичного аналізу: Дані, отримані під час експерименту, були проаналізовані за допомогою кількісного та якісного аналізу, що дало змогу оцінити ефективність інтерактивного навчання.

Матеріальна база. Дослідження проводилося у Новожеланівській спеціальній школі №39 Донецької обласної ради серед учнів 6–7 класів. Учасниками стали підлітки віком 12–14 років.

Інтерактивне навчання зосереджується на активній взаємодії усіх учасників освітнього процесу. Головна мета — створити умови, де кожен учень може активно брати участь, приймати рішення та самостійно освідомлювати свою роль у загальному контексті. Інтерактивні методи навчання спрямовані на формування комунікативних навичок, розвитку критичного мислення та вміння співпрацювати. До основних форм інтерактивного навчання відносяться: групові проекти, рольові ігри, дискусії, мозкові штурми, кейс-методи.

Емоційна сфера підлітків характеризується нестабільністю, підвищеною чутливістю та широким спектром емоцій. Підлітки часто стикаються з труднощами у саморегуляції емоцій, що може призводити до конфліктів із ровесниками, батьками та вчителями. У цей період важливо навчати підлітків розуміти власні почуття, розпізнавати емоції інших та знаходити конструктивні способи їх вираження. Інтерактивне навчання створює можливості для розвитку цих навичок через спеціально організовані завдання та вправи.

Інтерактивне навчання сприяє розвитку емпатії, навичок співпраці та емоційного інтелекту. Наприклад, у ході групових проєктів учні вчать взаємодіяти, враховувати думки інших, знаходити компроміси. Рольові ігри дозволяють підліткам прожити різні ситуації, навчитися керувати емоціями та краще розуміти переживання інших людей. Дискусії та дебати сприяють розвитку критичного мислення та здатності до аргументованого вираження своєї думки. Водночас такі методи допомагають знижувати рівень тривожності, адже підлітки отримують можливість безпечно висловлювати свої думки.

Приклади інтерактивних методів навчання для розвитку емоційної сфери:

1. Рольові ігри. Спрямовані на розвиток емпатії та розуміння різних точок зору. Наприклад, ігри, що моделюють ситуації конфлікту та його вирішення.
2. Групові проєкти. У таких проєктах учні вчать співпрацювати, розподіляти обов'язки, вирішувати конфлікти та досягати спільної мети.
3. Мозкові штурми. Стимулюють креативність, вміння швидко генерувати ідеї та приймати рішення у групі.
4. Кейс-методи. Включають аналіз конкретних життєвих ситуацій, що дозволяє підліткам практикувати навички розв'язання проблем та прийняття рішень.

Для ефективної реалізації інтерактивного навчання необхідно враховувати вікові та психологічні особливості підлітків. Вчителям важливо створювати довірливу атмосферу, де кожен учень відчувається безпечно. Позитивна оцінка досягнень учнів сприяє підвищенню їхньої самооцінки та

впевненості у власних силах.

Також важливо надавати можливості для самовираження, підтримувати ініціативу та заохочувати активну участь кожного у навчальному процесі. Для цього необхідно регулярно проводити рефлексію, аналізувати емоційні реакції учнів та коригувати методику навчання відповідно до їхніх потреб.

Практика показує, що використання інтерактивних методів сприяє підвищенню емоційної стійкості підлітків, розвитку їхньої впевненості у собі та формуванню позитивної атмосфери у класі. Учні, які залучені до інтерактивного навчання, демонструють вищий рівень емпатії, краще розуміють почуття інших та легше адаптуються до нових соціальних ситуацій.

Результати та обговорення.

1. Вихідний стан емоційної сфери підлітків (констатувальний етап) На початковому етапі дослідження було проведено оцінювання рівня емоційного інтелекту, емпатії та комунікативних навичок учнів. Результати показали, що:

- 40% учнів мали низький рівень емпатії, який проявлявся у недостатньому розумінні емоцій оточуючих.
- 35% демонстрували труднощі у саморегуляції емоцій, що призводило до частих конфліктів із ровесниками.
- Лише 25% учнів мали достатній рівень навичок комунікації.

Це підтвердило необхідність впровадження інтерактивних методів для покращення емоційної сфери підлітків.

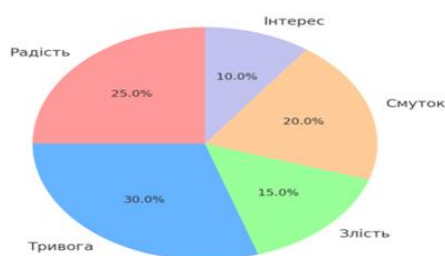


Рис. 1. Розподіл емоційних станів підлітка

2. Впровадження інтерактивних методів (формульальний етап) Протягом 4 місяців в освітньому процесі використовувалися інтерактивні методи, серед яких:

- Групові проекти. Учні працювали у командах над розв'язанням

завдань, що вимагали співпраці та обміну ідеями.

- Рольові ігри. Ситуаційні вправи, що моделювали конфліктні або соціально важливі ситуації, дозволили учням практикувати навички емпатії та взаємодії.
- Мозкові штурми та кейс-методи. Ці вправи сприяли розвитку критичного мислення та вміння висловлювати власну думку.

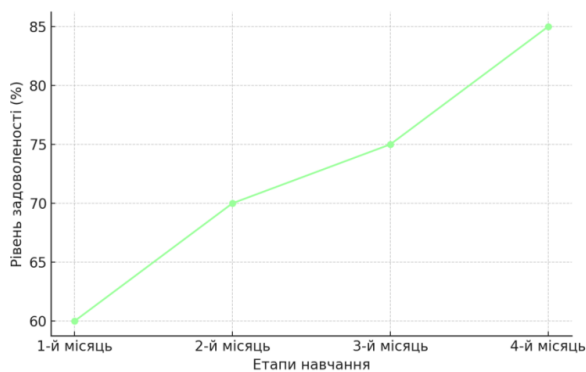


Рис. 2. Динаміка змін в емоційній сфері учнів

3. Зміни в емоційній сфері підлітків (контрольний етап) Після впровадження інтерактивного навчання було зафіксовано такі результати:

- Рівень емпатії зріс: 70% учнів почали краще розуміти емоції та переживання оточуючих (проти 40% на початку).
- Навички саморегуляції покращилися у 60% учасників, що знизило кількість конфліктних ситуацій.
- Рівень комунікації значно зріс: 65% учнів змогли активно брати участь у дискусіях та ефективно взаємодіяти у групах.
- Рівень задоволеності навчанням серед учнів підвищився з 60% до 85%.

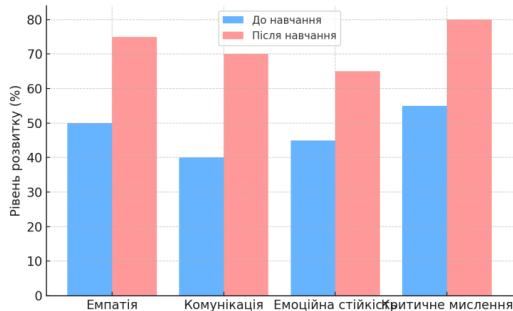


Рис. 3. Ефективність інтерактивного навчання у розвитку навичок

Обговорення результатів. Результати експерименту підтвердили, що інтерактивні методи навчання позитивно впливають на емоційний розвиток підлітків. Найбільш ефективними виявилися групові проекти та рольові ігри, оскільки вони сприяли покращенню взаємодії у колективі та розвитку емпатії.

Мозкові штурми та кейс-методи допомогли учням набути навичок критичного мислення, але вимагали більше часу для адаптації. Учні із початково низьким рівнем емпатії та комунікації демонстрували значний прогрес після регулярної участі в інтерактивних заняттях.

Інтерактивне навчання створює сприятливе середовище для емоційного розвитку підлітків. Використання різних інтерактивних методів дозволяє адаптувати процес навчання до потреб учнів, підвищуючи їхню емоційну стійкість, комунікабельність та рівень задоволеності навчанням.

Висновки

Інтерактивне навчання є потужним інструментом розвитку емоційної сфери підлітків. Воно сприяє формуванню у них важливих соціально-емоційних навичок, які необхідні для успішної інтеграції у суспільство.

Інтерактивне навчання пропонує принципово інший підхід, оскільки воно ґрунтується на діалогічності, співпраці та спільному розв'язанні завдань. Це сприяє формуванню соціальних і комунікативних компетенцій, уміння працювати в команді, вирішувати конфлікти й приймати обґрунтовані рішення. Використання таких методів як дискусії, ігрові технології, тренінги, моделювання реальних ситуацій, дозволяє не тільки засвоїти навчальний матеріал, але й стимулювати особистісний ріст учня, зокрема розвиток його рефлексивних та емпатичних здібностей. Використання інтерактивних методів навчання дозволяє створити сприятливе середовище для розвитку особистості, забезпечуючи підліткам можливість розкрити свій потенціал.

ЄВРОПЕЙСЬКІ УНІВЕРСИТЕТСЬКІ ІГРИ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Янченко Ірина Миколаївна,
старший викладач кафедри фізичної культури, спорту та реабілітації,
Державний торговельно-економічний університет,
Київ, Україна

Вступ. Європейські університетські ігри 2024 об'єднали понад 6000 студентів-спортсменів з більш ніж 400 університетів із 40 країн Європи. VII Європейські університетські ігри 2024 року приймала Угорщина з 14 по 27 липня які стали найуспішнішими для українського футболу. Вперше в історії наші команди з футболу та футзалу здобули золоті та срібні нагороди головної спортивної події університетського спорту Європи. Змагання пройшли в містах Дебрецен і Мішкольц. На відкритті була атмосфера єдності та спортивного духу, де представники різних країн зібралися разом, щоб продемонструвати свої вміння у змаганнях на найвищому рівні. Українська збірна взяла участь у цьому масштабному заході, готовою змагатися за медалі та гордо представила нашу країну на Європейській арені з Київської, Львівської, Харківської та Одеської областей. Українські університети представлені у багатьох видах спорту: баскетбол, бадмінтон, волейбол, настільний теніс, теніс, футбол, гандбол, дзюдо, карате, кікбоксинг та таеквондо, легка атлетика, плавання, водне поло [4].

Підготовка спортсменів здобувачів вищої освіти в команді з ігрових видів спорту є одним з основних напрямків фізичного виховання. Наш університет, Державний торговельно-економічний університет (ДТЕУ) з року в рік займає передові позиції у молодіжному спортивному русі серед закладів вищої освіти, а спортивні горизонти зростають в геометричній прогресії. Керівництво університету підтримує студентській спорт та приділяє особливо велику увагу до його розвитку. Тому, команда університету з футболу в сучасних умовах забезпечена усіма важливими умовами для виступу на змаганнях. Як свідчать

результати матчів, у команди є гідні суперники, а це означає, що попереду чекає робота над помилками та є необхідність відпрацювати нові тактики гри. Тому, команда існує в тому випадку, якщо в усіх є спільна мета, всі працюють разом, педагогічна майстерність тренерів команди має досить високий рівень знань [2, с. 483].

Мета роботи. Визначення аналізу виступу футбольної команди «Меркурій» Державного торговельно-економічного університету на VII Європейських університетських ігор.

Матеріали та методи. Аналіз наукової літератури та протоколи змагань.

Результати та обговорення. Жіноча футзальна збірна Українського державного університету імені Михайла Драгоманова другий рік поспіль дійшли до фіналу і здобули срібні нагороди. Склад збірної команди: Митрофанська (Кузубова, 20), Гриценко, Васковець, Кузнецова, Ковшик, Коваленко, Степаненко, Скибіна, Мокбель, В. Сергієва, Беззубова. Загалом участь у турнірі взяли 12 команд [1].

Футзальна збірна Івано-Франківського фахового коледжу фізичного виховання НУФВСУ, уперше взявши участь у Європейських іграх, виборола срібні нагороди, команда поступилися лише у фіналі по пенальті команді іспанського університету Севільї з рахунком 5:6. Склад команди: Левандівський (Гордієвич, 21), Масевич, Жуков, Ткачук, Швед, Британ, Дичук, Савич, Лейб'юк, Дроздов, Клімчук, Баланик. Усього в турнірі 18 учасників, а у групі п'ять команд. Загалом календар складався із чотирьох поєдинків проти: польського Гданського університету, Азербайджанської державної академії, угорського Католицького університету Естерхазі та німецького університету Кіля [1].

Жіноча футбольна збірна Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, виграла малий турнір чотирьох збірних серед команд 7x7, обігравши збірні команди Німеччини, Португалії та Норвегії – посіли п'яте місце. Склад команди: Рябовіл, Бордюг, Янчук, Чорненко, Січкаренко, Тарасюк. Участь у змаганнях взяли дев'ять команд [1].

Збірна команда Державного торговельно-економічного університету з футболу СК «Меркурій» продовжує здобувати перемоги на міжнародному рівні. Цього разу наші футболісти в складі: Проценко, Ільченко (Бабич, 36), Хруль (Ліга, 36), Дедух, Романенко, Кравченко, П. Савчук, Сухоручко (Правук, 61), О. Савчук (Дарда, 58), Максимець, Сутченко (Сахно, 53), відзначились на Європейських університетських іграх 2024, що проходили в Угорщині. Команда йшла до перемоги впевнено протягом всіх ігор турніру. Спочатку на груповому етапі наша збірна з рахунком 4:0 здолала команду університету Фан Фолі (Албанія), потім перемогла у стиковому матчі з університетом Ювяскюля (Фінляндія) і зіграла у внічию – 1:1 з університетом Орлеана (Франція). У чвертьфіналі з рахунком 1:0 святкували перемогу над університетом Спліта (Хорватія). А у півфіналі проти господарів турніру – університету Дебрецена, основний час переможця не виявив – нічия з рахунком 1:1, проте у серії після матчевих пенальті воротар ДТЕУ Ярослав Проценко тричі здійснив яскраві сейви і команда вийшла у фінал. У фінальній грі проти університету Вюрцбург (Німеччина) основний час завершився з рахунком 0:0, а у екстра таймах СК «Меркурій» відзначився двічі і виборов перемогу. Завдяки цьому тріумфу збірна ДТЕУ здобула право представляти Україну на чемпіонаті Світу з футболу серед здобувачів вищої освіти у 2025 році. Команда ДТЕУ у футбольному турнірі здобула перемогу в групі D над університетом Ювяскюля з Фінляндії – 4:0. У фіналі вона обіграла команду німецького університету Вюрцбурга з рахунком 2:0 і завоювала золоті медалі. Турнірне становище у групі D: 1. ДТЕУ – 7 очок, 2. Університет Вюрцбург – 5 очок, 3. Університет Ювяскюля – 4 очко, 4. Університет Фан Фолі – 0 очко [3].

Відзначимо, що всі представники команд України отримали при жеребкуванні перший номер завдяки своєму високому рейтингу.

Збірна команда ДТЕУ з футболу СК «Меркурій» продовжує здобувати перемоги на міжнародному рівні. Студентство України вкотре показує, що є одним із найкращих серед країн Європи. У спортивному протистоянні команда показала відточеність, високий технічний рівень гравців, емоційність та

командний дух.

Висновки. Відбулася надважлива спортивна подія для усього студентського спорту. Отже, VII Європейські університетські ігри, які приймала Угорщина, стали найуспішніми для українського студентського футболу. Вперше в історії наші команди з футболу та футзалу здобули золоті та срібні нагороди головної спортивної події університетського спорту Європи. Спортсмени-футболісти здобувачі вищої освіти команди «Меркурій» ДТЕУ завжди орієнтовані на командну гру, на відіменний результат. На результат змагань впливали індивідуальні та командні особливості спортсменів, ефективність спортивної підготовки футболістів, спортивна форма, технічна та фізична підготовленість, психологічна та технічна підготовка, позитивна поведінка уболівальників, місто проведення та обладнання, спортивна база, характер суддівства, поведінка керівництво та особливо велику увагу від тренерів команди.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Європейські студентські ігри-2024: Україна із золотом та двома сріблом. URL: <https://uaf.ua/article/51828>.
2. Москаленко М. С., Яровенко К. В., Янченко І. М. Футбольна команда «Меркурій» на Європейських університетських іграх. The 1th International scientific and practical conference “Current issues of science and integrated technologies” (January 10-13, 2023) Milan, Italy. International Science Group. 2023. С. 481-483.
3. Перемога СК «Меркурій» на Європейських студентських іграх. URL: <https://knute.edu.ua/events/Department%20of%20Physical%20Education/?uk>.
4. Українська збірна на старті Європейських університетських ігор, Угорщина. URL: <https://sport.rayon.in.ua/news/722271-ukrainska-zbirna-na-starti-evropeyski-universitetski-igri-2024-rozpochalisya-v-ugorshchini>.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У МОЛОДШИХ ПІДЛІТКІВ

Алексєєнко І. В.

здобувач вищої освіти ННІ психології
КВЗО «ДАНО» ДОР

Вступ. Сьогодні в Україні, як і у всьому світі, значно зросла актуальність досліджень, що стосуються змін в емоційній сфері людини. Це зумовлено низкою чинників, серед яких пандемія COVID-19, карантинні обмеження, масова комп'ютеризація та дистанційне навчання. Особливо сильно ці явища впливають на молодших підлітків. Часте спілкування в соціальних мережах створює ілюзію великої кількості контактів, але при цьому у багатьох дітей залишається нерозвиненою здатність до емпатії, усвідомлення власних почуттів і регулювання емоційного компонента спілкування. Це призводить до труднощів у соціальній адаптації, зокрема у шкільному середовищі.

На тлі цих викликів ще більшого значення набувають проблеми, спричинені війною в Україні. Постійний стрес, викликаний обстрілами, втратами, переміщенням та іншими наслідками військових дій, посилює емоційну нестабільність дітей. У молодших підлітків, які переживають ці події, може розвиватися тривожність, емоційне виснаження, порушення здатності ефективно спілкуватися та будувати довірливі стосунки. Війна також впливає на сімейне середовище, адже багато родин розділені, що позначається на емоційному стані дітей.

У цих умовах вивчення емоційного інтелекту стає надзвичайно важливим, адже саме розвиток здатності усвідомлювати власні емоції, регулювати їх і будувати гармонійні відносини з іншими людьми допомагає підліткам краще адаптуватися до нових реалій. Емоційний інтелект може стати важливим ресурсом для відновлення психологічного здоров'я, сприяючи

підвищенню стійкості до стресу, налагодженню міжособистісних стосунків і формуванню впевненості в майбутньому.

У молодшому підлітковому віці відбувається активне формування та розвиток емоційної сфери. Гормональні зміни, що супроводжують перехідний вік, можуть посилювати емоційну реактивність і підвищувати рівень стресу. Це зумовлює необхідність розвитку навичок саморегуляції для контролю над емоціями. Фізіологічна перебудова мозку, зокрема розвитку префронтальної кори, яка відповідає за функції самоконтролю, планування та прийняття рішень, значно впливає на здатність молодших підлітків керувати своїми емоціями. У цей період особливо важливою є підтримка з боку дорослих, оскільки підлітки часто не можуть повною мірою усвідомлювати наслідки своїх емоційних реакцій. Таким чином, успішний розвиток емоційного інтелекту потребує врахування цих біологічних змін і надання підтримки підліткам у формуванні здорових механізмів саморегуляції.

Однією з перших і найважливіших складових емоційного інтелекту є самоусвідомлення – здатність розпізнавати власні емоції, розуміти їх причини та оцінювати їхній вплив на поведінку. У молодших підлітків активно формується ця навичка, що допомагає їм краще усвідомлювати себе, свої сильні сторони та потреби. Це також створює підґрунтя для розвитку емпатії-здатності розуміти емоційні стани інших людей. Емпатія є важливою соціальною компетенцією, яка сприяє налагодженню довірливих взаємин, уникненню конфліктів та ефективній співпраці з однолітками, вчителями й батьками.

Ще одним важливим аспектом емоційного інтелекту є саморегуляція. Вона дозволяє підліткам контролювати свої емоції, управляти імпульсивними реакціями, долати стресові ситуації та знаходити конструктивні рішення у складних обставинах. Ця навичка сприяє зниженню конфліктності у стосунках, полегшує процеси навчання й адаптації до нових умов. Наприклад, підлітки, які здатні ефективно регулювати свої емоції, демонструють кращі результати в навчанні, оскільки можуть зосереджуватися на завданнях, не відволікаючись на тривогу чи інші негативні переживання.

Мотивація також відіграє важливу роль у розвитку емоційного інтелекту. Вона стимулює підлітків досягати поставлених цілей, долати труднощі й використовувати свої емоції як джерело натхнення для особистісного росту. Розвиток соціальних навичок, як-от здатність до ефективного спілкування, вирішення конфліктів та командної роботи, є невіддільною частиною емоційного інтелекту. Підлітки, які володіють цими навичками, краще адаптуються в соціальному середовищі, здатні будувати гармонійні стосунки та підтримувати позитивну атмосферу у взаємодії.

Дослідження підтверджують, що підлітки з високим рівнем емоційного інтелекту демонструють значно вищу стресостійкість, академічні досягнення та загальне життєве задоволення. Наприклад, наукові роботи Костаса Петрідеса доводять, що ЕІ позитивно корелює з успішністю в навчанні, оскільки сприяє кращій концентрації та управлінню стресовими факторами. Для ефективного розвитку емоційного інтелекту важливо впроваджувати інтерактивні методики, такі як рольові ігри, арттерапія, ведення щоденників емоцій, тренінги з розвитку емпатії та обговорення життєвих ситуацій. Такі підходи дозволяють підліткам практикувати навички аналізу емоцій, їхньої регуляції та використання у конструктивному руслі.

Не менш важливим є створення сприятливого емоційного клімату як у родині, так і в навчальному середовищі. Емоційна підтримка з боку батьків, учителів і психологів допомагає підліткам відчувати безпеку, що стимулює розвиток їхньої емоційної відкритості та здатності до саморефлексії. Шкільні психологи, які працюють з підлітками, можуть сприяти розвитку емоційного інтелекту через організацію групових та індивідуальних занять, спрямованих на формування навичок розуміння, регулювання та аналізу емоційних станів.

Молодший підлітковий вік є сенситивним періодом для розвитку емоційного інтелекту, адже саме в цей час відбувається активне формування емоційної сфери та соціальної чутливості. Завдяки цілеспрямованій роботі, яка враховує індивідуальні особливості кожного підлітка, можливо закласти основу для його майбутнього емоційного благополуччя. Це, своєю чергою, сприятиме

гармонійному розвитку особистості, зниженню рівня конфліктності у групах і покращенню загальної атмосфери в навчальному середовищі.

Таким чином, розвиток емоційного інтелекту є ключовим завданням у роботі з молодшими підлітками. Він забезпечує їм здатність до ефективного управління емоціями, покращує взаємини в соціальному середовищі та сприяє формуванню емоційно зрілої особистості. Системна й послідовна робота з цією навичкою у школі та родині допоможе підліткам долати виклики сучасного життя й досягати гармонії як у навчанні, так і в особистісному розвитку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гоулман Д. *Емоційний інтелект Київ: Основи, 2019.*
2. Соловйов С. О. *Емоційний інтелект у шкільному віці: Теорія та практика розвитку. Харків: Ранок, 2021.*
3. Левицький В. *Психологія емоційної компетентності. Київ: Освіта, 2017.*
4. Баркан Г. М. *Розвиток емоційного інтелекту у підлітків: методичний посібник для педагогів. Київ: Педагогічна преса, 2019.*
5. Саловей, П., & Майєр, Дж. (1990). *Емоційний інтелект. Imagination, Cognition, and Personality.*

ВПЛИВ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА СОЦІАЛЬНУ ТРИВОЖНІСТЬ

Астремська Ірина Володимирівна

д.психол.н., доцент

Кругляк Марія Андріївна,

Рожко Анна Михайлівна,

Свечинська Ірина Романівна,

Студенти спеціальності «Психологія»

Чорноморський національний університет імені Петра могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. У сучасній психологічній літературі не існує єдиного поняття соціальної тривожності. Це явище має вікові особливості та відрізняється причинами виникнення, формами прояву та механізмами компенсації і захисту. Різні вікові групи мають різні сфери та цілі, які викликають тривогу, незалежно від наявності чи відсутності реальної загрози.

Соціальний тривожний розлад, також відомий як соціальна фобія, проявляється як сильний страх взаємодії з іншими людьми. Люди з цим розладом уникають соціальних контактів через страх, що інші негативно відреагують на їхню поведінку та симптоми тривоги.

Емоційний інтелект є одним з ключових факторів, що впливають на рівень соціальної тривожності. Він визначає здатність людини розпізнавати і регулювати власні емоції та розуміти емоції інших, а також відіграє важливу роль у соціальній взаємодії. Розвиток емоційного інтелекту допомагає знизити соціальну тривожність, покращуючи саморегуляцію, самосвідомість та емпатію.

Актуальність дослідження зумовлена зростанням рівня соціальної тривожності в сучасному суспільстві, особливо серед молоді, та необхідністю розробки психологічних стратегій її подолання. Вивчення взаємозв'язку між рівнем емоційного інтелекту та соціальною тривожністю дозволить розробити ефективні методи психологічної корекції та профілактики тривожності.

Метою дослідження є виявлення взаємозв'язку між рівнем емоційного

інтелекту та соціальною тривожністю.

Матеріали та методи дослідження являють собою теоретико-методологічний аналіз, класифікацію та систематизацію наукової літератури з питань соціальної тривожності та емоційного інтелекту.

Результати та обговорення. Термін «тривожність» описує комплекс стійких індивідуальних характеристик особистості, що спричиняють тривожний стан.

Соціальний тривожний розлад, також відомий як соціальна фобія, проявляється у вигляді сильного страху перед взаємодією з іншими людьми. Особи, які страждають на цей розлад, хвилюються, що їхня поведінка або ознаки тривоги можуть викликати негативну реакцію з боку оточуючих. Через це вони часто уникають соціальних контактів.

Цей вид тривожності може виникати в різних сферах життя, зокрема в навчальному або робочому середовищі. У підлітковому віці соціальна тривога може виявлятися як у спілкуванні з дорослими, так і у взаєминах з однолітками.

Індивідуально-психологічні особливості особистості, що впливають на появу та розвиток тривожних станів, розглядаються з урахуванням таких компонентів свідомості, як: когнітивний, емоційний, діяльнісний та мотиваційний [1, с. 50].

Когнітивний компонент свідомості (система пізнання, що склалася у свідомості людини в результаті становлення людини, а саме її характеру, виховання, навчання, спостереження і роздумів про навколишній світ; це означає такі особливості міжособистісних стосунків, як різні форми пізнання-уява, сприймання, відчуття, пам'ять, мислення);

Емоційний компонент свідомості (переживання, які ми відчуваємо під час спілкування з різними людьми);

Діяльнісний компонент свідомості (вчинки особистості та усвідомлення їх наслідків);

Мотиваційний компонент свідомості (саморегуляція, самоактуалізація).

Таким чином, когнітивний компонент реалізується в самопізнанні,

емоційний – у саморозумінні; діяльнісний – у саморегуляції, та мотиваційний реалізується в процесі самоактуалізації [1, с. 50].

Емоційний інтелект є одним з ключових факторів, що визначають ступінь соціальної тривожності. Він визначає здатність людини розпізнавати та регулювати власні емоції, розуміти емоції інших людей і відіграє важливу роль у соціальній взаємодії.

Емоційний інтелект – це складний психологічний конструкт, який охоплює здатність розпізнавати, розуміти та регулювати власні емоції, а також емоції інших людей. Концепція була популяризована психологом Деніелом Гоулманом у 1995 році і відтоді стала важливим аспектом психології, управлінської практики та особистісного розвитку. Емоційний інтелект включає в себе різні елементи, такі як самосвідомість, саморегуляція, соціальна обізнаність і соціальні навички, які взаємодіють, формуючи загальну здатність людини керувати своїми емоціями [2].

Емоційний інтелект дуже важливий у багатьох сферах життя. Люди з високим емоційним інтелектом мають хороші комунікативні та міжособистісні навички. Наприклад, у конфліктних ситуаціях вони можуть ефективно використовувати навички активного слухання та емпатії, щоб зрозуміти потреби інших і знайти компромісні рішення. Управління стресом – ще один важливий аспект емоційного інтелекту. Розуміння своїх емоцій може допомогти людині впоратися з емоційними проблемами, такими як тривога і депресія.

Емоційний інтелект також впливає на процес прийняття рішень. Люди з високим емоційним інтелектом можуть враховувати як логічні, так і емоційні аспекти при прийнятті рішень. Наприклад, обираючи кар'єру, вони можуть оцінювати не лише фінансові вигоди, а й власні почуття та бажання. Лідери з високим емоційним інтелектом можуть мотивувати свою команду, створюючи позитивну атмосферу і підтримуючи відкритий діалог [3].

Основними складовими емоційного інтелекту є самосвідомість, саморегуляція, соціальна обізнаність та соціальні навички. Самосвідомість

означає усвідомлення власних емоцій та їхнього впливу на поведінку. Наприклад, можна зрозуміти, що злість на колегу викликана незадоволеністю власною роботою. Саморегуляція дозволяє контролювати ці емоції та реагувати на них належним чином, а не діяти імпульсивно.

Соціальна свідомість включає в себе здатність розпізнавати та співпереживати почуття інших людей. Це проявляється у здатності розпізнавати зміни в настрої колег і друзів та пропонувати підтримку в скрутну хвилину. Соціальні навички - це вміння взаємодіяти з іншими людьми та впливати на їхню поведінку. Наприклад, хороші переговірники використовують цю навичку для досягнення вигідних домовленостей.

Розвиток емоційного інтелекту допомагає зменшити прояви соціальної тривожності завдяки покращенню саморегуляції, самосвідомості та емпатії. Це дає змогу людині почуватися впевненіше під час взаємодії з іншими людьми, контролювати власні емоційні реакції та не піддаватися страху бути оціненою оточуючими.

Люди з добре розвиненим емоційним інтелектом менш схильні до соціальної тривожності, оскільки вони краще усвідомлюють свої почуття та здатні керувати ними в стресових ситуаціях. Вони точніше сприймають реакції інших, що допомагає уникати неправильного трактування ситуацій. Соціальна тривожність зазвичай виникає через перебільшене відчуття страху та невпевненості в собі. Розвинений емоційний інтелект дозволяє людині вчасно помічати прояви тривоги, такі як прискорене серцебиття або напруженість, і застосовувати техніки самозаспокоєння, наприклад, глибоке дихання або концентрацію уваги на предметах [4].

Особи з низьким емоційним інтелектом схильні до гіперболізації або катастрофізації – вони заздалегідь прогнозують негативні результати соціальної взаємодії. Високий рівень емоційного інтелекту допомагає уникати цих деструктивних моделей мислення, замінюючи їх більш реалістичними і позитивними. Крім того, високий емоційний інтелект сприяє покращенню соціальних навичок, що допомагає людині почуватися впевненіше у

спілкуванні. Люди з розвиненим емоційним інтелектом простіше встановлюють контакт і адаптуються до різних соціальних ситуацій, менше хвилюючись за негативні оцінки.

Низька самооцінка є однією з причин соціальної тривожності. Люди з високим рівнем емоційного інтелекту краще усвідомлюють свої сильні сторони, не сприймають тимчасові невдачі як катастрофу і вміють підтримувати себе у складних ситуаціях.

Таким чином, розвиток емоційного інтелекту є важливим кроком у подоланні соціальної тривожності та покращенні якості життя [5].

Висновок. Підсумовуючи, слід зазначити, що соціальна тривожність є складним і багатограним явищем, що має виражену вікову специфіку та різноманітні механізми прояву.

Відзначено, що в сучасній психологічній літературі не існує єдиного поняття цього розладу, а його причини, форми та способи компенсації варіюються залежно від віку.

Соціальна тривожність у підлітковому віці може проявлятися у взаємодії з однолітками та дорослими, що підкреслює важливість індивідуально-психологічних особливостей особистості, таких як когнітивний, емоційний, діяльнісний та мотиваційний компоненти свідомості.

Емоційний інтелект є важливим фактором розвитку соціальної тривожності. Люди з високим емоційним інтелектом краще розпізнають і регулюють свої емоції, а отже, справляються з соціальними ситуаціями без надмірного страху чи тривоги.

Розвиток емоційного інтелекту покращує саморегуляцію та емпатію і може значно зменшити соціальну тривожність. Таким чином, вони можуть почуватися впевненіше у соціальній взаємодії та уникати деструктивного мислення, яке часто асоціюється з цим розладом.

Тому подолання соціальної тривожності вимагає комплексного підходу, який включає розвиток емоційного інтелекту та усвідомлення власних емоцій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Буцак Г. А. Взаємозв'язок когнітивно-стильових параметрів та особливостей навчальної діяльності в осіб юнацького віку. Проблеми сучасної психології. 2014. Вип. 24. 50 с.
2. Емоційний інтелект/Деніел Гоулман; пер. з англ. С.-Л. Гумецької. Х.: Віват, 2020. 512 с.
3. Робота з емоційним інтелектом/Деніел Гоулман; пер. з англ. С.-Л. Гумецької. Х. : Віват, 2020. 462 с.
4. Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2016). The ability model of emotional intelligence: Principles and updates. *Emotion Review*, 8(4), 290-300.
5. Schutte, N. S., Malouff, J. M., Simunek, M., McKenley, J., & Hollander, S. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition and Emotion*, 16(6), 769-785.

ПСИХОЛОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ ЖІНОК, ЯКІ ПЕРЕЖИЛИ СМЕРТЬ БЛИЗЬКОЇ ЛЮДИНИ

Бей Валентина Сергіївна

Студентка магістр
Харківського інституту МАУП

Вступ. Втрата близької людини є одним із найскладніших випробувань у житті, що супроводжується глибоким емоційним болем, стресом та необхідністю адаптації до нової реальності. Для жінок, які часто виконують роль емоційних опор у своїх сім'ях і соціальних колах, процес горювання може мати особливі психологічні виклики. Ці виклики посилюються в умовах війни, коли втрата часто є раптовою, трагічною і супроводжується додатковими факторами стресу, такими як невизначеність, тривога за безпеку, вимушене переміщення чи ізоляція від підтримуючого середовища. У таких обставинах горювання набуває складнішого характеру, поєднуючись із колективною травмою та постійним впливом зовнішніх загроз.

Ціль роботи. Мета цієї статті полягає у дослідженні психологічних стратегій підтримки жінок у період горювання. Зосередження на психологічних інструментах, що сприяють вираженню емоцій, зниженню рівня стресу, формуванню нових сенсів та адаптації до змін, дозволяє розробити ефективні стратегії підтримки. Важливо враховувати індивідуальні особливості жінок, їхні соціальні ролі, культурні чинники та рівень доступу до підтримки з боку оточення.

Матеріали та методи. Методи дослідження включали аналіз наукової літератури, присвяченої темі горювання та адаптації до втрати, а також огляд практичних підходів, які застосовуються в психологічному консультуванні. Останні дослідження зосереджуються на різних аспектах переживання втрат: феномені горя, його етапах і стадіях (Е. Кюблер-Росс, Е. Ліндемманн, З. Фрейд), особливостях втрати близької людини (В. Волкан, J. Littlewood), дитячої втрати (J. M. Snaman, В. Отрадинська), а також втраті сенсу життя (В. Франкл, Є. Осін)

і ролі соціальної підтримки в процесі горювання (І. Добряков, Lehman D. R.) [1].

Результати та обговорення. Кризові ситуації, як екстремальні життєві події, є важливим чинником особистісного розвитку. Вони спонукають до переосмислення базових цінностей, пошуку сенсу життя та усвідомлення власної ролі у світі. Долаючи кризи, людина стає більш автономною, вчиться приймати самостійні та відповідальні рішення, орієнтуючись на власні життєві принципи [2]. Проте, для того, щоб цей розвиток був можливий важливо правильно пережити травматичну подію, зокрема втрату.

Для ефективною підтримки жінок, які переживають втрату, психологи використовують різноманітні техніки, спрямовані на зменшення емоційного болю, нормалізацію переживань і сприяння адаптації до нової реальності. Оскільки процес горювання охоплює як емоційні, так і когнітивні, поведінкові та тілесні аспекти, важливо враховувати його багатогранність.

До першої категорії психологічних стратегій можна віднести методи, спрямовані на емоційну експресію. Одним із ефективних підходів у цьому контексті є арт-терапія, яка дозволяє виразити складні емоції через творчість. Вона включає малювання, ліплення, колажування та інші форми роботи з візуальними образами. Арт-терапія допомагає символічно виразити та опрацювати почуття, активізує внутрішні ресурси, полегшує емоційний стан і допомагає відчувати контроль над ситуацією.

Арт терапія може бути як індивідуальна, так і групова. Вона підходить для дуже широкого кола людей. Проте може бути протипоказана особам із серйозними психічними розладами, які ускладнюють встановлення стабільних психотерапевтичних стосунків. Для людей із вираженими порушеннями особистісної структури, нестійкою або порушеною ідентичністю індивідуальна арт-терапевтична робота може нести ризик посилення дисоціативних проявів [3, с. 26].

Другу категорію стратегій складають техніки когнітивно-поведінкової терапії (КПТ). Вони допомагають ідентифікувати та змінювати негативні

автоматичні думки, які загострюють відчуття горя. Однією з таких технік є поведінкові експозиції, коли людина поступово стикається з обставинами або спогадами, пов'язаними з втратою, у безпечному середовищі, що дозволяє зменшити страх і тривогу.

Групову терапію можна віднести до третьої категорії стратегій, оскільки вона сприяє зниженню тривожності, розвитку навичок самопомоги та саморегуляції, а також підтримує емоційну стабільність учасників. Зокрема, групова терапія дозволяє людям отримувати підтримку від інших, що перебувають у подібних ситуаціях, і вчитися новим стратегіям подолання стресу через спільні обговорення та обмін досвідом. Вона формує відчуття спільноти і безпеки, що зменшує відчуття ізольованості і сприяє кращому емоційному сприйняттю важких життєвих ситуацій. Учасники групи можуть взаємно підтримувати одне одного, що підвищує їхню здатність справлятися з труднощами та сприяє загальному покращенню психічного стану [4].

Тілесно-орієнтовану терапію можна віднести до четвертої групи стратегій для допомоги при втраті близької людини. Різноманітні методи роботи з тілом сприяють емоційному розрядженню та зниженню рівня тривожності як на тілесному, так і на емоційному та когнітивному рівнях. Особливість тілесно-орієнтованої терапії полягає в тому, що вона дозволяє працювати з переживаннями, минаючи свідомі захисні механізми. Це відкриває доступ до глибинних несвідомих процесів, які зберігаються у тілі, та допомагає виявити справжні джерела внутрішніх конфліктів і болю. У стані тривожності значна частина психічної енергії витрачається на підтримання психологічних захистів, тоді як тілесні практики допомагають зменшити цей тиск, відновити емоційну рівновагу та полегшити процес проживання втрати [5].

Останню категорію становлять екзистенційні підходи, що допомагають жінкам зосередитися на пошуку сенсу життя, прийнятті невідворотності втрати та знаходженні внутрішніх ресурсів для подальшого існування. Техніка «Діалог із втратою» передбачає символічне звернення до померлого через листи чи уявні розмови, що сприяє вираженню невисловлених емоцій. Також

застосовують практику «переосмислення втрати», яка допомагає знайти новий зміст у житті, прийняти втрату як частину особистої історії та відчути свободу у виборі власного шляху.

Висновки. Дослідження показало, що ефективна психологічна підтримка жінок, які переживають втрату, потребує комплексного підходу, що охоплює емоційний, когнітивний, поведінковий та тілесний аспекти. Використання різних терапевтичних методів сприяє зниженню рівня стресу, підтримці процесу адаптації та знаходженню внутрішніх ресурсів для подальшого життя. Подальші дослідження можуть зосередитися на розробці спеціалізованих програм психологічної допомоги, адаптованих до умов воєнного часу та посттравматичного періоду.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Власенко, Інна Анатоліївна, та Наталія Дмитрівна Вінник. "Переживання втрати: специфіка, конфлікт, трансценденція, подолання." Теорія і практика сучасної психології 3 (2019): 33-37.
2. Титаренко, Тетяна Михайлівна. "Особистість перед викликами війни: психологічні наслідки травматизації." Проблеми політичної психології 5.19 (2017): 3-10.
3. Ільченко І. С. Арт-терапія: навчальний посібник для студентів. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2013. – 150 с.
4. Данько, М. О. "ГРУПОВА ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ НАВИЧОК САМОДОПОМОГИ ТА ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ СЕРЕД УЧАСНИКІВ ГРУПИ." Молодий вчений (2023), Львів.
5. Меліченко, Т. Д., and Т. В. Войналович. "Діяльність психолога щодо корекції емоційного стану особистості засобами тілесно-орієнтованої терапії." Управління соціально-економічним розвитком регіону та оцінка його ефективності в умовах децентралізації (2020): 206.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Білогур Влада Євгеніївна,
доктор філософських наук, професор
ДВНЗ Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Вступ. Соціально-економічний розвиток українського суспільства залежить головним чином від знань, а отже, вища освіта є його важливим сектором. Разом з тим, зростаючі вимоги освітнього середовища до студентів університетів та відповідність цим вимогам можуть призводити до стресу, емоційного вигорання, втрати навчальної мотивації, відчуження від навчальної діяльності і небажання отримати вищу освіту. Виховання студентів – це вплив на їхню психіку та діяльність у цілях формування особистісних властивостей і якостей, спрямованості, здібностей, свідомості, почуття обов'язку, дисциплінованості, вміння працювати з людьми, самокритичності, саморозвитку та ін. Забезпечити ефективність такого педагогічного впливу неможливо без глибоких знань та розуміння психологічних особливостей студентської молоді.

Якісні зміни, що відбуваються в молодому поколінні, зумовлені динамікою розвитку сучасного суспільства в останні роки та десятиліття. Молоді люди, які стали студентами, характеризуються прагненням до самореалізації, до самостійності. Їх відрізняє підвищений інтерес до нових знань, до творчого прояву своїх здібностей. Позитивні так і негативні риси.

Мета. Проаналізувати психологічні аспекти виховання сучасної студентської молоді та виявити проблеми та труднощі до умов навчання у ВНЗ.

Однак процес реалізації заявлених цілей та інтересів у значної частини студентства стикається з внутрішніми і зовнішніми проблемами, багато з яких самі студенти вирішити не в змозі. Тут потрібна виховна ефективна робота всього педагогічного колективу.

Студентство відрізняє несформованість цілої низки уявлень про сучасне

суспільство, світ, закономірності та напрямки його розвитку. Суперечливість психічного сприйняття дійсності молоді людиною обумовлена неоднозначним впливом різнорідних факторів - від специфіки її виховання в сім'ї до сучасних засобів масової інформації.

Звідси багато в чому зрозуміла схильність молодих людей до поверхневого, простого пояснення складних процесів життєдіяльності сучасного суспільства. Значну роль при цьому відіграють Інтернет, ЗМІ, реклама, агітація та пропаганда різних суспільно-політичних сил та партій.

Значна кількість студентів не має чіткого уявлення про майбутню професію, її специфіку, про вимоги, що на неї накладаються.

Висока залежність молодих людей від чужих думок, невміння критично відноситися до багатьох проявів суспільного життя, протистояти негативним звичкам.

Переважають індивідуалістичних та егоїстичних мотивів у своїй життєдіяльності над громадськими, колективістськими створює серйозні труднощі у комунікативному спілкуванні низки студентів.

Прагматичний підхід студентів до вивчення навчальних дисциплін є в цілому позитивним, проте часто веде до поділу предметів на «потрібні» і «непотрібні» з відповідним до них відношенням.

Багатьох студентів відрізняє пошук переважно полегшених шляхів досягнення навчальних та інших цілей, що призводить до низьких формальних показників навчальної діяльності, нерозвиненості необхідних умінь та навичок у майбутній професійній роботі.

Педагогам слід враховувати і певну нерівномірність в темпах, змісту освоєння соціального досвіду тими чи іншими студентами; суттєві проблеми їхньої адаптації до умов вузівського навчання.

Методологія дослідження. У нових педагогічних дослідженнях можна знайти низку практичних методів та рекомендацій щодо підвищення ефективності виховної роботи із студентською молоддю. Водночас їхні автори справедливо зазначають той факт, що, якщо щодо навчання вироблено

достатньо ефективні методи та методики, активні та розвиваючі його форми, то виховна практика ВНЗ недостатньо теоретично узагальнена та осмислена. Тут існують різні підходи щодо аналізу та угруповання, зокрема, методів виховання, конкретного змісту тих чи інших їх напрямів.

Тому, на основі осмислення особистого багаторічного педагогічного досвіду, не вдаючись у дискусії з вищезазначених проблем, ми бачимо своїм **основним завданням** уточнення та доповнення важливих, на наш погляд, психологічних аспектів виховання студентської молоді. При цьому відправною точкою такого аналізу є зазначені вище психологічні особливості сучасних студентів.

Відносно низькі показники навчальної діяльності студентів багато в чому пов'язані зі складним для них процесом адаптації до умов нового студентського життя. Адміністрацією ВНЗ, деканатами, кафедрами, педагогами та вихователями ведеться в цьому напрямку системна та цілеспрямована робота. Однак її результати не завжди ефективні через недостатнє уявлення про мотивацію, індивідуальні властивості, спрямованість особистості конкретного студента. Якщо прийом абітурієнта в якості студента здійснюється на основі конкурсних випробувань (результатів ЗНО, тестування), то щодо психологічних якостей студента суб'єкти виховного процесу мають часто невиразне уявлення, спираючись переважно на анкетні, формальні дані. На наш погляд, здійснення «психологічного вхідного контролю» особистості студента вкрай необхідно з двох основних причин. По-перше, таке знання забезпечить більш ефективну виховну роботу педагогічного колективу, полегшить початковий період навчання студента у ВНЗ. По-друге, «науково-обґрунтований психологічний портрет» студентства дозволить педагогічному персоналу значно посилити та покращити процес навчання. Комплексне психологічне обстеження першокурсників могли б провести психологічні служби вузу за участю найбільш підготовлених викладачів та співпрацівників відділу з виховної роботи.

Найближчим наставником та помічником студента в академічній групі

повинен бути її куратор. Основою роботою куратора є комплексний річний план виховної роботи у цій групі. Однак багато його положень так і залишаються тільки на папері. Причини тут різні, але як основну ми виділили б недостатню психолого-педагогічну підготовку значної частини кураторів Це, зокрема, пов'язано з тим, що в негуманітарних ВНЗ значна кількість викладачів не має належної бази психолого-педагогічних знань, а також те, що кураторами часто призначають молодих, недосвідчених викладачів.

Вирішення цієї проблеми нам бачиться у цілеспрямованому навчанні кураторів, періодичному обміну досвідом їх роботи, включаючи організацію семінарів, «круглих столів», дискусій, участь у науково-практичних конференціях і т. д. Стимулювати роботу кураторів могло б запровадження навчальних курсів для кураторів тривалістю в 2-3 тижні, по закінченні яких вони отримували б свідоцтво про підвищення кваліфікації.

Виховання студента відбувається в процесі навчання та в рамках поза аудиторної роботи кураторів, вихователів гуртожитків, кафедр, деканатів, у тому числі при організації та проведенні різних заходів виховного характеру. Якщо позааудиторна виховна робота налагоджена досить чітко, ведеться системно й по плану, то виховний потенціал навчальних дисциплін використовується, на наш погляд, явно недостатньо. Особливо це стосується предметів негуманітарного циклу, викладачі яких не завжди можуть витягти зі змісту свого курсу інформацію виховного характеру. Такою інформацією є історія цієї науки, її видатні представники, унікальні технології та їх апробація на практиці вітчизняними фахівцями.

Результати та обговорення. Психологія молодої людини жваво відгукується такі факти науки, активізується навчально-пізнавальний потенціал студента. Завжди викликає цікавість у молоді практичний результат застосування наукового знання, приклади науково-технічного змагання провідних країн світу. Здорові амбіції, націленість на майбутнє кар'єрне зростання молоді слід активно «експлуатувати» викладачам гуманітарних дисциплін, показуючи взаємозв'язок психолого-педагогічних знань, вольових

якостей та професійних знань у досягненні поставлених цілей.

У ході підготовки майбутнього фахівця особливо важливо сформувані необхідні навички та вміння самостійної професійної роботи, що, зокрема, відбувається у процесі науково-дослідної роботи, підготовки наукових рефератів та доповідей. І тут певна частина студентів некритично використовує електронні носії інформації, інтернет. У ряді вишів створено систему «антиплагіат» при оцінюванні даної роботи студента, але вона не вирішує завдання психологічної залежності учня від доступної, хоча часто і поверхневої інформації. Тут викладачеві слід переконливо показати студенту перевагу першоджерел, наукових монографій та статей, значимість їх серйозного вивчення, застосування та аналізу у становленні професійних якостей та компетенції майбутнього фахівця.

Висновки і рекомендації. Спираючись на сучасній багаторічний педагогічний досвід, узагальнюючи накопичений у педагогічній науці теоретичний матеріал, ми прийшли до ряду висновків щодо специфічних психологічних характеристик сучасної студентської молоді. Молоді люди, які стали студентами, характеризуються прагненням до самореалізації, до самостійності. Їх відрізняє підвищений інтерес до нових знань, до творчого прояву своїх здібностей. Вони мають як позитивні так і негативні риси.

Виховна робота у сучасному ВНЗ має бути спрямована на становлення гуманної особистості з чітко вираженою громадянською позицією, почуттям патріотизму та людської гідності, тобто на виховання цілісної високоморальної та відповідальної особистості з властивим для неї поєднанням яскраво вираженої індивідуальності та колективістської спрямованості, що характеризується усвідомленням свого обов'язку, працьовитістю, гуманітарною культурою та культурою взаємодії з оточуючими.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ

Богомолова Анастасія Анатоліївна,

Вакуленко Дар'я Валеріївна,

Максимов Кирило Юрійович,

Студенти

Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук

ПРАТ «ВНЗ» МАУП

м. Київ, Україна

Вступ. Актуальність дослідження зумовлена тим, що сучасний світ складний та динамічний, він стрімко та потужно розвивається й диктує нові правила існування. Людині для повноцінного життя, розвитку та адаптації до мінливих умов необхідно не просто відповідати запитам часу, а й безперервно удосконалювати себе, свої здібності, вміння та навички. Спілкування в сьогочасних умовах як складна та багатоаспектна діяльність є важливою складовою людського буття, ключовим фактором становлення та розвитку особистості, її психічних процесів, досягнення успіху та формування ефективної взаємодії з оточуючими.

Мета роботи. Комплексний теоретико-емпіричний аналіз процесу розвитку комунікативних здібностей.

Матеріали та методи. Методи, використані в роботі: спостереження, анкетування, тестування, інтерв'ювання.

Методики: методика діагностики комунікативних та організаторських схильностей особистості (КОС-2); тест комунікативних вмінь Л. Міхельсона; методика оцінки рівня комунікабельності; методика діагностики комунікативного контролю М. Шнайдера; методика визначення спрямованості особистості в спілкуванні (СОС-А, базова модифікація); метод математичної обробки за критерієм Пірсона.

Дослідження охопило 56 осіб у віці від 25 до 50 років, із них 36 жінок та 20 чоловіків, що мають вищу освіту, різний родинний стан, подібний соціально-економічний статус.

Результати і обговорення.

Розвиток особистості неможливий без взаємодії з іншими людьми, саме тому спілкування є важливою соціально-психологічною категорією. Воно характеризується безкінечністю та безмежністю, пронизує все людське життя. Спілкування є такою ж нагальною потребою для людини як вітальні потреби в їжі, одязі, воді тощо. Спілкування є предметом вивчення багатьох наук: психології, соціології, етнографії, риторики, а також інформаціології, кібернетики та інших.

У вітчизняній науковій психологічній літературі активне використання двох понять «спілкування» та «комунікація» започатковане розвитком загальної, соціальної, медичної психології, психології особистості та психотерапії [1, 3].

Сучасний тлумачний психологічний словник визначає спілкування як «як складний, багатоплановий процес устанавлення та розвитку контактів між людьми, який породжується потребами в спільній діяльності; містить у собі обмін інформацією, вироблення єдиної стратегії взаємодії, сприйняття та розуміння партнера у спілкуванні»

Структуру спілкування, враховуючи складність цього процесу, можна охарактеризувати шляхом виділення 3 взаємопов'язаних сторін: комунікативної, інтерактивної, перцептивної. Дослідники виділяють три основні функції спілкування: інформаційно-комунікативну, регуляційно-комунікативну, афективно-комунікативну.

Ефективність реалізації повноцінного комунікаційного процесу залежить від рівня розвитку комунікативної компетентності особистості, яка визначається як комплекс вмінь вербального та кінетичного спілкування, самопрезентації, стресостійкості, командної взаємодії, співробітництва, управління конфліктами, умінь та навичок здійснення самоуправління в процесі міжособистісної взаємодії.

Поняття «здібності» давно та широко використовується й розглядається в різних сферах наукових знань – філософії, соціології, медицині, проте жодна з

них не аналізує проблему здібностей настільки фундаментально як психологія. Здібності особистості зазвичай поділяють на дві основні групи: загальні та спеціальні. В психологічній теорії здібностей питання такого поділу є найбільш дискусійним [4]. Від народження людина має загальні здібності, й до них відносять ті, якими визначаються успіхи людини в різноманітних видах діяльності. Спеціальні здібності – загальні здібності, які набули рис оперативності через вплив вимог сфери діяльності. Таким чином, здібності є індивідуально-психологічними особливостями особистості, які формуються в процесі діяльності на базисі завдатків та визначають її ефективність [2, 6].

Комунікативні здібності є складною ієрархічною системою, яка забезпечує ефективність спілкування з іншими індивідами та психологічну узгодженість в спільній діяльності. До їх складу належать комунікативні знання та вміння, комунікативна компетентність, комунікабельність в сфері міжособистісних інформаційних взаємодій [6].

Комунікативні здібності поділяють на стратегічні та тактичні. Стратегічні здібності – це вміння та здатність індивіда розпізнавати й аналізувати характер та специфіку комунікаційного процесу. Тактичними комунікативними здібностями є певні методи та підходи, що використовуються людиною в процесі спілкування.

Рівень розвитку комунікативних здібностей (чіткість та зрозумілість мовлення, його відповідність зовнішнім умовам комунікації, здатність реагувати на емоційні зв'язки, особливості поведінки опонента, вміння керувати процесом спілкування) забезпечує успішність або неуспішність комунікаційного процесу. Лише наявність комунікативних здібностей дає змогу управляти комунікативними знаннями та вміннями, регулювати та планувати комунікативні дії в різноманітних комунікативних ситуаціях.

Психологічна структура комунікативних здібностей складається із наступних компонентів: загальні здібності (здатність до навчання), особистісні характеристики (Я-концепція, емпатія, комунікабельність), комунікативні вміння та навички. Таким чином, комунікативні здібності є комплексом знань

та умінь, необхідних для формування та розвитку особистості.

Основним функціями комунікаційних здібностей індивіда, які визначають успішність міжособистісного комунікаційного процесу та є важливою передумовою актуалізації та реалізації функцій міжособистісної комунікації, є: управління комунікативною діяльністю, регуляція комунікативної діяльності, координація комунікативної діяльності. Складові елементи структури комунікативних здібностей забезпечують оптимальну та ефективну реалізацію цих функцій [6].

Процес розвитку комунікативних здібностей розпочинається в дитячому віці й залежить від багатьох чинників: методи виховання, мікроклімат в родині, спосіб життя тощо. Недостатній рівень комунікативного досвіду призводить в подальшому до невпевненості та замкнутості особистості.

Розвиток комунікативних здібностей є процесом:

- розвитку функціональної системи, що реалізує конкретну психічну функцію, в сукупності її компонентів та зв'язків;
- розвитку операційних механізмів;
- оволодіння суб'єктом власними пізнавальними здібностями через рефлексію та оволодіння операційними механізмами в плані конкретних психічних функцій та конкретної діяльності.

Існує низка методик, які дозволяють продіагностувати комунікативні здібності особистості. Проективне малювання як метод групової роботи використовується для діагностики та корекції ускладнень у спілкуванні.

На сьогоднішній день задля розвитку комунікативних здібностей активно використовуються методи соціально-психологічних тренінгів, які мають низку переваг порівняно з індивідуальною роботою. Вони застосовуються для вирішення цілого комплексу завдань в розвитку комунікації, а також в адаптаційний період людини в нових соціальних групах. Тренінг з розвитку комунікаційних здібностей є збалансованою системою дидактичних та експериментальних технологій, яка спирається на предметно структуровану активність учасників та сумісність набуття й осмислення досвіду. Рольові ігри

важливий та ефективний метод розвитку комунікативних здібностей, зокрема в сфері міжособистісної комунікації, адже вони дають змогу забезпечити учасникам особистісну залученість та можливість активного спілкування [5, 6].

Розвиток комунікативних здібностей неможливий без систематичного використання такої форми як дискусії, яка допомагає сформувати власну точку зору та скоординувати її з точкою зору опонента й у подальшому досягнути спільної мети.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що найбільш ефективним методом розвитку комунікативних здібностей особистості є соціально-психологічний тренінг, який дозволяє забезпечити в максимально короткий термін розвиток комунікативних здібностей кожного учасника групи.

У процесі дослідження за допомогою використаних методик здійснена спроба якомога детальніше проаналізувати процесу розвитку комунікативних здібностей.

Дослідження з діагностики рівня комунікативних та організаторських схильностей, проведене з групою респондентів загальною кількістю 56 осіб за методикою КОС-2, виявило наступні результати: у 38 респондентів (67,86 %) продіагностовано середній рівень комунікативних та організаторських здібностей. Такі особистості прагнуть до спілкування та формування контактів з оточуючими, проте потенціал їх схильностей нестійкий. 9 (16,07 %) респондентів виявили рівень комунікативних та організаторських схильностей нижче за середній. Такі особи не прагнуть спілкування. Для 5 (8,93 %) респондентів властивий високий рівень прояву комунікативних та організаторських схильностей, що характеризує їх як осіб, які швидко знаходять товаришів, прагнуть розширити коло спілкування, допомагають друзям. У 3 осіб (5,36 %) виявлений низький рівень прояву комунікативних та організаторських схильностей. У 1 особи (1,79 %) виявлений найвищий рівень комунікативних та організаторських схильностей, що свідчить про сформовану потребу в комунікативній та організаторській діяльності.

У процесі проведення дослідження групи респондентів з використанням

тесту комунікативних вмінь Л. Міхельсона були виявлені наступні результати: 3 особи (5,36 %) виявили високий рівень комунікативних вмінь. Такий рівень характеризує вміння особистості вербалізувати власні думки, ясно, чітко та логічно говорити, бути дружелюбним. У 3 осіб (5,36 %) продіагностовано рівень комунікативних вмінь вищий за середній, який відзначається сформованістю умінь та навичок комунікативного спілкування. Для 35 осіб (62,50 %) визначений середній рівень комунікативних вмінь, що свідчить про прагнення таких індивідів до контактів з оточуючими, вони не обмежують коло друзів, схильні відстоювати власні думки, планують діяльність, проте їх потенціал може бути нестійким. У 3 осіб (5,36 %) в процесі дослідження було виявлено рівень комунікативних вмінь нижчий за середній, що характеризує таких людей як несхильних до спілкування, дуже часто вони відчують себе некомфортно в новій групі або колективі, надають перевагу самотності. 12 осіб (21,43 %) проявили низький рівень комунікативних вмінь, що свідчить про наявність серйозних труднощів в процесі спілкування з оточуючими.

Проведена діагностика рівня комунікабельності дозволила отримати наступні результати: у 3 респондентів (5,36 %) виявлено, що ці особи некоммунікбельні, від чого самі ж часто й потерпають; у 2 респондентів (3,57 %) продіагностовано замкнутість, такі особи часто полюбляють самотність, важко сприймають необхідність налагодження нових контактів, часто невдоволені собою, неговірки; у 6 (10,71 %) респондентів виявлено певний рівень комунікабельності, що характеризує їх як достатньо впевнених індивідів, які комфортно почувають себе в незнайомих обставинах, проте не надто позитивно ставляться до диспутів, обережні у нових контактах, хоча й не бояться проблем, інколи виявляють сарказм; 34 (60,71 %) особи виявили нормальний рівень комунікабельності, такі люди допитливі, зацікавлені в діалозі, уважно та терпляче слухають опонента, неекспресивні в комунікації; для 8 (14,29 %) опитаних визначено, що вони комунікабельні, допитливі, говірки, полюбляють висловлювати власну думку з будь-яких питань та бути в центрі загальної уваги. Надмірний рівень комунікабельності продіагностовано

у 3 (5,26%) осіб. Такі індивіди завжди все про всіх знають, приймають участь у всіх дискусіях та обговореннях, висловлюються з будь-якого приводу, навіть якщо досить поверхнево розуміють зміст питання. Жоден з опитаних респондентів не виявив хворобливої комунікабельності.

Проведена діагностика рівня комунікативного контролю за допомогою методики М. Шнайдера, виявила наступні результати: у 5 (8,93%) респондентів продіагностовано високий рівень комунікативного контролю, що характеризується надмірним рівнем самоконтролю та контролем за вираженням власних емоцій; 40 (71,43 %) респондентів виявили середній рівень комунікативного контролю. Особистості з такими показниками щирі, досить відкриті, безпосередні, але мають достатній рівень контролю для співвіднесення власних реакцій з поведінкою оточуючих людей; для 11 (19,64 %) респондентів визначений низький рівень комунікативного контролю, що дозволяє діагностувати безпосередність у процесі спілкування, певну імпульсивність, емоційність, нав'язливість.

Результати діагностики спрямованості особистості в спілкуванні, отримані з використанням методики СОС-А були наступними: 4 респонденти (7,14 %) виявили їх авторитарну спрямованість у спілкуванні, характерними проявами якої є орієнтованість на домінування в комунікаційному процесі, егоцентризм, ригідність, неповага до іншої точки зору; у 7 респондентів (12,50 %) продіагностовано конформну спрямованість у спілкуванні, яка виявляється в готовності підпорядковуватися авторитету, відмові від власної точки зору або готовності її змінити залежно від умов; 3 особи (5,36 %) продемонстрували альтероцентриську спрямованість у спілкуванні, яка визначається безкорисливістю, прагненням до порозуміння з партнером, орієнтацією на нього; у 3 респонденти (5,36 %) виявлений індіферентна спрямованість в процесі спілкуванні, при якій спостерігається відсутність трьох основних особистісних комунікативних установок; у 39 респондентів (69,64 %) продіагностовано діагностичну спрямованість в процесі спілкування. Це дозволяє охарактеризувати їх як людей з високим рівнем розвитку особистісних

комунікативних установок.

Висновки. Стаття була присвячена вивченню процесу розвитку комунікативних здібностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики: підручник. Київ: Академія, 2004. – 344с.
2. Варій М. Й. Психологія особистості: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 592 с.
3. Загальна психологія: Підручник / О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З.В. Огороднійчук та ін. – К.: Либідь, 2005. – 464 с.
4. Копець Л. В. Психологія особистості: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] /Копець Л. В. – К.: Вид дім. «Києво-Могилянська академія», 2007.-460 с.
5. Максименко С. Д. Технологія спілкування. Психологічний інструментарій / С. Д. Максименко, М. М. Забродський. – К., 2005.
6. Психологія спілкування. Навчальний посібник / К.: Центр учбової літератури, 2008.- 224 с.

ПСИХОЛОГІЯ МІЖПОКОЛІННИХ ВІДНОСИН В СІМ'І

Богомолова Анастасія Анатоліївна,

Вакуленко Дар'я Валеріївна,

Студентка

Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук

ПРАТ «ВНЗ» МАУП

м. Київ, Україна

Вступ. Актуальність теми дослідження пов'язана з тим, що сучасна сім'я як медіатор між суспільством та особистістю переживає досить глибоку кризу, проявами якої є явища соціального неблагополуччя: велика кількість неповних сімей, насилля, дисгармонія, соціальне сирітство, алкоголізація, дитяча злочинність тощо. В усі часи важливим структурним компонентом суспільства вважали покоління. Підтримка та зміцнення міжпоколінних зв'язків, наступність між поколіннями є важливою умовою розвитку, прогресу, інтеграції та стабілізації цивілізаційного, культурного розвитку суспільства.

Мета роботи. Комплексне теоретико-емпіричне дослідження феномену міжпоколінних відносин в сім'ї.

Матеріали та методи. Методи, використані в роботі: спостереження, анкетування, тестування, інтерв'ювання.

Методики: тест міжособистісної залежності Р. Гіршфільда; методика «Стратегії сімейного виховання»; методика «Психологічний клімат в сім'ї»; шкала базисних переконань WAS Р.Янов-Бульман; шкала суб'єктивного переживання самотності; метод математичної обробки за критерієм Пірсона.

Дослідження охопило 55 осіб у віці від 25 до 55 років, із них 30 жінок та 25 чоловіків, що мають вищу освіту, різний родинний стан, подібний соціально-економічний статус.

Результати і обговорення.

Сім'я є одним із провідних соціальних інститутів, і саме вона сповна відчуває на собі вплив всіх поточних процесів сучасного світу. Відносини між поколіннями в одній сім'ї мають власну специфіку. Характер таких стосунків

суттєво відрізняється від міжпоколінних відносин в суспільстві. Для них характерною є гармонійність, та не наскільки виражений антагоністичний характер.

На сьогоднішній день серйозною проблемою є відсутність фундаментальних психологічних досліджень та навіть чіткого визначення власне поняття «покоління», а також і факторів та механізмів міжпоколінних відносин.

Питання про покоління та відносини між ними серйозно постало в 90-ті роки ХХ ст., коли вікові межі, що характеризують покоління, набули розмитого характеру, стали дифузними, а цінності, що характеризують певні поколінні групи, більш розповсюдженими [3].

Віково-психологічний аспект проблеми в певній мірі себе вичерпав, адже існуючі визначення поняття не відображають повністю сучасну ситуацію через змінення вікових меж поколінь. Традиційні вікові групи «діти - батьки - бабусі та дідусі» не є абсолютними. Серйозні трансформації суспільства та поточні норми зменшили віковий розрив, а соціальні, екологічні, культурні та етнічні фактори все більше впливають на процес утворення нових поколінь та часові межі між віковими когортами. Перетворення міжпоколінних відносин на сьогодні відбуваються і по вертикалі, і по горизонталі, і по глибині, і в часі.

Сім'я як група, заснована на міжпоколінних та внутрішньопоколінних відносинах, є головним джерелом становлення поколінної ідентичності, що складається із когнітивного, оціночного та емоційного компонентів.

Міжпоколінні відносини в сім'ї є складним та багатовимірним соціально-психологічним феноменом, який інтегрує категоріальні ознаки міжгрупових та міжособистісних відносин. Як міжгрупові міжпоколінні відносини в сім'ї є обов'язковою умовою формування поколінної ідентичності всіх членів родини. Як міжособистісні відносини міжпоколінні відносини в сім'ї визначають систему відносно стійких почуттів та переживань членів родини відносно один одного.

Основними критеріями поколінної приналежності є реципрокні та

функціональні сімейні ролі, що виконують функцію соціалізації та підтримки активності всіх членів родини як представників різних поколінь.

Міжпоколінний зв'язок як показник спільності всіх сімейних поколінь базується на двох механізмах: трансгенерації - передача та прийняття досвіду від предків до нащадків, та префігурації - прийняття предками елементів досвіду нащадків.

До чинників міжпоколінних відносин в сім'ї належать соціокультурний, міжгруповий, інгруповий, міжособистісний та особистісний. Сукупний вплив цих різнопланових факторів забезпечує функціонування міжпоколінних відносин в сім'ї як різнопланового, багатофункціонального соціально-психологічного феномену.

Міжпоколінні відносини – це процес і результат вибіркового відображення трансгенераційний та префігуративних зв'язків між членами родини як представниками різних поколінь, що об'єктивно відтворюються. Зв'язок між поколіннями як групами в реальній життєдіяльності завжди виявляється в індивідуальних зв'язках між членами родини. Це дає змогу забезпечити персоналізацію міжгрупових відносин в міжособистісній [3, 4].

Когнітивний компонент міжпоколінних відносин в сім'ї складається із взаємних знань та уявлень поколінь, а також відповідає за виконання ідентифікаційної та ресурсної функцій.

Емоційно-оціночний компонент міжпоколінних відносин в сім'ї базується на почуттях та взаємних переживаннях членів родини відносно один одного. Цей компонент реалізує ресурсну, комунікативну та соціалізуючі функції міжпоколінних відносин в сім'ї.

Єдність цих функцій міжпоколінних відносин дозволяє виконувати власні системні функції: трансгенераційну та стабілізуючу. Реалізація цих функцій забезпечує збереження та зміцнення вертикального сімейного зв'язку, родової цілісності як особливої соціальної характеристики сімейної групи.

Міжпоколінні відносини в дисфункціональній сім'ї можуть бути джерелом хронічного стресу, проявами якого виступають різноманітні форми

деструктивного конфлікту. Також вони можуть активувати механізми психологічного захисту та сформувані умови для формування деструктивних моделей опанування дорослих та дітей. Трансгенераційні процеси в таких родинах інтенсивні. Їх базисом є неусвідомлені механізми, що сприяють відтворенню патернів сімейного неблагополуччя [6].

У складних життєвих умовах міжпоколінні відносини в сім'ї можуть стати соціальним капіталом особистості та групи, забезпечуючи емоційну, когнітивну, поведінкову підтримку, що зміцнює відносини між всіма поколіннями родини. Міжпоколінні відносини в сім'ї створюють умови для формування та розвитку поведінки подолання у всіх членів родини.

Потрапляючи у складну життєву ситуацію або ситуацію кризових або травматичних переживань, особистість може ефективно використати міжпоколінний ресурс для подолання труднощів. Основними умовами ефективного застосування міжпоколінного ресурсу є інформованість про життя важливого члена сім'ї або історії сім'ї в цілому, позитивне емоційне ставлення, ідентифікація та мотивація щодо отримання такої підтримки [1, 3].

Дослідження з визначення міжособистісної залежності за тестом Р.Гіршфільда, виявило наступні результати: у 10 респондентів (18,18 %) продіагностовано високий показник «Емоційна опора для інших», що свідчить про надмірну залежність таких осіб від оцінок та думок оточуючих. Такі особистості постійно потребують порад, схвалення та опіки, критику від оточуючих вони сприймають досить хворобливо. 7 (12,73%) респондентів виявили високий показник невпевненості в собі, у власних думках та правильності вчинків. У 18 осіб (32,73%) визначений високий рівень прагнення до автономії, самостійності та незалежності у вчинках. 20 осіб (36,36%) виявили середні показники за всіма шкалами, тобто нормальний рівень міжособистісної залежності, без тенденцій до залежності та надмірної самостійності.

У процесі проведення дослідження за методикою «Стратегії сімейного виховання», були виявлені наступні результати. 30 осіб (54,55 %) виявили авторитетний або демократичний стиль виховання, для якого притаманним є

усвідомлення батьками своєї ролі в процесі формування особистості дитини. Індивід, що виховувався в такому кліматі зазвичай виростає самостійною та відкритою особистістю. У 8 осіб (14,55 %) продіагностовано авторитарний стиль виховання, результатом якого є сформоване та виявлене у людини в старшому віці почуття провини, страху перед покаранням, можливі навіть антисоціальні прояви. Для 7 осіб (12,73%) визначений ліберальний стиль виховання, що в подальшому виявляється у формі неприйняття обмежень, норм та правил соціуму, почуття невпевненості. Для 10 осіб (18,18%) продіагностовано індиферентний стиль виховання. Особи, батьки яких дотримувалися такого стилю, зазвичай виростають самостійними у власних вчинках та думках.

У процесі проведеної діагностики за методикою «Психологічний клімат в сім'ї» отримані наступні результати: у 4 респондентів (7,27%) виявлений стійкий негативний психологічний клімат, дуже часто такі показники можуть свідчити про серйозні сімейні проблеми або ж навіть стадію розлучення. У 10 респондентів (18,18%) продіагностовано нестійкий, змінний психологічний клімат. Такий рівень може проявлятися в сім'ях з серйозними психологічними проблемами, напруженням міжособистісних стосунків, інколи й розчаруванням. 26 (47,27%) респондентів продемонстрували невизначений, середній рівень психологічного клімату в родині, що дозволяє стверджувати про наявність в цілому позитивного настрою, проте непорозуміння та сварки теж можуть бути. У 15 (27,27%) респондентів продіагностовано стійкий позитивний психологічний клімат сім'ї, з гармонійними емоційними зв'язками, доброзичливою атмосферою, взаєморозумінням та повагою.

Проведена діагностика вираженості базових переконань за допомогою шкали WAS Р.Янов-Бульман виявила наступні результати: у 13 (23,64%) респондентів продіагностовано високий ступінь вираженості базових переконань в тому, що вірогідність сприятливого вирішення питань досить висока, таким чином у таких особистостей переважають позитивні настрої. 32 (58,18%) респондентів виявили середній ступінь вираженості базових

переконань. Такі індивіди переконані в тому, що світ сповнений змісту та всі події не випадкові, все підпорядковується законам справедливості. Для 10 (18,18%) визначений низький ступінь вираженості базових переконань, що характеризується низьким самоконтролем та низьким оцінюванням власної удачливості.

Аналіз результатів, отриманих в процесі дослідження з використанням шкали суб'єктивного переживання самотності, дозволив зробити наступні висновки. 10 респондентів (18,18%) виявили високий рівень переживання самотності з інертністю та постійною стомленістю.

Таких осіб можна охарактеризувати як скромних, сором'язливих, вони постійно вигадують якісь проблеми та перешкоди та досить стримані у демонстрації почуттів. Можливий також комплекс неповноцінності, незадоволеність собою, власним статусом та досягненнями, відсутня довіра до оточуючих та надія на щасливе майбутнє. У 17 осіб (30,91%) виявлений середній рівень переживання самотності, що характеризується певною рефлексією щодо себе та відносин з іншими. Такі особистості не відчують серйозних проблем, але їм не вистачає повного емоційного комфорту їм не притаманне.

Коло серйозних проблем мінімальне, але й без повної гармонії. Виявляється прагнення до співробітництва, контактів, товариськості, у разі відсутності - може призвести до виникнення почуття самотності. 28 осіб (50,91%) виявили низький рівень переживання самотності з відсутністю тенденції до рефлексії. Зазвичай, це оптимістично налаштовані, комунікабельні та активні особистості, відкриті до інших, впевнені та адекватні щодо себе та оточуючих.

Висновки. Стаття була присвячена комплексному теоретико-емпіричному дослідженню феномену міжпоколінних відносин в сім'ї. З'ясовано, що міжпоколінні відносини в сім'ї створюють умови для формування та розвитку поведінки подолання у всіх членів родини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Вовчик-Блакитна О. О., Гурлева Т. С. Якість життя – умова та результат міжпоколінної взаємодії в сім'ї / О. О. Вовчик-Блакитна, Т. С. Гурлева // Екологічна психологія: хрестоматія / за ред. І. І. Шлімакової – Харків: Видавництво «Діса Плюс», 2016. – С. 227-233
2. Деніжна С. О. Етика і психологія сімейного життя: навчальний посібник / М. О. Сова, С. О. Деніжна. – К.: Вид. центр НУБіП України, 2010.-212 с
3. Столярчук О. А. Психологія сучасної сім'ї: навч.посіб. / О. А. Столярчук. – Кременчук: ПП Щербатих О. В., 2015. – 136 с
4. Психологія сім'ї: підручник / за ред. В. М. Поліщука. – Суми: Університетська книга, 2021. – 248 с.
5. Федоренко Р. П. Психологія молодого сім'ї та сімейна криза: монографія / Р. П. Федоренко. – Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2007. – 168 с
6. Федоренко Р. П. Ф Психологія сім'ї: навч. посіб. / Раїса Петрівна Федоренко. – Луцьк: Вежа-Друк, 2015. – 364 с.

ІДЕЯ ПРОЦВІТАННЯ, ЯК ВАЖЛИВИЙ НАСЛІДОК ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ

Готич Вікторія Олександрівна
доктор PhD, викладач кафедри загальної психології
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. У сучасному світі, який характеризується численними викликами та кризовими подіями, поняття психологічної стійкості стає надзвичайно актуальним. Психологічна стійкість забезпечує здатність особистості долати труднощі, адаптуватися до змін та зберігати емоційну рівновагу. У контексті посттравматичного досвіду важливо дослідити, як психологічна стійкість сприяє не лише відновленню, але й процвітанню особистості, яке виражається у розкритті потенціалу, досягненні гармонії та зростанні.

Мета роботи. Дослідити ідею процвітання як важливого наслідку психологічної стійкості та визначити її роль у формуванні адаптивного потенціалу особистості.

Результати та обговорення. За Sh. Lopez, M. Seligman, C. Snyder процвітання – це стан стійкої рівноваги, що характеризується високим рівнем психологічного, емоційного та соціального благополуччя [4].

У руслі позитивній психології термін процвітання визначається, як оптимальний стан функціонування людини. Особистість, яка процвітає, має значущі стосунки та почуття досягнення і відчуття зв'язку з великою метою, відчуває позитивні емоції, живе в оптимальному діапазоні людського функціонування, займається корисною діяльністю [3].

У сфері наукових інтересів численних дослідників із-за кордону, таких як J. Icovich, V. O'Leary, C. Park, актуальною є концепція психологічного процвітання (англ. thriving), що визначається як стійкість індивіда до негативних подій у житті та послідовне покращення якості життя; психологічний стан, в якому люди відчувають підвищення життєвих сил і сенсу

навчання та ін. Процвітання змінює людину, але не призводить до радикальних трансформацій чи нових утворень в особистості [2].

Зауважуємо, що процвітання і посттравматичне зростання пов'язані з позитивним функціонуванням особистості на вищому рівні. Однак у випадку посттравматичне зростання позитивне функціонування відбувається виключно в контексті значної стресу або травмивної ситуації, тоді як процвітання охоплює особистість комплексно і не обов'язково може бути пов'язане з конкретною життєвою подією.

Крім того, посттравматичне зростання неминуче призводить до значних особистісних трансформацій, таких як такі як особистість самої особи, її відносини з іншими людьми та життєві пріоритети, в той час як процвітання зосереджене на загальному благополуччі [2].

Висновки. Ідея процвітання розглядається як невід'ємний елемент психологічної стійкості, що дозволяє особистості не лише подолати виклики, але й досягти внутрішньої гармонії та самореалізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Готич В. О. Посттравматичне зростання, як чинник формування психологічної стійкості студентів в умовах війни: дис... канд. псих.наук : 05. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ, 2025. 260 с.

2. Котовська Ю. О. Аналіз співвідношення поняття «посттравматичне зростання» та суміжних із ним понять. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія» : науковий журнал.* Острог : Вид-во НаУОА, 2023. № 16. С. 44–52.

3. Позитивна психологія: новий погляд на психологію. URL: <https://psychologer.com.ua/pozytyvna-psykholohiia/>

4. Радько О. В. Феномен психологічного процвітання особистості в сучасній психології та його компоненти: теоретична модель. *Теорія і практика сучасної психології.* 2019. Вип. № 6. Том 1. С. 148-153.

ПІСОЧНА ТЕРАПІЯ ЯК МЕТОД ПСИХОЛОГІЧНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Довженко Ольга Олегівна

к.пед.н., доцент

Ходикіна Юлія Юрївна

к.псих.н., доцент

Харківській національній педагогічній університет
імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасні вимоги дошкільної освіти дали поштовх шукати інноваційні технології та нестандартні методики в роботі з дітьми дошкільного віку, направлені на розвиток, виховання та комфортні умови для дитини.

Дитину дошкільного віку потрібно навчити бачити ситуацію життя зі сторони, спілкуватися з однолітками та тоді дитині буде легше оцінювати себе, свої стосунки, поведінку. Для дошкільника важливо вміти виражати свої почуття, емоції саме через спілкування. Можна сказати, що методики роботи з піском допомагає дитині розвинути творчий потенціал, активує мислення, розвиває моторику рук, а також розуміння образу світу.

У зв'язку з цим виникає необхідність дослідження пісочної терапії, як методу психологічної роботи з дітьми дошкільного віку.

Ціль роботи. Теоретично дослідити пісочну терапію як метод психологічної роботи з дітьми дошкільного віку.

Матеріали та методи. Теоретичні: теоретико-методологічний аналіз, узагальнення та інтерпретація наукових даних. Емпіричні: психолого-педагогічне спостереження, анкетування, діагностування.

Результати та обговорення. Використання піску для відображення внутрішніх видінь має довгу історію. Стародавні племена креслили захисні кола на землі й таким чином створювали малюнки на піску. Історичними та культурними паралелями пісочної терапії є саме малюнки на піску племені Навахо. Пісочні картини племені – це методи котрі активізували психічну

енергію та відкривали перед людиною можливості щось змінити.

В 1929 році англійський педіатр Маргарет Ловенфельд вперше описала гру з піском, як методику консультування, але це була терапія з нещасливими дітьми. На повному піску таця діти робили малюнки з використанням води та інших предметів. Те що виходило у дітей називали «Мій світ». Ціль Маргарет Ловенфельд знайти ту середу, котра була б цікава дітям та можливість спостерігати за дитиною.

В сучасний час є великий інтерес вихователів, психологів, логопедів до використання піску в роботі з дітьми. Коли дитина взаємодіє з піском, грає на піску – це одна із форм природної діяльності дитини. Саме тому використання піску це розвиток і навчальні заняття, фантазії. Майже кожен дорослий в дитинстві грав з піском, будував замки, міста, фігури, але не замислювався, що саме в цій грі були виражені почуття, відношення до зовнішнього світу. Тому гра з піском не тільки творчий процес або уявлення це відстань від несвідомого до свідомого, від внутрішнього світу до зовнішнього, від духовного до фізичного.

Методи пісочної терапії можливо використовувати з дітьми від трьох років, а форми роботи вже залежать від особливостей конкретної дитини. Ігрові методи проводять як для корекції та діагностики, так і для профілактики.

Пісок це унікальний матеріал, а гра, заняття – цікавий процес. Ціль пісочної терапії дати можливість бути собою, самовираження дитини.

Для пісочної терапії можливо використання різних фігур, це може бути рослини, люди, тварини, різні персонажі казок, все що потрібно дитині для вираження свого власного світу.

Коли дитина обирає фігури створюючи композицію вона ототожнює з ними себе або якусь ситуацію, як дитина грає з фігурами, як їх розставляє все це має велике значення. Іноді дитині важко виражати свої думки, почуття словами, а управління іграшками це те, що дитина не може передати словами відношення до себе, батьків, взагалі до людей, подій. Граючи з піском дитина переставляє свій «пісочний» внутрішній світ.

В процесі пісочної терапії діти проходять три стадії: хаос, боротьба та вирішення конфлікту. Розглянемо ці стадії:

Хаос – коли дитина хапає іграшки й хаотично їх розставляє. Ця стадія про переживання своїх емоцій і як дитина з ними справляється.

Боротьба – це про внутрішні конфлікти, образи, складні ситуації.

Вирішення конфлікту – дитина дотримується сюжету, поведінка більш природна та спокійна.

Існує багато різних методик пісочної терапії, у кожній свої задачі та вправи з використанням піску, но ціль одна. Дитину не потрібно змінювати, а дати можливість бути самою собою, навчитися слухати та сприймати дитину такою, як вона є, знаходити вихід із різних ситуацій.

Головне завданням пісочної терапії саме в тому, щоб позбутися у дитини внутрішньої напруги тоді вона отримає емоційне задоволення і розкриває індивідуальний світ, фантазії та подолання комплексів.

Ще одне завдання терапії, це допомогти дитині розвинути позитивну Я-концепцію, повірити в себе, а також брати відповідальність за свої вчинки. Дитина в процесі гри з піском переживає свої емоції, переживання та відбувається звільнення від страхів. Іграшки, пісок, гра з піском у дитини є можливість висловити те, що їй важко сказати словами.

Гра з піском це можливість грати з різними персонажами, казковими героями та в процесі гри дошкільник сам придумує, що роблять герої, як вони себе поведуть. Дитина керує процесом гри, розкриває свою душу, будує свій власний світ.

Висновки. Пісочна терапія в практиці не так давно, але це ефективний метод психокорекції, особливо з дітьми, які мають особливі потреби. Він допомагає дитині показати ті ситуації, які вона ще не усвідомлює через те, що не може сказати.

Саме на піску дитина будує свій перший дім, саджає дерево, створює «родину». Все це – світ дитини, в якому вона відчуває себе затишно, де все зрозуміло. І це – відображення нашого дорослого Світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Пісочна терапія в роботі з дошкільниками / упоряд. Л. Шик, Н. Дикань, О. Гладченко, Ю. Черкасова. Харків, 2012. 127 с.
2. Кучерявий О. Г. Педагогіка і психологія дитячої творчості: аспект самоформування вмінь організовувати творчість дітей: навчальний посібник. Київ: Академія, 2018. 156 с.

ПСИХОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ТА НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ ПІДЛІТКІВ

Жозе да Коста Ганна Олександрівна

к.п.н., заступник директора з навчально-виховної роботи
комунальний заклад
«Харківський ліцей № 89 Харківської міської ради»
м. Харків, Україна

Вступ. Підлітковий вік є однією з найскладніших і водночас найважливіших фаз розвитку людини. Цей період відзначається інтенсивними психологічними, емоційними та фізичними змінами, що впливають на особистість підлітка, його соціальні зв'язки та взаємодії з навколишнім світом. Однак саме в цей час підлітки стають найбільш уразливими до різних психологічних ризиків та небезпек, що можуть мати тривалі наслідки для їхнього психічного здоров'я.

Мета роботи. Мета статті полягає в аналізі та виявленні основних психологічних проблем і ризиків, які можуть виникати у підлітковому віці, а також у дослідженні факторів, що сприяють їхньому розвитку.

Матеріали та методи базуються на комплексному аналізі сучасних досліджень у галузі психології, а також на вивченні літератури з психологічних розладів, що характерні для підліткового віку.

Результати та обговорення. Згідно з сучасними дослідженнями, основною характеристикою підліткового віку є формування ідентичності, пошук власного «я» і місця в соціумі. Підлітки активно шукають самовираження, нові форми спілкування і незалежності, що може бути джерелом значних психологічних труднощів.

Підлітки часто стикаються з емоційними розладами, такими як тривога, депресія та агресія. За даними досліджень, ці проблеми можуть виникати через стресові ситуації в сім'ї, школі або соціумі. Наприклад, дослідники вказують на зростання рівня депресії серед підлітків у зв'язку з високими вимогами до їхніх успіхів у навчанні та соціальному житті [5]. Крім того, підлітки мають підвищену емоційну чутливість, що може призводити до сильних психічних

потрясінь під впливом зовнішніх факторів.

Психологи відзначають, що цей етап супроводжується конфліктами з оточенням, внутрішнім дискомфортом і відчуттям невизначеності щодо майбутнього.

Однією з найбільших небезпек для підлітків є психологічне насильство, яке проявляється в різних формах, зокрема через булінг. Булінг є серйозною проблемою, яка загрожує психічному здоров'ю підлітків, адже він часто призводить до депресії, тривожних розладів і навіть суїцидальних тенденцій [6]. Зокрема, кібербулінг, який поширюється через соціальні мережі, має особливо негативний вплив, оскільки підліток може стати жертвою знущань або образ у цифровому просторі, що лише поглиблює почуття безпорадності і самотності [3].

Іншою серйозною небезпекою є залежність від соціальних мереж та інтернету [4]. Сучасні технології дозволяють підліткам бути постійно в інформаційному потоці, що інколи стає джерелом стресу. Підлітки можуть порівнювати себе з іншими через фотографії і повідомлення в мережі, що призводить до зниження самооцінки і відчуття своєї неповноцінності. Психологи відзначають, що зловживання соціальними мережами може мати тривалі негативні наслідки для емоційного стану підлітка, спричиняти проблеми з адаптацією в реальному житті, а також привести до соціальної ізоляції.

Сучасний інформаційний простір ставить підлітків перед додатковими ризиками. Інформаційне перевантаження є ще однією серйозною небезпекою для психічного здоров'я молоді. Занадто велика кількість інформації, зокрема новини про насилля, катастрофи або соціальні проблеми, може викликати відчуття тривоги та страху. Підлітки, не завжди маючи достатню емоційну зрілість для сприйняття цієї інформації, можуть сприймати її занадто гостро, що впливає на їхній психологічний стан і самопочуття.

Не менш важливою є проблема соціальної ізоляції та самотності серед підлітків. У процесі становлення особистості багато молодих людей відчувають

труднощі в спілкуванні з однолітками, що призводить до соціальних бар'єрів і відчуження. Низька самооцінка, труднощі з інтеграцією в соціальне середовище можуть викликати депресивні настрої, тривогу та навіть самопошкодження. Дослідження американських психологів Жувонен Ж. та Грос Е. [1] підтверджують, що підлітки, які переживають соціальну ізоляцію, частіше зазнають емоційних труднощів і в майбутньому можуть мати проблеми в розвитку міжособистісних відносин.

Конфлікти з батьками та іншими дорослими також є значущим фактором психологічного стресу для підлітків. Підлітки часто прагнуть більшої незалежності, що іноді призводить до непорозумінь та сварок з батьками. Такі конфлікти можуть посилювати почуття відчуженості та неувважності з боку родини, що веде до зростання психологічного навантаження. Відсутність емоційної підтримки з боку родини може спричинити різноманітні психологічні проблеми, такі як тривожні розлади або депресія.

Згідно з сучасними даними, кожен з перелічених факторів, зокрема булінг, інформаційне перевантаження, соціальна ізоляція і конфлікти з батьками, може суттєво вплинути на психічне здоров'я підлітків. Психологічні наслідки таких небезпек можуть проявлятися в різних формах, від депресивних розладів до серйозних суїцидальних намірів. Дослідження свідчать, що багато підлітків, які переживають значний стрес, не отримують необхідної психологічної допомоги, що лише посилює їхні проблеми.

У зв'язку з цими проблемами важливим є своєчасне втручання спеціалістів, які можуть допомогти підліткам подолати труднощі та адаптуватися до соціуму. Психотерапевтичні інтервенції, підтримка з боку сім'ї та однолітків, а також активна робота в школах можуть значно знизити рівень психологічних ризиків серед підлітків. Важливо, щоб оточення підлітка було емоційно доступним і чуйним, а також готовим надавати необхідну підтримку в моменти труднощів. Психологи рекомендують регулярні бесіди про емоції та переживання як засіб запобігання розвитку серйозних психологічних проблем [2].

Висновки. Підсумовуючи, можна сказати, що підлітковий вік є періодом великих змін, але й великих психологічних ризиків. Сучасне інформаційне та соціальне середовище вимагає особливої уваги до психологічного здоров'я підлітків, а також активної підтримки з боку сім'ї, освітніх установ та соціальних служб. Тільки за умови комплексного підходу до вирішення цих проблем можна забезпечити здоровий емоційний розвиток молодих людей і допомогти їм ефективно долати труднощі підліткового віку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Juvonen. J, Gross E. F. Extending the school grounds? –Bullying experiences in cyberspace. Journal of School health, 2008. Wiley Online Library. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18786042/>
2. Андрєєнкова В. Л., Войцях Т. В., Гриців І. П., Мельничук В. О., Сабліна Н. О., Флярковська О. В., Харківська Т. А. Психосоціальна підтримка учасників освітнього процесу: навч.-метод. посіб. / упорядниці: Андрєєнкова В. Л., Войцях Т. В., Флярковська О. В. Київ : 2023. 149 с.
3. Когутяк Н. М. Особливості само презентації підлітка в середовищі віртуального спілкування: причини кібербулінгу. Збірник наукових праць: філософія, соціологія, психологія. – Івано-Франківськ: Вид-во «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2014. Вип. 19. Ч. 1. 252с.
4. Корольчук М. Діти в Інтернеті: реальні загрози віртуального світу. 2018. [Електронний ресурс]. URL: <https://learning.ua/blog/201811/dity-v-interneti-realni-zahrozy-virtualnoho-svitu/>
5. Психологічні особливості підліткового віку – важливі аспекти розвитку URL: <https://psychologist.com.ua/psixologichni-osoblivosti-pidlitkovogo-viku-vazhlivi-aspekti-rozvitku>
6. Сидорова А. С. Профілактика булінгу серед підлітків в закладах загальної середньої освіти. URL: <https://naurok.com.ua/stattya-profilaktika-bulingu-sered-pidlitkiv-v-zakladah-zagalno-seredno-osviti-111217.html>

ПСИХОЛОГІЧНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Кіриченко Світлана Володимирівна,

к.п.н.,

директор, учитель математики

Комунальний заклад

«Харківський ліцей № 89

Харківської міської ради»

Вступ. / Introductions. Воєнні конфлікти та їх наслідки значно впливають на психологічний стан особистості, особливо дітей і підлітків. Дослідження свідчать, що у таких умовах підвищується рівень стресу, тривожності та емоційного вигорання, що може мати довгострокові наслідки для психічного здоров'я. Важливим завданням сучасної психології є виявлення основних факторів, що впливають на психологічне благополуччя особистості в умовах воєнного стану, та розробка ефективних механізмів підтримки.

Мета роботи. / Aim. Метою роботи є визначення рівня психологічного благополуччя підлітків віком 12–13 років в умовах воєнного стану, аналіз чинників, що впливають на їх психоемоційний стан, а також розробка рекомендацій щодо його покращення.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Дослідження проводилося у 2023 році серед 200 учнів 6–7 класів комунального закладу «Харківський ліцей № 89 Харківської міської ради». Вибірка включала як учнів, що залишалися у Харкові, так і дітей, які виїхали за межі міста та за межі України. Дослідження проводилося у декілька етапів. На першому етапі було організовано анонімне анкетування учнів, спрямоване на виявлення рівня стресу, тривожності та депресивних проявів. Анкета складалася з 25 запитань, що охоплювали такі аспекти, як емоційний стан та рівень тривожності; поведінкові реакції на стрес; наявність або відсутність підтримки з боку сім'ї, друзів, учителів.

Другим етапом було використання методики «Шкала психологічного

благополуччя», розробленою американською дослідницею К. Д. Ріфф [6], яка дозволяє оцінити рівень суб'єктивного благополуччя та його складові: автономність; екологічна майстерність; особистісний ріст; позитивні відносини з іншими; наявність цілі в житті; самоприйняття.

Респонденти оцінювали кожен із зазначених аспектів за 6-бальною шкалою, де 1 – найнижчий рівень, а 6 – найвищий.

Третій етап передбачав статистичний аналіз даних, що включав: кореляційний аналіз (визначення зв'язку між рівнем стресу, тривожності та факторами, які на нього впливають); розрахунок середніх значень та стандартного відхилення для оцінки загального рівня психологічного благополуччя учасників; порівняльний аналіз між групами учнів, які залишалися в місцях постійного проживання, та тими, хто був переміщений.

Обробка отриманих результатів здійснювалася за допомогою програмного забезпечення SPSS Statistics 26.0, що дозволило підвищити точність аналізу та виявити статистично значущі відмінності (рівень значущості $p < 0,05$).

Таким чином, комплексне використання анкетування, стандартизованої методики оцінки психологічного благополуччя та статистичних методів дозволило отримати достовірні дані про психоемоційний стан учнів 12–13 років в умовах воєнного стану та виявити ключові фактори, що впливають на рівень їхнього благополуччя.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Аналіз отриманих даних дозволяє зробити висновок, що значна частина учнів 6–7 класів, які брали участь у дослідженні, зазнають високого рівня стресу та тривожності в умовах воєнного стану. За результатами анкетування встановлено, що 62% респондентів мають високий рівень тривожності, що проявляється у частих емоційних сплесках, страху перед майбутнім та зниженні концентрації уваги. Водночас 48% опитаних відзначили наявність депресивних станів, які характеризуються втратою мотивації до навчання, апатією, відчуттям безнадії та ізоляції. Хронічний стрес відчувають 39% учнів, що може свідчити про

тривалий вплив психотравмуючих факторів.

Серед основних причин, які негативно впливають на психологічний стан підлітків, можна виокремити наступні (рис. 1):

- постійне відчуття небезпеки – 73% учнів зазначили, що вони щоденно переживають страх, пов'язаний із можливими загрозами їхньому життю та безпеці; це призводить до емоційного виснаження та підвищеної дратівливості;
- втрата звичного соціального середовища – 56% респондентів вказали на зміну кола спілкування через переїзд або втрату контактів із друзями та вчителями, що ускладнює адаптацію до нових умов;
- розлука з близькими – 41% учнів вимушено розлучилися з членами сім'ї через бойові дії, що спричинило почуття самотності, тривогу та страх за здоров'я рідних;
- невизначеність майбутнього – 65% підлітків відчувають занепокоєння через нестабільність життєвих обставин, що впливає на їхню мотивацію та емоційний стан.

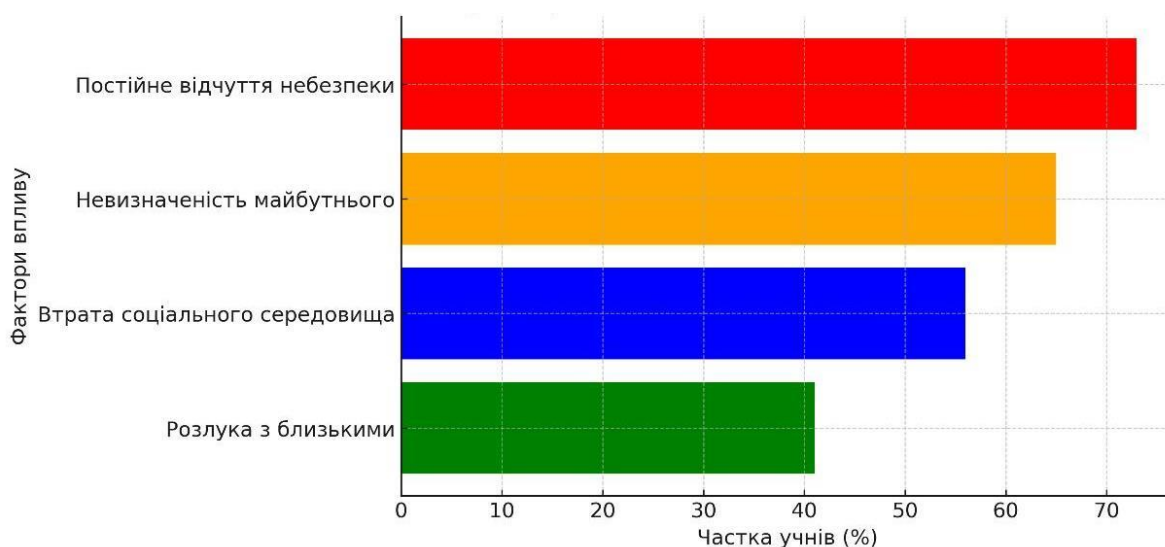


Рис. 1. Основні фактори, що впливають на психологічний стан учнів

Таблиця 1

Рівень психологічного благополуччя учнів

Рівень благополуччя	Кількість учнів (у %)
Високий	18%
Середній	44%
Низький	38%

Як видно з наведених у таблиці 1 даних, лише 18% учнів продемонстрували високий рівень психологічного благополуччя, що свідчить про їхню адаптивність та наявність механізмів саморегуляції. 44% респондентів мають середній рівень благополуччя, що означає, що вони періодично стикаються з труднощами, але здатні їх долати. Натомість 38% дітей перебувають у зоні ризику, оскільки мають низький рівень психологічного благополуччя, що може призвести до емоційного виснаження та серйозних психологічних порушень.

Для глибшого аналізу впливу стресу на загальний рівень психологічного благополуччя було проведено кореляційний аналіз. Отримані результати засвідчили наявність зворотного зв'язку між рівнем стресу та психологічним благополуччям ($r = -0,67$, $p < 0,05$). Це свідчить про те, що чим вищий рівень стресу, тим нижчими є показники суб'єктивного благополуччя, включаючи самооцінку, відчуття контролю над життєвими обставинами та загальне емоційне самопочуття.

Додатково було проаналізовано взаємозв'язок між рівнем соціальної підтримки та психологічним благополуччям учнів. Виявлено, що підлітки, які мають тісні зв'язки з родиною та друзями, демонструють більш високий рівень емоційної стійкості та меншу схильність до депресивних проявів ($r = 0,58$, $p < 0,05$). Це підтверджує важливість соціальної взаємодії як механізму адаптації до стресових умов.

Отримані результати узгоджуються з попередніми дослідженнями у сфері дитячої та підліткової психології в умовах кризових ситуацій. Зокрема, згідно з дослідженнями Р. Лазаруса та С. Фолкман [4], високий рівень стресу в дитячому віці асоціюється з емоційною нестабільністю та труднощами в адаптації. Інші дослідники вказують на ключову роль соціальної підтримки у формуванні стресостійкості підлітків, що було підтверджено результатами нашого дослідження [2].

Отримані дані свідчать про необхідність впровадження спеціалізованих програм психологічної підтримки для дітей у зонах конфлікту, що включають

психоедукацію, когнітивно-поведінкові техніки саморегуляції та соціальні інтеграційні заходи.

Таким чином, проведене дослідження підтверджує, що умови воєнного стану значно впливають на психологічне благополуччя підлітків, знижуючи їхню емоційну стабільність та підвищуючи рівень тривожності.

У процесі дослідження було також проаналізовано ефективність різних механізмів психологічної підтримки, спрямованих на зменшення рівня стресу, тривожності та покращення загального психоемоційного стану підлітків. Отримані результати засвідчили, що певні соціальні та психологічні фактори можуть мати значний позитивний вплив на адаптацію учнів до умов воєнного стану.

Найбільш значущим механізмом зниження рівня стресу виявилася соціальна підтримка з боку родини, однолітків та педагогічного колективу. За результатами анкетування, 78% респондентів відзначили, що регулярне спілкування з близькими людьми значно знижує рівень стресу. Цей ефект пояснюється тим, що підтримка з боку сім'ї та друзів сприяє відчуттю безпеки, емоційної стабільності та наявності «опори» у складних життєвих ситуаціях.

Дані корелюють із дослідженнями англійського психіатра та психоаналітика Д. Боулбі [3], який наголошував на важливості прив'язаності у процесі подолання стресових ситуацій у дитячому віці. Наявність стабільного соціального оточення допомагає дітям зберігати внутрішню рівновагу та почуття впевненості, що особливо важливо в умовах війни.

Другим важливим механізмом адаптації є участь у спільній діяльності, зокрема у творчих гуртках, спортивних секціях та освітніх ініціативах. 64% респондентів зазначили, що активна участь у таких заходах сприяє стабілізації емоційного стану, допомагає відволіктися від негативних переживань та формує відчуття належності до спільноти.

Особливо ефективним виявилось залучення учнів до мистецьких проєктів (малювання, музика, театр), що підтверджує концепцію арт-терапії як засобу подолання психоемоційного напруження [5]. Фізична активність також відіграє

значну роль у процесі зниження рівня тривожності, оскільки сприяє вивільненню ендорфінів – природних нейромедіаторів, що позитивно впливають на психічне здоров'я.

Ще одним важливим чинником підтримки є доступ до професійної психологічної допомоги. 57% опитаних дітей, які мали можливість отримати консультації психолога, відзначили покращення загального самопочуття. Консультації дозволяли учням навчитися справлятися з негативними емоціями, формувати навички стресостійкості та коригувати деструктивні поведінкові реакції.

Ефективними виявилися методи когнітивно-поведінкової терапії, які сприяли зниженню рівня тривожності та розвитку адаптивних механізмів [1]. Також позитивний ефект мала групова терапія, яка допомагала учням усвідомити, що їхні переживання є нормальними в умовах кризи та що існують дієві стратегії їх подолання.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що соціальна підтримка, активна участь у колективній діяльності та психологічне консультування є ключовими факторами збереження психологічного благополуччя підлітків у кризових умовах. Впровадження комплексних програм психологічної підтримки, які поєднують ці три аспекти, може суттєво зменшити рівень стресу та сприяти швидшій адаптації дітей до складних життєвих обставин.

Висновки. / Conclusions. Результати дослідження підтверджують, що умови воєнного стану значно впливають на психологічне благополуччя підлітків. Більшість респондентів відчувають підвищений рівень стресу та тривожності, що негативно позначається на їхньому загальному самопочутті.

Для мінімізації негативного впливу необхідно розвивати програми психологічної підтримки, що включають соціалізацію, арт-терапію, групові тренінги та індивідуальні консультації з фахівцями. Також важливо впроваджувати методики саморегуляції, що допоможуть дітям долати стрес та адаптуватися до нових умов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бек Дж. С. (2011). Когнітивно-поведінкова терапія: основи і принципи (2-ге вид.). Guilford Press.
2. Бонанно Дж. А., Брюїн К. Р., Каниасті К., Ла Грека А. М. (2011). Оцінка наслідків катастроф: ризики та стійкість індивідів, сімей і громад. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1–49. DOI: 10.1177/1529100610387086
3. Боулбі Дж. (1980). Втрата: смуток і депресія (Том 3). Basic Books.
4. Лазарус Р. С., Фолкман С. (1984). Стрес, оцінка і подолання. Springer Publishing.
5. Малкіоді К. А. (2012). Довідник з арт-терапії (2-ге вид.). Guilford Press.
6. Ріфф К. Д. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081. DOI: 10.1037/0022-3514.57.6.1069

СІМЕЙНІ КРИЗИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Краснопівцева Тамара
Студентка магістратури
Харківського інституту
ПрАТ «ВНЗ МАУП»

Сімейні кризи — це невід'ємна частина розвитку сім'ї, що відображає її адаптацію до змін та нових етапів життєвого циклу. Розуміння природи криз та ефективні стратегії їх подолання сприяють зміцненню сімейних відносин та запобіганню можливим конфліктам.

Сімейна криза – це стан дестабілізації сімейної системи, спричинений внутрішніми або зовнішніми факторами, що вимагає перебудови звичних моделей взаємодії між членами родини.

За визначенням Кац М. Н. (2012), сімейні кризи можуть бути викликані різними чинниками: соціальними, економічними, психологічними та культурними. В українському контексті важливу роль відіграють такі аспекти, як економічна нестабільність, трудова міграція та трансформація традиційних сімейних цінностей (1, с. 37-42).

Виділяють два основні типи сімейних криз: нормативні (передбачувані) та ненормативні (раптові).

Нормативні кризи пов'язані з природним розвитком сім'ї та змінами життєвого циклу. До них належать:

- одруження та адаптація до спільного життя;
- народження дитини та зміна ролей подружжя;
- підлітковий вік дітей, що супроводжується кризою автономії;
- «порожнє гніздо», коли діти залишають батьківський дім;
- вихід на пенсію та зміни в соціальному статусі подружжя.

Кожен з цих етапів вимагає перегляду взаємовідносин між членами сім'ї, що може викликати тимчасову напругу або конфлікти.

Ненормативні кризи є наслідком непередбачуваних подій, які порушують стабільність сім'ї. До них належать:

- серйозні проблеми зі здоров'ям когось із членів сім'ї;
- втрата роботи одним із партнерів або фінансова криза;
- розлучення або смерть одного з подружжя;
- вимушена міграція або переїзд.

Як зазначає Кац М. Н., ненормативні кризи особливо складні, оскільки сім'я часто не має готових механізмів подолання подібних викликів. У таких ситуаціях важливу роль відіграють рівень психологічної стійкості членів сім'ї, наявність підтримки з боку соціального оточення та доступ до професійної допомоги (1, с. 40).

Таким чином, сімейні кризи є природною частиною розвитку родини. Вони можуть як послабити сім'ю, так і стати поштовхом до її зміцнення за умови ефективного подолання труднощів та адаптації до нових обставин.

Психологічні механізми проживання сімейних криз відіграють ключову роль у забезпеченні стійкості та гармонії сімейної системи (Федоренко, 2007, с. 45).

У періоди криз члени сім'ї можуть відчувати широкий спектр емоцій, включаючи тривогу, страх, розгубленість, гнів та депресію. Ці емоції є природною реакцією на зміни та невизначеність, що супроводжують кризові ситуації (2, с. 126). Наприклад, народження першої дитини може викликати не лише радість, але й тривогу щодо нових обов'язків та змін у подружніх стосунках.

Кризи часто змушують членів сім'ї переосмислювати свої ролі, цінності та очікування. Це може включати перегляд усталених переконань щодо сімейного життя, адаптацію до нових реалій та пошук нових способів взаємодії. Такий когнітивний процес сприяє розвитку гнучкості та відкритості до змін, що є важливими для подолання кризових ситуацій (3, с. 50).

У відповідь на стресові події сім'ї можуть використовувати різні механізми психологічного захисту (4, с. 47), більш розповсюджені серед яких:

- Заперечення – відмова визнавати наявність проблеми або її серйозність.
- Раціоналізація – пошук логічних пояснень для виправдання своїх дій або ситуації.
- Проекція – приписування власних негативних почуттів або намірів іншим членам сім'ї.

Ці механізми можуть тимчасово знижувати рівень стресу, але їх надмірне використання може перешкоджати реальному вирішенню проблеми та поглиблювати конфлікти.

Ефективність проживання сімейних криз залежить від використання адаптивних копінг-стратегій (від англ. coping — «справлятися, долати») — це способи або методи, які людина використовує для подолання стресових ситуацій, труднощів та емоційного дискомфорту. Ці стратегії допомагають адаптуватися до криз, знижувати рівень стресу та підтримувати емоційне благополуччя. Їх можна поділити на кілька типів:

Проблемно-орієнтовані стратегії — спрямовані на вирішення проблеми або зміни ситуації. Включають планування, активний пошук рішень і конкретні дії для усунення стресового фактору (наприклад, пошук нової роботи після втрати старої).

Емоційно-орієнтовані стратегії — спрямовані на управління емоціями, зниження стресу та розв'язання емоційних проблем. Це можуть бути релаксаційні техніки, медитація, фізичні вправи або звернення до підтримки з боку близьких.

Відмови або уникання — намагання уникнути або заперечити проблему, з якою важко справитися (наприклад, ігнорування важкої ситуації або втеча від неї через зависоке заняття чимось іншим).

Соціальна підтримка — звернення за допомогою до близьких, друзів, колег або професіоналів (психологів, психотерапевтів). Вона може включати обмін переживаннями, отримання порад і розуміння.

Правильне використання копінг-стратегій може сприяти більш ефективному подоланню стресових ситуацій і зберіганню психічної стійкості

(2, с. 128).

Дослідження показують, що сім'ї, які використовують гнучкі та різноманітні копінг-стратегії, краще адаптуються до кризових ситуацій та зберігають психологічне благополуччя.

Відкрита та чесна комунікація між членами сім'ї є основним фактором, що визначає ефективність подолання кризових ситуацій. Комунікація дозволяє не лише обговорити проблеми, а й зміцнити зв'язки в родині, розуміння та підтримку один одного. Коли в родині панує атмосфера довіри і відкритості, її члени більш схильні до пошуку конструктивних шляхів вирішення проблем і подолання труднощів. Взаємне обговорення почуттів, переживань, емоційних реакцій та очікувань допомагає зняти непорозуміння і створює підґрунтя для позитивних змін (4, с. 49).

Зокрема, коли кожен член сім'ї відкрито ділиться своїми емоціями та переживаннями, це дає можливість зрозуміти не лише причини конфлікту чи кризової ситуації, але й потреби, страхи, сподівання інших. Такий підхід сприяє тому, що всі залучені до процесу вирішення проблеми, а не лише одна сторона, що, в свою чергу, забезпечує більш ефективні рішення. Важливим аспектом є те, що через комунікацію можна відчувати підтримку від інших членів родини, що є особливо необхідним під час криз, коли індивідуальні ресурси можуть бути виснажені.

Не менш важливою є здатність до активного слухання, коли кожен член родини не лише висловлює свої думки, а й уважно слухає думки інших. Активне слухання допомагає уникати помилок, пов'язаних із недорозумінням або неправильними інтерпретаціями інформації, що часто спричиняють ще більші конфлікти. Слухання і демонстрація співчуття дозволяють відчувати, що кожен голос в сім'ї має значення і що проблема не залишається без уваги.

Проте, на жаль, не завжди комунікація між членами родини є відкритою або конструктивною. У багатьох випадках члени родини намагаються уникнути обговорення складних тем, страхуючись, що це призведе до емоційних вибухів або ще більшої напруги. Уникання спілкування чи приховування проблем може

виглядати як спроба уникнути конфлікту, але це лише на деякий час зменшує стрес. Насправді, таке мовчання лише посилює проблему, і з часом накопичуються негативні емоції, що призводять до поглиблення конфліктів. Тому відсутність відкритої комунікації здебільшого призводить до більш серйозних емоційних наслідків і навіть до руйнування сімейних стосунків.

Важливим аспектом є і здатність до конструктивного обговорення. Якщо конфлікти та проблеми вирішуються шляхом агресивних або руйнівних діалогів, то вони лише погіршують ситуацію. Ключовим є здатність вести діалог, де кожен має рівне право на висловлення своєї думки, але при цьому зберігається повага до іншого. У такому контексті важливо не лише «говорити», але й «чути» одне одного.

Ще одним аспектом комунікації є здатність родини використовувати не лише вербальні, але й невербальні засоби комунікації — жести, міміку, обійми чи навіть тишу. Невербальні сигнали можуть бути дуже важливими в моменти емоційної напруги, адже вони можуть служити джерелом додаткової підтримки або розуміння. Так, прості жести, як дотик або обійми, можуть допомогти знизити стрес і створити відчуття безпеки, навіть якщо словами вище не обговорюються складні питання.

У підсумку, відкритість і чесність у комунікації є основою для ефективного подолання сімейних криз. Саме завдяки комунікації родина може зрозуміти, підтримати один одного та знайти вихід із будь-якої складної ситуації (4, с. 49). Якщо комунікація відкрито сприяє вирішенню конфліктів, то родина має значно більше шансів на подолання кризи та відновлення гармонії в стосунках.

Зокрема, коли кожен член сім'ї відкрито ділиться своїми емоціями та переживаннями, це дає можливість зрозуміти не лише причини конфлікту чи кризової ситуації, але й потреби, страхи, сподівання інших. Такий підхід сприяє тому, що всі залучені до процесу вирішення проблеми, а не лише одна сторона, що, в свою чергу, забезпечує більш ефективні рішення. Важливим аспектом є те, що через комунікацію можна відчути підтримку від інших членів родини, що

є особливо необхідним під час криз, коли індивідуальні ресурси можуть бути виснажені.

Психологічні механізми проживання сімейних криз є багатограними та включають емоційні реакції, когнітивні процеси, захисні механізми та копінг-стратегії. Розуміння та усвідомлення цих механізмів дозволяє сім'ям ефективніше адаптуватися до змін, зберігати гармонію у відносинах та забезпечувати психологічне благополуччя всіх членів родини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кац М. Н. (2012). Психологія сімейних криз. – Київ: Видавництво “Освітній світ”.
2. Турк М. Психологічні особливості фаз та криз розвитку сім'ї // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. – 2019. – Вип. 2. – С. 123-130.
3. Федоренко Р. П. Психологія молодого сім'ї і сімейна криза: Монографія. – Луцьк: РВВ “Вежа” Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2007. – 168 с.
4. Чиркова Т. Психологічні механізми подолання сімейних криз // Практична психологія та соціальна робота. – 2015. – № 12. – С. 45-50.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСУ ТА ЖИТТЄСТІЙКОСТІ УКРАЇНЦІВ

Кухта Мирослава Павлівна
доктор соціологічних наук,
провідний науковий співробітник
НДІ психологічного забезпечення
ДНДІ МВС України
м. Київ, Україна

Вступ / Introduction

Війна в Україні стала безпрецедентним викликом для всіх сфер життя суспільства, суттєво вплинувши на психоемоційний стан населення. Постійна загроза фізичній безпеці, втрата рідних, вимушена міграція та економічна нестабільність формують складне середовище, в якому кожна людина змушена адаптуватися. Проте успішна адаптація до тривалого стресу неможлива без певних внутрішніх і зовнішніх ресурсів, що забезпечують стійкість до негативних впливів.

Життєстійкість, хоча і розглядається переважно як особистісна риса, насправді є більш складним феноменом, що формується в тому числі внаслідок впливу соціального середовища та є також результатом міжособистісних взаємозв'язків та доступу до підтримки. Тож важливо здійснити аналіз життєстійкості українців крізь призму взаємодії індивідуальних, соціальних та інституційних факторів, що сприяють подоланню стресу.

Мета роботи / Aim

Дослідження спрямоване на виявлення ключових особливостей життєстійкості українців у воєнний період та аналіз адаптаційних стратегій, що допомагають справлятися з тривалим стресом.

Матеріали та методи / Materials and methods

Використовуються методи аналізу, узагальнення, а також компаративний аналіз адаптаційних механізмів українців в умовах війни.

Життєстійкість – досить складне поняття, яке об'єднує психологічні,

соціальні та поведінкові аспекти. У науковій літературі його розглядають як здатність людини долати стрес, адаптуватися до змін і зберігати психоемоційний баланс навіть у кризових ситуаціях.

G. Vonanno [1] зазначає, що життєстійкість – це не просто вроджена риса, а динамічний процес, який формується під впливом когнітивних, емоційних і поведінкових факторів. Вчений підкреслює, що ця здатність розвивається через власний життєвий досвід індивіда та соціальні взаємодії. На основі цього визначення можна припустити, що чим старшою стає людина, тим більше навичок, що сприяють посиленню життєстійкості з'являється у її «арсеналі».

J. House [2] у своїх дослідженнях доводить, що соціальна підтримка відіграє ключову роль у психологічному благополуччі людини під час стресових ситуацій. Соціальні зв'язки, за його висновками, виступають своєрідним буфером, який знижує рівень напруги та допомагає легше адаптуватися до складних обставин. Тобто відірваність людини від власного оточення, що забезпечувало підтримку, може підвищувати її вразливість, перешкоджати подоланню негараздів. Частково ці дані справді підтверджуються – за даними вітчизняних дослідниць, до яких ми звернемося далі, рівень стресу серед мігрантів, відірваних від звичного культурного оточення, значно вищий - незважаючи на те, що вони перебувають у більшій фізичній безпеці порівняно з тими українцями, хто не виїхав закордон.

Відтак, в українських реаліях питання життєстійкості набуває особливого значення, тому що тривалість стресових подій є безпрецедентною, а поступові зсуви в економічній, демографічній сферах в гіршу сторону не дають можливості орієнтуватися на краще майбутнє. Зокрема, О. Боковець [3] зазначає, що в умовах війни на людину впливає не лише особистісний ресурс, а й доступ до інституційної підтримки та суспільних ініціатив. Дослідниця розрізняє внутрішні (когнітивні, емоційні, поведінкові) та зовнішні (соціальні, інституційні) ресурси, які допомагають зберегти психічне здоров'я. Тобто опора повинна бути як внутрішньою, так і зовнішньою, інституційною.

В цьому контексті важливо згадати результати досліджень В. Предко та

О. Сомової [4]. За ними рівень стресу серед українців залишається високим, однак способи його проживання змінюються. Вчені відзначають, що активна волонтерська діяльність, участь у суспільно корисних ініціативах та підтримка близьких значно підвищують життєстійкість. Тобто, за нестачі зовнішнього, соціального ресурсу життєстійкості, люди можуть діяти не реактивно, а проактивно, стимулюючи його створення та розвиток. Яскравим прикладом цього якраз слугує стрімкий розвиток соціального інституту волонтерства.

Останні соціологічні дослідження також підтверджують цю тенденцію. За даними Gradus Research [5], понад 71% українців відчувають стрес чи постійну тривогу. Однак більшість із них навчилися активно використовувати різні адаптивні стратегії, щоб підтримати власний психологічний баланс [6].

Результати та обговорення / Results and discussion

Узагальнюючи результати попередніх досліджень, можна сформулювати багаторівневу модель життєстійкості, що включає індивідуальний, соціальний та інституційний рівні. Наявність кожного з них є вагомим у процесі адаптації українців до тривалих стресових умов, що виникли внаслідок війни.

Життєстійкість на індивідуальному рівні визначається внутрішніми ресурсами особистості, її здатністю до саморегуляції, життєтворчості, керування емоціями та усвідомленого прийняття змін. Дослідження свідчать, що серед українців сформувалися різні стратегії подолання стресу, які можна умовно поділити на три основні: активна діяльність, когнітивне переключення та підтримка соціальних зв'язків.

Так, однією з найбільш ефективних стратегій виступає залученість до активної діяльності, що включає професійну зайнятість, волонтерство та фізичну активність. Робота у складний період стає не лише засобом забезпечення матеріальної стабільності та закриття базових потреб, але й виконує структуруючу та відволікаючу функції, допомагаючи підтримувати звичну рутину життя, що сприяє зниженню рівня тривожності та невизначеності. Багато українців відзначають, що робота дає їм відчуття контролю над ситуацією, дозволяючи долати румінації.

Волонтерська діяльність, яка набула значного поширення після початку війни, є ще одним важливим ресурсом життєстійкості. Включеність у допомогу іншим – підтримка військових, допомога внутрішньо переміщеним особам, соціальні ініціативи у громадах тощо – надає відчуття приналежності до соціуму та виступає одним з головних факторів подолання відчуття втрати контролю, безсилля. Також волонтерство сприяє закріпленню позитивної ідентифікації людини з соціально значущими статусами – це виступає додатковим чинником підвищення соціального тону індивіда, його готовності до дій та подолання негараздів за прикладом: «я не можу депресувати та опускати руки – мене там чекають люди, я їм потрібен».

Вельми потужним інструментом подолання стресу виступає фізична активність, безоглядово на вік та стать. Саме вона якнайбільше впливає на психофізіологічний стан людини. Регулярні фізичні навантаження сприяють зниженню рівня кортизолу, покращують якість сну, підвищують рівень ендорфінів, що допомагає краще контролювати емоції. Дослідження показують, що люди, які займаються спортом або включають у своє життя фізичну активність (йога, біг, піші прогулянки), легше справляються зі стресовими викликами.

Іншою важливою стратегією подолання стресу є когнітивне переключення, яке передбачає самоосвіту, залученість до творчості та освоєння нових навичок. Переживання травматичних подій часто супроводжується відчуттям втрати контролю над життям, тому люди, що переважно успішно справляються з тривалими стресами, зазвичай повертають відчуття контролю через саморозвиток та набуття нових знань. Навчання новому (це може бути що завгодно – іноземні мови, професійні навички, хобі) - стає своєрідною компенсаційною стратегією, яка допомагає створювати плани на майбутнє та долати відчуття, що життя проходить в очікуванні завершення несприятливих соціальних подій.

Не менш важливим ресурсом життєстійкості є соціальна підтримка. Людина існує у взаємодії з іншими, тому міцні міжособистісні зв'язки

відіграють ключову роль у процесі адаптації. Дослідження показують, що ті, хто має підтримку родини, друзів або спільноти, краще справляються з психологічними викликами, ніж люди, які залишаються соціально ізольованими. Війна значно вплинула на структуру соціальних зв'язків, адже багато сімей були змушені розлучитися через евакуацію або мобілізацію. У такій ситуації групи підтримки, онлайн-спільноти та громадські ініціативи стали важливим механізмом психологічної адаптації.

На соціальному рівні життєстійкість підтримується через взаємодію в громадах, розвиток волонтерських ініціатив, а також через формування нових спільнот, у яких люди можуть ділитися досвідом, отримувати психологічну та матеріальну допомогу.

На інституційному рівні важливу роль відіграють державні та громадські ініціативи, спрямовані на підтримку населення у складних умовах. Наприклад, Центри життєстійкості, створені Міністерством соціальної політики України, забезпечують психологічну допомогу, проводять групові зустрічі та освітні заходи для різних категорій громадян. Такі ініціативи сприяють створенню безпечного простору, де люди можуть отримати кваліфіковану підтримку та знайти однодумців.

Висновки

Підсумовуючи, можна стверджувати, що життєстійкість українців базується на комбінації особистісних і соціальних факторів. Найефективніші стратегії адаптації включають активну діяльність, когнітивне переключення та підтримку соціальних зв'язків. Участь у роботі та волонтерстві надає людям відчуття стабільності та контролю, тоді як навчання новому, пасивно-творчий відпочинок (читання, перегляд фільмів) допомагають знижувати емоційне напруження. Загалом, соціальна взаємодія залишається одним із головних ресурсів стійкості, адже навіть у найскладніші часи люди, які відчувають підтримку спільноти, демонструють вищий рівень адаптації.

Отримані результати підтверджують, що життєстійкість є динамічним процесом, який розвивається через особисті зусилля, соціальну взаємодію та

підтримку з боку державних і громадських структур. Дослідження цього феномена дозволяє не лише краще зрозуміти механізми подолання стресу, а й сприяти розробці ефективних програм психологічної підтримки, які допоможуть людям відновитися та адаптуватися до нової реальності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Bonanno, G. A. (2021). *The End of Trauma: How the New Science of Resilience Is Changing How We Think About PTSD*. Basic Books.
2. House, J. S. (1981). *Work Stress and Social Support*. Reading, MA: Addison-Wesley. 156 p.
3. Боковець, О. І. Ресурси життєстійкості особистості в умовах війни / Боковець О. І. // Науковий журнал "Техне". - 2024. - № 1. - С. 58-65.
4. Предко В., Сомова О. Вплив війни на зміну рівня стресу та стратегій збереження життєстійкості українців. Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом, 2022. 3 (56). С. 78–84. DOI: 10.32689/maup.psych.2022.3.11
5. Соціальні тренди 2023 від Gradus Research: як війна перетворила українців на більш свідому націю (2023) . Gradus Research. Retrieved from: <https://rb.gy/v0ri7>.
6. Єнін, М., Кухта, М., Приходько, Т. (2024). Соціальні потреби та проблеми вимушених мігрантів з України на шляху до соціальної адаптації та інтеграції в суспільство-реципієнт (на прикладі ФРН). Соціологія: теорія, методи, маркетинг, 3, 117–138, <https://doi.org/10.15407/sociology2024.03.117>
7. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer. 445 p.

ВПЛИВ СІМ'Ї НА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІДЛІТКІВ

Лавренко Олена Олександрівна,

студентка

Горлівський інститут іноземних мов ДВНЗ
Донбаський державний педагогічний університет,
Україна

Вступ

Підлітковий вік – відносно недавнє історичне утворення, до XVII–XVIII століття його не розглядали як особливий віковий період. Уведення систематичної шкільної освіти в багатьох країнах розпочалося у XIX століття, що призвело до відстрочення моменту прийняття підлітками ролей, властивих дорослій людині. Змістові особливості підліткового віку зумовлюються культурно-історичними, соціально-економічними процесами відповідного соціуму, що є детермінантами їхнього особистісного становлення, виявами суспільної позиції, прихильності до цінностей середовища [1].

Ціль роботи

Вивчити особливості впливу сім'ї на формування емоційного інтелекту підлітків.

Матеріали та методи

Підлітковий шкільний вік – найбільш сприятливий період розвитку емоційної сфери, культури почуттів особистості.

Емоційний інтелект – важлива складова гармонійного розвитку особистості, особливо в підлітковому віці, коли формуються ключові емоційно-соціальні навички, потрібні для успішної адаптації у суспільстві.

Навички 21 століття ділять на: Hard skills (тверді навички) – вузькоспеціалізовані, діють у сталих умовах і в межах однієї професії. Digital skills (цифрові навички) – категорія виникла у зв'язку з глобальною діджиталізацією та цифровізацією нашого світу. Soft skills (м'які навички) – універсальні, допомагають досягти успіху в будь-якій професії, передбачають

високі комунікаційні здібності та самоорганізацію, вміння довгострокового планування, командну роботу.

Глобалізоване суспільство надає особливого значення не стільки *hard skills*, скільки *soft skills*, на формування яких саме й впливає рівень емоційного інтелекту особистості. Емоційний інтелект як складова *soft skills* стає важливим фактором успіху здобувачів освіти у навчанні, соціалізації та подальшій професійній діяльності.

Емоційний інтелект – це вміння розпізнавати та розуміти власні емоції і почуття оточуючих, здатність управляти своїм емоційним станом і реагувати на поведінку інших.

Емоційний інтелект є частиною емоційної зрілості підлітка. У зв'язку з цим були визначені етапи розвитку емоційної зрілості в пубертатному періоді:

1) 11-13 років – цей вік характеризується ослабленням самоконтролю та емпатії та водночас підвищенням експресивності, яка стає домінантою емоційної зрілості. До кінця цього періоду відбувається її спад, за рахунок чого стабілізуються всі компоненти, і підліток стає більш адаптивним до емоційних станів;

2) у 14-15 років у підлітка продовжується зниження рівня експресивності, формується довільна емоційна саморегуляція. Ступінь емоційної зрілості не має суттєвих гендерних відмінностей, проте у дівчаток на цьому етапі більше розвиваються співпереживання, бажання зрозуміти почуття партнера, тоді як у хлопчиків увага звернена на регуляцію власних емоцій;

3) у підлітків 16-17 років спостерігається підвищення емпатичних якостей, при цьому знижується емоційна саморегуляція. Відбувається вдосконалення особистісного емоційного інтелекту [2].

Серед біологічних чинників, які впливають на рівень емоційного інтелекту підлітків, виділяють рівень емоційного інтелекту їхніх батьків або людей, які перебувають разом із ними, а саме: емоційна культура батьків, стиль стосунків, вправління дітей у розумінні та виразі емоційних станів та емоцій інших людей, виховання моральних почуттів, прищеплення звичок у ставленні

до виконання обов'язків, інших членів сім'ї, тварин, речей тощо.

Дослідники Стенфордського університету схарактеризували чотири основні стилі виховання, а саме: авторитетний, нехтуючий, дозвільний і авторитарний. Кожен із цих стилів має різний вплив на поведінку дитини та стосунки в сім'ї.

Авторитетний (демократичний) – це стиль виховання, який характеризується наступним: батьки декларують чіткі правила для своїх дітей, практикуючи у вихованні гнучкість і розуміння. Батьки, які дотримуються цього стилю, поєднують виховання, підтримку та чуйне ставлення до потреб своїх дітей. Основа стосунків у такій сім'ї – це відкриті та чесні бесіди, що вчать моральним цінностям та здоровому вирішенню конфліктів. Діти, які виховуються авторитетними батьками, як правило, організовані, дисципліновані та мають власну думку.

Нехтуючий (індиферентний) – це стиль виховання батьків, які обмежено спілкуються зі своїми дітьми та рідко встановлюють правила. Ці батьки емоційно відсторонені та байдужі до своїх дітей, їхнє виховання позбавлене достатньої уваги. Така поведінка батьків не є навмисною, часто вона пов'язана зі складністю налагоджувати близькі стосунки через особисті проблеми.

Дозвільний або поблажливий (ліберальний) стиль виховання належить поблажливим батькам, які, швидше за все, візьмуть на себе роль друга, а не батька. Вони намагаються уникати конфліктів, часто погоджуються з проханнями та вимогами своїх дітей. Такі батьки переважно дозволяють своїм дітям самостійно вибирати свою діяльність та надають лише обмежені вказівки. Як правило, вони зосереджені на тому, щоб їхні діти були щасливими, іноді й забуваючи про власні потреби.

До авторитарного (дисциплінарного) стилю виховання належать батьки, які встановлюють жорсткі правила, майже не враховуючи почуття чи соціально-емоційні потреби своєї дитини. Сувору дисципліну батьки часто виправдовують як «жорстку любов». Авторитарні батьки, намагаючись повністю контролювати ситуацію, часто спілкуються зі своїми дітьми не

чекаючи від них зворотного зв'язку. [6].

Результати та обговорення

Уплив сім'ї на дитину домінуючий та унікальний, а багато в чому – і незамінний. У сім'ї особистість формується в природних умовах, тут вихователями виступають найближчі й найдорожчі люди, із якими вона постійно спілкується і яким повністю довіряє. Як зазначав видатний український педагог В. О. Сухомлинський, «саме в сім'ї беруть початок світогляд, ідейні і моральні переконання, етичні і естетичні ідеали і смаки, норми поведінки, трудові навички, ціннісні орієнтації, дитина вперше прилучається до рідної мови, історії та культури свого народу, його традицій, звичаїв, обрядів, усього укладу життя» [3].

Т. В. Кравченко, досліджуючи чинники впливу сім'ї на особистість дитини, умовно поділяє їх на три групи:

- 1) рівень інтелектуального розвитку в сімейному оточенні;
- 2) емоційний вплив значущих інших на особистість дитини;
- 3) духовний вплив на дитину [4]

Зокрема, емоційний вплив є джерелом і, водночас, сферою прояву почуттів. За спостереженнями Т. В. Кравченко, спілкуючись із іншими, дитина одержує перший позитивний і негативний досвід, пізнає зміст таких понять, як любов, ніжність, душевний спокій і навпаки – страх, гнів, образа. Перед нею розкривається весь діапазон відчуттів – від теплоти, близькості, співчуття, турботи до холодності, жорстокості, байдужості. [5].

Висновки.

Сім'я відіграє важливу роль у формуванні емоційної компетентності підлітка та його соціалізації. Під час взаємодії з батьками юні особистості навчаються розуміти та виражати свої емоції, а також навчаються керувати ними. Своім прикладом батьки допомагають їм усвідомити емоційні реакції та розуміти їх значення.

Емоційна компетентність є ключовим елементом успішного соціального взаємодії та адаптації в суспільстві. Коли підлітки засвоюють основи

емоційного інтелекту в сімейному оточенні, вони набувають навички, які є необхідними для здорових стосунків, успішної комунікації та ефективного вирішення конфліктів.

Тому важливо, щоб у сім'ї були створена сприятлива емоційна атмосфера, де підлітки можуть вільно висловлювати свої почуття та емоції, отримуючи підтримку та розуміння. Це буде сприяти не лише їхньому зростанню емоційного інтелекту, але й загальному психологічному та соціальному розвитку юної особистості.

Водночас сьогодні українська сім'я переживає значні труднощі в реалізації свого виховного потенціалу. Реальна ситуація свідчить про те, що спостерігається тенденція до погіршення якості сімейного виховання. Саме сім'я, яка повинна бути природним та сприятливим середовищем для підростаючої людини, зведена до примітивного рівня (одягти, прогодувати та покарати). Відбулися глибинні деформації у психології людей, що стали наслідком недостатнього материнського та батьківського тепла, атмосфери щастя, стійкості емоційного інтелекту.

Саме тому з урахуванням умов воєнного сьогодення, яке мало вплив на зниження виховного потенціалу сім'ї, необхідно налагоджувати спільну роботу школи й родини на принципах гуманістичної педагогіки: пріоритетності сімейного виховання, громадянськості, демократизму, гуманізації відносин педагогів і батьків, ретроспективності, педагогізації батьків.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Дубровинський Г., Дудкевич М. Особливості розвитку емоційного інтелекту в підлітковому віці. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Психологія». 2022. № 1(15). С. 15

2. Могиляста С. М. Аналіз теоретичних підходів до дослідження емоційного інтелекту особистості. Актуальні проблеми психології: зб. наук. праць Ін-ту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Т. VI: Психологія обдарованості. Київ; Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2018. Вип. 14.

С. 362-369

3. Сухомлинський В. О. Батьківська педагогіка. Київ: Рад. школа, 1978. 376 с.

4. Кравченко Т. В. Сім'я та її вплив на соціалізацію дитини. Педагогіка і психологія. 2009. №3. С. 32-42

5. Кравченко Т. В. Особливості взаємодії сім'ї та школи у формуванні особистості дитини. URL: http://library.udpu.org.ua/library_files/psuh_pedagog_prob1_silsk_shkolu/11/visnuk_20.pdf (дата звернення 11.01.2025)

6. 4 стилі виховання дитини: визначте свій! <https://vmpdu.edu.vn.ua/novyny/4-styli-vyhovannya-dytyny-vyznachte-sviy/> (дата звернення 30.01.2025)

ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТІСНОЇ ЗРІЛОСТІ У ГУМАНІСТИЧНОМУ І ЕКЗИСТИЦІЙНОМУ ПІДХОДАХ

Мамедова Олександра Борисівна,

к.е.н.

Київський Національний Університет
ім. Тараса Шевченка
Київ, Україна

Вступ./Introduction. Питанню особистісної зрілості вчені приділяють увагу останнє століття, і хоча єдиного погляду на компоненти наразі немає, у межах гуманістичного і екзистичного напрямків погляди багатьох вчених співпадають в рамках структурного і діяльнісного підходів. Сучасні українські автори внесли значний внесок в розвиток цього напрямку.

Мета роботи. / Aim. Дослідити онтогенез компонентів особистісної зрілості у роботах науковців гуманістичного та екзистичного підходів, узагальнити їх перелік.

Матеріали та методи./Materials and methods. В межах гуманістичного підходу поняття зрілої і здорової особистості вживаються як синоніми. Г. Олпорт, Е. Еріксон, Е. Фромм вживають обидва терміни. Ми будемо розглядати зрілість не як період життя, а як якість, що дозволяють саморозвиватися і самоактуалізуватися у взаємодії з середовищем і с собою.

Перші роботи з розвитку особистості належать К. Г. Юнгу, духовно розвинена людина досягає стадії індивідуалізації, на якій поєднується особисте і колективне несвідоме, людина стає «сама собою» - творчою, самовдосконалою [12]. Г. Олпорт [9] виділив 6 компонентів в структурі зрілої особистості – різноманітність автономних інтересів і широкі межі; здатність будувати близькі відносини на співчутті і терпимості; самоприйняття і емоційна регуляція, відсутність емоційних бар'єрів, самосвідомість, здатність висловлювати свої емоції і почуття; реалістичні сприйняття і домагання; наявність світогляду; почуття гумору, спрямованого на себе як критерій самопізнання. Саме він почав використовувати поняття «зріла особистість».

Згідно з уявленнями Г. Олпорта, особистість прагне до максимального вислову самості, якій притаманні самоідентичність і самоповага, розширення самої себе, раціональне управління, проактивність, орієнтація на майбутнє. Розвиток самості викликає наростання процесів психологічної диференціації та інтеграції: отриманий досвід і нові особистісні диспозиції сприяють інтеграції особистості в єдине ціле. Така «вторинна» інтеграція є ознакою зрілої здорової особистості.

А. Маслоу [13, 14] у зрілих особистостях виділив такі риси: прийняття себе, світу, ефективне сприйняття реальності й комфортна взаємодія з нею; креативність; спонтанність; незалежність від культури й оточення; відстороненість; концентрація на проблемі; безмежні обрії; соціальне почуття; постійна свіжість оцінок; глибокі, але виборчі соціальні взаємини; моральна переконаність; демократичний характер; невороже почуття гумору. Вільна особистість прислухається до себе, може точно й повно відображати свої внутрішні процеси, має «тенденцію до актуалізації», яка діє на повну силу, і саме вона дає змогу людині рухатися, розвиваючи власну зрілість - Маслоу вперше розділив діяльністний і структурний підходи. Він пише, що інтегрована зріла особистість повинна бути в ладу зі своєю логікою та зі своїми почуттями, відповідальна за свої дії та емоції, творча й спонтанна, наголошуючи, що коли ми відмовляємося від самоконтролю над перебігом своїх емоцій, ми стаємо більш вільними, знаходимо незалежність від інших людей, стаємо автентичним, повертаємося до своєї істинної сутності [13].

Е. Еріксон вважав, що особистість проходить через вісім стадій психосоціального розвитку протягом життя. Однією з цих стадій є стадія зрілості або інтегральності. Еріксон писав про особистісну зрілість як про стадію, коли людина досягає певного розуміння себе, своїх цілей та цінностей, а також може взаємодіяти з іншими людьми зрозуміло та ефективно.

У К. Роджерса [16, 17] є поняття «повноцінно функціонуюча особистість», яка живе «гарним життям» - захоплюючим, значимим, таким, що збагачує, винагороджує, кидає виклик. Людина, що живе «гарним життям», –

творча, живе з більшим проявом почуттів, має впевненість у собі, коли зустрічається з викликами. Роджерс писав про зрілу особистість, яка характеризується внутрішньою єдністю, автентичністю, відкритістю до нового досвіду, спроможністю до саморегуляції і емпатії до інших людей, можливістю реалізовувати свій потенціал і жити з задоволенням.

Дотичну точку зору викладав і А. Елліс [10], він виділив наступні ознаки емоційної зрілості (отожнюючи її із особистісною зрілістю): щастя як мета життя; довготривалий гедонізм; прийняття факту смертності; самовизначення; прийняття невизначеності; схильність до творчих пошуків; освічений егоїзм (турбота про власне благополуччя); соціальні інтереси; гнучкість; прийняття дійсності; готовність до ризикованих вчинків; висока ступінь терпимості до фрустрації; реальність; емоційна відповідальність.

Ф. Перлз [15] визначає зрілість як здатність перейти від опори на середовище й від регулювання середовищем до опори на себе та саморегуляцію. Зрілість настає тоді, коли людина мобілізує свої ресурси для подолання страху, що виникає через відсутність підтримки з боку оточення. Зрілість полягає в умінні піти на ризик, щоб вибратися з «глухого кута». Автентична особистість знає відмінності між своїми відчуттями й думками, фантазіями і не вимагає від реальності відповідати своїм очікуванням. Приймати на себе відповідальність – це відповідати за свій внутрішній світ, розуміти свої почуття, можливість діяти відповідно до них, довіряти інтуїції.

В. Франкл вважав, що самотрансценденція є найважливішою якістю і шляхом, що приведе особистість до автентичності – підсумку знаходження смислу буття, що приведе до зрілості [7]. Він писав про особистісну зрілість як про здатність людини знаходити сенс і значення у своєму житті, приймати власну відповідальність за свої вчинки і вибори, знаходити сенс у труднощах, а також розвивати внутрішню мудрість і спокій у будь-яких обставинах, підкреслював значення самовизначення і внутрішньої свободи.

Е. Фромм до переліку рис особистісної зрілості додає любов. Особистість, яка є активним творцем, здатним більше віддати, ніж брати,

спонукає до самовираження іншу людину, бо любити означає проявляти позитивну активність, виражати себе більш радісно, дати іншому більше та викликати почуття у відповідь [11]. Кордони своєї і партнера зріла особистість поважає, вона толерантна і терпима до особливостей іншої людини, не намагається нав'язувати власних шаблонів життя, усвідомлює, що будь-яка людина має таку ж свободу визначати власні дії, як і вона. Зріла особистість здатна цінувати неповторність іншої людини, поважати її шлях розвитку і життєві сценарії, неповторність розвитку разом, не вимагає відповідати її очікуванням і сама не вирішує свої питання через стосунки, вона просто перебуває в любові, бо любов - це процес, тобто усвідомлено перебуває у стані «діяльна любов тут і тепер». Е. Фром «здатність любити» розкриває через основні компоненти особистісної зрілості, і сама ця спроможність стає критерієм особистісної зрілості. Зрілу особистість можна визначити як активну, спонтанну і творчу, відкритою новому досвіду, в діалозі з іншим готову шукати нове, навчатися, експериментувати, поважаючи. Свобода може бути визначена як розуміння людиною вибору виду відповідальності.

Перераховані компоненти особистісної зрілості доповнює І. Ялом [18] здатністю людини усвідомлювати та приймати власну смертність. Усвідомлення людиною факту власної смерті як рівнозначного факту власного народження, визнання того, що смерть є органічною частиною будь-якого організму, притаманною йому з народження, завдає динаміку потужного особистісного зростання, бажання більш якісно і повно проживати кожен день, реалізовувати себе «тут і тепер», бо, власне, «завтра» просто не існує, тому з'являється ясна і тиха радість буття, яка народжується з усвідомлення, що буденні речі насправді плинні, свідомість її зосереджується на «тут і тепер». Це призводить до формування інтернального локусу контролю, який був сформований І. Яломом через п'ять основних факторів, а саме: усвідомлення того, що життя інколи влаштовано нечесно та несправедливо; усвідомлення того, що зрештою не можна уникнути певної частки життєвих страждань і смерті; усвідомлення того, що якою б не була близькість з іншими людьми, все

одно впоратися з життям потрібно самотужки; зустріч з базовими питаннями життя і смерті, завдяки чому я тепер можу проживати своє життя більш чесно і менше занурюватися в тривіальності; усвідомлення того, що я несу відповідальність за те, як я проживаю своє життя, незалежно від підтримки та керівництва від інших. Фундаментом життя «усвідомленого та відповідального» є самотність.

Т. Титаренко називає такі «екзистенційні» риси: креативність, внутрішня свобода, ясна і тиха радість буття, довіра, відкритість, вміння любити і приймати життя реалістично [5].

О. Штепа виділяє десять експлікованих рис зрілої особистості: відповідальність, глибинність переживань, синергічність, автономність, контактність, самоприйняття, креативність, толерантність, децентрацію, життєву філософію [8]. Вона пов'язує особистісну зрілість із розв'язанням криз, а також із самодетермінацією особистості. На її думку, процес самотійно пережитої людиною в зрілому віці ненормативної кризи ідентичності призведе до розвитку особистісної зрілості. В функціональному підході О. Штепа визначає психологічні механізми, що детермінують особистісну зрілість як процес, а саме: інтенційність, тобто активне самовизначення, створення людиною самої себе і усвідомлення себе самостворюючою; когерентність, як уміння самому собі поради; рефлексія, як уміння людини давати собі самій звіт стосовно своїх дій, думок, почуттів; прегнантність, як прагнення до врівноваженості, впорядкованості, завершеності.

С. Максименко виділяє лінії розвитку особистості. Автор вважає, що лінії розвитку призводять до формування гармонійної особистості, а саме виділяє: народження особистості, яке пов'язане з появою суб'єкта; лінію розвитку інтеграції особистості, що визначає особистість не тільки як суб'єкта власної поведінки, а і як суб'єкта свого внутрішнього світу; лінію почуття причетності, мотивації як умову формування інтернального локусу контролю; лінію розвитку саморегуляції й сенсу життя [3].

Н. М. Дідик виділяє здатність до вчинку; самоприйняття;

самоактуалізація; суб'єктність, трансценденція; відповідальність, інтернальний локус контролю; саморегуляція; соціабельність; креативність; самостійність; філософське почуття гумору; інтелектуальність; автентичність; нонконформізм; моральність; психічне здоров'я [1].

Л. Засекіна як компонент особистісної зрілості називає мовленнєву культуру. Мовленнєвий вчинок, як вираження рівня мовленнєвої культури, можливий за умови зрілості особистості [2].

Н. Уніат [6] при аналізі категорії зрілості наводить такі її ознаки, на яких зосереджують увагу дослідники: соціальну активність, соціальний інтерес, систему переконань (А. Адлер); любов, турботу, мудрість (Е. Еріксон); самостійність, індивідуальність, наповнення життя високим змістом (А. Маслоу); уміння планувати майбутнє, самостійність, відповідальність (Ж. Піаже); автономність, незалежність, потребу в самоактуалізації (Д. Річмен).

Ми залишимо поза рамками цієї роботи аналіз творів А. Адлера, Ж. Піаже, Д. Річмена, Д. Леонт'єва, Л. Виготського, Д. Ельконіна, Г. Міда, Л. Колберга, М. Малера, Н. Бредбурна, М. Аргайла, Е. Дінера, А. Вотермена, Р. Раяна, Г. Селігмана, Р. Мея, Дж. Бьюдженталя, К. Ріфф, зважаючи на обмежений обсяг.

Результати та обговорення./Results and discussion. Після проведеного аналізу досліджень зарубіжних і вітчизняних авторів виділені характеристики, які є складниками зрілої особистості (в один пункт поєднані схожі, на наш погляд, але не повністю замінні риси, виділені різними авторами): щастя як мета життя; самоприйняття, почуття гумору, внутрішня гармонія; довготривалий гедонізм, розуміння своїх потреб; освічений егоїзм, спонтанність; безмежні обрії, широкі межі; моральна переконаність; постійна свіжість оцінок; незалежність від культури і оточення, нонконформізм; здатність висловлювати свої почуття; готовність до ризикованих вчинків; висока ступінь терпимості до фрустрації; відкритість новому досвіду; емоційна відповідальність, емоційна регуляція; високий рівень рефлексії; емпатія; наявність стійкої єдності особистісних рис, індивідуальність, внутрішня

єдність; реалістичність, здатність приймати життя як воно є; когерентність; прегнантність; функціональна автономність, незалежність, самостійність; соціальна активність, соціальний інтерес, спроможність активної участі в житті соціуму; уміння планувати досягнення цілі і особистісний розвиток; наявність потреби в самоактуалізації і самореалізації; уміння розділяти ідеальні та реальні цілі; гнучкість поведінки й самоконтроль; стійкі й несуперечливі ціннісні орієнтації; розвинене почуття відповідальності; інтернальний локус контролю; самовизначення, рух до самовдосконалення, усвідомлення себе самостворюючою особистістю, інтенційність; креативність; внутрішня мудрість, тиха радість буття, спокій, турбота; довіра, відкритість, контактність, соціабельність; наявність світогляду; потреба в пошуку сенсу життя, усвідомлення своєї місії; здатність до психологічної близькості з іншою людиною; трансцендентність, співчуття, децентрація, суб'єктність; глибинність переживань; толерантність, відсутність стереотипів і упереджень, безоціночність, повага до унікальності інших; мовленнєва культура, інтелектуальність; ефективне застосування своїх потенціалу та знань; уміння конструктивно вирішувати життєві проблеми; вміння любити через позитивну активність; вміння долати страх ізоляції, бути насамоті, вміння долати фрустрацію і страх через відсутність підтримки; внутрішня свобода; мужність проживати своє життя; психічне здоров'я; довіра своїй інтуїції; прийняття своєї смертності.

Висновки/Conclusions. Виходячи з вищевикладеного, можемо зазначити, що особистісна зрілість є підсумком і ресурсом особистісного розвитку, процесом і результатом одочасно. Саме спроможністю особистості бути суб'єктом власних трансформацій, свого саморозвитку визначається ступінь особистісної зрілості. Таким чином, особистісна зрілість виявляється в особливому функціонуванні людини, коли особистість усвідомлює власну життєву місію, шляхи її реалізації та послідовно впроваджує їх, не залежно від зовнішніх умов і обставин. Пізнати свою життєву місію можливо лише в процесі активного проникнення в життя, тобто самопізнання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дідик Н. Феномен особистісної зрілості в інтерпретації українських дослідників. *Молодий вчений*, 2014. № 1 (3). С. 128–131.
2. Засекіна Л. В. Мовленнєва культура як критерій особистісної зрілості. *Психологічні перспективи*. Луцьк: РВВ «Вежа» Волинського національного університету імені Л. Українки, 2010. Вип.15. С.61-72.
3. Максименко С. Д. Структура особистості. *Практична психологія та соціальна робота*. 2007. № 1 (94). С. 1 – 13.
4. Особистісна зрілість як проблема сучасної психології. Том 1 : колективна монографія / кол. авт. ; наук. ред. З. М. Мірошник. – Кривий Ріг : Вид. Р. А. Козлов, 2019. 220 с.
5. Титаренко Т. М. Життєві домагання особистості: феноменологічний та структурно-функціональний підходи. *Психологія і суспільство*, 2004. № 4. С.128-145.
6. Уніат Н. Феномен соціально-психологічної зрілості особистості в психологічній науці. *Соціальна психологія*, 2010. № 2. С. 67 – 77.
7. Франкл В. Людина в пошуках справжнього сенсу. Психолог у концтаборі / В. Франкл; [пер. с англ. О. Замойської]. Харків, 2016. 160с.
8. Штепа О. С. Диспозиційна модель особистісної зрілості: дис. канд. психол. наук / О. С. Штепа. Львів, 2006. 289 с.
9. Allport G. Becoming: basic considerations for a Psychology of personality. Yale University Press, 1960. 115 p.
10. Ellis A., Ellis D. J. Rational Emotive Behavior Therapy. Amer.Psychological Assn, 2011. 194 p.
11. Fromm E. The essential Fromm: life between having and being. Open Road Media, 2023. 156 p.
12. Jung C. G. Collected papers on analytical psychology. Independently published, 2024. 456 p.
13. Maslow A. The farthest reaches of human nature. Penguin/Arkana, 1993. 432 p.

14. Maslow A. Toward a psychology of being. Sublime Books, 2014. 182 p.
15. Perls F. S. Gestalt therapy verbatim. The Gestalt Journal Press, 1992. 322 p.
16. Rogers C. R. Empatic: an unappreciated way of being. *The Counseling Psychologist*. 1975. V. 5. № 2. P. 2 – 10.
17. Rogers C. R. On becoming a Person. Robinson, 1977. 448 p.
18. Yalom I. Existential Psychotherapy. Basic Books, 1980. 544 p.

РОЛЬ ПСИХОДІАГНОСТИКИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СПОРТИВНОЇ ГАЛУЗІ

Омельченко Олександр Володимирович,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»
м. Київ, Україна

Вступ. Професійна підготовка фахівців спортивної галузі є тривалим, багатокомпонентним і комплексним процесом. Умови сучасного спорту у світі диктують необхідність володіння спортсменами високо розвиненими здібностями, які забезпечують ефективну реалізацію змагальної діяльності. Формування таких здібностей визначається індивідуальними характеристиками професійної придатності таких фахівців та науково і методично обґрунтованою структурою багаторічного тренувального процесу. Саме кваліфікована тренерська діяльність із врахуванням закономірностей фізичного, психологічного й техніко-тактичного розвитку спортсменів створює оптимальні умови для повної реалізації їх професійного потенціалу.

Мета роботи. Обґрунтувати роль психодіагностики у системі підготовки фахівців спортивної галузі.

Матеріали та методи. Аналітичний огляд літературних/електронних джерел інформації.

Результати та обговорення.

Проблема визначення ролі психодіагностичних досліджень та їх значущості у різних аспектах професійної підготовленості фахівців спеціальної освіти висвітлено у численних наукових працях вітчизняних та зарубіжних науковців, серед яких О. Гринь, Е. Грішин, В. Зливков, С. Заболотной, І. Фольварочний, А. Sandovici.

Водночас важливо врахувати і той факт, що окремі питання даного напряму наукових пошуків, зокрема, що стосується діагностики професійно значущих якостей спортсменів і їх вдосконалення у процесі психологічної

підготовки залишаються найменш охопленими у даному контексті.

Роль психодіагностики у спорті визначається складністю структури конкретної спортивної діяльності, а також колективним характером професійних дій. Протистояння під час змагань потребує швидких змін стратегії у грі, доводиться діяти в умовах дефіциту часу і фактично відсутності права на помилку. Або, наприклад, при наявності конфліктних ситуацій на полі часом неможливо передбачити прийоми і рішення, якими може скористатися суперник. Такі та інші умови, в яких проходить професіоналізації фахівців спортивної галузі, потребують всебічного вивчення наявних професійних якостей спортсменів і пошуку оптимальних та ефективних шляхів їх психологічної підготовки та супроводу.

Поділяємо точку зору О. Байрачного, що проведення психодіагностики професійних якостей і особливостей особистості та їх наступна психокорекція без урахування загальних цільових установок, специфіки структури тренувального процесу не буде міти вираженого ефекту.

Вітчизняні науковці в галузі психології О. Байрачний, О. Гринь, І. Фольварочний відзначають, що результати психодіагностичних досліджень необхідно покладати в основу психолого-педагогічних заходів і забезпечення необхідних умов професійної діяльності та життя спортсменів, спрямованих на корекцію та розвиток у них таких психічних функцій, процесів і якостей особистості, які посприяють успішному виконанню задач тренування, участі у змаганнях і професійному зростанню.

Аналіз вищезазначених науково-методичних джерел, а також власний досвід практичної роботи у спортивній галузі дозволяє виділити наступні аспекти впливу психодіагностики на процес професійної підготовки спортсменів, які розглянемо нижче.

Пошук критеріїв для проведення відбору і професійної орієнтації майбутніх спортсменів. Тут важливо розуміти, що на різних етапах професійного відбору значущість та пріоритетність врахування тих чи інших критеріїв може змінюватися. О. Гринь звертає у своїй науковій праці увагу на

те, що при первинному відборі на початковому етапі професійної підготовки важливими для вивчення є такі якості і особливості, які відображають індивідуально-типологічні характеристики, силу і рухливість нервових процесів, комунікативні навички та ін.. З іншого боку, на заключних етапах відбору на перший план виходять такі професійно значущі якості, як стресостійкість і вмотивованість.

Окремий інтерес являє собою вивчення *впливу психологічних властивостей і якостей особистості на вибір майбутньої спеціалізації*. Загальновідомим є факт, що кожен вид спорту висуває різні вимоги до рівня розвитку і сторін підготовленості спортсмена. Результати наукових досліджень Н. Височіної засвідчують, що особистісні якості людини чинять безпосередній вплив на вибір конкретної спортивної галузі та успішність майбутньої професійної діяльності. Відтак однією із найбільш актуальних напрямів вдосконалення системи підготовки фахівців спортивної галузі є саме максимальна орієнтація на вивчення індивідуальних задатків та здібностей при виборі спортивної спеціалізації.

З іншого боку, розуміючи слабкі сторони у наборі особистісних і професійних якостей спортсмена, можна обрати релевантні методи і засоби професійного розвитку, визначити його місце в команді і таке ін.. В даному контексті О. Гринь підкреслює, що своєчасна оцінка психологічного стану гравців команди дозволяє аналізувати і узагальнювати інформацію, важливу для комплектування складу у конкретних матчах.

Продовжуючи обґрунтування актуальності психодіагностики для професійної підготовки фахівців спортивної галузі, звернемо увагу і на такий аспект, як *встановлення і подальше вдосконалення найбільш значущих якостей особистості спортсменів*, які відображають психологічну компоненту забезпечення результативності у різних видах спорту.

Майже в усіх ігрових видах спорту участь у змаганнях передбачає мінливість у перебігу діяльності. Але має значення і те, що гравці при цьому мають можливість отримувати підтримку та інформацію від тренера і

психолога. Це означає, що встановлені перерви між таймами дозволяють здійснювати корекцію психологічного стану спортсменів, впливати на їх психологічні установки. Практичний досвід підказує, що частіше за все цю функцію виконує як раз тренер команди, що обумовлено і дефіцитом часу, і, в даних випадках, більшою емоційною прив'язаністю та довірою гравців.

Слушним є зауваження Є. Гогунова стосовно того, що декілька поспіль поразок у турнірі або чемпіонаті різко негативно впливають на мікроклімат в команді, що, в свою чергу, матиме вплив на майбутні невдачі у змаганнях. Автор підкреслює, що саме психодіагностичне вивчення причин таких змін дозволить визначити засоби, методи і психологічні прийоми корекції психологічного стану як команди, так і окремих гравців, також надасть можливість здійснити профілактику цих явищ у подальшому.

Сьогодні існує велика кількість спеціалізованих методик, які дозволяють розв'язати необхідні задачі, пов'язані з психодіагностикою фахівців. Водночас можна переконливо засвідчити, що існує нагальна потреба досліджувати питання вивчення професійних якостей фахівців окремих спортивних галузей і можливості подальшої їх психологічної корекції.

Висновки. Представлені тези результатів аналітичного огляду науково-методичних літературних джерел не дозволяють нам охопити загальну картину впливу психодіагностики на систему професійної підготовки фахівців спортивної галузі. Разом з цим представлені матеріали дають можливість окреслити широкий спектр актуальних напрямів застосування психодіагностики у спорті, кожен з яких потребує подальшого вивчення.

САМОАКТУАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ ЗАСОБАМИ АУТОТРЕНІНГУ В ДОРΟΣЛОМУ ВІЦІ

Павлюк Марія Михайлівна,
науковий керівник
доктор психологічних наук, професор
Готліб Альона Володимирівна,
студентка
ПАТ «ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»
Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук

Вступ.

Самоактуалізація є важливим аспектом психологічного розвитку дорослої особистості, що забезпечує гармонійне існування, ефективну самореалізацію та високий рівень життєвого задоволення. У сучасному суспільстві, що характеризується динамічними соціально-економічними змінами, технологічним розвитком і зростаючими вимогами до особистості, значення процесу самоактуалізації стає ще більш вагомим. Вона охоплює прагнення індивіда до розкриття своїх внутрішніх ресурсів, реалізації особистих та професійних потенціалів, а також досягнення психологічного комфорту та задоволеності життям.

У зв'язку з цим актуальним стає пошук ефективних методів, що сприяють гармонійному розвитку особистості та її адаптації до мінливих умов середовища. Одним із таких методів є аутотренінг – система психоемоційної саморегуляції, що базується на самонавіюванні, релаксації, візуалізації та концентрації уваги. Його застосування дозволяє покращити загальне самопочуття, підвищити рівень стресостійкості, розвинути усвідомленість та впевненість у власних силах.

Мета роботи.

Метою дослідження є вивчення впливу аутотренінгу на процес самоактуалізації дорослої особистості, визначення його ефективності у

контексті психологічної саморегуляції та особистісного розвитку.

Матеріали та методи.

У дослідженні використано теоретичний аналіз наукової літератури з психології самоактуалізації та аутотренінгу, а також емпіричні методи, включаючи анкетування, спостереження та аналіз самозвітів респондентів. Для оцінки рівня самоактуалізації застосовано тест Маслоу «Шкала самоактуалізації» та опитувальник Шострома.

Анкетування проводилося серед дорослих осіб віком 25–50 років, які регулярно застосовують методи аутотренінгу. Було відібрано 60 респондентів, яких поділили на дві групи: експериментальну (30 осіб, що активно використовували аутотренінг) і контрольну (30 осіб, які не практикували цей метод). Окрім тестування, проводилися індивідуальні інтерв'ю та якісний аналіз впливу аутотренінгу на рівень самоактуалізації.

Результати та обговорення. Отримані дані показали, що регулярне використання аутотренінгу сприяє підвищенню рівня самоактуалізації, зменшенню рівня тривожності та стресу, а також покращенню самосприйняття. Виявлено, що учасники експериментальної групи демонструють вищу мотивацію до особистісного зростання, більшу усвідомленість своїх потреб і цілей, а також здатність до ефективної саморегуляції емоційного стану.

Детальний аналіз результатів свідчить про значну позитивну динаміку показників самоактуалізації після застосування аутотренінгу. Учасники експериментальної групи продемонстрували покращення когнітивних навичок, зниження рівня стресу та підвищення особистісної впевненості. Крім того, результати показали, що аутотренінг сприяв розвитку цілеспрямованості, що є важливим аспектом процесу самореалізації.

Крім статистичних даних, було зафіксовано низку суб'єктивних спостережень. Так, учасники експериментальної групи зазначали підвищення емоційної стабільності, зменшення тривожності та покращення здатності до саморефлексії. Відзначено також покращення взаємовідносин у робочих та сімейних колективах, що підтверджує соціальну значущість аутотренінгу.

Порівняльна таблиця рівня самоактуалізації (до та після аутотренінгу)

Показник	Контрольна група (до)	Контрольна група (після)	Експериментальна група (до)	Експериментальна група (після)
Загальний рівень самоактуалізації	55%	57%	54%	78%
Рівень стресостійкості	45%	47%	46%	81%
Усвідомлення власних потреб	50%	52%	49%	79%

Аналіз самозвітів учасників свідчить про те, що практика аутотренінгу допомагає формувати внутрішню гармонію, сприяє ефективному управлінню емоціями та знижує негативний вплив психоемоційних навантажень. Крім того, особи, що застосовують аутотренінг, виявляють вищий рівень автономії, внутрішнього контролю та особистісної відповідальності за свої дії.

Висновки. Аутотренінг є ефективним методом психологічної саморегуляції, що сприяє самоактуалізації дорослої особистості. Регулярне використання цього підходу дозволяє формувати усвідомлене ставлення до власного життя, підвищувати рівень самопізнання та адаптаційних можливостей, знижувати рівень стресу та посилювати особистісну впевненість.

Враховуючи отримані результати, можна стверджувати, що аутотренінг є важливим інструментом розвитку дорослої особистості, який дозволяє розкрити її внутрішній потенціал. В майбутньому доцільно продовжувати дослідження впливу аутотренінгу на різні аспекти особистісного розвитку, зокрема на рівень креативності, комунікативних навичок та професійної самореалізації. Також варто розглянути можливість інтеграції методів аутотренінгу у практику корпоративного навчання та психологічного консультування для дорослих.

ТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕС ТА ДЕВІАНТНА ПОВЕДІНКА В УМОВАХ ВІЙНИ

Розов Віталій Ігорович,
кандидат психологічних наук, доцент
професор кафедри професійної психології
Національна академія Служби безпеки України
м. Київ, Україна

Вступ. У сучасних реаліях воєнного часу стрес є невіднятою частиною життя громадян України. Його вплив на поведінку привертає значну увагу дослідників. Одним із можливих наслідків підвищеного рівня стресу є девіантна (відхильна) поведінка, яка проявляється у порушенні соціальних норм і може включати агресію, адиктивну, делінквентну, агресивну та аутоагресивну поведінку. Вивчення взаємозв'язку між стресом і девіантною поведінкою має важливе значення для профілактики та корекції різноманітних форм девіантної поведінки.

Актуальність досліджень зв'язку девіантної поведінки та травматичного стресу обумовлена низкою факторів, зокрема:

- зростанням рівня стресу в умовах війни;
- впливом стресу на психічне здоров'я особистості;
- проблемою девіантної поведінки серед молоді, цивільних осіб та військових;
- вплив соціальних мереж та цифрових технологій на психічні стани та поведінку;
- небезпекою від незахищеного використання інтернет-ресурсів, соціальних мереж, кібербулінгу, інформаційної дезінформації, які сприяють появі нових форм девіантної поведінки (онлайн-насильством, хакерством, кіберзалежністю тощо).

Такі дослідження дозволять краще зрозуміти механізми впливу стресу на девіантну поведінку, забезпечити психологічну безпеку та створити ефективні

прикладні програми профілактики, психологічної підтримки й допомоги.

Отже, дослідження стресу та девіантної поведінки є важливим напрямом та обов'язковою умовою покращення соціальних програм, охорони здоров'я, освіти та безпеки.

Мета роботи. Метою роботи є виявлення, аналіз й пояснення зв'язку між рівнем стресу та проявами девіантної поведінки на основі авторської моделі адаптивних здібностей людини в умовах травматичного стресу.

Матеріали та методи. Під час дослідження використовувались теоретико-психологічні методи, які дозволяють вивчати проблему на рівні аналізу, систематизації та узагальнення наукових та прикладних знань, зокрема, аналіз та узагальнення літературних джерел з проблеми, порівняльний аналіз, історико-логічний аналіз, системний підхід до типологізації та класифікації, моделювання. Це дозволило глибше зрозуміти механізми зв'язку травматичного стресу та девіантної поведінки.

Результати та обговорення. Стрес визначається як сукупність психофізіологічних реакцій організму на зовнішні та внутрішні подразники, які перевищують адаптаційні можливості особистості (Сел'є, 1976). Травматичний стрес – це психологічний стан, що виникає внаслідок переживання подій, які загрожують життю або цілісності особистості, викликають інтенсивний страх, безпорадність або жах. Він може призводити до довготривалих емоційних, когнітивних й фізіологічних наслідків, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР).

Засновником концепції травматичного стресу вважається американський психіатр Чарльз Фіглі (Charles Figley), який активно досліджував наслідки стресових подій, зокрема у ветеранів війни.

Також значний внесок у розуміння цього явища зробили Бессел ван дер Колк (Bessel van der Kolk), який досліджував нейробіологічні аспекти травми, та Джудіт Герман (Judith Herman), яка розширила концепцію комплексної травми.

Девіантна поведінка, своєю чергою, охоплює дії, що суперечать

загальноприйнятими нормами і можуть спричинити негативні наслідки для індивіда та суспільства. До основних теорій, що пояснюють зв'язок між стресом і девіантною поведінкою, відносяться: теорія фрустрації-агресії (Dollard et al., 1939), згідно з якою стресова ситуація може викликати агресивну поведінку як засіб розрядки негативних емоцій; теорія соціального навчання (Bandura, 1977), яка пояснює, що девіантна поведінка може бути засвоєна через спостереження за оточенням, особливо в умовах хронічного стресу; біопсихосоціальна модель (Engel, 1977), яка враховує взаємодію біологічних, психологічних і соціальних факторів у формуванні девіантних проявів під впливом стресу.

Вплив стресу на девіантну поведінку можна пояснити через кілька механізмів. Психофізіологічний механізм пояснює те, що пролонгований стрес може призводити до дисфункції нейромедіаторних систем (зокрема, серотонінової та дофамінової), що сприяє імпульсивності та агресивності, які проявляються поведінково. Когнітивний механізм розглядає стрес, як чинник, що впливає на прийняття рішень, знижує рівень самоконтролю й підвищує ризик розвитку схильності до девіантних форм поведінки. Соціальний механізм постулює положення про те, що стресові умови, такі як війна, економічні труднощі чи сімейні конфлікти, збільшують ймовірність формування девіантних стратегій виживання.

Емпіричні дослідження також підтверджують зв'язок між рівнем стресу та девіантними проявами. Дослідження в рамках загальної теорії напруги виявило, що люди, які зазнають постійного стресу, частіше схильні до кримінальної (делінквентної) поведінки. Також, високий рівень стресу може бути позитивно пов'язаним з вчиненням правопорушень та вживання психоактивних речовин.

Стрес війни, травматичний стрес є екстремальним психологічним навантаженням, яке може викликати різні форми девіантної поведінки. Серед найбільш поширених проявів можна виокремити: агресивну поведінку та насильство; залежну (адиктивну) поведінку (зловживання алкоголем, гемблінг,

харчова залежність тощо); аутоагресивну поведінку (суїцид, самопошкодження, невинуватий ризик); делінквентну поведінку (кримінальні, цивільноправові делікти тощо); асоціальну поведінку (ігнорування соціальних та моральних норм, ізоляція, радикалізація поведінки тощо).

У ветеранів війни та цивільних осіб, які пережили бойові дії, може розвиватися посттравматичний синдром, що супроводжується підвищеною тривожністю, агресією та деструктивною поведінкою. Втрата довіри до суспільства та державних інституцій може призводити до протестних або незаконних дій. Стрес війни має значний вплив на психіку людини, і наслідки можуть проявлятися через довгий час після завершення бойових дій.

Девіантна поведінка і посттравматичний стрес пов'язані циклічно і мають кільцеву взаємозалежність. Травматичний стрес, особливо якщо він не опрацьований або стався в дитячому віці, може бути одним із ключових чинників формування девіантної поведінки. Після травми людина може відчувати сильний емоційний біль, який намагається зменшити через агресію, самоушкодження, наркозалежність або злочинну діяльність.

Травматичні події можуть призводити до соціальної ізоляції, проблем із законом, бунтарства або асоціальної поведінки. Це пояснюється тим, що хронічний важкий стрес змінює роботу мозку (особливо амігдаліни та зону префронтальної кори), що впливає на контроль імпульсів й стресову реакцію, підвищує ризик девіантних дій.

З іншого боку, девіантна поведінка, особливо кримінальна або саморуйнівна, може сама стати джерелом додаткового травматичного досвіду. Також, особи, які вчиняють кримінальні дії, частіше стають жертвами жорстокості, переслідувань або тюремного насильства, що може викликати комплексний посттравматичний стресовий розлад (КПТСР).

Вживання наркотиків або небезпечна поведінка можуть призводити до ситуацій, які самі по собі є травматичними (наприклад, передозування, ДТП, згвалтування). Особи з девіантною поведінкою часто стикаються із суспільним осудом, що викликає емоційну ізоляцію, депресію, тривогу і повторний

травматичний досвід.

Отже, зв'язок між травматичним стресом і девіантною поведінкою є циклічним: травма може провокувати девіантні дії, а девіантна поведінка – нові травматичні події. Розірвати це коло можна через психотерапію, соціальну підтримку та ефективні механізми адаптації до стресу та розвитку адаптивності.

Висновки. Травматичний стрес є важливим чинником, що впливає на формування девіантної поведінки через біологічні, психологічні та соціальні механізми. Його вплив може варіюватися залежно від особистісних характеристик, рівня стресостійкості та адаптивності, підтримки з боку соціального оточення. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку ефективних методів профілактики девіантної поведінки шляхом опанування адаптивними способами саморегуляції та розвитку адаптивних копінг-стратегій.

ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ У СПІЛКУВАННІ ВИКЛАДАЧА ТА СТУДЕНТА ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ НАВЧАННЯ

Синявська Надія Яківна,

Асистент

Носач Михайло Сергійович,

Студент

Національний медичний університет

імені О. О. Богомольця

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions

Для успішного навчання важлива позитивна атмосфера занять, яку вибудовує і направляє викладач. Але спілкування викладача і студента це діалог, де важлива як мотивація досягнення високого рівня засвоєння знань так і визначення меж для забезпечення комфортної атмосфери в процесі навчання. Умовою створення позитивної атмосфери засвоєння знань має бути здатність до самовиховання та взаємоповаги як викладача так і студента.

Мета роботи. / Aim

Обґрунтовувати визначення меж спілкування викладача і студента для досягнення високого рівня навчання і засвоєння знань.

Матеріали та методи. / Materials and methods.

В умовах дефіциту часу існує зворотна залежність рухливості нервових процесів від швидкості появи подразника в умовах дефіциту часу, що призводить до мікро-, макро- стресів та конфліктів.

Для визначення меж в спілкуванні викладача і студента необхідно створити належні психолого-педагогічні умови викладання предмету. Створення комфортної атмосфери навчання запобігатимуть формуванню негативних психічних явищ у сторін педагогічного спілкування; попереджуватимуть порушення психічної рівноваги та емоційної нестабільності, що в свою чергу служитиме профілактикою конфліктних

ситуацій. Здорова, позитивна атмосфера занять вищих навчальних закладів сприятиме формуванню та закріпленню абсолютної мотивації до навчання. Відкрита та ефективна комунікація, пояснення очікувань щодо навчального процесу зменшує вірогідність появи конфліктів. Необхідність медіатора (психолог, адміністрація) у складних ситуаціях для кваліфікованого і своєчасного розгляду і зупинення конфлікту.

Рівень емоційного інтелекту та культура взаємоповаги є базовими складовими можливості вибудовування позитивних меж коректного спілкування викладачів та студентів, успішного засвоєння знань.

Забезпечення постійного та конструктивного зворотного зв'язку для учасників педагогічного процесу та толерантних взаємовідносин.

Результати обговорення. / Results and discussion.

Встановлення чітких правил та процедур з застосуванням академічних кодексів честі, етичних норм поведінки забезпечить зниження рівня конфліктогенності в спілкуванні викладачів та студентів. Академічні кодекси честі та етичні норми поведінки є мірилом вибудовування меж в спілкуванні учасників навчального процесу.

Висновки. / Conclusions.

Створення індивідуальних студентських програм для зменшення негативної психічної реакції на мікро- та макро- стреси. Введення тренінгів для викладачів та студентів щодо керування емоціями, мотивація до постійного самовиховання, самоповаги та поваги до інших.

**СОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА І РЕЗИЛІЄНТНІСТЬ: ПСИХОСОЦІАЛЬНІ
СТРАТЕГІЇ АДАПТАЦІЇ У КРИЗОВИХ УМОВАХ**

Стаднік Оксана Феліксівна,

д.соц.н., професор

Національна Академія керівних кадрів

культури і мистецтв,

м. Київ, Україна

Вступ. Війна – це один із найсильніших стресових чинників, який впливає на соціальну й психологічну стабільність як окремих індивідів, так і цілих суспільств. Вона руйнує звичний порядок речей, змінює уявлення про безпеку, стабільність і майбутнє, змушуючи людей адаптуватися до нових, часто непередбачуваних умов. У контексті масштабних криз війна впливає на кожен аспект життя: від порушення соціальних зв'язків до переосмислення життєвих цінностей і особистісних пріоритетів. Одним із ключових викликів війни є здатність людини адаптуватися до радикально змінених обставин, не втративши цілісності своєї особистості. Процес адаптації вимагає мобілізації внутрішніх ресурсів, формування психологічної стійкості (резилієнтності) та залучення соціальної підтримки. Соціальна підтримка в таких умовах стає фундаментальним фактором, який знижує рівень стресу, створює відчуття безпеки й сприяє інтеграції травматичного досвіду в життєвий наратив людини. У сучасних кризових реаліях українського суспільства соціальна підтримка проявляється у різних формах: від волонтерської діяльності та взаємодопомоги до ініціатив громад, спрямованих на відновлення почуття спільності та взаємодії. Ці механізми сприяють не лише подоланню травматичних наслідків, але й створенню нових соціальних зв'язків, що забезпечують можливість адаптації та відновлення.

Ціллю роботи є дослідження впливу війни на адаптацію людини та суспільства, а також вивчення механізмів, які сприяють формуванню стійкості, переосмисленню життєвих цінностей і розвитку нових стратегій подолання

кризових ситуацій.

Матеріали і методи. Для досягнення цілі роботи використано міждисциплінарний підхід, який об'єднує аналіз теоретичних концепцій, емпіричних даних та якісних досліджень. Основою дослідження стали наукові праці, присвячені психологічним аспектам адаптації до травматичних подій, зокрема дослідження посттравматичного зростання та формування резилієнтності. Вивчено ключові ідеї щодо соціальної підтримки та її впливу на подолання кризи в умовах війни, представлені в працях провідних дослідників. Для підтвердження та поглиблення теоретичного аналізу використано статистичні дані та аналітичні звіти про волонтерську діяльність і соціальну згуртованість в Україні, а також культурні феномени, які сприяють психологічній стабільності. Особливу увагу приділено досвіду українців, які стикнулися з кризовими умовами війни, зокрема вимушених переселенців, що знайшли відображення у соціологічних та психологічних дослідженнях.

Методологічний підхід включає критичний аналіз літератури для виявлення адаптаційних стратегій і механізмів посттравматичного зростання. Якісні методи, зокрема аналіз інтерв'ю, особистих історій та соціологічних опитувань, дозволили виявити ключові виклики, з якими стикаються люди в умовах війни, та ефективні способи їх подолання.

Результати і обговорення. Одним із ключових наслідків війни є порушення життєвого наративу, яке виникає через втрату стабільності, домівки чи близьких. Згідно з дослідженнями Джудіт Герман [1], травматичний досвід руйнує когерентність життєвої історії, створюючи розрив між минулим, теперішнім і майбутнім. Це змушує людину шукати нові способи організації життя, що часто супроводжується емоційним виснаженням, тривогою та депресією. Водночас, як зазначають Тедескі та Калгун [2, 1-18], травматичний досвід може стати тригером для посттравматичного зростання. Війна змушує переосмислити пріоритети, поглибити соціальні зв'язки та знайти новий сенс у житті. Наприклад, люди, які пережили втрату домівки, часто зосереджуються на побудові нових життєвих перспектив через волонтерство, навчання або

переорієнтацію професійної діяльності.

Соціальні зв'язки та підтримка відіграють ключову роль у подоланні викликів, спричинених кризовими ситуаціями, сприяючи зменшенню ізоляції та забезпечуючи доступ до важливих ресурсів. Дослідження 2023 [3] року показали, що волонтерські ініціативи, такі як збір коштів для ЗСУ, допомога внутрішньо переміщеним особам і організація гуманітарної допомоги, стали основою соціальної згуртованості. Це, у свою чергу, позитивно вплинуло на емоційний стан людей, знижуючи рівень тривожності на 30%. Інтеграція у громади стала важливим фактором адаптації для внутрішньо переміщених осіб, допомагаючи їм відчутти підтримку та значущість. Соціальна підтримка, в свою чергу, має вирішальне значення у процесі адаптації до нових умов. Згідно з дослідженнями Бонанно [4], люди, які отримують підтримку від близьких, громади чи волонтерських організацій, легше долають наслідки травматичних подій. В українському суспільстві волонтерство стало не лише джерелом допомоги постраждалим, але й потужним інструментом соціальної єдності. У 2023 році близько 65% українців залучилися до волонтерської діяльності, що сприяло створенню почуття спільності та контролю над життям [3]. Волонтерство допомагає знижувати рівень стресу та відновлювати психологічну стійкість. Крім того, процес адаптації часто включає переорієнтацію на нові цілі. Теорія вибіркової оптимізації з компенсацією (SOC), запропонована Балтесом і Балтесом [5], ілюструє, як люди пристосовуються до змін, фокусуючись на значущих цілях і компенсуючи втрати альтернативними способами. Наприклад, внутрішньо переміщені особи активно шукають нові професійні можливості через онлайн-навчання чи перекваліфікацію, що дозволяє не лише відновити економічну активність, але й зберегти психологічну рівновагу. У результаті соціальні зв'язки та підтримка стають основою для подолання кризових ситуацій і створення нових можливостей у складних обставинах.

Соціальні зв'язки та підтримка, які сприяють адаптації до нових обставин стають основою для розвитку резилієнтності. Саме через залучення до спільнот,

волонтери розгонтарську діяльність і взаємодію з іншими людьми знаходять сили для подолання стресу та формування психологічної стійкості. Резиліентність базується на ряді психологічних характеристик, які сприяють подоланню наслідків стресу. Серед них когнітивна гнучкість, яка дозволяє швидко адаптуватися до нових обставин; емоційна регуляція, яка допомагає ефективно керувати негативними емоціями; та внутрішній локус контролю, який визначає віру людини у власну здатність впливати на події свого життя. Дослідження Тедескі та Калгуна [2] свідчать, що здатність до позитивного переосмислення травматичних подій суттєво підвищує рівень адаптації. Люди, які фокусуються на пошуку нових сенсів у житті, демонструють вищу здатність до подолання кризових ситуацій. Наприклад, багато українців знаходять підтримку в культурних традиціях, таких як спільне виконання пісень чи участь у національних святах, що сприяє формуванню колективної резиліентності, культурні символи та традиції виступають її важливими ресурсами. Вони забезпечують когнітивну організованість і створюють відчуття стабільності в умовах хаосу. Наприклад, популяризація національної символіки чи фольклору допомагає людям зберігати зв'язок із власною ідентичністю та формувати позитивну мотивацію до подолання труднощів. Звернення до спільних цінностей і символів викликає позитивні емоції, які нейтралізують вплив стресу. За результатами досліджень [6], пісні, такі як «Ой у лузі червона калина» чи «Стефанія», стали не лише символами опору, але й інструментами відновлення емоційної рівноваги. Колективна резиліентність — це здатність громади адаптуватися до змін і зберігати функціональність у складних умовах.

Висновки. Кризові ситуації, такі як війна, вимагають від людей і суспільств активного пошуку нових стратегій адаптації. Одним із ключових факторів успішного подолання цих викликів є поєднання індивідуальних ресурсів із колективною підтримкою. Соціальні зв'язки, зокрема волонтерська діяльність та інтеграція в громади, не лише знижують рівень стресу, а й сприяють формуванню почуття спільності, що допомагає створити нові життєві перспективи. Резиліентність є основою психологічної стійкості й передбачає

когнітивну гнучкість, здатність керувати емоціями та віру в особистий вплив на обставини. Ці риси значно посилюються через участь у колективних ініціативах і звернення до культурних ресурсів, які підтримують ідентичність та викликають позитивні емоції. Унікальність українського досвіду полягає в активному використанні соціальної підтримки та культурних символів для адаптації до радикально змінених умов. Це демонструє, що поєднання індивідуальних та колективних зусиль створює ефективну основу для подолання викликів і відновлення функціональності навіть у найскладніших обставинах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Herman, J. L. (1997). *Trauma and recovery: The aftermath of violence--from domestic abuse to political terror*. Basic Books. https://archive.org/details/traumarecovery00herm_0
2. Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1–18.
3. CEDOS. (n.d.). *Два роки повномасштабної війни в Україні: Думки, переживання, дії*. <https://cedos.org.ua/researches/dva-roky-povnomasshtabnoyi-viyny-v-ukrayini-dumky-perezhyvannya-diyi/>
4. Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59(1), 20–28.
5. Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. W. W. Norton & Company. 336 p.
6. Неприцька, Н. (2022). Формування ціннісних орієнтацій в суспільстві в умовах війни: реалії та перспективи. *Журнал політичних наук*, 3(11), 195–207.

ЗВ'ЯЗОК ПРОФЕСІЙНОЇ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ З МОТИВАЦІЄЮ ДОСЯГНЕННЯ УСПІХУ ПРАЦІВНИКІВ ВИРОБНИЧОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

Фещенко Валерія Андріївна,
студентка 5 курсу бакалавра
освітньо-професійної програми 'Психологія'
Київського Авіаційного університету
Науковий керівник:
Лич Оксана,
Доктор психологічних наук

Актуальність проблеми. Тема взаємозв'язку професійної життєстійкості та мотивації досягнення успіху серед працівників виробничих організацій є надзвичайно актуальною. Сучасне виробниче середовище постійно стикається із низкою викликів, які вимагають від співробітників високого рівня адаптивності, стресостійкості й здатності ефективно діяти за умов змін. Зростаюча конкуренція, швидкий розвиток технологій та постійні трансформації в умовах праці виступають каталізаторами цих вимог. У таких умовах мотивація досягнення успіху набуває особливого значення, адже без неї працівники можуть втрачати зацікавленість у своїй діяльності, що негативно позначається на продуктивності.

Огляд літератури з проблеми. У наукових роботах досліджується зв'язок між професійною життєстійкістю та мотивацією досягнення успіху працівників виробничих організацій. Зокрема, в статті під назвою «Модель мотивації успіху у працівників виробничих колективів»[1] автори детально аналізують як теоретичні, так і практичні аспекти цієї теми. Вони наголошують на значущості взаємодії різних типів мотивації з підприємницькими здібностями, комунікативними та організаторськими навичками, а також з ефективним виконанням командних ролей.

Робота Людмили П'янківської, «Професійна мотивація особистості: теоретичний аспект», [2] присвячена вивченню сутності професійної мотивації. У ній мотивацію визначено як комплекс внутрішніх і зовнішніх чинників, що

впливають на вибір професії та забезпечують сталий інтерес до виконання професійних обов'язків.

Виклад основного матеріалу. Професійна життєстійкість визначається як здатність працівника залишатися ефективним у стресових ситуаціях, швидко відновлюватися після невдач і підтримувати високу продуктивність навіть у надскладних умовах. Вона напряму пов'язана з рядом психологічних аспектів, таких як контроль емоцій, здатність працювати з невизначеністю, а також збереження позитивного мислення навіть за тривалого стресу. Її формування залежить від багатьох факторів, включаючи індивідуальні характеристики особистості, досвід роботи в складних умовах і зовнішній вплив. До останнього належать корпоративна культура та підтримка з боку керівництва, що відіграють ключову роль. У виробничій сфері здатність працівників залишатися стійкими є вирішальною для виконання завдань, особливо коли йдеться про високий рівень фізичних і психологічних навантажень.

Мотивація до досягнення успіху є одним із ключових чинників, що значно впливає на ефективність праці співробітників. Вона проявляється як прагнення досягати визначених цілей, перевершувати попередні досягнення та забезпечувати високу якість виконання завдань. Такий тип мотивації сприяє зростанню продуктивності, адже працівники з сильним бажанням досягати успіху зазвичай активніше залучаються до робочого процесу, прагнуть до самовдосконалення та демонструють відкритість у співпраці як з колегами, так і з керівниками. [3] У виробництві, де працівники часто мають справу з однотипними чи фізично виснажливими завданнями, дана мотивація стає важливим інструментом підтримки працездатності та профілактики емоційного виснаження.

Дослідження в галузі психології праці показують, що працівники з високим рівнем професійної життєстійкості вирізняються більшою адаптивністю у виконанні завдань, схильністю до командної роботи та мінімальною конфліктністю. Вони активно шукають рішення для різноманітних робочих викликів, проявляючи ініціативу, а також демонструють

постійну готовність до саморозвитку та вдосконалення своїх професійних навичок. Ці риси є особливо цінними для виробничих організацій, де робота супроводжується динамічними змінами та необхідністю швидкого прийняття рішень.

Загалом, очевидно, що міцний зв'язок між професійною життестійкістю та прагненням працівників досягати високих результатів є ключем до ефективного управління виробничими процесами. Зміцнення стійкості й мотивації може суттєво покращити колективну продуктивність, зменшити ризики емоційного вигорання та посприяти формуванню корпоративної культури, орієнтованої на успіх. Для цього необхідно впроваджувати стратегії, які допомагають розвивати як індивідуальні, так і командні навички, що сприяють покращенню психологічного стану та рівня мотивації співробітників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Юдіна А. Модель мотивації успіху в працівників виробничих колективів: зміст та аналіз компонентів. Вісник університету імені Альфреда Нобеля. URL: https://pedpsy.duan.edu.ua/images/PDF/2021/2/18.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 04.02.2025).

2. П'янківська Л. Професійна мотивація особистості: теоретичний аспект. Грааль науки. URL: https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/grail-of-science/article/view/10734?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 04.02.2025).

3. Долгальова О., Ремесник Т. Дослідження мотивації як важливої складової механізму управління персоналом. Галицький економічний вісник. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/78-79/1114.pdf> (дата звернення: 04.02.2025).

РОЗВИТОК ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ: ПСИХОЛОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ ВИМІРИ

Хоменко Леонід Миколайович

Аспірант

Інститут психології
імені Г. С. Костюка НАПН України
м. Київ, Україна

Вступ

Війна в Україні спричинила безпрецедентну гуманітарну кризу, що вплинула на мільйони громадян. Внутрішньо переміщені особи (ВПО) стикаються з викликами, пов'язаними з втратою домівок, робочих місць, соціальних зв'язків та переживають значний психологічний стрес. У цих умовах життєва компетентність є ключовим фактором адаптації, збереження психологічної стійкості та пошуку нових можливостей для самореалізації.

Мета роботи

Проаналізувати психологічні та соціальні аспекти життєвої компетентності внутрішньо переміщених осіб, визначити ефективні підходи до її розвитку та дослідити вплив на процес адаптації ВПО в нових умовах.

Матеріали та методи

Дослідження базується на аналізі наукової літератури, концепціях стресостійкості (Lazarus & Folkman, 1984), резилієнтності (Masten, 2001) та психологічного добробуту (Ryff & Keyes, 1995). Використано методи когнітивно-поведінкової терапії, нарративного підходу та психосоціальної підтримки.

Результати та обговорення

ВПО часто стикаються з високим рівнем психологічного дистресу, включаючи стрес, тривожність, депресію та посттравматичний стресовий розлад. Підтримка життєвої компетентності може відбуватися через: навчальні програми з емоційного інтелекту, тренінги зі стрес-менеджменту, використання когнітивно-поведінкових та нарративних методів терапії, професійну

переорієнтацію, активне залучення до соціального життя.

Досвід міжнародних організацій свідчить про ефективність програм психосоціальної підтримки, заснованих на когнітивно-поведінкових та наративних підходах. Успішні приклади адаптації ВПО можна спостерігати у країнах, що пережили масштабні міграційні кризи, зокрема у Боснії, Сирії та Руанді.

Висновки

Життєва компетентність є ключовим фактором адаптації внутрішньо переміщених осіб. Вона сприяє збереженню психологічної рівноваги, розвитку навичок саморегуляції та соціальної взаємодії. Комплексна підтримка, що включає психологічні, освітні та соціальні компоненти, має стати основою програм реабілітації ВПО. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку ефективних стратегій розвитку життєвої компетентності та інтеграції внутрішньо переміщених осіб у суспільство.

ПЕРЕЖИВАННЯ КРИЗИ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ У ЖІНОК

Щербак Марина Олександрівна

студентка

Харківського інституту ПрАТ «ВНЗ МАУП»

м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. Криза середнього віку є одним із найбільш досліджуваних, але водночас і не до кінця розібраних явищ у психології та соціології. Перехід від одного вікового періоду до іншого традиційно супроводжується серйозними змінами, які можна назвати віковими кризами. З точки зору психології, криза — це період глибоких змін, у якому відбувається не тільки руйнування старих поглядів і установок, але й створення нових концепцій особистості та світу.

Однією з таких криз є криза середнього віку, яка охоплює період життя людини від 35 до 50 років. Це перехідний етап, коли індивід змушений переосмислити свою життєву позицію, цінності, ставлення до себе і до світу. Важливо відзначити, що ці зміни мають як фізіологічну, так і психологічну природу, і залежно від особистісних, соціальних та культурних чинників можуть варіюватися.

Мета / Aim полягає в теоретичному аналізі особливостей переживання кризи середнього віку у жінок.

Матеріали і методи. / Materials and methods. Наше дослідження базується на теоретико-методологічних підходах, які аналізують кризу середнього віку (Ірвін Ялом, Т. М. Титаренко, Н. І. Лупандіна, В. Ю. Бєдіна, Є. О. Варбан, Джеймс МакДональд, О. Гринів, О. О. Баєр, Р. А. Ахмеров, І. І. Нікітіна, тощо)

Результати та обговорення. / Results and discussion. Перехідний період середнього віку для жінок супроводжується значними змінами, які стосуються не лише фізіології, але й глибоких психологічних змін. Найбільш яскраво це проявляється у процесі переосмислення своєї ролі в сім'ї та суспільстві. Перш

за все, цей період пов'язаний з почуттям втрати молодості і старіння, що викликає у багатьох жінок депресивні стани і тривогу. Відчуття «не реалізованих амбіцій» часто пов'язане з переоцінкою життя і аналізом досягнень.

Соціально жінки часто переживають відчуття втрати своїх сімейних ролей, особливо коли діти досягають незалежності, що створює так званий феномен «порожнього гнізда». Це переживання зміщення фокусу на сімейну роль, коли почуття порожнечі виникає через зміни у функціях виховання. Окрім того, часто виникають проблеми у професійному житті, такі як незадоволеність роботою, пошук нового сенсу в кар'єрі, що може бути пов'язане із зниженням професійної затребуваності або зміною пріоритетів.

Важливим фактором є також підтримка від партнера чи близьких. Якщо сім'я є джерелом підтримки та розуміння, жінка може пройти через кризу середнього віку з меншими емоційними втратами. У разі відсутності цієї підтримки жінка може відчувати ізоляцію або навіть втрату ідентичності.

Щодо фізіологічних аспектів, важливим є етап менопаузи, коли відбуваються значні зміни в гормональному фоні, що може спричинити не тільки фізичний дискомфорт, але й психологічну напругу. Ці зміни можуть призвести до депресії, занепокоєння, а інколи й до серйозних психологічних криз, зокрема кризи ідентичності, яка є важливою частиною психологічного процесу в цей період.

Поділ життєвих криз на види за різними обґрунтуваннями і принципами у психології достатньо, проте, як на нас, на увагу заслуговує погляд Л. Браммера, який виділяє три типи життєвих криз: кризу розвитку (розвиваючу) (азначаючи, що це кризи нормального життя (події), кризи «втрати», що спричинюють переживання стресу та напруження; вчений радить контролювати їх для впевненості, що людина повернулася до нормального функціонування), ситуативну кризу (результат емоційно поглинаючих і раптових подій, які унеможливають звичні способи справлятися з їх впливом, зустрічається найчастіше і потребують терапії представників допомагаючих

професій) та екзистенційну кризу (пов'язану із самореалізацією і досягненням мети життя, самоздійсненням, підбиттям людиною підсумку свого життя на певному його етапі; часто супроводжується смутком (каяттям) і переконаністю, що життя проходить повз людину, або що неможливо досягти поставлених раніше цілей) [16].

Т. М. Титаренко визначає життєву кризу: як тривалий внутрішній конфлікт з приводу життя в цілому, його сенсу, основних цілей та шляхів їх досягнення [12]. Причому, форми переживання кризи залежать, на думку вченої, не лише від типу особистості (її енергетичних ресурсів, минулого досвіду), але й від конкретної життєвої ситуації. Крім того, життєва криза має ряд особливостей, які відрізняють її від інших емоційно складних життєвих ситуацій. Зокрема, всі життєві кризи суб'єктивно переживаються як більш-менш гостра необхідність реконструкції ставлення до себе, до власного минулого, сьогодення та майбуття; зачіпаючи найбільш фундаментальні життєво значущі цінності та потреби людини, криза стає домінантою її внутрішнього життя і супроводжується сильними емоційними переживаннями; порушуючи звичний хід життя, дезорганізуючи життєдіяльність, вона приводить до необхідності переосмислення людиною свого життя (О. А. Донченко, Т. М. Титаренко [2]).

Ірвін Ялом, один з основних представників екзистенційної психології, приділяв увагу кризі середнього віку як моменту переоцінки власного життя, намагання знайти нові сенси в існуванні. Ялом наголошує на тому, що кризи такого типу можуть спонукати людину до більш глибоких екзистенційних питань, таких як значення смерті, свободи та самотності. Для середнього віку важливою є ідея «екзистенційного занепаду», коли людина усвідомлює, що життя обмежене, і перед нею постає необхідність знайти нові шляхи для самореалізації. Ірвін Ялом, великий представник екзистенційної психології, розглядав кризу середнього віку як період глибоких пошуків сенсу. Він наголошував: «Ми є продуктами своїх рішень, а не тільки своїх обставин. І навіть у середньому віці ми можемо змінити напрямок, знайти нові шляхи

самореалізації» (Ялом, 1980).

Джеймс МакДональд, вивчаючи психологію середнього віку, акцентує увагу на ролі соціальних змін в цьому періоді. Однією з ключових тем є зміни в соціальних ролях, наприклад, коли діти залишають батьківський дім або коли зміни в кар'єрі або здоров'ї стають центром уваги. МакДональд звертає увагу на те, що середній вік часто супроводжується *переглядом ідентичності*, оскільки соціальні ролі більше не відповідають очікуванням, і це створює важкі психологічні умови. Джеймс МакДональд зазначав, що соціальні зміни, такі як розставання з дітьми або зміна кар'єрного шляху, можуть призвести до глибоких криз: «Соціальні ролі, які ми виконували протягом всього життя, в середньому віці починають розпадатися, і це створює відчуття дезорієнтації та внутрішнього конфлікту» (Мак Дональд, 1985).

Р. А. Ахмеров виділяє соціальні чинники, що сприяють кризам середнього віку. Він зазначає, що соціальні зміни — розставання з колегами, зміна ролей у родині та в суспільстві — часто сприяють відчуттю занепаду. Для нього важливою є теорія розвитку особистості, що несе в собі ідею подолання стереотипів про «невідворотний» перехід до старості і можливість особистісного розвитку в середньому віці. Р. Ахмеров у своїй роботі наголошує на значущості соціальних факторів у переживанні кризи середнього віку: «Суспільні очікування від людини змінюються із часом. Середній вік — це період, коли особистість відчуває себе в полоні своїх минулих соціальних ролей» (Ахмеров, 1999).

У монографії "Психологія жіночого віку" (Н. І. Лупандіна, 2007) детально розглядаються фізіологічні зміни, що супроводжують кризу середнього віку у жінок, зокрема зміни гормонального фону та їхній вплив на психоемоційний стан, а також у роботі "Психологічні аспекти менопаузи" (А. А. Руденко).

У дослідженні, проведеному А. В. Ярмішевим (2013), було виявлено, що жінки віком від 45 до 55 років часто відчувають труднощі, пов'язані з менопаузою, як зміну свого образу тіла, що суттєво впливає на їх самооцінку.

Соціальні зміни, що супроводжують кризу середнього віку, є важливим

фактором у переживанні цього періоду. Дослідження та монографії, такі як "Психологія розвитку особистості в середньому віці" (М. В. Рябова, 2010) та "Психологія сімейних змін" (І. І. Нікітіна, 2015), описують ці аспекти через призму соціальних ролей та змін у соціальному статусі. Зміна ролі матері в сім'ї після того, як діти виростають і покидають дім, є частим соціальним феноменом, що має місце у багатьох наукових статтях.

В. Ю. Бедіна розглядає кризу середнього віку як період, коли людина намагається адаптуватися до нових реалій. Вона виділяє такі соціально-психологічні фактори, як зміни в родині (порожнє гніздо), зміни на роботі та в громадських відносинах, які можуть призвести до переживання "екзистенційного вакууму" і труднощів з адаптацією. В. Бедіна вивчає важливість адаптаційних механізмів для подолання криз, що супроводжують середній вік: «Адаптація до змін є важливим етапом в переживанні кризи середнього віку. Вміння знаходити нові життєві орієнтири допомагає уникнути депресії і відчаю» (Бедіна, 2005).

Є. О. Варбан акцентує увагу на тому, як культура і соціум впливають на переживання кризи середнього віку. Вона зазначає, що в різних культурах цей період може сприйматися по-різному, від визнання цього віку як шанованого до сприйняття його як "падіння". У рамках цього дослідження аналізуються соціокультурні фактори, що впливають на розвиток кризових станів. Є. Варбан наголошує на тому, що культурні та соціальні фактори мають велике значення у формуванні переживань людини в кризі середнього віку: «Культура та соціум створюють шаблони для кожного етапу життя. Однак інтерпретація цього періоду може суттєво варіюватися залежно від соціальних норм та очікувань» (Варбан, 2010).

О. Гринів, пропонує досить оптимістичне тлумачення життєвої кризи як «тривалого внутрішнього конфлікту з приводу життя в цілому, його сенсу, головних цілей та шляхів їх досягнення; «поворотний пункт» життєвого шляху особистості, що дає шанс мобілізувати власні ресурси та творчі потенції, щоб кардинально змінити чи скоригувати напрямок подальшого життєтворення»

[6, с. 178], – зазначимо: насправді, якщо мова йде про нормативну життєву кризу зрілого віку, таке розуміння кризи цілком доречне, у тому ж випадку, коли йдеться про смисложиттєву кризу (кризу сенсу життя), то така криза «шансу» і навіть надії оптимально мобілізувати свої ресурси людині не залишає. О. Гринів вивчає роль психологічної підтримки у подоланні криз середнього віку: «Психологічна допомога може стати тим ресурсом, який дозволяє людині знайти нові життєві стратегії і підтримувати психічне здоров'я під час змін» (Гринів, 2008). Зазначається важливість адаптаційних стратегій, таких як ресурсне забезпечення (підтримка родини, друзів, колег), а також важливість пошуку нових сенсів і можливостей для самореалізації через терапевтичні методи.

Висновки. / Conclusions. Сутність кризи середнього віку у жінок, тісно пов'язана з особливостями соціальної та культурної ролі жінки в суспільстві. У цей період жінки можуть зіштовхнутися з:

1. Переосмисленням ролей: зміна фокусу з материнства на самореалізацію, кар'єру чи інші сфери життя.

2. Фізичними змінами: сприйняттям старіння, менопаузою та іншими фізіологічними змінами.

3. Переоцінкою досягнень: жінки аналізують, наскільки їхній життєвий шлях відповідає їхнім очікуванням і мріям.

Криза середнього віку для жінок — це складний, багатогранний процес, що включає фізіологічні, психологічні та соціальні зміни. Це період глибоких рефлексій, коли жінка переживає переоцінку своїх досягнень, змінюються її життєві пріоритети, потреби і відношення до себе та світу. Водночас цей етап може стати і періодом для саморозвитку та нових можливостей для самореалізації, якщо жінка вдається знайти підтримку від близьких і партнера, а також активно працює над змінами у своєму житті. Найбільше ця криза зачіпає жінок у зв'язку з їхніми соціальними ролями, сімейними обов'язками і переживаннями щодо старіння. Однак з правильним підходом до цього етапу життя він може стати важливим етапом розвитку, що відкриває нові

перспективи для внутрішнього росту та змін у житті жінки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бедіна В.Ю. Криза професійного розвитку особистості історії гуманітарного знання / В.Ю Бедіна // Вісник ТГУ. - 2014. - Вип.6 (134). - С.31-37.
2. Гринів О. Конструктивне подолання життєвих криз як детермінанта психологічного благополуччя особистості в ранній дорослості / О.Гринів // Психологія особистості. – 2013. – № 1 (4). – С.173-179.
3. Титаренко Т.М. Життєві кризи: технології консультування. Перша частина / Т.М. Титаренко. – К.: Главник, 2007. – 144 с. – (Серія «Психологічний інструментарій»).
4. Варбан Є. О. Життєва криза: поняття, концепції та прояви / Є.О. Варбан // Проблеми сучасної психології: Збірник наукових праць КПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г.С.Костюка АПН України. – 2010. – Вип. 8. – С.120-133.
5. Ялом, І. Д. (2001). Дар терапії: відкритий лист до нового покоління терапевтів та їхніх пацієнтів — Нью-Йорк: HarperCollins
6. Lindemann E. Symptomatology and management of acute grief [Електронний ресурс] / E.Lindemann // American Journal of Psychiatry. – 1944. – Vol.101. – Issue 2. – pp.141-148. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.1176/ajp.101.2.141>.
7. MacDonald D.K. Crisis Theory and Types of Crisis [Електронний ресурс] / D.K. MacDonald. – 2016. – Режим доступу: <http://dustinkmacdonald.com/crisis-theory-types-crisis/>.
8. Макдональд, Дж. (2010). Психологічні підходи до боротьби з кризою середнього віку — Лондон: Academic Press.
9. Макдональд, Дж. (2015). Розуміння кризи: перетин соціальних, емоційних і психологічних проблем — Нью-Йорк: Routledge.
10. Криза середнього віку: Жіноча версія. Електронний ресурс. Режим доступу <https://womo.ua/kriza-serednogo-viku-zhinocha-versiya/?amp=1>.- 2022

SOCIOLOGICAL SCIENCES

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ СОЛІДАРНОСТІ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ: ПОНЯТТЯ ТА ОСНОВНІ АСПЕКТИ

Анікін Олександр Михайлович,
учитель-методист, учитель англійської мови,
Старокостянтинівський навчально-виховний
комплекс «Спеціалізована школа І ступеня, гімназія»
Старокостянтинівської міської ради Хмельницької області
імені Героя України С. М. Бондарчука
м. Старокостянтинів, Хмельницька область, Україна

Вступ. / Introductions. Сучасне українське суспільство характеризується багатьма диференціаціями – соціокультурними, політико-ідеологічними, етнонаціональними, мовними, регіональними, конфесійними та іншими, які є підґрунтям різних ідентичностей. Тому гостро постає проблема збереження цілісності, пошук консолідаційних чинників, що є одним із домінантних напрямів дослідження суспільних наук, зокрема соціальної та політичної психології.

Солідаризаційні процеси сучасного соціуму характеризуються все більшою всеохопністю та всюдипроникністю внаслідок безперервної появи все нових і нових соціальних груп різного масштабу. Сьогодні світові глобалізаційні процеси, безперечно, впливають і на особливості солідаризації, яка набуває змістової трансформації серед підлітків, особливо під час воєнного конфлікту.

Соціальна солідарність серед підлітків може відчутно змінюватися під впливом воєнного конфлікту. Зазвичай такі ситуації створюють надзвичайні умови, які об'єднують людей. З одного боку, може збільшитися рівень емпатії та прагнення допомагати один одному, оскільки люди розуміють важкі обставини і потребу в підтримці. З іншого боку, конфлікт може створювати

напругу і конфлікти серед підлітків, особливо якщо вони походять з різних етнічних чи культурних груп.

Важливим фактором є вплив зовнішніх чинників, таких як медіа, освіта та сімейні цінності, на формування соціальної солідарності. Якщо ці чинники сприяють позитивному сприйняттю різниць та співпраці, то можливість виникнення позитивної соціальної динаміки збільшується.

Мета роботи. / Aim. Повномасштабна війна росії проти України, яка розпочалася 24 лютого 2022 року, справила величезний вплив на українське суспільство. Особливо вразливою є категорія підлітків, які змушені були залишити звичне життя, родини, друзів. В умовах соціальних потрясінь важливим чинником є згуртованість та солідарність суспільства. Тому актуальним є дослідження рівня соціальної солідарності серед підлітків в умовах воєнного конфлікту. Метою дослідження є виявити, дослідити та проаналізувати динаміку рівня соціальної солідарності серед підлітків в Україні в умовах воєнного конфлікту. Дослідження передбачає виконання наступних завдань:

- визначити сутність поняття соціальної солідарності та розглянути її основні аспекти;
- розглянути роль факторів, що впливають на соціальну солідарність підлітків.

Матеріали та методи./Materials and methods. Ми користувалися такими методами, як методом теоретичного аналізу, методом висунення теоретичних гіпотез, методом емпіричної (експериментальної) перевірки та методом повторного теоретичного аналізу на підставі емпіричних (експериментальних) коригувань. Під час написання роботи застосовувалися такі методи дослідження, як аналіз теоретико-методологічних підходів до проблеми.

Результати та обговорення./Results and discussion. Категорія соціальна солідарність належить до понятійно-термінологічного апарату соціології. Через те, що розвиток категорії відбувався протягом усієї історії соціологічної думки, це спричинило розмаїття тлумачень.

Спираючись на загальносоціологічну періодизацію, зазначимо, що перші розробки поняття соціальної солідарності були здійснені в межах структурного функціоналізму О. Контом та Е. Дюркгеймом; вони ввели цю категорію до центральних понять соціології, позначивши ним об'єктивну взаємозалежність соціальних груп і класів, а також взаємозв'язки між індивідами [3, с. 69-72].

За О. Контом солідарним є таке суспільство, у якого є цілісність, існує поділ праці та «спонтанна гармонія» між його різними частинами, а також злагода й альтруїзм, що переважають егоїзм. Такі погляди об'єднують О. Конта та Е. Дюркгейма, який, у свою чергу, приділяв увагу з'ясуванню природи солідарності, яка продукує певний «суспільний вид» індивідів. Дюркгейм здебільшого аналізував конкретні суспільні форми, структури й механізми солідарності [1].

Для Дюркгейма соціальна солідарність є однією із основних тем його творчості. Вагому увагу він приділяв саме розподілу праці, де виділив дві головні функції, які включають забезпечення виробництва та народження солідарності. На думку соціолога, цивілізація є абсолютною цінністю, у зв'язку з чим не потрібно шукати інші функції розподілу праці, проте саме розподіл праці є найголовнішим фактором формування солідарних відносин, де кожен має свою роль, є обмін послугами та взаємодопомога. Професійний цех є ланкою соціальної згуртованості, у якому, переслідуючи власні інтереси, люди солідаризуються. Розподіл праці втілює моральну квінтесенцію збільшення виробництва та солідарності, завдяки чому суспільство існує, є інтегрованим і рівноправним. Отже, соціальна солідарність – це єдність суспільства, що ґрунтується на спільності інтересів, цінностей та норм його членів. Тому і вважається, що поняття соціальної солідарності ввів у соціологію саме французький дослідник Еміль Дюркгейм, виокремивши два типи солідарності: механічну, характерну для традиційних суспільств, де єдність базується на схожості індивідів, та органічну – властиву сучасним суспільствам, засновану на взаємозалежності відмінних один від одного індивідів.

Соціальна солідарність проявляється на різних рівнях: міжособистісному,

груповому, суспільному. Вона є результатом спільних цінностей, норм, традицій, ідей, що поділяються членами спільноти.

До чинників, що впливають на рівень солідарності, відносять: спільні інтереси, загрози, потреба взаємодопомоги, наявність згуртованих соціальних груп, ефективні комунікації, довіра, поширеність просоціальних норм поведінки.

Соціальна солідарність є важливим чинником стабільності та життєздатності суспільства, особливо в кризові періоди. Вона сприяє консолідації громадян для вирішення спільних проблем та досягнення суспільно значущих цілей. У контексті підліткового віку, цей аспект соціальних відносин набуває особливого значення, оскільки саме в цей період формуються основні аспекти особистості та соціальної ідентичності.

Підлітковий вік є одним з найважливіших періодів соціалізації. Саме в цей час формуються уявлення про соціальну справедливість, розвивається емпатія і громадянська свідомість. Згідно теорії Колберга, на стадії конвенційної моралі (11-16 років) у підлітків формується орієнтація на групові норми і очікування [7, с. 34-53]. Це сприяє розвитку почуття солідарності з однолітками. Водночас, егоцентризм підлітків може гальмувати солідарність. Оскільки підлітки переживають період активного становлення, їх соціальна солідарність може бути під впливом різних факторів [2].

В підлітковому віці відбувається активний процес формування особистісної ідентичності та соціальних ролей. У цьому контексті, соціальна солідарність може виявлятися через взаємодію з різними групами оточуючих, будь то родина, однолітки чи шкільне співтовариство. У своєму дослідженні «Соціальний розвиток підлітків», Девід Р. Шафер вказує на те, що соціальна солідарність у підлітковому віці часто базується на розвитку ідентичності і пошуку свого місця в суспільстві. Підлітки можуть виявляти солідарність в групах, які сприяють їхньому соціальному включенню [6].

Ровесницькі відносини мають значущий вплив на формування соціальної солідарності серед підлітків. Групова динаміка може визначати ступінь

прийняття соціальних норм та цінностей. Водночас, може спостерігатися явище конформізму, коли підлітки вибирають певні стереотипи поведінки для узгодженості зі своєю соціальною групою. Дослідження Лоренса Стейнаберга «Підлітковий розвиток» вказує, що ровесницькі взаємини та членство в різних соціальних групах можуть суттєво впливати на соціальну солідарність. Формування та утримання дружби, спільних інтересів і цінностей визначають ступінь взаємопідтримки серед підлітків [8].

Сімейне середовище відіграє ключову роль у формуванні соціальної солідарності підлітків. З одного боку, позитивні сімейні зв'язки та підтримка можуть сприяти розвитку соціальної відповідальності. З іншого боку, конфлікти та нестабільність в родині можуть впливати на формування негативного ставлення до соціальної солідарності. Дослідження Річарда Вайса «Соціальна солідарність у підлітковому віці» вказує на важливість сімейного оточення у формуванні соціальної солідарності підлітків. Взаємодія з батьками та іншими родинними членами може впливати на відчуття відповідальності та допомоги один одному в цьому важливому періоді [9].

Воєнний конфлікт також може викликати різноманітні зміни у соціальній солідарності підлітків. Дослідження О. Смірної демонструє, що воєнний конфлікт може впливати на формування соціальних зв'язків та сприйняття солідарності в підлітковому віці. Воєнний конфлікт – важке випробування для будь-якого суспільства [5, с. 26-28]. Війна кардинально змінює умови життя, ставить складні виклики, що вимагають консолідації та єднання громадян. В умовах воєнного конфлікту підлітки стають свідками складних соціальних ситуацій. З одного боку, це може зміцнити соціальну солідарність в групах, де люди взаємодіють і підтримують один одного. З іншого боку, конфлікт може породжувати соціальну напругу та конфлікти в самому підлітковому середовищі. Як саме війна впливає на рівень соціальної солідарності?

З одного боку, зовнішня загроза може посилювати патріотичні почуття, внутрішню єдність перед обличчям спільної небезпеки. Люди об'єднуються заради захисту Батьківщини. Зростає взаємодопомога та підтримка в малих

громадах. У критичний момент суспільство демонструє згуртованість і солідарність.

Однак війна несе в собі й ризики розколу та конфліктів. Адже суспільство складається з різних соціальних, етнічних, ідеологічних груп, які можуть по-різному оцінювати ситуацію. В умовах воєнної напруги гострішають суперечності, зростає нетерпимість та радикалізм. Тому вплив війни на солідарність може бути суперечливим. Багато залежить від конкретних обставин конфлікту, позиції політичних лідерів, готовності різних груп суспільства до діалогу та пошуку компромісів. Але якщо суспільству вдасться зберегти єдність, не втратити віру у спільні цінності, солідарність стане запорукою подолання кризи та відновлення мирного життя. Це складне завдання, яке вимагає мудрості та відповідальності від усіх громадян [4, с. 40-47].

Враховуючи вищезазначені фактори загальна тенденція полягає в тому, що соціальна солідарність серед підлітків є комплексним явищем, яке взаємодіє з рядом факторів, включаючи вік, сімейне оточення, взаємодію з ровесниками та вплив воєнного конфлікту. Загальною властивістю соціальної солідарності серед підлітків є їхня здатність до активної участі в соціальних відносинах та виявлення емпатії.

Висновки./Conclusions. Отже, підсумовуючи, слід зазначити, що сучасне суспільство стикається з численними викликами, серед яких особливе місце займає питання соціальної солідарності. У цьому контексті особливо важливо дослідження особливостей соціальної солідарності серед підлітків – вікової групи, яка активно формує свої соціальні цінності та стосунки. Соціальна солідарність визначається як взаємна підтримка та відчуття спільності між індивідами в суспільстві. У підлітковому віці це поняття набуває особливого значення, оскільки саме в цей період формуються основи самоідентифікації та встановлюються стосунки з оточуючими. Сприятлива соціальна солідарність відіграє ключову роль у психосоціальному розвитку підлітка. Здатність співпереживання та взаємодопомоги формують позитивну самооцінку та стійкі

міжособистісні відносини, що є важливим елементом формування здорової особистості. Дослідження показують, що рівень соціальної солідарності у підлітків може бути під впливом різними факторами. До них входять виховання в родині, освітній середовищі, соціокультурні чинники та інші. Незважаючи на значущість соціальної солідарності, існують виклики та перешкоди, які можуть ускладнювати її розвиток у підлітковому віці. До таких можна віднести конфлікти внутрішньородинних та міжособистісних характерів, а також вплив воєнних дій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дюркгейм Е. Про поділ суспільної праці / Е. Дюркгейм. К.: Канон, 2010, 432 с.
2. Еріксон Е. Ідентичність: юність та криза. Київ: Український центр духовної культури, 2006, 325 с.
3. Клименко М.І. Соціально-філософське осмислення поняття "соціальна солідарність": теоретичні витoki і практики дослідження / М. І. Клименко // Вісн. НТУУ "КПІ". Філософія. Психологія. Педагогіка: зб. наук. праць. 2007. № 2(20). Ч. 2. С. 69–72. Бібліогр.: 10 назв.
4. Петров І. Соціальна солідарність молоді за умов військового конфлікту. Соціологія, 2016. № 2. С. 40–47.
5. Смірнова О. Вплив конфлікту на соціалізацію підлітків. Соціальна психологія, 2018. № 6. С. 22–28.
6. David R. Shaffer. Social Development in Adolescence, 2019, 379 p.
7. Kohlberg L. Moral stages and moralization. Moral Development and Behavior: Theory, Research and Social Issues. Holt, Rinehart and Winston, 2010, P.34–53.
8. Laurence Steinberg. "Age of Opportunity: Lessons from the New Science of Adolescence", Houghton Mifflin Harcourt, 2014, 384 p.
9. Richard A. Weiss. Social Solidarity in the Adolescent Years". Cambridge University Press, 2021, 225 p.

ПАТРОНАТНІ СІМ'Ї ЯК ВИЯВ СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Прісич Наталія Михайлівна,
учитель вищої категорії, учитель-методист
Дахненко Кіра,
учениця 11 класу
Мистецький ліцей “КОЛОРИТ”
с. Шевченкове, Україна

Актуальність теми: на фоні війни діти все частіше і частіше потрапляють у ситуації, коли їм необхідні тепло та підтримка, яких не можуть надати батьки. Це може статися через необхідність самостійного переїзду за кордон, відсутність фінансів на закриття базових потреб чи підрив морального та психоемоційного стану самих батьків. Патронатні сім'ї є ідеальним варіантом допомоги в таких ситуаціях. Патронат над дитиною – це тимчасовий догляд, виховання та реабілітація дитини в сім'ї патронатного вихователя на період подолання дитиною, її батьками або іншими законними представниками складних життєвих обставин. Розкриття цієї теми та її аспектів може дозволити більшій кількості людей наважитись на долучення до патронатності та поширити це явище, тим самим допомагаючи тим, кому це необхідно.

Ключові слова: Патронатна сім'я, війна, підтримка, діти, соціальне здоров'я, адаптація, соціальна робота, ресурсність, піклування.

Патронатна сім'я – тимчасова форма влаштування: термін перебування дитини в сім'ї патронатного вихователя не може перевищувати трьох місяців. За наявності обставин, що обґрунтовують потребу й доцільність перебування дитини в сім'ї патронатного вихователя триваліший термін, орган опіки та піклування може його продовжити, однак не більш ніж до шести місяців. Такий термін вважається найдоцільнішим для реабілітації дитини та можливості її повернення в рідну сім'ю.

Звичайно, створити таку сім'ю непросто. Бажаючи стати патронатними

батьками особи повинні підпадати під строгий перелік вимог. Не можуть створити сім'ю такого типу наступні особи:

- колишні усиновлювачі, опікуни, піклувальники, прийомні батьки, батьки-вихователі іншої дитини, але усиновлення було скасовано або визнано недійсним, опіка, піклування чи діяльність прийомної сім'ї або дитячого будинку сімейного типу було припинено з їх вини;
- особи без громадянства;
- які перебувають на обліку або на лікуванні в психоневрологічному чи наркологічному диспансерах;
- засуджені за статтями 148, 150, 150-1, 164, 166, 167, 169, 181, 187, 324 і 442 Кримінального кодексу України, або мають непогашену чи не зняту в установленому законом порядку судимість за вчинення інших злочинів та інші.

Крім проходження відбору соціальними службами у справах дітей та місцевою державною адміністрацією майбутні патронажні батьки проходять навчання, програма якого має єдиний стандарт і затверджена Мінсоцполітики. Воно включає в себе курс першої медичної допомоги, психології, ази реабілітаційної роботи та інше. Повна програма обов'язкова для проходження не лише самим кандидатом в патронажні вихователі, але й ще одним повнолітнім членом сім'ї, охочим стати помічником. Після заключення договору дитина передається їм для подальшої опіки.

Особливість патронажних сімей: На відміну від усиновлення/удочеріння, патронаж являє собою щось більш наближене до протекторату. Дитина може стабілізуватися та наладити ритм життя після травматичних подій чи складного становища в житті. Однак це шанс не лише для дітей, а й для їх батьків. Якщо стається непередбачувана ситуація, що залишає їх банкрутами чи тимчасово неспроможними доглядати за дітьми (через психологічне перенавантаження під час війни, наприклад), вони мають змогу віддати дітей в безпечні та нормальні умови. Період в 3 місяці визнаний достатнім для повернення батьків дитини до стану, в якому вони зможуть знову утримувати дитину та покривати всі її базові, як фінансові, так і психологічні

потреби.

Причини необхідності патронатних сімей під час війни в Україні:

Патронатні сім'ї ще з моменту свого створення були опорою та підтримкою для батьків, що не могли самостійно впоратись з труднощами при вихованні дитини. На жаль, під час війни дедалі більше батьків в Україні опиняються в таких ситуаціях. Це стається не лише через фінансові та зовнішні фактори (втрату власної справи, стабільної роботи, даху над головою), а також через постійний стрес, нестабільність майбутнього, тотальну кризу системи управління та ін. Деякі також не витримують психологічного тиску від життя під час воєнних дій та постійного ризику. Найвагомими наслідками є неможливість повноцінного та гармонічного догляду за дітьми та неспроможність фінансово їх утримувати. Через впадання в апатію та депресивні стани різного характеру у дорослих людей може сильно падати продуктивність, що на пряму впливає на їх фінансові можливості.

Якщо дорослим настільки складно існувати в таких умовах, то про дітей і мови йти не може. Вони потребують особливо сильної психологічної підтримки та почуття безпеки. Коли рідні батьки не можуть їм цього надати (з причин вказаних вище), діти можуть ставати відчуженими, почуватися покинутими та знедоленими. Батьки, що намагаються впоратися з власними психологічними та побутовими проблемами, часто не в змозі дати своїм дітям все необхідне для задоволення базових потреб у всіх аспектах життя.

Роль патронатних сімей під час війни: Під дією вказаних вище факторів деякі батьки можуть прийняти рішення віддати свою дитину в більш стабільні умови життя. Для цього є кілька варіантів: віддати дитину на всиновлення, перевести в школу інтернатного типу, відправити на навчання за кордон або віддати на певний час в патронатну сім'ю. Перший варіант відхиляє понад 99,7% батьків, і це не дивно, адже віддання дитини на всиновлення є дуже жорстокою, навіть крайньою мірою. Другий варіант доступний не всім, оскільки більшість інтернатних шкіл з хорошими умовами проживання та постійним перебуванням є платними, і ціни за навчання в них високі. Та ж

ситуація і з вступом дитини за кордон (якщо вона достигла відповідного віку). Крім ціни самого навчання треба оплачувати житло, продукти, несподівані розходи та ін. Та й для дітей молодше вступного віку це не підійде. В той час як четвертий варіант (патронатна сім'я) може вирішити проблему дитини, підкріплюючи її та підтримуючи.

Такі сім'ї уже мають своїх дітей, тому ті, хто прибувають до них, одразу стають оточеними сімейним теплом і затишком. Діти мають змогу відволіктись від проблем у своїй сім'ї, переїздів, втрати дому, тяжкої комунікації з родичами і т.д. Патронатна сім'я дає можливість дитині регенеруватись, подивитись на поняття сім'ї з іншої перспективи та дізнатись про сімейні цінності та традиції інших людей. Періоду в 3 місяці (за рідкісними виключеннями – 6) цілком достатньо як для батьків, так і для їх дітей, щоб переосмислити ситуацію в своєму житті, набратися нового досвіду та зрозуміти, як рухатись далі.

Функціонування: Взаємодія з дитиною базується на побудові і підтриманні довірливих та взаємно комфортних умов всередині сім'ї, особлива увага акцентується на забезпеченні фізичного та емоційного благополуччя. Всього є 6 основних аспектів взаємодії вихователя та дитини:

- **Адаптація:** Дитину ознайомлюють з новим домом, його правилами та розпорядком. Члени родини показують, що поважають особисті межі, інтереси та досвід дитини. Зазвичай саме через обмін досвідом діти можуть повністю розкритись та швидше адаптуватись до проживання в нових життєвих обставинах.

- **Розподіл ролей:** Вихователь виступає лише тимчасовим наставником та надійним опікуном, не перебираючи на себе ролі батька чи матері. За наявності у патронатного вихователя власних дітей проводиться окрема робота над поясненням особливостей ситуації, аби уникнути потенційних конфліктів.

- **Емоційна підтримка:** Проводяться регулярні розмови з дитиною про її емоції та самопочуття, опікуни впевнюються в закритті всіх психоемоційних потреб дитини та в тому, що вона не відчувається покинутою.

- **Навчання:** Опікуни беруть на себе відповідальність за організацію дозвілля, опанування шкільної програми в очній чи домашній формі, розвиток (за необхідності) соціальних та комунікативних навичок. Під час підбору активностей опираються на особливості віку, інтересів та потреб дитини.

- **Розв'язування конфліктних ситуацій:** Через специфічність дітей, що потрапляють в патронатні сім'ї, підхід до них має бути особливо уважним та акуратним. Найкращим є конструктивне, вербальне вирішення труднощів у взаєминах. Дітей поступово навчають управління своїми емоціями та розуміння наслідків власних вчинків.

- **Підтримання біологічних зв'язків:** За умови безпечності спілкування з біологічною сім'єю діти можуть вільно підтримувати з нею контакт. Опікуни не мають права цього забороняти. В більшості випадків навіть навпаки – заохочують до зближення та допомагають будувати плани щодо повернення до рідних чи подальшої комунікації з ними.

Така відповідальність вимагає від вихователя неабияких гнучкості, емпатії та терпіння. Також ці пункти показують, чому патронатні вихователі мусять проходити обов'язковий курс психології перед початком своєї діяльності. Без інформаційної бази в цій сфері вони можуть не лише не допомогти вихованцю, а й навпаки – серйозно нашкодити. Однак, не зважаючи на це, багато сімей беруть на себе ризик і відповідальність, стаючи патронатними.

Висновок: Поширення практики патронатного догляду може посприяти модернізації та, як наслідок, реформації системи захисту дітей в Україні. Популяризація цього поняття також допоможе більшій кількості людей наважитись на опіку над дітьми, що потребують підтримки. Більше дітей зможуть вирватися з токсичного оточення чи кризової ситуації, яка не дає їм розвиватись в пізнанні себе та своєї сфери інтересів.

На жаль, через війну дедалі більше українських дітей та підлітків потребують патронатного наставництва, проте далеко не всі можуть його отримати. Метою висвітлення цієї теми є просунення інформації про

патронатні сім'ї, аби більше людей могли долучитись до цього соціального явища. Можливо деякі з них знайдуть мотивацію для розвитку саме в цьому, чи зроблять наставництво провідним стержнем та опорою свого життя.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. <https://www.prostir.ua/?library=realiji-roboty-patronatnyh-vyhovateliv-v-umovah-vijny-istoriya-oleny-z-zaporizkoji-oblasti>
2. <https://tyachiv-rda.gov.ua/news/6680-patronat-nad-ditinoju-v-umovah-voyennogo-stanu-v-ukrayin.html>
3. https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/Патронатна_сім'я:_поняття_та_порядок_створення

ART

СТВОРЕННЯ РЕЛІГІЙНОГО ОБРАЗУ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ ОБУМОВЛЕННЯ АЙДЕНТИКИ КОНТЕКСТУ ЦЕРКОВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

Алордей Сідней Джуда

Магістр кафедри Дизайну Інституту
інформаційно-комп'ютерних технологій і дизайну (ІКІТД МАУП)

Науковий керівник: Доцент кафедри Дизайну ІКІТД МАУП

Каменецька Юлія В'ячеславівна

Вступ./ Introductions. У сучасну цифрову епоху, роль графічного дизайну в служінні (релігійному напрямку) є більш важливою, ніж будь-коли. Графічний дизайн для релігійних установ — це використання візуальних елементів для передачі послання церкви. Це передбачає створення символічних та візуально привабливих образів для різних носіїв - таких як веб-сайти, соціальні мережі, друковані матеріали тощо.

Ціль роботи./ Aim. Розібрати процес створення релігійного образу як інструменту для обумовлення айдентики контексту церковної організації.

Матеріали та методи./ Materials and methods. Неможливо переоцінити важливість графічного дизайну в релігії та релігійних установах зокрема, тому насамперед існують 3 важливих аспекти, які пояснюють значимість цього виду праці у даному напрямку.

- Ефективна трансляція повідомлення: вдалий дизайн може допомогти зробити складні ідеї більш зрозумілими та доступними. Це може допомогти передати послання церкви чи служіння таким чином, щоб резонувати з аудиторією.

- Залучення аудиторії: привабливий дизайн може привернути увагу аудиторії та заохотити її взаємодіяти з вмістом. Це може допомогти збільшити

залученість і сприяти міцнішому зв'язку з аудиторією.

- Створення сильної візуальної ідентичності: послідовний і професійний дизайн може допомогти створити сильну візуальну ідентичність церкви чи служіння. Це може допомогти підвищити впізнаваність і зміцнити довіру аудиторії.

У сфері релігійних установ (церков) графічний дизайн є потужним інструментом візуальної комунікації. Йдеться не лише про те, щоб речі виглядали естетично, а про те, щоб передати «серце і душу» силою таким чином, щоб аудиторія відчувала себе близькою до церкви.

Професійно розроблений логотип може втілити місію та цінності церкви, забезпечуючи візуальне представлення, яке люди можуть миттєво впізнати та. З іншого боку, банери та флайери можна використовувати для реклами спеціальних подій або програм, надаючи важливу інформацію у візуально привабливий спосіб.

Соціальні мережі та їх візуальний контент, відіграють вирішальну роль у сучасну цифрову епоху. Їх можна використовувати, щоб ділитися надихаючими цитатами, віршами з Біблії, оголошеннями про події тощо. Добре продумана графіка в соціальних мережах може привернути увагу користувачів.

У світі бізнесу дуже легко зрозуміти, чому графічний дизайн важливий у розгортанні продукту чи послуги. Недавнє дослідження «Etsy», веб-сайту, де у людей є можливість продавати створені ними продукти, показало, що на 90% рішень при оформленні покупки впливав імідж продукту. Інше дослідження показало, що дві третини рішень споживачів ґрунтуються на дизайні упаковки продукту. Але чому це відбувається і як це впливає на церкви та їх служіння? Крім того, дослідження показали, що людський мозок обробляє зображення в 60000 разів швидше, ніж слова. Графічний дизайн може бути «мегафоном» для, так званої, «Істини», яку викладають або передають. Ми живемо у візуально орієнтованому суспільстві, і хоча все ще важливо мати можливість вивчати та читати правду самостійно, графічний дизайн може допомогти в поясненні правди, незалежно від того, чи це слайд-презентація чи брошура.

Графічний дизайн важливий, оскільки він створює «зручність». Добре розроблений продукт допоможе клієнту швидко розпізнати продукти та послуги, які йому потрібні та які вони шукають. Зрозумілий і простий дизайн може допомогти швидко пояснити переваги та рішення, які приносить продукт або послуга. Хоч Церква і не продає багато послуг, головним завжди залишається життя людей, яких вона торкається. А подача результатів служіння в чистому, добре продуманому дизайні може допомогти людям швидко зрозуміти особисті переваги, які вони можуть отримати, якщо стануть частиною церкви.

Споживачі стають емоційно прив'язаними до брендів, а стиль і кольори цього бренду разом із логотипом допомагають зміцнити цей емоційний зв'язок. Зображення говорять з нами на емоційному рівні. Логотип особливо може стати тим містком між брендом і емоціями споживача. Логотип – відіграє роль ярлика, який допомагає швидко згадати споживачам їхній минулий досвід роботи з цим брендом. Брендінг — це досвід. Це акт зміцнення розмови та стосунків за допомогою дизайну, логотипу чи свого веб-сайту.

Служіння пов'язане з поширенням Євангелія. Якщо викласти текст на одному аркуші білого паперу без полів, кольорів чи графіки, він не приверне й не утримає увагу людей, і тоді головна мета церковної громади зазнає невдачі у своїй місії повідомити Євангеліє – тобто навіть дизайн друкованих видань релігійної тематики важливий. Від розмірів шрифту до модульної сітки і формату. Типографіка та колірні рішення відіграють важливу роль у всіх трьох вищезгаданих зв'язках, які потрібно встановити з аудиторією. Чітка та лаконічна типографіка надає аудиторії інформацію, а кольори та візуальні підказки зміцнюють чудовий досвід, будуючи стосунки між церквою чи служінням і громадою.

Результати та обговорення./Results and discussion. Релігійний брендінг є однією з найновіших форм комунікації на «релігійному ринку», що постійно розвивається. Як зауважив Р. Лоуренс Мур – «Релігія завжди включала комерцію. Від ринків, що розмножувалися в соборних містах, до продажу

індульгенцій, християнство завжди займалося мирською економічною діяльністю і часто покладалося на неї для досягнення своїх цілей. Дійсно, один із центральних парадоксів протестантизму полягає в тому, що, хоча він прагне вийти за межі мирського, він не може зробити це інакше, як через культурні коди та артефакти світу. Проте епістемології «ринку» різко змінювалися протягом історії людства. У часи до Сократа, економіка вважалася благом для всіх, підпорядкованою і підтримуваною політикою та етикою. Але якщо порівнюючи, у сучасній неоліберальній політичній економіці ідеологія ринку не лише домінує над політикою та етикою, але й підпорядковує їх, колонізуючи таким чином, що перетворює всіх учасників певною мірою на «неоліберальних суб'єктів». За цих умов релігійне брендування є чимось набагато потужнішим, ніж просто спосіб «продати» релігію; це середовище, за допомогою якого духовна ефективність і неоліберальна ідеологія зустрічаються в місцях, де будується, комунікація та певне життєве враження.»

Висновки./Conclusions. Спираючись на спостереження, критичний маркетинг вказує на те, що самореференційна природа брендованого середовища розмежовує символічні/сенсорні способи використання та розуміння брендованого матеріалу. Оскільки бренди вбудовані в неоліберальне капіталістичне середовище, то спільне виробництво брендів не може не бути гегемоністським процесом, через який увічнюється неоліберальна політична економія. Результатом цього є бренд «Hillsong», який складається певних засобів вираження церковної індустрії і водночас є медіа. Учасники взаємодіють із брендом Hillsong, що є, чуттєвим і символічним, і, крім того, діалогічно наповнений значущим значенням у політичному економічному контексті. Таким чином, бренд неминуче є продуктом неоліберальної політичної економії; воно є гегемоністським, оскільки передбачає певні типи смислів і визначає певні типи дій і прихильностей через своєрідне обрамлення.

ЩО ТАКЕ КРАСА І ЯК ЇЇ ДЕТЕРМІНУВАТИ

Бончук Роман

художник-реставратор,
аспірант кафедри образотворчого,
декоративно-прикладного мистецтва та реставрації
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Філософське знання про красу називається естетикою, першим хто застосував цей термін був німецький філософ Олександр Готліб Баумгартен для означення нового розділу в філософії. На початках вчення естетичного базувалось виключно на чуттєвому сприйнятті дійсності; також про естетику згадує Іммануїл Кант в розділах «Критики чистого розуму». З часом знання про естетичне й прекрасне еволюціонувало й натепер естетика – це наука про закони Краси, про *мистецтво* й мистецьке. Візуальну картину про Красу нам розкриють повноцінно в мистецтві, і сам процес розкриття цього феномену був довготривалим, адже мистецтво ставало самодостатнім ближче до 17-18 століття, саме в період Відродження (Ренесансу), саме в цей період мистецтво стає самостійним та індиферентним. Тут вже сакральні сюжети стають реалістичними та відповідно втрачають свою таємничість та сокровенність. Втрачається *аура*, втрату аури мистецької розпізнав Вальтер Беньямін, саме ближче до початку кінця 18 століття мистецтво стає «заземленим» та втрачає свою трансцендентальність. Не дивно, адже втрачає свої *властивості* і сама людина, такий письменник Роберт Музіль розкрив це явище повноцінно в праці «Людина без властивостей», в котрій чітко вивів зняття усього сталого в розумінні сокровенного.

Красу й Прекрасне дослідив Кант в «Критиці судження», в котрій окреслив естетичне, як прекрасне й піднесене, до того ж *прекрасне* має форму та розмежування, а піднесене – жодних кордонів та окреслення. Також Кант розглядає дві форми піднесеного: динамічне й математичне. Прикладом динамічного *піднесеного красивого* він бачить в штормі та буревії, а математично прекрасне – це Гора. Де гора – це прообраз або архетип

Трикутника, як сліпої волі, а шторм – це спіраль Архімеда. Все знову ж таки базується на *Законі достатньої основи* Готфріда Лейбніца. Все в житті обумовлене, має протяжність й часовий проміжок, має суть та задум й відповідно початок та завершення.

Шиллер також приділяв інтерес до естетичного. Для нього естетика є наукою усіх наук і базисом усього прекрасного.

Є також закони Краси. За вченням Менлі Холла, відомого канадського містика, котрий розробив енциклопедію усіх таємних знаків та символів, Краса – є наслідком та результатом споглядання ритму, симетрії та гармонії. Тут ми бачимо, що сам феномен Гармонії є вже підпунктом краси та естетичного, хоча ми його виокремили в окрему структуру дослідження. Найцікавішим є те, що симетрію та ритм ми зустрічаємо найчастіше в музиці та архітектурі. І не дивно, що архітектура – є музикою форм, а ритм в свою чергу архітектонікою звуків. Є також припущення, що Краса є прообразом (архаїчна складова) «багатоманіття», такий літературний термін, скоріше різноманітності й багатогранності самої картини природи та структури всесвіту. Тут є прояв головних герменевтичних законів (одного закону Гермеса Трісмегіста), котрий розкриває суть в прояві малого в великому й відображенні великого в малому, тобто дублюванні мікрокосмосу в макрокосмосі й навпаки. Це також прояв парадигми. Цікавим є сам факт, що сприйняття краси відбувається саме на емпіричному рівні, тобто спогляданні, і тут найбільш ефективним видається саме мистецтво в формах живописних полотен, скульптур та малих архітектурних форм й цілих ансамблів. Тобто естетизація максимального та повноцінного сприйняття краси через архітектуру, фрески, стінописи та вітражі. Сам Феномен Споглядання й його наслідок дослідив повноцінно Олдос Гакслі, зокрема сам ефект магії та ефекту, котрий отримує мозок після споглядання геніальних мистецьких творів, де вираховано все в дрібницях та деталях. В одному з своїх творів він дає детальний опис, як реагує мозок на споглядання вітражів, на магію проходження світла крізь кольорові фрагменти скла, як ці елементи єднаються в велику форму і створюють образ, й тут вже

нюанс деталювання й символізму, масштабування та стилістичні хитрощі автора, специфіка та манерність, стиль та власна метода. Суть споглядання вітражу на мою думку найбільше розкривається саме в мозаїчності, до того ж сама мозаїчність в випадку вітражу дає ефект самого людського мислення: адже світ подрібнений в теоріях та законах, в маркерах гіпотез та аксіом і ми весь час збираємо світову картину або ж Картину світобудови, як вітражист збирає елементи в пошуках цільного образу.

Тобто Різноманітність світу та самої Картини світу та природи обумовлена саме тим фактом, що усі окремі елементи є унікальними й неповторними, але їхня неповторність не втрачається навіть тоді, коли вони є структуровані в великій картині світобудови, така собі фрактальність.

Ще одним із законів Трісмегіста, котрий став провідним в вченні кабалістів, є теза: «те, внизу, відображається вгорі та те, що вгорі – віддзеркалюється в тому, що внизу». Це універсальне мислення є найбільш повноцінним проявом краси: тобто відображення цілих структур галактик в людській клітині, і міжпланетарний простір в структурі атома, в цьому явищі розкрита сама дивовижність всесвіту в його багатоплановості й багатомірності (зараз є вже 11-14 площин простору з окремими якісними відмінностями).

А сама Симетрія є базисом *рівноваги*. Рівновага є в свою чергу гарантією утримування світу взагалі, як цілісного. Навіть якщо карта всесвіту дуалістична, все одно паритет утримується саме на законах балансу, будь яка гіперболізація або зміщення центру може призвести до дисбалансу та втраті естетизованої форми і краси. Хоча сучасні філософи все одно винайшли нові бачення й форми існування буття. Скажімо Делез та Гваттарі в працях задекларували *Ризоматичну картину світу*, тобто карта всесвіту не втрачає свою унікальність навіть із зміщеним центром та втратою симетрії, навіть стає більш привабливим й багатосаровим. Саме створення Ризоми, як цілісної системи з великою кількістю різних зміщених центрів, які є за природою індіферентними, все одно роблять всесвіт й сприйняття його подвійно цікавим та привабливим. Саме Ризома стала архетипом Інтернетної мережі, як океану. А

сам Океан цей породив Штучний інтелект.

Отже, можемо зробити висновок, що все взаємопов'язано в цілому світі, і сама природа та психіка людини є в свою чергою прообразом мультисесвіту, але ми все ж таки зробимо спробу дослідити саме через механіку емпіричного апарату захопити феномен краси, який вмотивований саме енергії, однією з провідних форм цієї енергії є сексуальній енергія, *лібідо*, цей термін ввів Зигмундт Фройд, але ми цю енергію зустрічаємо і в працях Шопенгауера, Гегеля, Фіхте. Майже у всіх філософів є окремі дослідження тієї життєдайної енергії.

ПСИХОСЕМАНТИКА І ПРАГМАТИКА КОЛЬОРУ

Бончук Роман

художник-реставратор,
аспірант кафедри образотворчого,
декоративно-прикладного мистецтва та реставрації
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Психосемантика й прагматика кольору – це цікава і складна тема одночасно. Взагалі, проблема кольору є найбільш складною темою філософії, зокрема, ще Людвіг Вітгенштейн сформулював таку проблему «Як мозок розуміє, що червоний колір є справді червоним?». Якщо у дослідженні слів, тексту й синтаксису вчений доходив до певних загальних знаменників, то в трактуванні феномену кольорувиявилось набагато складніше. В його аналізі важливим виявився емпіричний аспект і, відповідно, процес сприйняття кольору і розуміння самого об'єкту.

Тут варто відзначити саме функціонал формування (цього феномену?), "атмосферність сприйняття", тобто це звісно те, що формує саме завершення, цілісність сприйняття. От, припустімо, перед нами книга в класичному розумінні, а от дещо інший артефакт – "Червона Книга" Карла Юнга, яка є натяком на ґрунтовність самого підходу до проблеми кольору, на інфернальність, на апокаліптичність сприйняття у його вимірі, адже червоний зазвичай є кольором крові та заходу сонця.

В плані теоретичних та емпіричних досліджень психології кольору в ХХ столітті було багато зроблено у царині психосемантики. Водночас актуальними залишаються філософські підходи до проблеми кольору, які були запропоновані у працях Вольфганга Гьоте та Йоганна Фіхте, що відзначаються багатозначністю. Не дивним в сучасному тлумаченні смислу кольорів є наближення саме до багатозначності, саме в стосунку до кількісної природи відтінку, як скажімо "50 відтінків сірого", хоча їхня палітра може сягати і тисячі, а в тепло-холодній гамі до десятків тисяч. Відомими є результати пошуків психофізиків, котрі в експерименті віднайшли відмінності сприймання

холодних та теплих кольорів. Так, якщо що людина в кімнаті, яка пофарбованау холодну, сіру гаму відчуває холод, то в приміщенні з відтінком помаранчевим вона відчувається абсолютно тепло, ніби нагрітому просторі.

Уприкладних дослідженнях, зокрема у сучасному маркетингу, проблеми колористики набувають дедалі більшого значення. Так, червоний, жовтий та чорний трактуються як сигнали та "алярмічний меседжі", тоді як зелений, пастельний синій – заклики до спокою. Алярм парковок в синтетиці жовто-чорного чи логотипи Макдональдсу тут є добрими прикладами. Дуже модним нині виглядає чорний колір, зокрема він набуває корпоративного статусу в курортних зонах та окремих житлових кварталах, оскільки, з одного боку, завдяки ньому вибудовується своєрідна форма дисципліни середовища, з іншого – він є свідченням декадансу, що чинять пригнічуючий вплив, Згадаємо *приклади Класичної епохи в її трактуванні чорного???*

Існують також сокровенні кольори – це золотий та "небесно блакитний", котрі є церковними атрибутами: золотий – як "божественний", божественний саме в сполученні також "золотого січення", як формули універсальності; блакитний – як безмежне небо. Відомо, що золотий був універсальним і беззаперечним ще за часів Вавілону та Риму. Існують також парадоксальні кольори, до них віднесемо білий і чорний. Білий, котрий І. Ньютоном визначений як "основний", котрий в спектрі дає різні відтінки, і чорний, який, як безодня, поглинає незворотно усі кольори.

Найбільш послідовно підхід Ньютона в трактуванні кольору використали імпресіоністи. Митці розкладали світло та проміння на тисячі різних відтінків. І глядач при спогляданні картин імпресіоністів впевнено отримував візіонерську й візуальну сатисфакцію. Це бурлеск, це фонтан емоцій та візуальних карт. Імпресіоністи зрозуміли, що палітра формує настрої і в сучасній постмодерній парадигмі картина вже є просто "кольоровою плямою" на стінах концептуальних приміщень чи суто функціонального дизайну. А дизайн є маркером цивілізаційного руху, бо він деформує сталі рамки, він змінює конфігурацію, таблиці і модулі, а в дуєті із магією палітри творить дива.

Чому так таргетують "кольорові плями" зараз на ринку, тому що є розуміння, що колір працює із підсвідомим. Там є прямий зв'язок із архетиповими моделями та патернами. Тому так впевнено в рекламі сягають архетипів, їхніх систем та зв'язків, і мозок сам моделює цілі серіали. Чи знав Й. Гьоте про архетипову модель, звісно, що знав, лишень назва була інша, скажімо, архетип Мага був простою формою Контракту із дияволом, а архетип Мудреця, як Вогонь алхімічного акту. А як, припустимо, розкодували архетип за часів Леонардо да Вінчі – простим образом емоції на портреті срібним графітом на білому аркуші з прямою та непрямою емоцією.

Найбільш унікальним в кольорі залишиться Рембрандт, бо там свій колір, і своя рецептура фарбів, як і свій підхід в моделюванні тіні. Рембрандт заливав золотистою вохрою світові частини, і далі анатомічно точно копирсався в тінях, шукаючи там символіку та приховані образи. Фарби були його власною лабораторією, і він ретельно замішував в глечичку необхідний відтінок.

Окрім універсального чорного та білого кольору, є ще сірий. Сірий колір інтелектуальний. В епоху технологій й револуції ідейного калейдоскопу усе фарбується в сірий колір й жодних претензій до нього. Колір бетону й штукатурок, колір Великого Риму, величі й гегемону, де був віднайдений рецепт самого бетону. Сучасний урбанізм й глобалістичний тренд майже інерційно зробив щеплення кожному третьому – сірий є вкрай актуальним й безальтернативним.

Яким буде колір мабутнього, напевно таким, як і саме майбутнє – парадоксальним, тобто дзеркальним. Колір буде прямим віддзеркаленням усіх його вищевказаних функцій для формування об'єктів й цілих явищ. Проте цей процес вже буде алгоритмізовано Штучним інтелектом та нейромережею. Зокрема, найбільш цікавим тут видається саме вивчення й аналіз використання нейролінком палітр й кольорових матриць, але це предмет наступного дослідження.

ЗНАЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ІКОНИ НА СКЛІ ДЛЯ ДОМАШНЬОГО РЕЛІГІЙНО-ОБРЯДОВОГО ВЖИТКУ

Дмитрів Ірина Миколаївна

Аспірант кафедри

Дизайну і теорії мистецтва

Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника,

директорка Долинської дитячої художньої школи

м. Долина, Україна

Ключові слова: Хатня ікона, ікона на склі, колекція О. Лозинського.

Ікона, не зважаючи на техніку виконання, призначення чи сакральний зміст, є невід'ємною частиною духовного світу людини. В залежності від духовних потреб вона займає місце в житті українського народу. Як зазначила у своїй монографії мистецтвознавиця І. Дундяк: «Пам'ятки образотворчого мистецтва для домашнього релігійно-обрядового вжитку можна вважати потужним фактором збереження релігійної культури» [4, 136]. Цей факт має важливе значення і в майбутній популяризації народного іконописання.

Орнаментика, використана в народних хатніх іконах, напряму залежала від іконографії та традиції популярної в тій чи іншій місцевості. Квіткові мотиви, яскрава колористика, легкість та простота написання давала можливість для інтерпретації, що поєднувало в собі симбіоз сакральності та фольклорності [1]. Хатня ікона пройшла шлях формування, від окремих творів до тиражованого виготовлення, а до кінця XIX ст. набуває поширення по всій території України (Буковина, Покуття, Гуцульщина і т.д.) [1].

Ікона на склі стала атрибутом релігійно-обрядового вжитку маючи пряме застосування в повсякденному житті (будівництво хати, благословення молодих та щоденні молитви). Символізм таких хатніх ікон є поєднанням двох світів, де скло є важливим елементом об'єднання духовного та земного. Ідея просвітлення, яку символізує використання позлітки в іконах. Композиційна простота та узагальнення площин є, також, символічним, адже це дає

можливість внутрішньо адаптувати зображення до своїх духовних потреб. Буковинська ікона мала сакральний зміст в повсякденному житті [2]. Гуцульська ікона відрізнялася своєю колористикою, що відображається у багатстві барв притаманних даному регіону, з яскравим акцентом на червоному кольорі, через що гуцульські ікони часто називають «червоними» [3]. Серед зображень святих, центральне місце у народному культі займав Св. Миколай (іл.1.), поширеним було зображення Юрія Змієборця, Покрова, Св. Варвара та Св. Ілля (іл.2).

Додаток 1:



«Св. Миколай»

Скло, туш, олія, золочення, 44,5x35 см. 1850-ті рр. Покуття (1)



«Святий Ілля»

Скло, туш, олія, золочення, 33x43 см. 1890-ті рр. Буковина (2)

Важливим фактором у популяризації та збереженні таких пам'яток має музеєфікація та колекціонування. Серед численних збірок ікон на склі Національний музей народного мистецтва Гуцульщини та *Покуття* імені Й. Кобринського в Коломиї, Музей мистецтв Прикарпаття, Національний музей у Львові тощо, виділяється колекція О. Лозинського. Вагомим внеском в збереження народної ікони на склі є сучасна колекція ікон Покуття, Гуцульщини та Буковини Остапа Лозинського, перша виставка збірки відбулася у м. Львів й приурочена другій річниці смерті О. Лозинського, під назвою «Крихкіші за скло». Експозиція створена мистецтвознавцем та іконописцем, керівником відділу науково-освітньої та виставкової роботи Музею Романом Зілінко. Основу колекції заклали його батьки - Тарас та Роксоляна Лозинські, які були поціновувачами українського мистецтва. Колекція налічує більше сотні творів, що робить її найціннішою колекцією народних ікон на склі [5]. Це, здебільшого, ікони на склі Гуцульщини із поширеними сюжетами саме для цього регіону (Св. Миколай, Юрій Змієборець та ін.). Колекція вражає своєю різноманітністю через переважання дзвінкого в гуцульських пам'ятках червоного кольору та легкою манерою народного письма ікони на склі.

Висновок. Проаналізувавши тенденції створення ікони на склі на території України, можна зробити висновок, що домашня ікона займала доволі вагоме місце в релігійно-обрядовому житті населення впродовж XIX-XX ст., та зберегла певні свої традиційні іконографічні особливості і до цього часу. Митці сьогодення сприймають народну ікону на склі, як еталон – так званий зразок для подальшої інтерпретації та популяризації народного мистецтва. Тому важливим фактором для передачі цієї традиції в сучасному світі є формування та вивчення збірок народних ікон на склі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Тріска О., Шпак О., Народне малярство XVIII—XX ст.: від сакральності до фольклорності. ISSN 1028-5091. *Народознавчі зошити*. № 4 (160), 2021. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://nz.lviv.ua/archiv/>

2021-4/19.pdf (Дата звернення 14.12.2024)

2. Бережан А., Буковинська ікона на склі. Семантика та стилістика. *Буковинський центр культури і мистецтва*. 2020. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://bukcentre.cv.ua/index.php/tradytsiina-kultura/tradytsiini-remesla/4467-bukovins-ka-ikona-na-skli-semantika-ta-stilistika> (Дата звернення 14.12.2024)

3. Гуцульська ікона на склі. *Ковчег Україна*. 2024 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.kovcheg.ua/uk/tradition/ikony> (Дата звернення 15.12.2024)

4. Дундяк І. Українське церковне малярство другої половини ХХ – початку ХХІ століть (особливості функціонування, збереження, трансформації та відродження): монографія, Івано-Франківськ. 2019. 136 с.

5. Крихкіші за скло. Відкриття виставки народної ікони на склі з колекції Остапа Лозинського *SHEVCHENKIVSKYI HAI PARK MUSEUM*. 2024. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=EwSEguOnNWU> (Дата звернення 13.12.2024)

ВПЛИВ НАСТІЛЬНО-РОЛЬОВИХ ІГОР НА МАСОВУ КУЛЬТУРУ

Кісільов Олександр Вікторович

Магістр кафедри Дизайну ІКІТД МАУП

Науковий керівник: доцент кафедри Дизайну

Каменецька Ю. В.

Вступ. Настільно рольові ігри (НРІ) є унікальним видом дозвілля, який поєднує в собі елементи імпровізації, колективного розповідання історій і стратегічного мислення. Їхня популярність зростає вже протягом кількох десятиліть, особливо завдяки розвитку поп-культури та цифрових технологій.

Ціль роботи. Розкрити основні ідеї та соціальний підтекст НРІ, визначити основні вектори впливу на масову культуру.

Матеріали та методи. Коротко варто зазначити про правила гри. У НРІ зазвичай грають олівцем, папером і багатограними кубиками. Гравці створюють персонажів на основі правил конкретної НРІ і творчо беруть на себе роль свого створеного персонажа. Ведучий гри створює сюжетну лінію та вигаданий світ, який гравці допомагають спільно створювати через рольову гру; взаємодіючи один з одним як гравці, так і як їхні персонажі. Результати досягаються як за допомогою правил і механізмів конкретної гри, у яку грають, так і за допомогою рольової гри гравців. НРІ як форму рольової гри можна вважати формальною грою у припущення (Montola, 2009).

Кожна НРІ має багатий спектр правил, які можуть варіюватися залежно від системи та жанру гри, тому виокремити їхній певний перелік не є реальним. Однак складові, що виступають у ролі основних, зустрічаються у більшості класичних настільно-рольових ігор. До таких компонентів можна віднести зокрема: роль гравців та організатора гри, систему гри та ігровий процес.

Основою для гри виступає насамперед інтеракція між ігровими персонажами та організатором гри, тобто її ведучим (у різних іграх зазвичай подається власна назва: у більшості ігор GM, тобто Game Master в українській локалізації звучить як гейммайстер, у Dungeons&Dragons це DM, або Dungeon

Master, у «Поклиці Ктулху» Вартовий тощо).

Гравці створюють персонажів, які взаємодіють одне з одним та вигаданим світом навколо них. Ці персонажі зазвичай мають свій набір характеристик (наприклад, силу, інтелект чи волю), які впливають на їхню здатність виконувати дії. Також більшість НРІ передбачає створення гравцем передісторії, що у свою чергу керує характеристиками персонажу на початку гри, вибором вчинків під час гри, а наприкінці може скорегувати фінальний перебіг подій.

Результати та обговорення. Ведучий гри бере на себе важливу роль керування грою, описує події, контролює персонажів, що не належать до гравців, і головне забезпечує розвиток сюжету, маючи завчасно підготовлену структуру наративу. Як було зазначено в огляді гри Call of Cthulhu: «Вартовий-це наче режисер фільму у якому актори не знають сценарій наперед». Формат рольової гри визначає ступінь впливу ведучого: він може мати повний контроль над діями гравців, активно спрямовуючи їх, або ж обмежуватися роллю спостерігача, втручаючись лише для регулювання взаємодій між учасниками та в межах створеного ним ігрового світу. Загалом рольові ігри для невеликих груп гравців є ефективним інструментом соціалізації, розвитку особистості та поліпшення якості спілкування в компаніях (колективах).

Висновки. Рольові ігри є не лише формою розваги, а й інструментом для розвитку креативності, соціалізації та взаєморозуміння. Їхній вплив на масову культуру величезний, вони знаходять відображення в кіно, літературі, відеоіграх і навіть у соціальних трендах. Зростаюча популярність НРІ свідчить про те, що ця форма творчого дозвілля залишатиметься актуальною ще довго.

ХУДОЖНЯ ФОТОГРАФІЯ ЯК ЗАСІБ ОСОБИСТОГО ВИРАЖЕННЯ: ДОСЛІДЖЕННЯ САМОІДЕНТИФІКАЦІЇ ЧЕРЕЗ ОБ'ЄКТИВ

Ковалевський Олексій Андрійович

Викладач кафедри аудіовізуальних мистецтв та виробництва
Фахового коледжу мистецтв та дизайну
Київського національного університету технологій та дизайну
аспірант кафедри мистецтвознавчої експертизи
Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв
Київ, Україна

Вступ. Художня фотографія протягом останніх десятиліть трансформувалася з технічного засобу фіксації реальності в потужний інструмент особистісного вираження та соціокультурної рефлексії. У контексті сучасних досліджень візуальної культури особливу актуальність набуває питання про роль фотографічного мистецтва у формуванні та висвітленні індивідуальної ідентичності. Як зазначає Ролан Барт у праці «Camera Lucida», фотографія функціонує як «доказ існування» не лише зображеного об'єкта, а й самого автора, що транлює свій внутрішній світ через композиційні та семіотичні рішення. Ця концепція стає нарративним стрижнем дослідження, що аналізує художню фотографію як дзеркало самоідентифікації.

Актуальність дослідження обумовлена двома взаємопов'язаними факторами. По-перше, у епоху цифрової гіперпродукції образів зростає потреба у розрізненні між масовою візуальною комунікацією та мистецтвом як актом інтроспекції. Дослідження Мері Ворнер Марієн демонструє, що 68% сучасних фотографів-аматорів використовують зображення для документування особистого емоційного стану, що перетворює фотографію на аналог щоденника. По-друге, інституційний дискурс, зокрема діяльність таких організацій, як Міжнародний центр фотографії (ICP) у Нью-Йорку, спрямований на інтеграцію авторських проєктів у соціальні програми психологічної реабілітації, що потребує наукового обґрунтування.

Мета роботи полягає у виявленні механізмів, за допомогою яких

художня фотографія стає медіумом конструювання та візуалізації самоідентифікації. На противагу традиційним підходам, що розглядають фотографію як пасивне віддзеркалення реальності (на кшталт теорії «вікна у світ» Джона Шарковського), у дослідженні пропонується інтерпретувати її як активний діалог між творцем, технологією та соціокультурним контекстом. Ця позиція узгоджується з концепцією «фотографічного перформансу» Амелії Джонс, де акцент зміщується на процес створення образу як акт самопізнання.

Матеріали та методи. Серед матеріалів, що вивчалися в рамках дослідження, особлива увага була приділена авторським проектам. Їх аналіз, дозволив не лише побачити, як самовиражаються окремі особистості, а також виявити глибинні механізми трансформацій особистості за посередництвом фотографії. Аналіз інтерв'ю, есе, та інших рефлексивних матеріалів дозволили поглибити розуміння цих процесів і сформуванню повну картину на рівні особистого переживання. Таким чином, інтеграція якісного та кількісного аналізу даних дасть можливість виявити закономірності. У дослідженні особлива увага буде приділена персональним мотиваціям творців та соціально-психологічним контекстам їхньої роботи. Отже використовуючи підхід аналізу різного плану в роботі буде продемонстрована роль художньої фотографії у формуванні сучасної свідомості, яка динамічно розвивається та змінюється в сучасному світі. Дані методи й матеріали розраховані на досягнення мети, окресленої у першому параграфі, у тому числі надати читачам якомога глибше та різноманітніше розуміння проблеми дослідження.

Результати та обговорення. Аналізуючи вираз особистості в мистецтві фотографії, важливо насамперед визначити, що відрізняє художню фотографію від її суто технічних аналогів. У той час як об'єктивний знімок прагне відтворити зображення у неспотвореному вигляді, художня фотографія наголошує на суб'єктивному баченні митця. Згідно з Бергером, фотографічне зображення "не дзеркально відображає дійсність, а відображає бачення цієї реальності кимось" [4]. Отже, за вибором об'єкта, ракурсу, освітлення та композиції завжди стоїть суб'єктивність фотографа, його особиста

інтерпретація дійсності, що перетворює процес фіксування реальності на творчий акт.

Критика, спрямована на механічну природу фотографії, часто не враховує глибини цього творчого процесу. Схожа думка може бути застосована до будь-якого виду мистецтва, де митець використовує певний інструмент для вираження власного світобачення. Незалежно від того, чи є це малювальна сітка, криві чи фотокамера, усі ці інструменти є засобами, підвладними рішенням автора. Таким чином, художність витвору визначається не самим інструментом, а саме наміром та баченням митця. Огуїбе у своєму есе "Фотографія та субстанція зображення" підкреслює цей аспект, наголошуючи, що фотографія, як і інші форми мистецтва, невід'ємно пронизана суб'єктивністю [5]. Навіть створення ідеалізованих зображень у контексті традиційного африканського мистецтва, наприклад, зображення-близнюки Ере Ібеджі, демонструють, що метою є не точне відтворення реальності, а її інтерпретація з урахуванням конкретних культурних цінностей та потреб.

Згідно з Огуїбе, припущення про об'єктивність фотографії є хибним, оскільки митці та їхні покровителі завжди цінували суб'єктивний аспект у творчості. У традиціях африканської культури фотографія була засобом створення альтернативної реальності, а не простим відображенням існуючого. Наприклад, зображення "Ере Ібеджі", які були присвячені покійним близнюкам, часто створювались із застосуванням подвійної експозиції, щоб візуально відобразити ілюзію існування обох близнюків. Отже, стає очевидною постійна присутність художника у процесі створення зображення, а його свідоме втручання є ключовим для формування остаточного змісту. Огуїбе наголошує, що в контексті Ере Ібеджі, фотографи створювали необхідну ілюзію або вигадку, підкреслюючи, що для представників Йоруба фотографія була далека від об'єктивного віддзеркалення, натомість була засобом створення віртуальної реальності [5].

Аналізуючи вплив художньої фотографії, стає зрозуміло, що зображення є результатом інтенції митця, його вибору перспективи, текстур, освітлення та

композиції як елементів, що формують цілісну розповідь. Фотографія у цьому розумінні – це не лише процес зйомки, але й свідомий творчий вибір, спрямований на створення кінцевого продукту. Такі фактори, як кольори, композиції та інші рішення художника, вимагають активної ролі особистості, не обмежуючись лише механічною дією. У цьому контексті, аналогія з живописними портретами підкреслює тісний зв'язок між фотографом та об'єктом, підтверджуючи глибинну творчу природу фотографічного мистецтва. Присутність за камерою стає способом встановити інтимний, майже сакральний зв'язок з об'єктом. За словами Огуїбе, фотографія як нащадок портрету, здатна передавати емоції та наміри, відтворюючи реальність не клінічно, а у багатогранний спосіб. Хоча деякі критики звинувачують сучасних митців у надмірній увазі до технічної відтворюваності, Огуїбе наполягає на тому, що справжня повнота естетики досягається лише тоді, коли особистість митця бере активну участь у створенні зображення. Бергер підкреслює, що митець постійно обирає між тим, що включити в кадр, і тим, що виключити. Насправді, саме те, що залишається поза кадром, часто має не менше значення [5]

Камера сама по собі є лише інструментом, не здатним діяти самостійно без керування людиною, що підтверджується навіть у контексті відеоспостереження, де необхідні конкретні налаштування освітлення, ілюструючи важливість свідомого наміру людини в створенні зображення. Важливо розвіяти поширене уявлення про фотографію як про суто механічне захоплення реальності. Фраза "зробити знімок", створює оманливе враження, ніби зображення точно відповідає існуючому світу. Фотографія насправді є лише подобою реальності. Слово "зробити" вказує на намагання митця створити явище, не повністю його опановуючи. У дійсності, фотограф створює нове візуальне утворення, ґрунтуючись на власному культурному кодї, досвідї та майстерності, а не просто відбиває існуючу дійсність. З цього дослідження випливає, що у фотографії визначальною завжди є особиста експресія, що робить її не тільки засобом реєстрації подій, а й творчим засобом для суб'єктивного перетворення реальності через погляд митця [5].

Фотографічний проект, що триває певний період часу, створює унікальну можливість для фотографа простежити динаміку власного світосприйняття. Згідно з працями Шарлотти Коттон, ми живемо у світі, де фотографія стала максимально доступною, та дискусії щодо придатності її як засобу самовираження продовжуються [1]. З одного боку, технічна доступність дозволяє кожному фіксувати обрані об'єкти. Проте, саме через глибоку роботу над темою та її візуальним втіленням проявляється авторська неповторність. Тривалий фотопроект, таким чином, є не просто збором зображень, а, швидше, процесом становлення власного унікального голосу у фотографії [2, с. 96].

Зокрема, важливим є виявлення внутрішньої динаміки змін, що фіксуються в серії знімків. Як наголошують дослідники, такі фотографічні проекти створюють можливість спостерігати за внутрішніми змінами, які відбуваються з автором протягом певного періоду часу. Фотографія стає засобом відтворення не тільки зовнішньої, а й внутрішньої реальності, адже, згідно з дослідженнями, кожен знімок може стати ключем до підсвідомих процесів, відтворюючи інтереси, емоції та бажання фотографа [2, с. 102].

Поступове накопичення зображень створює своєрідний візуальний щоденник, у якому зафіксовано не тільки об'єкти, а й емоційні реакції автора на них. Як зазначає Ж. Гюсдорф, процес написання автобіографії є віддзеркаленням минулого та теперішнього життя, аналогічно фотопроект стає візуальним дзеркалом саморефлексії, дозволяючи відстежувати зміни світосприйняття з часом. Це відображення динамічних змін є важливим аспектом процесу самопізнання, що дозволяє виявляти та досліджувати особисту історію [2, с. 102].

Крім того, важливу роль відіграє пошук власної естетики та фотографічного стилю. Як стверджується у матеріалах щодо художньої фотографії, фотограф повинен володіти не лише технічними навичками, але і психологічним розумінням об'єкта зйомки. Тривалий фотопроект дозволяє експериментувати зі стилістичними рішеннями, технікою та композицією, що сприяє формуванню індивідуального підходу до фотографічного

висловлювання. З часом відбувається становлення авторського стилю, який дозволяє митцю відрізнятись у своєму баченні від інших, втілюючи свій внутрішній світ через вибір образотворчих прийомів, кольорів та композицій [2, с. 106].

Аналізуючи, яким чином тривалий фотографічний проект сприяє самопізнанню, необхідно підкреслити, що процес цей виходить за рамки простого фотографування. Фотографічний проект спонукає до глибокої саморефлексії, під час якої митець не просто фіксує реальність, але й створює наратив про себе та свої внутрішні зміни, виходячи із засад психології сприйняття [2, с. 101].

Висновки. Художня фотографія, як інструмент самопізнання, давно перестала бути лише засобом фіксації дійсності. Натомість, фотографічний проект стає потужним каталізатором внутрішньої рефлексії. Особливо важливим у цьому процесі є тривалий характер роботи, що дозволяє митцю спостерігати за динамікою власних внутрішніх трансформацій, відображених у хронології знімків. Таке спостереження є ключовим у процесі формування індивідуального фотографічного стилю, де автор не тільки опановує технічні аспекти, але й свідомо досліджує свої естетичні вподобання. Саме в цьому дослідженні полягає відмінність від звичайної фіксації - суб'єктивність стає визначальною у формуванні художнього висловлювання. Через призму особистого бачення, фотографічне зображення стає унікальним відбитком внутрішнього світу автора, що, безумовно, виходить далеко за рамки простої констатації зовнішньої реальності. Таким чином, фотографію можна справедливо розглядати не лише як спосіб зафіксувати мить, але й як спосіб дослідити глибини власної ідентичності та проявити її світові.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бути видимим: «Фотографія як сучасне мистецтво» Шарлотти Коттон - Видавництво ArtHuss. *Видавництво ArtHuss*. URL: [https://www.arthuss.com.ua/books-blog/buty-vydymym-fotohrafiiya-yak-suchasne-](https://www.arthuss.com.ua/books-blog/buty-vydymym-fotohrafiiya-yak-suchasne)

mystetstvo-sharlotty-kotton (дата звернення: 30.01.2025).

2. Abdul Rahman A., Azmi N. N. Exploration of Fine Art Photography as a Medium for Self-Expression. *International Journal of Art and Design*. 2024. Vol. 8, no. 1/SI-2. P. 96–106. URL: <https://doi.org/10.24191/ijad.v8i1/si-2.2506> (date of access: 30.01.2025).

3. Avramidis V. Subjectivity in the Photographic Image. *Academia.edu - Find Research Papers, Topics, Researchers*. URL: https://www.academia.edu/2610523/Subjectivity_in_the_Photographic_Image?auto=download (date of access: 28.01.2025).

4. Berger A. A. Seeing Is Believing: An Introduction to Visual Communication. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*. 1991. Vol. 49, no. 1. P. 101. URL: <https://doi.org/10.2307/431664> (date of access: 28.01.2025).

5. Oguibe O. “Photography and the Substance of the Image.” *The Visual Culture Reader*. Ed. Nicholas Mirzoeff. New York : Routelage, 1998.

HISTORICAL SCIENCES

ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНИЙ ОПОРНИЙ ПЛАН, ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ЖИТОМИРЩИНИ

Бабушко Олена Володимирівна
здобувач ступеня доктора філософії
Житомирський державний
університет ім. Івана Франка,
завідувач сектору з питань охорони
культурної спадщини департаменту
містобудування та земельних
відносин Житомирської міської ради

Вступ: Культурна спадщина України являє собою сукупність матеріальних і духовних здобутків суспільства на протязі тривалого часу. Для населених пунктів занесених до Списку історичних населених місць України, в межах визначених історичних ареалів у складі генерального плану населеного пункту визначаються режими регулювання забудови та розробляється історико-архітектурний опорний план, в якому зазначається об'єкти культурної спадщини. Історико-архітектурний опорний план населеного пункту розробляється на замовлення виконавчих органів місцевого самоврядування суб'єктами господарювання, спеціалізованими у сфері вивчення, охорони і використання культурної спадщини, які мають у своєму складі архітектора, що має кваліфікований сертифікат, з урахуванням наявних офіційних документів і даних одержаних під час натурних обстежень і соціальних досліджень.

Правові, організаційні, соціальні та економічні відносини у сфері охорони культурної спадщини з метою її збереження, використання об'єктів культурної спадщини у суспільному житті, захисту традиційного характеру середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь регулює Закон України «Про охорону культурної спадщини». Законом передбачено, що режими

використання пам'яток встановлює центральний орган виконавчої влади, що регулює державну політику у сфері охорони культурної спадщини, щодо пам'яток національного значення; орган виконавчої Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації щодо пам'яток місцевого значення. Межі та режими використання зон охорони пам'яток визначаються відповідною науково-проектною документацією і затверджуються відповідним органом охорони культурної спадщини. Порядок визначення та затвердження меж та режимів використання зон охорони пам'яток та внесення змін до них встановлюється центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони культурної спадщини. Зони охорони пам'яток розробляються з використанням матеріалів історико-архітектурного опорного плану населеного пункту та історико-архітектурної інвентаризації забудови, а також інших матеріалів досліджень культурної спадщини та матеріалів містобудівної документації. Основою щодо розроблення або коригування зон охорони пам'яток архітектури та містобудування є матеріали історико-архітектурного опорного плану.

Законом визначено, що зони охорони пам'яток – це науково-проектна документація регулятивно-охоронного характеру, яка затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони культурної спадщини та використовується при формуванні вихідних даних для проектування.

Аналіз наведених норм права свідчить про те, що межі історичних ареалів визначаються спеціальною науково-проектною документацією під час розроблення історико-архітектурних опорних планів населених місць. Визначені науково-проектною документацією межі історичних ареалів погоджуються відповідним органом місцевого самоврядування та затверджуються Міністерством культури та стратегічних комунікацій України.

Ціль роботи: На підставі законодавчих актів та ситуації що склалася в сфері охорони культурної спадщини, довести необхідність розроблення,

затвердження та внесення змін в історико-архітектурні опорні плани історично-населених місць Житомирської області.

Матеріали та методи: Використані загальнонаукові методи дослідження джерелом яких стали матеріали історико-архітектурних опорних планів історично-населених місць Житомирської області, матеріали судових справ та чинні законодавчі норми України. Особистий практичний досвід в державних органах влади підтвердив актуальність теми та необхідність розроблення, затвердження та внесення коригувань в історико-архітектурні опорні плани, як в інструмент захисту від незаконної забудови та збереження традиційного характеру міського середовища історично-населених місць Житомирської області.

Результати та обговорення: Статус "історичних населених місць" має 401 населений пункт України. З них, станом на 31.12.2024 Міністерство культури та стратегічних комунікацій затвердило в 191 історично-населеному місці України межі та режими використання історичних ареалів. До історично-населених місць Житомирської області включено: м. Житомир, м. Бердичів, м. Коростень, м. Коростишів, смт Любар, смт. Миропіль, м. Новоград-Волинський (нині - Звягель), м. Овруч, м. Олевськ, м. Радомишль. Науково-проектна документація з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів, що затверджена у встановленому законом порядку, є в містах Житомир, Бердичів, Коростень, м. Новоград-Волинський (нині-Звягель).

В таких старовинних містечках, як Радомишль, Коростишів, Овруч, а також селищ міського типу Любар і Миропіль відсутні розроблені та затверджені історико-архітектурні опорні плани. Наявність таких обставин призводить до того, що у господарюючих суб'єктів відсутні чіткі вимоги щодо розроблення проектної документації на нове будівництво, реконструкцію та капітальний ремонт у межах історичних ареалів населених місць, а у органів охорони культурної спадщини відсутні можливості визнати відповідність проектної документації вимогам чинного законодавства.

Проблемою узгодження інтересів суб'єктів будівельної діяльності є не стільки відсутність чи недосконалість документації, яка визначає обмеження такої діяльності в історичних ареалах населених місць, скільки недосконалість чинного законодавства в частині визначення санкцій за порушення нормативно-правових актів у сфері охорони культурної спадщини.

Міністерство культури та стратегічних комунікацій України проводить роботу по внесенню змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення заборони здійснювати забудову в межах визначених історичних ареалів населених пунктів, занесених до Списку історичних населених місць України, за відсутності у складі генерального плану таких населених пунктів історико-архітектурного опорного плану, а також щодо посилення відповідальності та криміналізації окремих діянь за порушення норм пам'яткоохоронного законодавства.

Органами прокуратури Житомирщини заявлено позов до суду, щодо розроблення та затвердження історико-архітектурних опорних планів таких міст Житомирської області як Радомишль, Коростишів, Овруч, та смт Любар та смт. Миропіль. Розглянувши позов, суд визнав бездіяльність органів місцевого самоврядування та зобов'язав вжити заходів з метою розроблення та затвердження історико-архітектурних опорних планів м. Коростишів та смт. Миропіль.

Крім того, з'явилась необхідність в коригуванні затверджених історико-архітектурних опорних планів з огляду на зміни законодавства України в 2020 роках та новими даними за результатами містобудівних, історико-архітектурних та археологічних досліджень. З огляду на те, що історико-архітектурні опорні плани в Житомирській області розроблені до прийняття декомунізаційних Законів України, потребують коригування Переліки об'єктів культурної спадщини, в частині тих, які не підлягають занесенню до Державного реєстру нерухомих пам'яток України, та об'єктів культурної спадщини, які виключені з Державного реєстру нерухомих пам'яток України відповідно до вимог чинного законодавства, на підставі наказів

Міністерства культури та інформаційної політики України (наказ МКІП №262 від 08.04.2024).

В ході практичної роботи з науково-проектною документацією “Історико-архітектурний опорний план м. Житомира з визначенням історичного ареалу” та “Зони охорони пам'яток архітектури м. Житомира”, що розроблена науково-дослідним та проектним інститутом "УкрНДІпроектреставрація" та затверджена наказом Міністерства культури України від 21.01.2016 №18 встановлено, що розміщення деяких пам'яток культурної спадщини не вірно позначено на картографічних матеріалах, тому підлягає уточненню їх розміщення. Науково-проектна документація потребує рецензування краєзнавцями, фахівцями в галузі архітектури, а також незалежними експертами.

Наявність розроблених та коригування затверджених історико-архітектурних опорних планів сприятиме стійкому розвитку територій та прокладанню нових туристичних маршрутів в межах Житомирської області.

Висновки. Для збереження об'єктів культурної спадщини та історичних ареалів населених місць таких як Радомишль, Коростишів, Овруч, а також селищ міського типу Любар і Миропіль Житомирської області необхідно розробити та затвердити історико-архітектурні опорні плани відповідно до вимог чинного законодавства.

Також потребують коригування історико архітектурні опорні плани Житомира, Бердичіва, Коростеня та Звягеля, в частині декомунізаційних та дерусифікаційних процесів.

На законодавчому рівні належить посилити відповідальність за порушення норм пам'яткоохоронного законодавства в частині випадків незаконної забудови історичних ареалів населених місць.

Необхідно приділити особливу увагу збереженню історичних ареалів та окремо кожного з об'єктів культурної спадщини, що знаходяться в межах територіальних громад Житомирської області враховуючи матеріали розроблених та затверджених історико архітектурних опорних планів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. Постанова Кабінету міністрів України від 26.07.2001 №878 «Про затвердження Списку історичних населених місць України»;
2. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»;
3. ДБН Б.2.2-2012 «Склад та зміст історико-архітектурного опорного плану населеного пункту»;
4. Закон України «Про охорону культурної спадщини»;
5. Постанова Кабінету міністрів України від 13.03.2002 №318 «Про затвердження Порядку визначення меж та режимів використання історичних ареалів населених місць, обмеження господарської діяльності на території історичних ареалів населених місць»;
6. ДСТУ Б.2.2-10:2016 «Склад та зміст науково-проектної документації щодо визначення меж і режимів»;
7. Історичні ареали (перелік). <https://mcsc.gov.ua/kulturna-spadshchyna/istorychni-naseleni-mistsia-ukrainy>;
8. На Житомирщині через суд місцеву владу зобов'язують охороняти культурно-історичну спадщину <https://suspilne.media/zhytomyr/779649-na-zitomirsinimiscevu-vladu-cerez-sud-zobovazut-ohoronati-kulturno-istoricnu-spadsinu/>;
9. Наказ МКІП від 08.04.2024 №262 «Про визнання такими, що не підлягають занесенню до Державного реєстру нерухомих пам'яток України, об'єктів культурної спадщини» https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/262_nakaz.pdf.

ВИНИКНЕННЯ І СТАНОВЛЕННЯ ПРАВА ЗА КНЯЖОЇ ДОБИ

Білинський-Гродзь Юрій Михайлович,

аспірант

Інститут народознавства Національної академії наук України

м. Львів, Україна

Вступ. / Introductions.

Дослідженням та вивченням процесу виникнення, становлення і розвитку права на території українських земель у різні історичні періоди займалися численні науковці, інтелектуали, письменники та інші автори. Водночас ця тема не втратила своєї актуальності, оскільки нові дослідження дозволяють висвітлити раніше невідомі сторінки історії української правотворчості, а також сформулювати нові та розвинути існуючі погляди на процес зародження і формування правових норм як феномену суспільних відносин. Особливістю дослідження правової системи княжої доби, як і більшості ранніх держав відповідного історичного періоду, є відсутність писаних правових норм та їх джерел, що дійшли до наших часів.

Дослідники та автори використовують джерела, що часто опосередковано засвідчують існування певних правових норм, не містять їх безпосереднього викладу і часто є результатом власної інтерпретації та розуміння авторами відповідних приписів.

А тому праці і висновки на тему правового регулювання в Україні за часів княжої доби ґрунтуються на співставленні інформації про правові норми з різних джерел з відомостями про історичний контекст, що охоплює структуру населення, рівень економічного розвитку і рід занять, географію поселень та інші численні фактори, в тому числі етнічні та культурні характеристики.

Тож врахування і співставлення різних елементів і чинників правоформування дозволяють по-новому подивитися на цей історичний процес, деталізувати чи розвинути уже зібрану інформацію та зроблені висновки, а часом і запропонувати нові погляди на вже досліджене питання.

Мета роботи. / Aim. Метою цієї роботи є дослідження виникнення правових норм на українських землях періоду княжої доби, а також їх виокремлення зі звичаєвих правил. Маючи за мету дослідити виникнення правових норм, автор описує загальні умови, що спричинили формування права як сукупності норм. Водночас автор акцентує увагу на створенні правових норм представниками влади, а отже виникненні квазізаконодавчого процесу правоформування.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення мети дослідження автором використані загальні методи наукового дослідження, зокрема, спостереження, порівняння, аналізу та узагальнення.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Виникнення української державності за звичай пов'язують з виникнення і розвитком Київської Русі, що вважається першим прообразом держави українського етносу. Створення держави, як способу організації влади на певній території, безсумнівно потребує регулювання суспільних відносин населення такої держави, що здійснюється за допомогою певних усталених правил поведінки. Формування і розвиток Київської Русі, становлення і зміцнення князівської влади потребувало, а отже й сприяло розвитку правового регулювання та виникненню писемних джерел права. Правовий звичай, що протягом століть формувався як усталене правило поведінки громади та передавався з уст в уста, був тою першою нормою права, яка регулювала відносини між людьми, а також регламентувала підкорення владі.

Разом з тим формування Київської держави відбувалося на ґрунті громад, об'єднаних у племена. А тому не дивно і цілком очевидно, що кожна громада, кожне плем'я мало власне поняття про ті чи інші правила поведінки. Тож правове регулювання у сучасному розумінні було дуже різноманітним. Не існувало загальноприйнятих вседержавних норм і правил, натомість кожне плем'я та кожна громада у межах племені послуговувалася власними правилами, що хоч мали загальну схожість, проте, як зазначає відомий дослідник історії українського права Р. Лащенко, характеризувалися

кольоровістю, різноманітністю самих звичаїв [1, с. 20].

Розвиток міст, що поступово ставали центром економічного життя та місцем зустрічі і взаємовідносин представників різних поселень, громад і племен, так само як і розвиток економічних відносин та посилення соціальної нерівності у межах самих громад, були тими чинниками, які, поряд з формуванням держави з одним визнаним центром, сприяли поступовій уніфікації окремих звичаєвих правил та їх загальному запровадженню на території Київської Русі. Наявність певного політичного центру, - як загальнодержавного, так і локальних племінних центрів, - визнання влади князя як лідера на місцевому чи загальнодержавному рівні потребувало правових норм, що забезпечували б сталість реалій суспільного життя.

Племінні князі, так само як і Київські князі навіть за часів найбільшого розквіту Київської Русі не були самодержцями та абсолютними монархами. А відповідно вони були позбавлені можливості на власний розсуд і за власною волею керувати підвладною їм територією та видавати закони у будь-якій сфері соціальних відносин, що були б загальнообов'язковими для усього населення. Влада князя, що постала з ролі військового лідера, носила у значній мірі договірний характер. Так, писемні джерела та історичні пам'ятки згадують про так званий «ряд» - договір, що укладався між князем і громадою та надавав князю своєрідний мандат на правління. Очевидно, що «ряд» здебільшого мав символічне значення, не був зафіксований у письмовому документі та не мав механізмів, що забезпечували б його виконання будь-якою стороною. Разом з тим символічне значення «ряду» полягало в легітимізації влади князя народом через віче (народні збори). Водночас існування такого поняття свідчить про першоджерело влади князя, яка є похідною від влади народу. Як зазначає Р. Лащенко, існування поняття «ряду» свідчить про безумовне право віча закликати князів на княження, а на випадок, коли б князь не виконував прийятих на себе обов'язків, усувати його з князівського столу. При цьому дослідник покликається на літописні свідчення про закликання на престол князя Мономаха у 1113 р. та князя Ізяслава у 1146 р., а також на випадки

усунення князя Ізяслава у 1067 р. та князя Всеволода у 1078 р. [1, с. 89]

Характер суспільно-політичних та економічних відносин, що існували в Київській Русі на початку її формування, призвів до поступового посилення ролі і влади князя. А відповідно становлення і посилення централізованого управління потребувало розвитку правового регулювання з метою утвердження авторитетності князівської влади з однієї сторони, та забезпечення її функціонування з іншої. Міць князівської влади, що поряд з авторитетом і усталеним звичаєм, в основному забезпечувалася військовою силою князівської «дружини», тобто війська, не могла ґрунтуватися виключно на звичаєвих нормах і правилах, що відрізнялися у різних громадах і племенах. Адже непорозуміння і різнотлумачення таких норм, а також історичних традицій і звичаїв могли бути причиною конфліктів, а також не забезпечували необхідної сталості та передбачуваності суспільних відносин. Тож поряд зі строкатими звичаєво-правовими нормами і правилами окремих громад, племен та їх об'єднань з'являються приписи князя, так звані «устава», «уроки», «покони», що регламентують спочатку певні вузько окреслені сфери суспільного життя, зокрема сплату данини або «полюддя», що можна вважати своєрідною формою оподаткування у сучасному розумінні. Як зазначає Л. А. Кушинська у своїй монографії «Звичаєве право та його еволюція у східнослов'янському суспільстві VI–XI ст.», княгиня Ольга упорядкувала збір податків. Реформа княгині полягала в загальній фіксації правових норм («устава») та данин («уроки»), котрі тепер вже стягались не під час набігів дружини (для її ж «кормління»), а спеціальними представниками князівської адміністрації в інтересах держави [2, с. 66].

Однак поступово, з розвитком і поширенням князівської влади, розвивається і поширюється правотворчість. Безумовно, що правові норми, зафіксовані в князівських «уставах», договорах між князями чи договорах князів з іншими державами, наприклад Візантією, в основі своїй спиралися на звичаєві правила. Адже сила звичаю, виробленого протягом століть і безпосередньо застосовуваного в громадах і общинах у їх щоденному житті, не

могла бути замінена приписом князя, влада якого була далекою і часто недосяжною. Тож князівська правотворчість здебільшого зводилася до специфікації та уточнення уже усталених правил і звичаїв з метою забезпечення інтересів влади князя, створення економічної основи князівського правління, а також підтримання центральної ролі князя як очільника держави.

Тож, як бачимо, з формуванням і розвитком Київської держави відбувається формування і зміцнення її управлінського апарату, а разом з тим з'являються правові норми, створені представниками влади з метою забезпечення певного суспільного порядку. Їх відмінність і особливість у порівнянні з існуючими правовими звичаями полягає у цілеспрямованій діяльності щодо їх створення. Запроваджені приписи, хоч і глибоко пов'язані та ґрунтуються на усталених звичаєвих нормах і правилах, однак на відміну від них не виникають самостійно як вираз природних потреб, відчуттів і прагнень населення, а створюються представниками влади з метою запровадження чи фіксування певного соціального ладу.

Висновки./Conclusions. Період княжої доби на українських землях характеризується становленням і зміцненням центральної влади, розвитком державного апарату та виникненням правових норм як результату пристосування і використання звичаєвих правил в інтересах влади.

Поширення і зміцнення князівської влади разом із подальшим поділом суспільства на верстви і групи поряд з багатьма іншими чинниками і факторами сприяли виникненню правових норм як процесу законотворчої діяльності представників влади. Таким чином, процес виникнення права як спочатку сукупності, а згодом і певної системи правових норм, його імплементація у діяльність органів управління, а також виникнення законодавчих приписів відбувається на різних етапах становлення і розвитку держави як способу організації суспільства і влади. І якщо процес створення та функціонування звичаєвого права не потребує подальшого розвитку організації суспільних відносин, то необхідною умовою формування законодавства є створення держави і запровадження інститутів державної влади.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Р. Лащенко. Лекції по історії українського права. Частина перша: Княжа доба // Прага. — 1923. — 152 с.;
2. Л. А. Кушинська. Звичаєве право та його еволюція у східнослов'янському суспільстві VI–XI ст.: Монографія // Київ. 2008. — 142 с.

МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ОСВІТИ

Писарчук Валентина Михайлівна

Викладач вищої категорії

ВСП «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування

Державного некомерційного підприємства

«Державний університет "Київський авіаційний інститут»»

м. Київ, Україна

Вступ. Війна росії проти України докорінно змінила життя переважної більшості населення – це декларують 82% опитаних. І хоча 61% українців залишилися на своєму постійному місці проживання, інші були змушені переїхати до безпечніших місць. Разом з тим, 82% населення мігрували в межах області чи України, тоді як 18% переїхали за кордон. Переважна більшість мігрантів – мешканці східних областей. Міжнародна міграція робочої сили сьогодні охоплює весь світ. Вона є однією з об'єктивних підстав становлення цілісної світогосподарської системи. Водночас, проблема вільної міграції є найнебезпечнішою для урядів як в політичному, так і в соціальному аспекті. Міжнародна міграція робочої сили викликається, як чинниками внутрішнього економічного розвитку кожної окремої країни, так і зовнішніми чинниками. На сьогодні міграційні процеси, що відбуваються в Україні пов'язані з війною яку розгорнула росія проти України в лютому 2022 року.

Ключові слова. Міграційні процеси, повномасштабне вторгнення, міжнародна міграція, робоча сила, міграційна політика, трудові ресурси.

Ціль дослідження. Описати на основі вітчизняних і зарубіжних статистичних даних та проведених досліджень причин і проблеми, що виникають у процесі міграції робочої сили та внаслідок повномасштабного вторгнення росії, запропонувати напрямки їх вирішення, визначення головних мотивів міграції робочої сили та наведення основних переваг і недоліків цього явища, проаналізувати причини міграції останнього року.

Результати та обговорення. Мільйони людей в Україні покинули свої домівки через війну. Частина з них переїхали в межах країни, а частина-виїхали за кордон. Протягом першого місяця повномасштабної війни з України виїхали 3,6 млн. людей. Ще близько 6,5 млн, за оцінками Міжнародної організації з міграції, покинули місце свого постійного проживання і переїхали в межах країни.

За оцінками Міжнародної організації з міграції (МОМ), кількість осіб, які вважаються внутрішньо переміщеними особами (ВПО), становить приблизно 7,1 млн. У Мінсоцполітики на початку травня повідомляли про понад 2,7 млн осіб, які зареєструвалися й отримали довідку ВПО.

ВПО, які прибули зі східних областей, становлять більше половини (55%) від загальної кількості, з південних областей – 13%; їхня частка поступово збільшується. Водночас частка ВПО з Києва та північних областей суттєво зменшилася порівняно з першими місяцями повномасштабної війни.

Деякі люди переїжджали на певний час і вже повернулися до місць свого постійного проживання, а для деяких питання виїзду може постати згодом. Раптове переміщення великої кількості населення внаслідок війни породжує нові проблеми та збільшує вже наявні – як для приймаючих громад, так і для громад, з яких відбувається відтік людей.

Матеріали та методи. Майже 8 млн людей змушені були покинути Україну після 24 лютого 2022 року. У перші дні до прикордонних пунктів пропуску до країн Євросоюзу, з якими межує Україна, насамперед до Польщі, утворилися кілометрові черги. Кожного дня кордон перетинали до 150 тис. людей. Не менші затори утворилися і на виїздах із великих міст, що зазнали бомбардувань уже в перші дні. За даними Державної прикордонної служби, станом на квітень поточного року на кордонах із країнами ЄС суттєво зменшилася кількість черг на виїзд із України. Проте не лише дістатися до кордону, а й виїхати зі свого міста у бік безпечніших областей для мешканців багатьох міст України залишається складним завданням навіть сьогодні. Через недотримання гуманітарних коридорів і постійні обстріли російськими

військами цивільних авто спроба виїхати з Маріуполя, Донецької та Луганської областей та інших міст близьких до лінії фронту може коштувати життя. Частина людей вимушені покидати дім уже вдруге. Серед областей та міст, які зараз перебувають у зоні активних бойових дій, багато таких, що ставали прихистком для ВПО з 2014 року. За даними Міністерства соціальної політики, у 2021 році було взято на облік близько 1,46 млн ВПО з тимчасово окупованих територій Донецької та Луганської областей, Автономної Республіки Крим і Севастополя. Найбільша кількість ВПО налічувалась у Донецькій (512 тис.) і Луганській (282 тис.) областях, у Києві (163 тис.), у Харківській (136 тис.) області. За даними Sedos, серед міст, де частка ВПО була високою до повномасштабного вторгнення РФ в Україну, Северодонецьк (44% ВПО), Маріуполь (20%), Ізюм (13%), Буча (11%), Ірпінь (9%), Бердянськ (8%), Київ (5,5%) та інші. Усі вони зараз постраждали від активних бойових дій.

Найбільше людей виїхали з України у проміжку з 27 лютого до 9 березня 2022 року. У цей період кордон України на виїзд перетнули 1 649 088 людей. Щоденно з країни виїжджали понад 150 000 людей. 6 березня кордон перетнули 210 526 осіб, що є найбільшим показником за один день. З 17 березня кількість тих, хто виїжджав, поступово зменшувалася, що свідчить про спадання першої хвилі біженців. Дані щодо кількості біженців є приблизними й можуть змінюватися.

Майже половина мігрантів вже змогли повернутися додому: 40% українців були змушені покинути своє постійне місце проживання, з них 18% повернулися. Це в більшій мірі стосується жителів північних областей та Києва.

Наразі немає точних даних про кількість примусово вивезених людей з тимчасово окупованих регіонів України після початку повномасштабного вторгнення.

За даними МЗС, станом початок 2023 року загальна кількість громадян України, які перебувають за кордоном, становить майже 8 млн (7 989 027) осіб. Із них дорослих громадян України – близько 5,84 млн (5 841 619) осіб.

Загалом, за даними ДПС, за січень-серпень 2024 року з України виїхало

майже на 300 тисяч людей більше, ніж в'їхало в Україну.

Понад 7,8 млн перетинів кордону українцями зафіксувала Державна прикордонна служба за перші 4 місяці 2024 року. Це значно менше, ніж в аналогічний період минулого року. Майже 69 тис. громадян – 1,5% від загальної кількості виїхавших - не повернулося в країну від початку року. У квітні вперше від початку року додому повернулося більше громадян, ніж виїхало – аж на 56 тисяч. Загалом цьогогоріч кількість тих, хто не повернувся, дещо зросла у порівнянні до минулого року – тоді не повернулося 62 тисячі українців.

За даними ООН, на кінець вересня 2024 року тимчасовий захист у європейських країнах мали 6 млн 154 тис. українців. Ще майже 600 тисяч українців отримали захист поза Європою.

Для порівняння, за весь минулий рік з У країни виїхало 14,1 млн українців. З них лише 142 тис. залишилися закордоном. Це у 15 разів менше, ніж у перший рік повномасштабної війни. Варто зазначити, що різниця між тими, хто виїхав та заїхав в Україну не дає точного розуміння щодо кількості людей, які емігрували.

На початок 2023 року в Україні офіційно зареєстровано 4,9 млн внутрішньо переміщених осіб. Станом на липень 2024 року їх було вже 4,7 млн. Це ті люди, які з певних причин не змогли покинути Україну але змогли переїхати у більш безпечні місця для проживання, переважно це Київ та Західна Україна.

Російська агресія, яка спричинила економічну кризу в Україні, девальвацію гривні, зниження зарплат тощо – все це значно вплинуло на українців ще у 2013-2014 роках. З 2014 року в Україні важливого значення набувають внутрішні міграції, тобто міграції між областями, населеними пунктами. Попередні роки найбільше мігрантів виїхали із Закарпатської, Івано-Франківської, Рівненської, Львівської, Херсонської, Луганської та Донецької областей, проте враховуючи, що вже понад два роки в Україні йде війна, то найбільше мігрантів на сьогоднішній день виїхало зі Сходу і Півдня та

Центру України, у зв'язку з безробіттям, втратою житла, відсутністю умов для проживання.

Висновки. Міграція населення є багатовимірним явищем, яке ускладнюється внаслідок економічних, соціальних та політичних змін, що відбуваються в українському суспільстві. Негативні тенденції у розвитку багатьох сфер життя населення України, викликала повномасштабна війна, що спричинила значний відтік кваліфікованих кадрів тощо, зумовлюють необхідність поглибленого вивчення міграції населення. В процесі дослідження проблеми міграції з'ясовано, що зовнішні міграції в Україні стимулювалися економічними, соціальними, політичними, причинами.

До літа 2024 року стали очевидними її практичні наслідки для ринку праці. Після того, як у травні цього року набув чинності новий закон про мобілізацію, ситуація з робочими руками ще більш загострилася. За опитуванням Інституту економічних досліджень (ІЕД), брак кадрів через мобілізацію та виїзд працівників за кордон бізнес називає на другому місці серед головних перешкод для себе під час війни. І вага цього фактору різко зросла влітку 2024 року. У серпні відключення електрики як перешкоду називали 65% опитаних бізнесів, а брак кадрів – 63% (тоді як за місяць до того – 47%).

У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України ускладнено збирання статистичної інформації щодо результатів діяльності територіальних органів ДМС в окремих регіонах України. З лютого 2022 року, окрема інформація на тимчасово окупованих частинах територій Донецької, Луганської, Запорізької, та Херсонської областях не оновлювалась.

В найближчі роки Україна може зіштовхнутися з проблемою вступу до закладів вищої освіти через виїзд за кордон молоді. Цьогорічна статистика свідчить: випускників середньої освіти було приблизно 250 000. До закладів вищої освіти вступили 174 000, у коледжі вступили ще десь 35 000. Не зовсім зрозуміло де ще 20 000, а це 10 %, – чи виїхали, чи пішли на ринок праці. Якщо така тенденції продовжуватиметься, то це переросте у проблему.

Слід зазначити, що віра в перемогу України залишається на високому рівні із перших днів повномасштабної війни: зокрема у червні 2022 року 98%, вересні 2022 року 94%, станом на жовтень 2024 року 88% українців абсолютно або скоріше впевнені, що Україна здатна відбити напад російської федерації. Загалом з квітня 2022 року віра в перемогу України знизилася на 9-10%. Так, у квітні 2022 року 97% респондентів відповіли, що вірять чи скоріше вірять у перемогу. У 2024 році цей показник знизився на 9%. А головними складовими перемоги України громадяни вважають військову допомогу країн Заходу та міць Збройних Сил України.

Постійна загроза нових ракетних обстрілів України росією сприяє ще більшій невизначеності у намірах українців щодо повернення на батьківщину.

Особливо гострою ця проблема є серед студентської молоді, адже через війну саме багато молоді покинуло Україну від початку 2022 року, що спричиняє кризу в освіті, як наслідок зменшується кількість абітурієнтів, закриваються та об'єднуються навчальні заклади. Проте бажання повернутися додому за першої можливості залишається високим.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Западнюк С. О. Міграції населення України: внутрішньорегіональний вимір. Український географічний журнал. 2012. № 2. С. 28 – 33.
2. Западнюк С. О. Міграції населення України: передумови, динаміка та наслідки розвитку / Наук. Ред. Руденко Л. Г. К. 2011. 240 с.
3. Зовнішні трудові міграції населення України / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України / Е. М. Лібанова (ред.), О. В. Позняк (ред.). К.: РВПС НАН України, 2002. 206 с.
4. Кислий О. Є. Демографічний вимір історії. К.: Арістей, 2005. 328 с.
5. Мезенцев К. В. Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку: монографія. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2004. – 253 с.
6. Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Застосування

статистичних методів (регіональний аспект): Щорічник наукових праць. Вип. X . Інститут регіональних досліджень НАН України. Львів, 1999. 272 с.

7. Українське суспільство: міграційний вимір (Національна доповідь) Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України. К., 2018. 396 с.

8. Фащевський М. І., Руденко Л. Г., Демченко М. П., Мисевич К. М. Міждержавні міграційні зв'язки України: основні тенденції та проблеми. Український географічний журнал. 2007. № 4. С. 33 – 38.

9. Міграційні процеси у світі. https://www.slovoidilo.ua/2021/03/18/infografika/suspilstvo/trudovamihracziya-skilky-ukrayincziv-pracyuvaly-kordonom-2019-2021-rokah#google_vignette.

10. Опитування: 88% українців вірять, що Україна переможе у війні проти РФ//<https://www.pravda.com.ua/news/2024/11/13/7484332/>

11. Скільки цьогорічних абітурієнтів обрали закордонні виші і чи можна говорити про "відтік мізків". https://24tv.ua/education/viyizd-studentiv-za-kordon-skilki-vstupilo-inozemni-vishi-2024_n2681668

12. Близько 1,5% українців виїхали та не повернулися у 2024 році//<https://opendatabot.ua/analytics/emigration-trend-2024-4>

13. Втеча від війни чи свідомий виїзд. Як змінилася міграція з України і якими будуть її наслідки<https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c93px84133jo>

ВАХМАНИ ТАБОРУ БЕЛЖЕЦЬ: СЛУЖБА ПОЗА ТАБОРОМ СМЕРТІ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ АРХІВНИХ СПРАВ)

Трусько Б. О.,
аспірант кафедри всесвітньої історії Дніпровського
національного університету імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Важливим питанням історії та соціології є Голокост та його виконавці, включаючи вахманів – радянських військовополонених, які перейшли на бік Третього Рейху і в складі спеціалізованих загонів СС здійснювали обов'язки охоронців таборів смерті та концтаборів [17, арк. 95]. Проте, розглядаючи тему Голокосту, ми часто не звертаємо уваги на те, що діяльність вахманів не обмежувалася лише таборами смерті та концтаборами, тому, залишаючи поза увагою іншу діяльність злочинців, ми звужуємо уявлення про ті процеси, що відбувалися довкола таборів смерті, а також про функціонал злочинців поза межами таборів.

Мета роботи – представити діяльність вахманів поза межами таборів на прикладі службовців табору смерті Белжець, розкрити основні особливості такої діяльності, показати долю вахманів після служби у таборі, використовуючи як кінцеву точку, закінчення їх професійної діяльності в лавах СС.

Зауважимо, що дана тема розкривається в окремих працях, хоча і опосередковано. Передовсім слід назвати монографію Р. Кувалека «Табір смерті у Белжеці», видану у 2014 р. У ній, зокрема, згадуються облави вахманів на біглих євреїв, які втікали з вагонів під час руху, та контролю тих місцевих жителів, які могли їм допомагати. Р. Кувалек, між іншим, відзначав роль вахманів як зв'язкових між табірним персоналом та місцевим населенням [18].

У спільній роботі П. Блека та К. Древодна «Foot Soldiers of the Final Solution: The Trawniki Training Camp and Operation Reinhard» (2014) також згадуються рейди вахманів, але вже по єврейських гетто. Крім того, звертається

увага на спроби німецького командування трансформувати охоронні загони вахманів у повноцінні військові підрозділи [1].

Матеріали і методи. Основним джерелом роботи є слідчі та судові справи, що зберігаються у галузевих архівах СБУ. Специфічна природа даних джерел визначає конкретні методи, які доречно використовувати при дослідженні обраної проблеми. Метод аналізу, зокрема, дозволяє розглядати проблему за окремими аспектами та складниками. Критичний метод полегшує використання контенту судових і слідчих справ, які часто містять особисті суб'єктивні оцінки ангажованих свідків або слідчих. Основним же методом даного дослідження слід визнати просопографічний, вельми необхідний у справі реконструкції біографічних даних.

Передовсім хотілося б зазначити, що вахманську службу, як певний інститут чи структуру, створювали за-для ліквідації євреїв, а також для полегшення психічного навантаження на німецький персонал фабрик смерті [5, арк. 54]. Однак, жоден табір смерті не міг існувати закрито: очевидною проблемою ставала необхідність приховати велику кількість тіл страчених у газових камерах в'язнів табору. Спочатку табір використовували як кладовище, вахмани тоді працювали на будівництві табору, рили котлован, в який скидали трупи з вантажівок із критим верхом [13, арк. 54].

Слідчі справи свідчать про спроби приховати тіла поза табором, що було спричинено тотальною антисанітарією, викликаною чисельними похованнями всередині табору. Варто зауважити, що достовірні свідчення про місця зовнішні поховань і відповідні процедури у матеріалах справ відсутні. Фактично лише вахман І. А. Сидорчук зазначає, що вбитих вивозили на спеціальних закритих вантажівках [16, арк. 98]. Найбільш віданні німцям вахмани несли караульну службу ззовні табору: у зоні лісу, на залізничному переїзді, біля Млина [3, арк. 257; 6, арк. 176–177 зв]. Так, місцева жителька Я. Михайлінська свідчила, що вахман О. Д. Лазаренко, через підозру у ношенні їжі євреям до табору Понятово, філії табору Белжець, знущався та сильно скалічив іншу місцеву жительку, П. Каземирчак. Цей же свідок згадала розповідь лісничих, яких

вахман теж жорстоко скалічив через те, що ті ходили близько до табору [6, арк. 176–177].

Вахмани виконували функції посильних. Відомо, що місцева жителька К. Натина разом з доньками пекла для табору хліб: борошно та інші інгредієнти приносили їм вахмани. Хліб забирав та відповідно розраховувався з пекарями капо Герц у супроводі вахмана [12, арк. 168]. Відомо і про поїздки вахманів за закупкою продуктів у с. Томашів, за продуктами [8, арк. 221 зв.].

Між іншим, вахмани самостійно транспортували до табору горілку, харчі [5, арк. 109]. При цьому споживали здобутий алкоголь не лише вахмани. Відомо, наприклад, що вахмана Ірмана під час п'яної вечірки застрелив фольксдойче Франц [7, арк. 48]. Отож, цілком імовірно, що хтось із німецького персоналу неофіційно підтримував таку контрабанду до табору.

Також вахмани, разом з каппо, у складі окремих робітничих бригад здійснювали заготівлю дров та будівельних матеріалів для потреб табору. За однією з версій, саме під час лісозаготівель вахман Тимошенко спонукав робітників табору до імовірного повстання або втечі [10, арк. 199].

Проте, центральним завданням, попри служби у таборі, була участь у рейдах та облавах, які пояснювалися зв'язками місцевих жителів із партизанськими загонами, а також допомогою біглим в'язням. Так, відомо про рейд у с. Пара, у 15 км від Белжеця, коли було вбито старосту та його дочку, запідозрених у підтримці партизанів [10, арк. 257]. Цікаво, що після одного із рейдів проти селян до табору привезли зерно та худобу [5, арк. 259], з чого можна зробити висновок про використання облав з метою банального пограбування місцевого населення.

В обов'язки вахманів із табору входили також облави на євреїв. Є згадка, наприклад, про те, що навесні 1942 р. відбулась облава у м. Любеч, внаслідок якої 10 євреїв вбито при спробі втечі, а ще 30 відправлені на страту до табору [15, арк. 18]. У слідчих справах згадуються облави на приречених, які втікали з ешелонів смерті. Одна така втеча відбулася після березня 1943 р. [16, арк. 160 зв.].

Також облави і розстріли здійснювались по відношенню до партизанів. Згадуються, зокрема, облави у с. Пара та у Білограйських лісах [10, арк. 257]. Як правило, партизани не діяли поблизу табору смерті, але відомі випадки, коли вахмани страждали від останніх. Так, Ф. Ф. Ткаченко помер у червні 1943 р. у результаті зустрічі з партизанами [5, арк. 66, 67].

Після закриття табору вахманів вирішили використати як повноцінних військових, перевівши їх у місто Трієст. Ця компанія проходила з осені 1943 р. до середини 1944 р. Їх завданням у Трієсті було охороняти шосейну дорогу і міст, що зв'язував Північну Італію з Трієстом, а також залізну дорогу і міську тюрму. Патрулювали групами по 8-9 чол. на бронемашині з кулеметом [11, арк. 105]. Штаб підрозділу колишніх охоронців, у цілому добре забезпечених, знаходився на території колишнього цукрового заводу Трієста [14, арк. 184].

Існують різні думки стосовно служби белжецьких вахманів у Трієсті. Р. О'Ніл, наприклад, у своїй роботі припустив, що рішення про доручення вахманам боротися із партизанами було продиктовано спробою німецького керівництва прибрати небажаних свідків [2]. Дійсно, у Трієсті закінчує своє життя комендант табору Белжець та багато його підлеглих. Після загибелі Г. Вірта команда із 16 чоловік намагалася створити засідку партизанам, аби помститися, однак нічого не вийшло. Командиром цієї групи був лейтенант Вальшер [11, арк. 231–236]. П. Блек мав інші припущення, вважаючи однією з причин невдачі вахманського підрозділу труднощі з мобілізацією досвідчених військових на кінець 1943 р. [1]. Як показала історія, колишні охоронці фабрики смерті виявились поганими військовими.

Паралельно з цим вахманів вже використовували у боротьбі проти партизанів на території Польщі. Різниця полягала у тому, що у Польщі вахмани брали участь в окремих каральних акціях. В Італії ж йшлося про постійну боротьбу проти добре організованої та активної підпільної армії.

Результати і висновки. Одним з допоміжних обов'язків вахманів були рейди: проти партизанів, євреїв-втікачів і мешканців найближчих гетто, а також

місцевих жителів, які допомагали втікачам.

Втім, рейди проти місцевого населення можна трактувати і як банальний спосіб грабунку. Паралельно з внутрішньою охороною табору більш надійні, з точки зору німецької адміністрації, вахмани виконували охорону і на зовнішній стороні табору. Також в обов'язки охоронців входили посильні функції, в тому числі транспортування до табору харчів. Відомо і про контрабанду до табору, в першу чергу алкоголю, який вахмани інколи споживали разом з німецьким персоналом.

Після ліквідації табору частина службовців була включена у повноцінні бойові загони, розташовані в італійському Трієсті, проте з цієї витівки зрештою нічого не вийшло.

Отже, можемо констатувати, що діяльність вахманів не обмежувалась лише охороною табору, вони фактично були допоміжним персоналом з доволі широким спектром функцій, виконання яких дозволяло табору смерті Белжець ефективно отримувати свої пекельні результати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Black P. Foot Soldiers of the Final Solution: The Trawniki Training Camp and Operation Reinhard / P. Black // Holocaust and Genocide Studies – 2011. – № 25(1). – С. 1–99.
2. O'Neil R. Belzec: Stepping Stone to Genocide. – New York.: Jewish Gen, 2008. – 376 p.
3. Архів Дніпропетровського обласного управління Служби Безпеки України (далі – АДОУ СБУ). Ф. 5 (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника, І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр. Спр. 44. Т. 3. 310 арк.
4. АДОУ СБУ. Ф. 5 (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника, І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр. Спр. 44. Т. 4. 293 арк.
5. АДОУ СБУ. Ф. 5. (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника,

І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр.
Спр. 44. Т. 5. 272 арк.

6. АДОУ СБУ. Ф. 5 (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника, І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр.
Спр. 44. Т. 6. 180 арк.

7. АДОУ СБУ. Ф. 5 (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника, І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр.
Спр. 44. Т. 10. 129 арк.

8. АДОУ СБУ. Ф. 5 (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника, І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр.
Спр. 44. Т. 19. 263 арк.

9. АДОУ СБУ. Ф. 5 (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника, І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр.
Спр. 44. Т. 10. 129 арк.

10. АДОУ СБУ Ф. 5 (за звинуваченням: А. А. Зуєва, Т. Г. Олійника, І. І. Загребаєва, М. І. Мамчура, Г. Т. Линкіна, О. Д. Лазаренка). 1966–1967 рр.
Спр. 44. Т. 20. 476 арк.

11. АДОУ СБУ. Ф. 5. Спр. 46. Т. 2. (за звинуваченням: Є. Г. Розенка, П. М. Шпака, С. Ф. Довгалока, Т. В. Гури). 1967–1968 рр. 468 арк.

12. АДОУ СБУ. Ф. 5. Спр. 46. Т. 9. (за звинуваченням: Є. Г. Розенка, П. М. Шпака, С. Ф. Довгалока, Т. В. Гури). 1967–1968 рр. 353 арк.

13. АДОУ СБУ. Ф. 5. Спр. 53 («Навчальний табір “СС” – Травники»). 1948–1954 рр. Т. 3. 462 арк.

14. АДОУ СБУ. Ф. 5. Спр. 53 («Навчальний табір “СС” – Травники»). 1948–1954 рр. Т. 4. 578 арк.

15. Архів Миколаївського обласного управління Служби Безпеки України. Ф. 5 (за звинуваченням: А. Г. Мавродія). 1952 р. Спр. 4390. Т. 1. 243 арк.

16. Архів Житомирського обласного управління Служби Безпеки України. Ф. 5 (за звинуваченням: Т. О. Сидорчука). Спр. 12406. Т. 3. 482 арк.

17. Кудряшов С. В. Травники. История одного предательства / С. В. Кудряшов // Родина. – 2007. – № 12. – С. 94–98.
18. Кувалек Р. Табір смерті у Белжеці / Пер. з польської О. Колесник. – К.: Укр. центр вивч. історії Голокосту, 2018. – 304 с.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СИЛ ПРОТИБОРЧИХ СТОРІН ПІД ЧАС ФОЛКЛЕНДСЬКОЇ ВІЙНИ 1982 РОКУ

Штонда Вероніка Романівна

Студентка

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

Вступ. 2 квітня 1982 року гарнізон військ Великої Британії, що розміщувався на Фолклендських островах був атакований військами Аргентини. З цього часу розпочалась Фолклендська війна. Відразу політичне та військове керівництво Великої Британії майже не відреагувало на дії Аргентини, оскільки ідея вести війну за 12000 кілометрів від основних баз флоту, який переживав не найкращі часи, здавалося божевіллям.

Мета роботи полягає в тому, щоб порівняти сили задіяні зі сторін Великої Британії та Аргентини під час Фолклендської війни.

Матеріали та методи. Для досягнення мети дослідження здійснено порівняльний аналіз сил задіяних під час Фолклендської війни Великою Британією та Аргентиною. В процесі підготовки матеріалу були також використані доступні матеріали з мережі Інтернет.

Результати та обговорення. Гарнізон Великої Британії, що розміщувався на Фолклендських островах, складався із декількох сотень морських піхотинців зі складу Королівського військово-морського флоту Великої Британії. Цей гарнізон був атакований силами спеціальних операцій Аргентини, що переважали за своєю кількістю. Зважаючи на цей фактор, наступного дня після ведення бойових дій, морські піхотинці капітулювали, а ті що залишились потрапили до полону.

На початку Фолклендської війни політичне керівництво Великої Британії намагалось мирним шляхом врегулювати всі питання, які виникли між двома державами. Дані дії результатів не дали, бо обидві сторони стояли на своєму і не йшли на компроміси.

Військове керівництво Збройних сил Великої Британії розробило операцію “Корпоратив”, мета якої полягала в силовому поверненні Фолклендських островів назад під контроль Великої Британії. Основний тягар виконання поставлених завдань був покладений на Королівський військово-морський флот Великої Британії. Були спішно підготовлені експедиційні війська, що формувались навколо двох легких авіаносців “Гермес” та “Інвінсібл”, які могли розмістити на своїх палубах британські палубні винищувачі-бомбардувальники вертикального злету та приземлення “Сі Харрієр”.

До 6 квітня 1982 року була сформована об’єднана оперативна група, до складу якої ввійшли 2 легких авіаносці (флагман “Гермес”), 1 десантний транспорт-док типу “Феарлесс”, 10 есмінців і фрегатів та 4 допоміжних кораблі.

Загалом було задіяно 20 винищувачів “Сі Харрієр”, а також 54 гелікоптери таких моделей: “Сі Кінг”, “Уессекс”, “Лінкс”, “Чінук”, “Скаут” та “Васп”. На палубі “Гермеса” розмістили 12 літаків, а “Інвінсіблі” 8. Також на палубах авіаносців знаходилися протичовнові гелікоптери “Сі Кінг HAS.5”. В свою чергу кожен авіаносець узяв по 9 таких гелікоптерів, а більший “Гермес” ще й 9 багатоцільових гелікоптерів моделі “Сі Кінг HC.4”. Також в склад авіаційного крила ввійшло 7 протичовнових гелікоптерів версії “Сі Кінг HAS.2”, їх поділили на окремі самостійні ланки “А” та “С”.

Ланка “А” в складі 4 гелікоптерів розмістилась на судні постачання “Олмеда”, військово-морського допоміжного флоту. Основним завданням гелікоптерів цієї ланки була доставка припасів іншим суднам на шляху до Фолклендських островів, а після прибуття до островів на них було встановлене протичовнове озброєння.

Ланка “С” в складі 3 гелікоптерів базувалася на борту іншого допоміжного судна “Форт Гранде”. Ці гелікоптери також використовувалися для забезпечення постачання експедиційних сил. Решта 24 гелікоптери розмістились на інших суднах експедиційних сил та застосовувались тільки в бойових діях.

Це був початковий склад британських сил, поспішно зібраних для формування оперативної групи й відправлених 6 квітня 1982 року на Фолклендські острови.

Загалом під час Фолклендської війни Велика Британія задіяла відносно великі військові сили для відвоювання Фолклендських островів у Аргентини, а саме:

- особового складу – близько 28000 осіб (приблизно 70% це був обслуговуючий персонал);

- кораблів – близько 127 одиниць (2 авіаносці, 8 есмінців, 15 фрегатів, 6 підводних човнів, десантні кораблі, допоміжні судна, танкерні судна та судна забезпечення);

- авіаційне крило складало – 20 винищувачі-бомбардувальників вертикального злету та приземлення “Сі Харрієр”, та не менше 54 гелікоптерів різних типів та марок. За деякими даними також застосовувались стратегічні бомбардувальники “Вулкан”.

Аргентина залучила для захоплення та утримання Фолклендських островів до 12000 аргентинських солдатів (основу яких складали солдати строкової служби з обмеженим бойовим досвідом). Разом із обслуговуючим персоналом всього було 85000 аргентинських солдатів. Дані війська діяли за підтримки танків, бронетехніки та польової артилерії.

Кораблів військово-морського флоту Аргентини було задіяно близько 38 одиниць. 1 авіаносець “Вейнтсієнко де Майо”, 1 крейсер “Генерал Бельграно” (був потоплений підводним човном Великої Британії), кілька одиниць ескадрених міноносців та фрегатів, 2 підводних човни, декілька десантних кораблів та транспортні судна. Авіаційне крило Збройних сил Аргентини складало близько 240 літаків. Більшу частину авіації становили винищувачі-бомбардувальники моделей “Міраж 3”, “ІАІ Даггер” та “А-4 Скайхок”. Також на ряду із винищувачами-бомбардувальниками Повітряних сил Аргентини широко застосовувалась авіація Військово-морського флоту Аргентини, а саме палубні штурмовики “Супер Етандар,” які використовували

протичовнові ракети “Екзосет”. Ці крилаті протичовнові ракети завдали значних втрат британському флоту, пошкодивши ряд кораблів та потопивши есмінець “Шефїлд” та контейнеровоз “Атлантик Конвейр”.

Висновки. Операція “Корпоратив” для Великої Британії стала однією із найскладніших військово-морських операцій після Другої світової війни, що проводив Королівський військово-морський флот. В свою чергу Аргентинські війська мали чисельну перевагу на суші, але поступались британцям у підготовці, озброєнні та організації. Велику роль в Фолклендській війні зіграв Королівський військово-морський флот Великої Британії, який забезпечив ефективне ведення спецпідрозділами бойових дій на суші. Якісно продумана операція призвела до перемоги Великої Британії.

Втрати Великої Британії склали:

- 255 загиблих військових;
- 10 винищувачів-бомбардувальників “Сі Харрієр”;
- 24 гелікоптерів;
- 2 фрегати;
- 2 есмінці;
- 1 контейнеровоз;
- 1 десантний корабель;
- 1 десантний катер.

Втрати Аргентини склали:

- 649 загиблих військових;
- 1 крейсер;
- 1 підводний човен;
- 1 патрульний катер;
- 4 вантажних судна;
- 1 цивільне судно;
- 75 літаків;
- 25 гелікоптерів.

LITERATURE

УДК 37.013

ПЕРСПЕКТИВЫ КИТАЯ В ОБЛАСТИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТНЕГО РАЗВИТИЯ

Чжоу Хунвей,
кан. фил. н., преподаватель,
Университет Хучжоу,
г. Хучжоу, КНР

Строительство Китаем мирового центра высшего образования имеет важные культурные и цивилизованные ценности для изменения структуры центров высшего образования, в которых доминирует западная цивилизация. Чтобы построить мощную страну в области высшего образования, необходимо не только придерживаться культурной субъективности и брать за основу превосходную традиционную китайскую культуру, но и изучать опыт других стран.

Ключевые слова: Высшее образование в КНР, тенденции развития высшего образования, центр высшего образования, традиции в образовании.

С точки зрения мировой истории, центры высшего образования и научно-технические центры в наше время постоянно перемещались вместе с научно-техническим прогрессом и экономическим развитием. С 16 по 20 век это были такие страны, как Италия, Англия, Франция, Германия и Соединенные Штаты Америки последовательно становились центрами науки и техники, центрами талантов и центрами высшего образования века. И, хотя центральные позиции Франции, Германии и Соединенных Штатов сместились, в настоящее время они входят в число мировых держав высшего образования. С культурной точки зрения эти страны продукты христианской культуры или западной

цивилизации.

Незападные цивилизации не смогли успешно оспорить этот центр, и они все еще находятся на окраинах высшего образования. С точки зрения мировой культуры, строительство Китаем центра высшего образования означает, что он разрабатывает другую модель развития высшего образования в стране с незападной цивилизацией. Стремление нашей страны создать мировой центр высшего образования означает, что незападные цивилизации успешно бросили вызов западной цивилизации в области высшего образования [1].

С точки зрения истории развития мировой цивилизации, локомотивом высшего образования Китая является не только рост объёмов высшего образования, его конкурентоспособности на мировой арене, но и интеллектуальная поддержка экономического и социального развития страны.

Однако, чтобы создать мощный центр высшего образования, Китаю необходимо не только полагаться на национальную культуру и вековые традиции в образовании, но и учиться у других, впитывать передовой опыт и образовательные концепции высшего образования в различных странах по всему миру.

Западные теории модернизации, включая высшее образование, сосредоточены на западной экономике и культуре. Поэтому и географические обозначения так называемых «Ближнего Востока» и «Дальнего Востока» формируют антагонистические отношения между «Западом» и «Другими» в мире высшего образования. Запад в этом миропонимании — это центр, а другие — окраины [2]. В современных средствах информации, «Запад» обозначается как «передовой», «современный», «прогрессивный» и «цивилизованный», а «окраины» описываются как «невежественные», «отсталые», «застойные». Это также сформировало маргинальные теории высшего образования и широко распространённую модель развития академического колониализма. С точки зрения Запада, только путем полной вестернизации, интеграции в Запад можно построить университет мирового класса и высшее образование в современном смысле этого слова.

С точки зрения истории и реальности западная культура, западная цивилизация и западное высшее образование неразрывно связаны. Западная цивилизация и культура имеют свои особенности, а западное высшее образование имеет свои преимущества, что неоспоримо. Однако считается, что западное высшее образование является единственным успешным высшим образованием, и высшее образование во всех странах мира должно следовать по пути западного развития.

Китай же стремится создать собственный центр высшего образования, основанный на восточной цивилизации и китайской культуре. Его пути и модели развития можно перенять у Запада, но их нельзя скопировать, не говоря уже о полной вестернизации. Создание мощной страны в области высшего образования в Китае означает, что другие культуры и цивилизации, отличные от западной, все еще могут быть встроены в мировую систему высшего образования на паритетных началах. История развития мировой культуры показывает, что культуры всех стран мира выросли на обменах, но многие культуры и цивилизации потеряли себя в этих обменах и были растворены другими цивилизациями. Благодаря своей прочной культурной субъективности китайская цивилизация стала единственной великой цивилизацией в мире, которая по сей день непрерывно развивалась в форме страны.

В ходе тысячелетнего развития цивилизации китайский народ сформировал образовательную идеологическую систему, основными характеристиками которой являются знания, мудрость, привязанность к семье и патриотизм. Что касается отношений между учителем и учеником, то западная цивилизация рассматривает эти отношения скорее как социальные и профессиональные, в то время как китайская культура делает упор на личностных отношениях между учителями и учениками, подчеркивая их взаимную любовь и поддержку [3].

Разнообразие является отличительной чертой развития человеческой цивилизации и отличительной чертой создания мощной системы высшего образования мирового класса. Поэтому, создание мощного центра высшего

образования требует содействия диалогу и обменов между китайскими и иностранными академическими кругами с широким видением мира, преодоления барьеров цивилизации посредством цивилизованных обменов, преодоления конфликтов цивилизаций посредством взаимного признания цивилизаций и преодоления превосходства цивилизаций посредством цивилизованной терпимости, а также содействия гармоничному сосуществованию и взаимодополняемости различных человеческих цивилизаций посредством обменов и взаимного признания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ли Лигуо. Культурное значение создания мощного центра высшего образования / 李立国 | 建设高等教育强国的文化意义 // [Интернет]. 2024 [процитировано 10 января 2024 г.] Доступно по: https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=Mzg2ODYzOTI1Mw==&mid=2247522126&idx=1&sn=c9ffda2aa12ba0c683d2b4ca8814655b&chksm=cf7da7e920d752d62bb4f335c124c418459b1d5a3848416210aec75a55726ed0567b2a78cc62&scene=27
2. Искусственный интеллект открывает новую эру развития высшего образования / 人工智能开启高等教育发展新纪元// [Интернет]. 2024 [процитировано 10 января 2024 г.] Доступно по: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1821088127386722637&wfr=spider&for=pc>
3. Пустите корни на земле Китая и продвигайтесь вперед на пути к могущественной стране - 70-летняя история реформы и развития высшего образования в Новом Китае / 新中国70年高等教育改革发展历程 - 中华人民共和国教育部政府门户网站 // [Интернет]. 2024 [процитировано 10 января 2024 г.] Доступно по: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5147/201909/t20190924_400593.html

POLITICAL SCIENCES

CONCEPT AND PRINCIPLES OF THE SECURITY DIMENSION OF THE GEOPOLITICAL SPACE OF EUROPE

Popovych Y.,

candidate of philosophy, associate professor,

Terenyk O.

graduate student of the department of political science
and general legal disciplines

Zaporizhia Polytechnic National University

Zaporizhzhia, Ukraine

Introductions. The conditions for Ukraine's effective entry into the complex of security relations within the European geopolitical space are a task directly related to Ukraine's official course to expand participation in European integration processes.

Aim. The aim of the work is also to analyze the features of the geopolitical space of Europe.

Materials and methods. The methodology and methods of the study are based on geopolitical analysis, as well as descriptive, structural-functional, historical and comparative methods.

Results and discussion. In modern geopolitical methodology, the categories of geopolitics include: geopolitical model of the world, geopolitical space, geopolitical field, geostrategy, geostrategic area, geopolitical region, geopolitical line, geopolitical rivalry, borders, national security of the state, national interest, national power, expansion.

The geopolitical model of the world is a specific way of modelling reality within the discursive field of geopolitics. At the turn of the 20th and 21st centuries, polar models of the world developed in geopolitics. The first classification of polar models of the world was proposed in the 1950s and 1960s by the American researcher M. Kaplan. He substantiated six models of the international system,

including: 1) “balance of power”, 2) flexible bipolar system, 3) rigid bipolar system, 4) universal system, 5) hierarchical system, 6) single veto system [1].

Geopolitical space is an environment that influences the formation of relations between states in the context of the fundamental dualism of the world. In the structure of geopolitical space, Z. Brzezinski distinguishes geostrategic actors and geopolitical centres. According to Brzezinski, geostrategic subjects are states that have the ability to exercise power or influence beyond their own borders [2, p. 23]. Geopolitical centres are determined by geographic location, which gives states a special ability to control access to important areas or to deny geopolitical actors access to resources.

The geopolitical space of Europe is an environment on the geographical territory of modern Europe, which is marked by significant differences of a political and institutional nature. The geopolitical space of continental Europe has historically been formed from three main geographical areas. The core of the first area is the “continental West”, which has traditionally included France, Spain, and Portugal. However, the modern “West” most often includes Great Britain and the United States, the special ties between which constitute the basic axis of Euro-Atlantic relations. The second area is “Central Europe”, which has traditionally included Germany, Austria, Hungary, and Italy. The third area was considered to be European Russia and adjacent territories. In the past, the interaction between the indicated geopolitical areas was marked by the existence of zones of tension, as a result of sharp contradictions between the continental West and the island states. The contradictions between the leading countries of Central Europe were embodied in the opposition to both the European West and the Eastern area, which includes Russia [7].

Considering the geopolitical space on a global scale, Brzezinski characterizes the USA as the only superpower, which in its foreign policy has moved from the concept of "containment" to the concept of "expansion", striving for a "new world order" based on its own dominance [2, p. 48].

The Euro-Atlantic space can be conditionally defined in two planes. The first is political-geographic, in the sense of the total territory of NATO member states. The

second is institutional, associated with the territorial scope of the activities of multidisciplinary institutions and organizations, including NATO, EAPC and OSCE, whose powers relate to the security sphere.

The geopolitical field is the space that a state or coalition of states controls or seeks to control. The most meaningful classification of geopolitical fields identifies:

- endemic field – a space controlled by the state for a long time, the undoubted belonging of which to a certain national community is recognized by neighbors;
- border field – a space under the control of the state, but not developed to the proper extent (demographically, economically, politically), inhabited mainly by national minorities;
- cross-field – a space claimed by several states;
- total field – a continuous space under the control of a national community;
- geopolitical reference point – a territory outside the total field, controlled by the state, communications to which are not controlled by the national community;
- metafield – a space developed simultaneously by several states (as a rule, under conditions of geopolitical pressure from the outside) [3].

Geopolitical methodology also uses such a traditional concept as "national security of the state", which means the protection of the vital interests of a person, citizen, society and the state, which ensures the sustainable development of society, timely detection, prevention and neutralization of real and potential threats to national interests [4].

Important categories of the national dimension of geopolitics are "national interest" and "national power". National interest outlines the vital material, intellectual and spiritual values of the people as the bearer of sovereignty and the sole source of power in the state, the determining needs of society and the state, the implementation of which guarantees the state sovereignty of the country and its progressive development.

Conclusions. Summing up, it can be noted that security is a state of a complex system when the action of external and internal factors does not lead to the deterioration of the system or to the impossibility of its functioning and development

[5]. Instead, collective security implies the protection of the interests of a group (union) of states from external threats, which is guaranteed by mutual assistance, cooperation in the military sphere and collective joint actions to prevent and repel aggression [6, p. 17]. The concept of collective security is based on the recognition of the indivisibility of security - the protection of national interests and sovereignty through the collective efforts of states, which leads to the strengthening of international security. Collective security is a product of the integration of joint efforts of countries to ensure, first of all, their own national security. Collective security is not only a phenomenon, but also a process of integration of countries, their capabilities, resources and interests in the security sphere. Therefore, one of the key provisions of the author's concept is that collective security is based on the integration efforts of member states. Collective security as a process implies the presence of joint actions, agreed interests, collective decisions, common structures and institutions and security assurance instruments. In this context, we are talking about collective security as a certain system.

REFERENCES

1. Garnett SH. U. Ukrainskiy vopros i budushcheye Rossii [The Ukrainian Question and the Future of Russia]. Politichna dumka. – 1994. – № 4. – Pp. 71 – 79.
2. Hlosariy terminiv Yevropeys'koho Soyuzu [Electronic resource] – Access mode: <http://europa.dovidka.com.ua/ee.html>.
3. Horbulin V. Bez Ukrayiny Yevropeys'kyy dim bezpeky ne pobuduvaty [Without Ukraine, the European Security House cannot be built]. Mizhnarodnyy fond «Yedynyy svit». [Electronic resource] – Rezhym dostupu : <http://www.uniworld.org.ua/news/media/2011/02/25/1126.html>.
4. Daynen D. Dedali mitsnishyy soyuz. Kurs yevropeys'koyi intehtratsiyi [An ever stronger union. The course of European integration]. – K. : K.I.S., 2006. – 696 p.
5. Yerasov B. O geopoliticheskom i tsivilizatsionnom ustroyenii Yevrazii [On the geopolitical and civilizational structure of Eurasia]. Yevraziya: Narody. Kul'tury. Religii. – 1997. – № 1 – 2. – Pp. 25–35.
6. Yermolayev A. V. Yevropeys'kyy proekt ta Ukrayina : Monohrafiya

[European project and Ukraine: Monograph]. – K. : NISD, 2012. – 192 p.

7. Kapitonenko M. Vyhody i ryzyky Uhody pro Asotsiatsiyu z EU [Benefits and risks of the Association Agreement with the EU]. «Dzerkalo tyzhnya». 15 lypnya 2011 r. [Electronic resource] – Access mode: http://gazeta.dt.ua/POLITICS/vigodi_y_riziki_ugodi_pro_asotsiatsiyu_z_es.html.

РОЛЬ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “СВІТОВА КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА” У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Гуменюк Алла,
доцент кафедри психології
Українського державного університету
імені Михайла Драгоманова
Поліщук Іванна,
студентка 6 курсу факультету психології
Українського державного університету
імені Михайла Драгоманова

Анотація: Метою наукових тез є прагнення підкреслити актуальність зростання ролі і значення навчальної дисципліни “Світова культурна спадщина” у вищих навчальних закладах України на сучасному етапі. В умовах повномасштабної війни РФ проти України особливо важливим є питання не тільки успішному спротиву ворогові а досягнення Перемоги над ним, але і посилення процесу самоідентифікації України, українців водночас із визначенням їх вагомому внеску в розвиток світової культури. Особливу роль в цьому процесі відіграють освітянські заклади різних рівнів, звичайно, ключову позицію обіймають університети. Важливим напрямом в цьому процесі є також робота над вдосконаленням норм національного права по проблемам управління культурною спадщиною, позбавлення від залишків російського домінування в культурному просторі України.

Ключові слова: Університет, освітянський процес, навчальна дисципліна, світова культурна спадщина, самоідентифікація, захист мови, традицій, духовності, управління культурної спадщини.

Одна із складових освіти виховання молодого покоління - з повагою ставитися до різних культур, пам'ятаючи, що поняття «історико-культурна спадщина» складається із внесків різних культур. Треба також усвідомлювати, що проведення заходів, які присвячені збереженню спадку минулих поколінь,

потребують значних інвестицій і відповідної підготовки викладачів і тих, хто проводить подібні заходи. У сфері культурної спадщини освітянська діяльність є ідеальним засобом донесення до молоді значущості майбутнього через розуміння минулого. Освіта з питань світової культурної спадщини по своїй суті присутня у різних навчальних програмах, але її можна розширити ще і через викладання різних предметів в університетах (особливо предметів з політичним і історичним контекстом).

Постає необхідність у збагаченні навчальних матеріалів (книжок, навчальних посібників, монографій, тощо) інформацією, пов'язаною з вивченням культурної спадщини в вищих навчальних закладах різного рівня акредитації.

Варто зазначити, що вищі навчальні заклади після початку повномасштабної війни почали активніше долучатися до реалізації міжнародних і національних проєктів у сфері збереження культурної спадщини.

Також останнім часом стало актуальним проведення низки різноманітних зборів, проведення круглих столів, тематичних заходів. Відбуваються презентації книг, альманахів, буклетів і поліграфічних видань з історії та спадщини різних закладів освіти. Останнім часом дане питання набирає обертів і все більше актуалізується.

В університетах активізується робота над багатовекторними проєктами зі спадщини університету, які стають колективною роботою зі збереження та дослідження історії навчальних закладів. Багатовекторність проєктів визначається проведенням історичних тижнів, створенням міні-музеїв, які присвячуються заснуванню університету, його роботі, розвитку, історії. Також починають відзначати ювілеї видатних особистостей (культурних діячів, письменників, інших видатних осіб) та ювілейних славетних річниць з дня заснування кафедр, факультетів і структурних підрозділів.

Поняття світової культурної спадщини, зокрема, охоплює питання збереження історичної пам'яті та формування національної ідентичності. У цьому контексті важливим елементом є увага до захисту нематеріальної КС:

мови, традицій, цінностей, релігії, самобутності, творчості, культурно-історичних засад згуртованості спільноти. Особливо наголос на збереженні нематеріальної КС (культурної спадщини) України в умовах російської агресії має величезний фокус уваги на дану проблему.

Питання охорони КС потребує імплементації на національному рівні норм міжнародного права та підходів до управління КС, позбавлення від залишків російського домінування в культурному просторі України, зокрема на деокупованих територіях (так як Україна є важливою складовою Європи).

Підсумовуючи, хочеться зазначити те, що на даному етапі збереження і примноження такого предмету як «Культурна Спадщина» є актуальним і значущим як для викладачів так і для студентів, адже всі ми зацікавлені в тому, щоб зберігати як нашу, так і світову культурну спадщину та примножувати її.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. <https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2022-\..pdf>
2. https://filos.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2023/01/Zberezhenia_kulturnoi_spadshchyny_Sylabus_BOYKO.pdf
3. https://chtyvo.org.ua/authors/Polyvach_Kateryna/Kulturna_spadschyna_ta_ii_vplyv_na_rozvytok_rehioniv_Ukrainy.pdf

КУЛЬТУРНА ДИПЛОМАТІЯ УКРАЇНИ В ЦИФРОВУ ЕПОХУ: РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У ФОРМУВАННІ МІЖНАРОДНОГО ІМІДЖУ ДЕРЖАВИ

Марунчак Катерина-Марія Богданівна,

студентка

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ. / Introductions.

Культурна дипломатія є ключовим інструментом для формування позитивного іміджу країни на міжнародній арені. В умовах глобалізації та цифровізації вона набуває нових форм, зокрема через активне використання соціальних мереж.

Україна, переживаючи важливі історичні трансформації та протистоячи численним викликам, активно впроваджує елементи культурної дипломатії для представлення своїх національних здобутків, історії та традицій широкому колу громадськості.

Мета роботи. / Aim.

Виявити ключові аспекти культурної дипломатії України в цифрову епоху. Обґрунтувати роль соціальних мереж у просуванні української культури, формуванні позитивного іміджу держави та зміцненні міжнародних відносин.

Матеріали та методи./Materials and methods.

- Державні ініціативи з популяризації культури, наприклад, *Ukraine.ua, Ukrainian Institute.*
- Хештеги, пов'язані з культурною дипломатією України (*#UkraineInDetail, #DiscoverUkraine, #UkraineNow* тощо).
- Контент-аналіз, або виділення та вивчення окремих змістових частин явища, використано для аналізу дописів у сфері культурної дипломатії та дослідження українських дипломатичних ініціатив у соціальних мережах. Цей метод сприяє виявленню ключових наративів, що просуваються через

публікації на офіційних і неофіційних сторінках.

- Порівняльний метод, або порівняння двох і більше об'єктів дослідження за ознаками, відібраними автором, застосований для аналізу відмінностей між традиційними формами культурної дипломатії та сучасними методами, які використовують соціальні мережі. Зокрема, бралися до уваги ефективність та можливості різних комунікаційних підходів.

- Метод системного аналізу, або розгляд об'єкта чи явища як системи, використано з метою оцінки ролі соціальних мереж як платформи для культурної дипломатії України та впливу на міжнародну аудиторію.

- **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Могутність держави у період активної цифровізації та глобалізації вже не вимірюється лише розміром населення, території, економічною розвиненістю, а радше рівнем інтеграції країни в різні міжнародні структури, кількістю встановлених дипломатичних зв'язків з союзниками та партнерами.

У сучасному світі, де культурні розбіжності стають все більш помітними, співпраця між країнами є життєво необхідною. Щоб ефективно долати спільні виклики нам потрібні нові інструменти комунікації. Культурна дипломатія пропонує саме таку платформу, сприяючи взаєморозумінню, співпраці та довірі між різними народами. Як результат, вона допомагає перетворювати колишніх ворогів на друзів, долати цивілізаційні та культурні бар'єри, руйнувати міфи й стереотипи довкола націй, що є цінним для успішної дипломатичної політики держав на міжнародній арені.

Незалежно від держави, що її здійснює, три найважливіші цілі культурної дипломатії — це захист національної ідентичності, зміцнення престижу країни та сприяння взаєморозумінню. Захист національної ідентичності пов'язаний із правом держав на культурне самовизначення, що також є основою Декларації ЮНЕСКО про принципи міжнародного культурного співробітництва (4 листопада 1966 року). Зміцнення престижу країни ґрунтується на бажанні держави посилити свою позицію і престиж у світі. Загально визнано, що країна може сформувати хороший імідж за кордоном шляхом поширення своєї

культури, цінностей і традицій. Сприяння взаєморозумінню між країнами та народами засноване на ідеї, що невігластво та брак розуміння призводять до ворожнечі між народами, а боротьба з ними сприяє миру в усьому світі. Ось чому були створені програми обміну та стипендії в галузі освіти, що приділяють особливу увагу вивченню та поширенню мов для сприяння розумінню між народами.

З появою соціальних мереж та їх стрімким впливом на всі сфери суспільного життя, відбулася трансформація й культурної дипломатії, зокрема її форм та методів. Виникає нове поняття — «мережева культурна дипломатія», що розвивається завдяки цифровим технологіям. Медіаплатформи перестають бути лише засобом для візуалізації та поширення інформації, але стають ефективним інструментом для залучення аудиторії до культурного обміну та діалогу. Завдяки соціальним мережам, культурна дипломатія отримала можливість охоплювати ширшу аудиторію, надавати людям змогу брати участь у міжкультурних обмінах незалежно від їхнього місцезнаходження, швидко реагувати на глобальні події та встановлювати прямий контакт з цільовими групами.

Платформи, на кшталт: Instagram, Twitter або Facebook - стали важливими майданчиками для поширення національних культурних цінностей, мистецтва та традицій, що дозволяє підвищувати впізнаваність країни та її престиж у світі. Більше того, цифрові інструменти дозволяють державам і організаціям легко організовувати віртуальні культурні заходи, фестивалі та виставки, які не обмежуються кордонами, що було особливо актуально в умовах пандемії, коли традиційні формати культурного обміну стали неможливими. Прикладом може слугувати китайськомовний тур у прямому ефірі, організований Музеєм Вікторії та Альберта у Лондоні в серпні 2020 року через платформу Kuaishou, який мав неабиякий успіх. Прикладом використання соціальних мереж з метою просування України на міжнародній арені є платформа Ukraine.ua, яка була створена Міністерством закордонних справ України (МЗС) у співпраці з українськими дизайнерами, комунікаційними експертами та іншими фахівцями.

Її запуск відбувся в 2021 році, як частина ширшої стратегії культурної дипломатії та просування іміджу України на міжнародній арені.

Цей проєкт називають цифровою екосистемою, до якої входять офіційні англійські сторінки України в соціальних мережах Facebook, Instagram, LinkedIn, Spotify, TikTok, X (Twitter), Threads, WhatsApp, Youtube та офіційні сайти України ukraine.ua та war.ukraine.ua. На сторінці висвітлюються народні традиції, свята, символіка, мистецтво, публікуються яскраві фото українських пейзажів, архітектурних пам'яток і туристичних маршрутів, презентуються історії про відомих українців мунолого та сучасності.

Також ведеться кампанія [#whatarewefightingfor](https://www.instagram.com/whatarewefightingfor/) під якою публікуються різні регіони України та ключові історичні й культурні факти пов'язані з ними. Таким чином підкреслюється унікальність кожного регіону та його внесок у загальну історію та культуру України, що допомагає формувати почуття єдності серед українців та іноземців. Відображаючи, за що бореться Україна, кампанія формує розуміння, що йдеться не лише про території, а й про збереження культурної спадщини, історії та цінностей, що є важливими для всієї Європи. Чим більше людей формуватимуть зв'язок з нашим народом на ментальному рівні, тим легше буде вести політику з державами, громадяни яких мають вироблене почуття взаєморозуміння та довіри.

На думку автора, потрібно залучати молодь до створення контенту про Україну. У школах та університетах доцільно проводити заходи, що спонукатимуть ділитися українськими здобутками зі світом.

Висновки./Conclusions. Згідно з проведеним аналізом здійснення культурної дипломатії Україною в мережі Instagram доцільно визнати, що незважаючи на складні зовнішні та внутрішні обставини, Україна активно використовує всі можливі методи залучення інозменної громадськості. Така діяльність позитивно впливає не лише на просування бренду нашої держави, а й виступає засобом посітйного інформування закордонних користувачів стосовно подій, які відбуваються в Україні.

МОДЕРНІЗАЦІЯ ПОЛІТОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

Фомін Дмитро Вячеславович
аспірант
ПВНЗ “Європейський університет”
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. На рубежі ХХІ століття спостерігається значне ускладнення політичного життя, яке супроводжується виникненням нових форм політичної діяльності, а також посиленням політизації суспільних процесів. Ці зміни потребують всебічного аналізу та розробки наукових прогнозів щодо їх подальшого розвитку. Окрім того, відзначається тенденція до зростання рівня політичної культури громадян, що, в свою чергу, спричиняє підвищення вимог до політичного керівництва на всіх рівнях державного управління. Трансформація механізмів та стандартів суспільного функціонування вимагає здійснення структурних змін у системі вищої освіти, орієнтуючи її на підготовку нового покоління політологів, здатних адекватно реагувати на сучасні виклики.

Ціль роботи./Aim. Метою дослідження є аналіз сучасних тенденцій розвитку політологічної освіти, виявлення необхідності її модернізації через адаптацію міжнародного досвіду з метою підвищення якості підготовки фахівців у галузі політології. Стаття також має на меті визначити оптимальні шляхи впровадження інноваційних освітніх стратегій для забезпечення відповідності освіти актуальним викликам і потребам сучасного політичного простору.

Матеріали та методи./Materials and methods. Під час проведення дослідження було використано низку наукових методів, які дозволили комплексно підходити до вивчення проблеми модернізації політологічної освіти. Зокрема, застосовувався метод аналізу, який передбачав детальне дослідження теоретичних і практичних аспектів політологічної освіти, а також

вивчення результатів міжнародного досвіду та впровадження цифрових технологій у навчальний процес. Це дало можливість глибше зрозуміти актуальні тенденції та виклики, з якими стикається освітня сфера в контексті глобалізації та цифровізації.

Також був застосований метод синтезу, що полягав у поєднанні різних джерел інформації та методологічних підходів для формування цілісної картини розвитку політологічної освіти та її модернізації за допомогою цифрових інструментів. Цей метод дозволив систематизувати отримані дані та створити комплексну модель, яка враховує як національні особливості, так і світові освітні тенденції.

Метод індукції став основою для формулювання загальних висновків та теоретичних положень на основі аналізу конкретних фактів, прикладів і досліджень, зокрема щодо інтеграції цифрових технологій у політологічну освіту. Це дозволило виділити основні закономірності та тенденції, що впливають на ефективність освітнього процесу.

Матеріалами для написання роботи стали результати наявних досліджень у галузі педагогіки, зокрема у контексті підготовки політологічних кадрів, а також аналіз наукових праць, присвячених інноваційним підходам у сфері вищої освіти. Окрім того, було враховано досвід міжнародних освітніх практик, що активно впроваджують цифрові технології в навчальний процес.

Результати та обговорення./Results and discussion. Сьогодні міжнародні організації, європейські заклади освіти у певній мірі визначають ключові тенденції еволюції та функціонування політологічної освіти, сприяючи посиленню інтеграційних процесів у цій галузі. Вони займаються розробкою комплексних стандартів та механізмів забезпечення високої якості професійної підготовки політологів, вдосконалюють педагогічні підходи до викладання політології у вищих навчальних закладах, а також формулюють пріоритетні напрями наукових досліджень у сфері політичних наук. Крім того, ці організації вирішують питання акредитації та міжнародного визнання навчальних програм і курсів, а також здійснюють розробку уніфікованої

термінології, яка відповідає міжнародним стандартам, забезпечуючи таким чином узгодженість освітніх та наукових практик на глобальному рівні.

На сьогоднішній день однією з пріоритетних стратегічних цілей України є інтеграція національної системи вищої освіти в європейський освітній простір. Для реалізації цієї мети необхідно здійснити всебічну гармонізацію напрямків і принципів реформування вищої освіти з глобальними тенденціями розвитку, що визначають еволюцію сучасного суспільства. Ключовим аспектом формулювання стратегічних орієнтирів розвитку університетської освіти в Україні є всебічний аналіз міжнародного досвіду.

Зокрема, як стверджує І.Брандibuра, [1] особливу цікавість у цьому контексті викликає досвід Великої Британії, де система вищої освіти має глибоке історичне коріння, здобула визнання на міжнародному рівні завдяки високим стандартам якості, сприяє сталому соціальному, економічному та політичному розвитку держави, а також ефективно інтегрує національні освітні традиції з загальносвітовими тенденціями [1].

Пріоритетом у контексті розвитку сучасної вищої освіти є зокрема громадянське виховання здобувачів, яке потребує не лише оновлення, а й суттєвого вдосконалення існуючих освітньо-професійних програм. Метою цього процесу є формування випускників, які володіють високим рівнем громадянської свідомості, політичної культури та здатні ефективно інтегруватися в політичні та соціальні процеси, займаючи активні й лідерські позиції в суспільстві. Окрім теоретичних знань, такі випускники повинні мати практичні навички, що дозволяють їм не лише формально брати участь у політичних процесах, але й активно впливати на прийняття рішень, сприяючи демократичним перетворенням та соціально-політичному розвитку. Враховуючи сучасні виклики, що постають перед суспільствами, університети повинні активно інтегрувати елементи громадської діяльності в навчальний процес, адже це сприятиме розвитку критичного мислення студентів, розвитку їхніх лідерських якостей і готовності до виконання важливих функцій на місцевому, національному та міжнародному рівнях.

У зв'язку з цим, необхідно запроваджувати методи та підходи, які б забезпечували інтеграцію практичного громадянського досвіду у навчальний процес, зокрема через залучення студентів до волонтерських проєктів, стажувань в органах місцевого самоврядування та міжнародних організаціях. Лише за умов реалізації цих освітніх інновацій можна досягти формування нового покоління фахівців, здатних впливати на соціально-політичні процеси як на рівні країни, так і на міжнародній арені, сприяючи вирішенню глобальних викликів через інтеграцію знань, соціальних цінностей і практичних умінь.

Дедалі частіше науковці наголошують на суттєвій значущості інтеграції громадської діяльності як невід'ємного компонента освітнього процесу підготовки політологів, що є зумовленим характерними особливостями цієї наукової дисципліни, її базовими принципами та функціями. Як зазначають Баттістоні та Гадсон [2], однією з основних цілей політології є забезпечення інтеграції теоретичних знань з реальними політичними практиками, що дозволяє встановити суттєвий зв'язок між абстрактними теоретичними конструкціями та їх практичним застосуванням. Ще на ранніх етапах формування цієї галузі науки політологи відзначали, що набуття практичного досвіду в процесі активної громадянської участі не лише значно збагачує академічні знання про державні інститути і політичну поведінку, а й сприяє більш глибокому розумінню суті громадянської ідентичності в умовах плюралістичного демократичного суспільства.

У цьому контексті важливо також відзначити, що особливого значення та актуальності набуває вивчення англійської мови при підготовці висококваліфікованих політологів, що є важливим кроком до забезпечення ефективної комунікації в міжнародному контексті. А. Кордонова слушно наголошує на необхідності процесуальної інтеграції політології й англійської мови. Важливим при цьому, щоб методика вивчення іноземної мови не зводилась лише до їхньої термінологічної компетенції [3]. Як зазначають дослідники, підготовка студентів до професійного іншомовного спілкування повинна здійснюватися за допомогою активних методів навчання, таких як

ділові ігри, діалог-обговорення чи аналіз публічних виступів британських і американських політичних діячів. Це дозволяє не лише формувати лексичну та граматичну компетентність, а й сприяє розвитку навичок аргументації, публічного виступу та критичного осмислення політичних процесів у глобальному контексті.

Висновки./Conclusions. Враховуючи значущість фахової підготовки політологів для соціально-політичного розвитку країни, нагальну потребу вдосконалення вищої професійної освіти в Україні, а також недостатню увагу до аналізу та адаптації зарубіжного досвіду, що не завжди відповідає реальним вимогам сучасної освітньої практики, можна стверджувати, що подальші дослідження у цій сфері мають виняткове наукове й практичне значення. Оскільки політична ситуація в Україні та в світі постійно змінюється, потреби у висококваліфікованих політологах, які здатні оперативно реагувати на нові виклики, зростають. Водночас, розвиток політологічної освіти потребує глибшого аналізу глобальних освітніх тенденцій, а також інтеграції найкращих міжнародних практик у національну систему підготовки фахівців. Враховуючи це, дослідження зазначеної проблеми може сприяти формуванню більш ефективних механізмів освітніх реформ та підвищенню якості навчання, що в кінцевому підсумку позитивно вплине на розвиток політичної культури та зміцнення демократичних процесів в Україні. Викладене вище підтверджує потребу поглибленого вивчення міжнародного досвіду модернізації підготовки політологів для подальшої розробки науково-методичних рекомендацій щодо використання відповідного досвіду в університетах України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Брандибура І. Ю. Професійна підготовка бакалаврів гуманітарних наук з політології в університетах Англії та Уельсу : дис. ... канд. пед. наук. Львів, 2019. 355 с.
2. Battistoni, R. & Hudson, W. (1997). *Experiencing Citizenship: Concepts and Models for Service-Learning in Political Science*. AAHE Series on Service-

Learning in the Disciplines. Sterling, VA: Stylus Publishing, LLC.

3. Кордонова А. В. (2019). *Теоретичні засади підготовки майбутніх політологів до професійної діяльності англійською мовою*. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського, 2 (127). С. 14-20.

СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ ДЕРЖАВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ

Хряпинський Антон Петрович

к.ю.н.

ТОВ «ХРЯПИНСЬКИЙ І КО»

м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. В сучасних умовах гібридної війни, коли інформація стає потужною зброєю та інструментом геополітичного впливу, формування ефективної державної інформаційної політики набуває критичного значення для забезпечення національної безпеки та стійкості держави. Гібридні загрози, які включають в себе поєднання традиційних та нетрадиційних методів ведення війни, зокрема інформаційно-психологічні операції, кібератаки, економічний тиск та дипломатичні маніпуляції, створюють нові виклики для системи державного управління та вимагають адаптації існуючих підходів до інформаційної політики.

Державна інформаційна політика в умовах гібридної війни повинна бути спрямована на захист національного інформаційного простору, протидію деструктивним інформаційним впливам, забезпечення інформаційного суверенітету та формування позитивного іміджу держави на міжнародній арені. Це вимагає розробки та реалізації комплексної стратегії, яка б враховувала специфіку гібридних загроз та дозволяла ефективно використовувати наявні ресурси та можливості для досягнення поставлених цілей.

Попередні дослідження в цій сфері засвідчують необхідність переосмислення традиційних підходів до державної інформаційної політики та пошуку нових моделей та механізмів її реалізації в умовах гібридної війни. Зокрема, наголошується на важливості розвитку стратегічних комунікацій, посилення міжвідомчої координації, залучення громадянського суспільства та міжнародних партнерів до процесу формування та реалізації інформаційної політики.

Мета роботи./Aim. Метою даного дослідження є визначення стратегічних пріоритетів державної інформаційної політики в умовах гібридної війни та розробка практичних рекомендацій щодо їх реалізації в контексті забезпечення національної безпеки та стійкості держави. Для досягнення поставленої мети необхідно проаналізувати сутність та особливості гібридних загроз в інформаційній сфері та їх вплив на систему державного управління, дослідити існуючі підходи до формування та реалізації державної інформаційної політики в умовах гібридної війни та виявити їх сильні та слабкі сторони, визначити ключові стратегічні пріоритети державної інформаційної політики в контексті протидії гібридним загрозам та розробити практичні рекомендації щодо вдосконалення механізмів реалізації державної інформаційної політики в умовах гібридної війни.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дослідження ґрунтується на використанні комплексу загальнонаукових та спеціальних методів, зокрема системного аналізу, компаративного аналізу, структурно-функціонального аналізу, контент-аналізу, методів моделювання та прогнозування. Інформаційною базою дослідження слугують нормативно-правові акти України у сфері інформаційної політики та безпеки, стратегічні документи, аналітичні звіти та дослідження вітчизняних та зарубіжних експертів, матеріали наукових конференцій та семінарів, присвячених проблематиці гібридних загроз та інформаційної безпеки. Теоретичною основою дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних вчених у сфері державного управління, інформаційної політики, національної безпеки, стратегічних комунікацій та протидії гібридним загрозам.

Результати та обговорення./Results and discussion. Проведений аналіз засвідчив, що в умовах гібридної війни інформаційна сфера стає одним з ключових полів протистояння, де відбувається боротьба за свідомість та лояльність громадян, формування громадської думки та прийняття політичних рішень. Гібридні загрози в інформаційній сфері включають в себе широкий спектр деструктивних впливів, зокрема поширення дезінформації та фейкових

новин, проведення інформаційно-психологічних операцій, здійснення кібератак на об'єкти критичної інфраструктури, використання соціальних мереж та інших каналів комунікації для дестабілізації суспільно-політичної ситуації та підризу довіри до державних інститутів.

В таких умовах традиційні підходи до формування та реалізації державної інформаційної політики, які базуються на принципах відкритості, плюралізму та невтручання держави в діяльність ЗМІ, виявляються недостатньо ефективними та потребують суттєвого перегляду. Натомість, виникає необхідність у розробці та реалізації більш проактивної, цілеспрямованої та скоординованої інформаційної політики, яка б дозволяла не лише реагувати на інформаційні загрози постфактум, але й попереджувати та нейтралізувати їх на ранніх стадіях.

Одним з ключових елементів такої політики має стати розвиток системи стратегічних комунікацій як інструменту забезпечення інформаційної стійкості держави та протидії деструктивним інформаційним впливам. Стратегічні комунікації передбачають координацію та синхронізацію всіх інформаційних активностей держави з метою досягнення стратегічних цілей та формування єдиного нарративу, який би відображав національні інтереси та цінності. Це вимагає налагодження ефективною внутрішньої та зовнішньої комунікації, узгодження меседжів на всіх рівнях державної влади, активного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та платформ для поширення об'єктивної інформації та спростування фейків.

Важливим напрямком державної інформаційної політики в умовах гібридної війни має стати також посилення спроможностей держави у сфері інформаційної безпеки та кібербезпеки. Це передбачає розвиток системи виявлення та протидії інформаційним загрозам, вдосконалення законодавства у сфері кібербезпеки, посилення захисту критичної інформаційної інфраструктури, налагодження співпраці з приватним сектором та міжнародними партнерами у сфері кібербезпеки. Особливу увагу слід приділити розвитку потенціалу стратегічної розвідки та аналізу інформаційних

загроз, що дозволить завчасно виявляти та попереджувати спроби деструктивного інформаційного впливу з боку потенційних противників.

Не менш важливим стратегічним пріоритетом державної інформаційної політики в умовах гібридної війни є розвиток медіаграмотності населення як основи для формування критичного мислення та стійкості до інформаційних маніпуляцій. В умовах перенасичення інформаційного простору фейковими новинами та пропагандою, здатність громадян самостійно аналізувати та перевіряти інформацію стає запорукою їх інформаційної безпеки та свідомого вибору. Тому держава має активно сприяти впровадженню освітніх програм з медіаграмотності в навчальних закладах всіх рівнів, проведенню інформаційних кампаній для широкого загалу, підтримці громадських ініціатив у сфері медіаграмотності та фактчекінгу.

Ще одним важливим стратегічним пріоритетом державної інформаційної політики в умовах гібридної війни є формування позитивного іміджу держави на міжнародній арені. В умовах глобалізації інформаційного простору та зростання ролі "м'якої сили" в міжнародних відносинах, здатність держави ефективно просувати свої національні інтереси та цінності, формувати привабливий образ країни в очах світової спільноти стає запорукою її успішного розвитку та протидії гібридним загрозам. Це вимагає активізації зусиль у сфері публічної дипломатії, налагодження стратегічних комунікацій з міжнародними партнерами, просування позитивного контенту про Україну в глобальному інформаційному просторі, а також протидії спробам дискредитації нашої держави з боку недружніх країн.

Нарешті, ключовою умовою ефективної реалізації державної інформаційної політики в умовах гібридної війни є вдосконалення механізмів координації та взаємодії між різними суб'єктами інформаційної діяльності. Множинність та різноспрямованість інформаційних потоків, залучення широкого кола державних та недержавних акторів до інформаційного протиборства вимагають налагодження чіткої системи координації та узгодження їх дій в інтересах забезпечення національної безпеки. Це може бути

досягнуто шляхом створення єдиного координаційного центру з питань стратегічних комунікацій та інформаційної безпеки, налагодження ефективної міжвідомчої взаємодії, залучення експертного середовища та громадянського суспільства до процесу формування та реалізації інформаційної політики.

Водночас, реалізація зазначених стратегічних пріоритетів державної інформаційної політики в умовах гібридної війни потребує подолання низки викликів та перешкод. Серед них можна виділити недостатній рівень усвідомлення владою та суспільством масштабів та серйозності інформаційних загроз, брак політичної волі та ресурсів для здійснення необхідних трансформацій, інституційну роздробленість та неузгодженість дій різних державних органів у інформаційній сфері, недостатній рівень професійної підготовки та мотивації кадрів, відсутність чітких індикаторів оцінки ефективності інформаційної політики тощо. Подолання цих викликів вимагає комплексного та системного підходу, політичної волі керівництва держави, консолідації зусиль всіх суб'єктів інформаційної діяльності та активної підтримки з боку громадянського суспільства.

Висновки./Conclusions. Таким чином, формування та реалізація ефективної державної інформаційної політики в умовах гібридної війни є складним та багатоаспектним завданням, яке вимагає комплексного підходу та залучення широкого кола суб'єктів на різних рівнях. Визначення стратегічних пріоритетів такої політики, зокрема розвиток системи стратегічних комунікацій, посилення спроможностей у сфері інформаційної та кібербезпеки, розвиток медіаграмотності населення, формування позитивного іміджу держави на міжнародній арені та вдосконалення механізмів координації та взаємодії, дозволить створити необхідні передумови для ефективної протидії гібридним загрозам та забезпечення інформаційної стійкості держави. Водночас, реалізація цих пріоритетів вимагає політичної волі, консолідації зусиль всіх суб'єктів інформаційної політики, належного ресурсного забезпечення та постійної адаптації до мінливих умов безпекового середовища. Лише за таких умов можливо забезпечити формування цілісної, проактивної та ефективної

державної інформаційної політики, яка б відповідала національним інтересам та дозволяла адекватно реагувати на виклики гібридної війни. Подальші дослідження в цій сфері мають бути спрямовані на розробку конкретних механізмів та інструментів реалізації визначених стратегічних пріоритетів, вивчення кращих міжнародних практик та їх адаптацію до українських реалій, а також на пошук нових моделей та підходів до формування державної інформаційної політики в умовах гібридних загроз.

PHILOLOGICAL SCIENCES

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Oleshko Nataliia,
Senior lecturer of the
Department of Modern European Languages,
State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

Introduction. The integration of Artificial Intelligence (AI) into the field of language learning is transforming the way people acquire new languages. In particular, the use of AI in learning English as a foreign language is becoming more widespread due to its ability to offer personalized, efficient, and accessible learning experiences. AI tools, such as language learning apps, virtual assistants, chatbots and automatic translation systems, are reshaping the traditional methods of language acquisition. With the rapid advancement of AI technologies, understanding how these tools can enhance or hinder the learning process is essential for both educators and students.

Aim. The objective of this study is to assess the benefits and challenges of using artificial intelligence in the process of learning English, and to evaluate its effectiveness in improving language proficiency.

Materials and methods. This work details the materials (tools, software, or resources) and methods (research design, data collection, and analysis techniques) used in the study. The study was conducted using AI-powered language learning applications, including Duolingo and Babbel. A mixed-methods approach was employed, involving both qualitative interviews with learners and quantitative surveys to gather data on their experiences with these platforms. Statistical analysis was performed to identify trends in language improvement and user satisfaction.

Personalized Learning Experience. One of the most significant advantages of AI in language learning is its ability to personalize the learning experience. Unlike traditional classrooms where students follow the same curriculum regardless of their individual needs, AI-powered platforms can adapt to each learner's proficiency level. These systems can track progress, identify areas of weakness, and suggest tailored exercises that target specific challenges. For example, AI-driven apps like Duolingo or Babbel adjust the difficulty of tasks based on the learner's previous answers, ensuring that students are consistently engaged and challenged without feeling overwhelmed.

By continuously assessing a learner's progress, AI allows for a more fluid learning process. As the learner improves, the system adjusts the material accordingly, ensuring that practice remains relevant and meaningful. This individualized approach enhances the overall effectiveness of language learning by allowing students to focus on their specific areas for improvement.

Instant Feedback and Error Correction. AI can also provide instant feedback on learners' mistakes, a feature that is crucial for language acquisition. Whether it's grammar, pronunciation or vocabulary, AI tools can quickly highlight errors and offer immediate corrections, helping learners understand their mistakes and learn from them in real-time. For example, speech recognition systems in language apps can analyze pronunciation and offer suggestions for improvement. This kind of feedback is often unavailable in traditional learning environments, where a teacher may not always have the time or resources to provide immediate corrections for every student.

The ability to receive immediate feedback not only accelerates learning but also helps build confidence in learners, as they can see their improvements more clearly and make adjustments on the fly.

Immersive Learning and Conversational Practice. AI-driven language learning tools are becoming increasingly sophisticated in providing immersive experiences. Virtual assistants, like Siri or Google Assistant, or chatbots embedded in language-learning apps, offer students the opportunity to practice conversational English in a simulated environment. These tools allow learners to engage in

dialogues, ask questions, and receive responses, which closely mimics real-life interactions. Through natural language processing (NLP), AI can understand and respond to learners in a manner that reflects human conversation. This level of interactivity is invaluable in honing speaking and listening skills, as it gives learners a chance to practice English in a safe, non-judgmental setting. However, it is important to note that while these tools are useful, they may not always be able to capture the full complexity of human communication, such as tone, cultural context, or emotional nuances.

Gamification and Motivation. AI-powered language learning platforms often incorporate elements of gamification to make the process more engaging. Features like point systems, achievement badges, leaderboards, and level-ups keep learners motivated and invested in their studies. These gamified elements mimic the rewards system that is inherent in gaming, making language learning feel like an enjoyable and rewarding activity rather than a tedious task.

Gamification can also foster a sense of progress and accomplishment, which is crucial for long-term motivation. As learners see their scores improve and unlock new challenges, they are more likely to stay engaged and committed to their learning goals.

Accessibility and Flexibility. AI tools have made language learning more accessible and flexible than ever before. With the rise of mobile applications, learners can study English anytime, anywhere. This eliminates the need for fixed schedules or physical attendance in a classroom, making it easier for people from different backgrounds and with varying time constraints to engage in language learning. Moreover, AI can provide support in multiple languages, making it possible for non-English speakers to use these tools in their native languages. This can help bridge the gap for learners who may not have access to English-speaking environments or native speakers, making English learning more universally available.

Challenges and Limitations. Despite its many benefits, the use of AI in language learning is not without its challenges. One of the most notable limitations is the lack of emotional connection that AI systems can offer. While AI can mimic

conversation and provide feedback, it cannot replicate the emotional support and nuanced understanding that a human teacher or language partner can provide. Learners may miss out on the social and emotional aspects of learning, such as building confidence through human interaction or receiving encouragement from an empathetic teacher. Additionally, while AI tools can offer personalized learning, they may not always account for the cultural or contextual differences in language use. For example, idiomatic expressions, slang, or region-specific vocabulary might be misunderstood or misrepresented by AI systems. AI also struggles with understanding and responding to complex or ambiguous language, which can hinder learning when dealing with more advanced language concepts. Furthermore, the dependency on technology might limit learners' ability to engage in real-life communication with native speakers. Although AI tools can simulate conversations, real-life interactions require additional social and cultural cues that AI might not be able to fully replicate.

Using artificial intelligence (AI) in the process of learning a foreign language, especially English, offers several advantages and disadvantages.

Advantages:

Personalized Learning: AI can adapt the learning material to the student's level, identify weaknesses and offer exercises that meet their specific needs.

Accessibility: AI-powered platforms are often available 24/7, allowing learners to study at any time, regardless of a teacher's schedule or group lessons.

Interactivity: Many apps use AI chatbots for practicing speaking and listening skills. This enables students to engage in conversations with AI, enhancing the language practice experience.

Instant Error Correction: AI can quickly detect grammatical or lexical mistakes and provide corrections, helping learners master language rules more efficiently.

Gamification: Many platforms incorporate game-like elements (points, achievements, levels), which helps maintain motivation and make learning more engaging.

Disadvantages: **Lack of Emotional Interaction:** AI cannot replace the human

touch, so it doesn't provide the same emotional support or motivation that a teacher or peers can offer.

Language Nuances: AI may not always capture all the subtleties of the language, such as dialects, idioms, or slang, potentially leading to misunderstandings or incorrect usage.

Dependency on Technology: Over-reliance on AI tools may limit the development of real-life communication skills, particularly in face-to-face interactions.

Contextual Errors: Sometimes, AI may misinterpret the context, especially with complex expressions or jargon, which can lead to confusion or mistakes.

Motivation Issues: Without sufficient feedback from a human teacher, students may struggle to maintain high motivation over the long term.

Overall, AI can be a great complement to traditional learning methods, but it is most effective when combined with other approaches to achieve the best results.

Results and discussion. Results indicate that learners using AI applications showed significant improvements in vocabulary acquisition and grammar comprehension.

Conclusion. So, Artificial Intelligence is revolutionizing the way we learn languages, and its impact on learning English as a foreign language is profound. AI tools provide personalized learning experiences, instant feedback, and opportunities for immersion, making language acquisition more efficient, accessible, and engaging. However, while AI offers great potential, it is important to recognize its limitations, particularly in providing emotional engagement and handling the complexity of real-world language use. As AI continues to evolve, it will likely play an increasingly central role in language learning, but it will be most effective when combined with traditional teaching methods and human interaction.

REFERENCES

1. Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality*

and Social Psychology, 78(4), 772–790. URL: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.772> (дата звернення 01.01.2025).

2. Pomares, O., & Ramond, O. (2019). Artificial intelligence in education: A systematic review. *Computers & Education*, 138, 36-48. URL:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.05.003> (дата звернення 01.01.2025).

УДК: 81-139

**ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING OF A FOREIGN LANGUAGE
BASED ON COMPUTER COMMUNICATIONS IN 5TH AND 6TH GRADES
DURING THE PERIOD OF MARTIAL LAW IN UKRAINE**

Дашевська Лариса Миколаївна,

вчитель

Херсонський загальноосвітній навчально-виховний комплекс № 48

Херсонської міської ради

м. Херсон, Україна

Introductions. The introduction of martial law in Ukraine has had a profound impact on the education system, necessitating the transition to distance learning. Foreign language instruction, particularly for 5th and 6th graders, has faced unique challenges and opportunities in this new environment. The use of computer communications has played a vital role in ensuring the continuity of education, despite infrastructural and psychological difficulties. This article explores the organization of distance learning for young learners, emphasizing the strategies used, the challenges encountered, and best practices for overcoming obstacles in teaching a foreign language remotely.

The Role of Computer Communications in Distance Learning. Distance learning relies heavily on modern technology to bridge the gap between students and teachers. The use of platforms such as Zoom, Google Meet, and Microsoft Teams has enabled real-time interaction, while asynchronous tools like Google Classroom, Moodle, and recorded lessons have facilitated independent learning. In foreign language education, interactive applications such as Duolingo, Kahoot, and Quizlet have helped engage students in vocabulary building and grammar exercises.

One effective approach has been the use of multimedia content, including video lessons, audio recordings, and interactive exercises. For instance, teachers have assigned listening comprehension tasks using YouTube videos or podcasts, followed by discussions via online forums. Additionally, chat groups on Telegram and Viber have allowed students to practice writing skills and receive instant feedback from

teachers and peers.

Challenges of Distance Learning During Martial Law. Despite the advantages of computer-based learning, several challenges have hindered its effectiveness during martial law. The most significant issue has been the unstable internet connection due to damaged infrastructure and frequent power outages. Many students, especially those in conflict zones, have had limited access to digital devices, requiring them to share with family members.

Another challenge has been the psychological stress experienced by students. The presence of military activity, air raid alerts, and displacement has affected children's ability to focus on learning. Teachers have had to incorporate emotional support strategies, such as short mindfulness exercises, virtual check-ins, and encouraging discussions about students' feelings, to help alleviate stress.

Furthermore, students with special educational needs have faced additional difficulties in adapting to distance learning. Individualized instruction and one-on-one online support sessions have been necessary to ensure that these students do not fall behind.

Adapting Teaching Strategies for Online Foreign Language Instruction. To overcome these challenges, educators have implemented innovative teaching strategies. For instance, shorter lesson durations have been adopted to accommodate students' limited attention spans in a stressful environment. Teachers have also incorporated gamified learning experiences to make language acquisition more enjoyable. Interactive quizzes, storytelling activities, and role-playing games have proven effective in maintaining student engagement.

Another successful strategy has been the use of flipped classroom techniques, where students watch pre-recorded lessons at their own pace and then engage in live discussion and practice during online sessions. This approach allows students to absorb content independently while maximizing interactive time with the teacher.

Collaborative learning has also played an essential role in enhancing communication skills. Pair and group activities, such as online debates and collaborative writing assignments, have provided opportunities for students to

practice their speaking and writing skills in a supportive environment.

Examples of Effective Distance Learning in Ukraine. Several schools in Ukraine have demonstrated resilience by implementing creative solutions to sustain foreign language education. For example, a school in Kyiv organized "virtual language clubs" where students could engage in informal English conversations with peers and teachers outside of regular lessons. This initiative not only helped improve language skills but also provided a sense of community and emotional support.

In another case, a teacher in Lviv created a digital storytelling project, where students recorded themselves narrating personal stories in English. This activity allowed students to practice pronunciation, storytelling techniques, and expressive skills while documenting their experiences during wartime.

Conclusions. The organization of distance learning for foreign languages in 5th and 6th grades during martial law in Ukraine has required adaptability, creativity, and resilience. While technological advancements have facilitated communication, numerous challenges have emerged, including connectivity issues, psychological stress, and accessibility barriers. By implementing interactive and student-centered approaches, teachers have been able to maintain engagement and ensure continued language development despite the difficult circumstances. The experiences gained during this period will likely shape the future of education, highlighting the importance of flexibility and innovation in teaching practices.

ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ПЕДАГОГІВ І НАУКОВИХ КЕРІВНИКІВ: СУЧАСНІ МЕТОДИКИ І ІНСТРУМЕНТАРІЙ

Золотарьова А. В.

спеціаліст I категорії,

вчитель англійської мови

Берестинського ліцею № 4

Берестинської міської ради Харківської області,

Гуляя Є. В.

вища категорія, старший вчитель,

вчитель англійської мови,

Берестинського ліцею № 4

Берестинської міської ради Харківської області,

Анотація

Розглядаючи питання «Професійного розвитку педагогів і наукових керівників: сучасні методики та інструментарії», було проаналізовано концептуальні підходи, які на сьогодні є провідними в цій діяльності. У дослідженнях проблем професійного розвитку педагога сутність поняття визначається як зарубіжними, так і вітчизняними науковцями.

На початку ХХІ століття світова спільнота зрозуміла, що вчительство – це не тільки «змінна величина», яка необхідна для успішного реформування освітніх систем, але й «найбільш визначний носій змін у реалізації реформ».

У статті конкретизовано різноманітні форми проведення заходів, які забезпечують якість освіти за вказаним напрямом:

- вхідне і вихідне анкетування (incoming and outgoing questionnaires);
- студії професійного розвитку педагогів (professional development studios for teachers);
- наповнення сторінок сайту закладу (filling the pages of the institution's website);
- створення портфоліо (portfolio creation);
- семінари-практикуми, ділові ігри, майстер-класи (seminars, workshops, business games, master classes).

Проаналізовано підходи та концепції сучасної організації професійного розвитку педагогів, зокрема особистісно орієнтований (person-oriented), андрологічний (andrological), акмеологічний (acmeological), компетентнісний (competent); визначено основні положення кожного підходу та важливість в освітньому процесі. Вказані концептуальні підходи є провідними в умовах сучасності. Відзначено формування у педагога «професійної ментальності в широкому життєдіяльному контексті, тобто трансфесіоналізм, «як здатність реалізації ідей і способів професійного вдосконалення, професійного розвитку».

Сучасна освіта перебуває на шляху модернізації її змісту і форм. Це викликано тим, що в «технічно розвиненому та в економічно нестабільному світі [10] кожна людина має самореалізуватися, професійно, якісно та ефективно діяти, щоб бути конкурентноздатною та успішною. Нова українська школа потребує «нового» типу вчителя, який творчо думає, володіє сучасними методами і технологіями освіти, прийомами психолого-педагогічної діагностики, способами самостійного конструювання педагогічного процесу в умовах конкретної практичної діяльності, умінням прогнозувати свій кінцевий результат. Сьогодні визначено особистість педагога такою, що володіє свободою самовираження, уміє керувати власним розвитком, може спрямувати свої творчі сили на пошук нових шляхів навчання і виховання учнів [16].

Відповідно до статті 59 розділу VII Закону України «Про освіту», професійний розвиток педагогічних працівників передбачає постійну самоосвіту, участь у програмах підвищення кваліфікації. Підвищення кваліфікації може здійснюватися за різними видами: навчання за освітньою програмою, стажування, участю в сертифікаційних програмах, тренінгах, семінарах, семінарах-практикумах, семінарах-нарадах, семінарах-тренінгах, вебінарах, майстер-класах. Різними можуть бути форми навчання: інституційна, дуальна, на робочому місці. [3]

Власне проблеми професійного розвитку педагога практикується таким чином:

- розвиток особистості вчителя на основі накопиченого досвіду та

аналізу власної педагогічної діяльності; [10]

- система різних видів діяльності з метою підготовки вчителів до професійної діяльності. Професійний розвиток вчителів неперервний процес, що охоплює початкову підготовку, введення у професію та постійне вдосконалення особистісних, соціальних, професійних компетентностей педагога; [10]

- увесь набутий навчальний досвід – процес, у ході якого педагог переглядає, оновлює, розширяє свої уміння на кожному етапі професійного життя; [10]

- «професійний розвиток особистості пов'язаний з розвитком особистості взагалі, із засвоєнням нового досвіду, знань, умінь та інтересів конкретної людини»; [10]

- розвиток людини в її професійній ролі; [10]

- професійний розвиток означає зріст, становлення, позитив, інтеграцію у професійній праці особистісних якостей і здібностей, професійних знань та умінь, активне, якісне перетворення особистістю свого внутрішнього світу, що призводить до нової його побудови і способу життєдіяльності-творчої самореалізації у професії; [5]

- взаємне потенціювання особистісних і професійних аспектів педагога та вихід на новий рівень; [1]

- усвідомлення та позитивне реконструювання життєвого і професійного досвіду [10]; професійне моделювання, конструювання, прогнозування.

Сучасні підходи щодо професійного розвитку педагога дуже різноманітні. Відомі особистісно орієнтований підхід, андрологічний підхід, акмеологічний підхід, компетентнісний підхід, трансфесіоналізм. Це викликано тим, що нині «в технічно розвиненому та економічно нестабільному світі» кожна людина має самореалізуватися, насамперед професійно, якісно та ефективно діяти, щоб бути успішною. На початку XXI століття стало зрозуміло, що вчительство найбільш визначний носій змін у реалізації реформ. Професійний розвиток

педагога означає:

- розвиток особистості вчителя у професійному контексті на основі накопичення досвіду та систематичного аналізу власної педагогічної діяльності;
- систему різних видів діяльності з метою підготовки вчителів до професійної діяльності;
- перегляд моральної мети викладання;
- критичний розвиток знань, умінь, професійного мислення, планування і практику роботи з дітьми;
- розвиток особистості на основі нового досвіду, знань, умінь;
- розвиток педагога в професійній ролі;
- усвідомлення та позитивне реконструювання життєвого і професійного досвіду.

Професійний розвиток педагогічних працівників розглядає обистісно орієнтований підхід до їх навчання, що включає особистісну орієнтованість, самостійність, умотивованість. Це забезпечить формування в педагога культури життєдіяльності, розвиток здатностей продуктивно будувати своє повсякденне життя і правильно визначати його цілі [7].

Перспективним й оптимальним методом навчання й розвитку дорослої людини розглядають андрологічний підхід, що включає такі форми:

- індивідуальне здійснення організацій процесу свого навчання;
- умотивованість;
- використання у процесі навчання досвіду того, хто навчається;
- проблемне навчання, дискусії, рольові та ділові ігри, проєктні завдання;
- висока ефективність навчання.

Актуальність акмеологічного підходу в світі дорослих - вища точка, період розквіту особистості, найвищих її досягнень, коли людина проявляє свою зрілість у професійній діяльності [8]. Пріоритетними ознаками цього підходу є такі:

- орієнтація на професійну зрілість і майстерність;
- усебічний розвиток свідомості, переконаність у можливості вдосконалення;
- оптимістичне бачення можливостей майбутнього; проектування досягнень.

Компетентнісний підхід акцентує увагу на результатах освіти, на здатності людини діяти в різних професійних ситуаціях [3]. Особливістю підходу є визначення міри, ступеня, повноти досягнення педагогом цілі освітньої діяльності. Кінцевий результат - це вміння педагогом використовувати інформацію для вирішення освітніх проблем, перенесення акцентів з рівня знань суб'єктів навчання на уміння.

До професійної педагогічної компетентності відносяться такі її складові: методологічна, предметна, психолого-педагогічна й методична. Тому про педагога, як фахівця, судять за рівнем сформованості у нього професійної компетентності, що має найбільш ефективно та якісно здійснювати професійну діяльність, а також сприяти його саморозвитку й самовдосконаленню.

Розглянуті концептуальні підходи є провідними в організації професійного розвитку педагогічних працівників в умовах сучасності. Але є й інші положення, зокрема формування у педагога «професійної ментальності в широкому життєдіяльному контексті», тобто трансфесіоналізм «як здатності реалізації ідей і способів професійного вдосконалення, професійного розвитку».

Рушійним і визначальним чинником усього процесу методичного супроводу педагогічного працівника має бути мотив, професійний інтерес. Учитель «навчається впродовж життя». Тому необхідно, щоб для нього було розроблено індивідуальну освітню траєкторію (індивідуальний план) професійного розвитку [12]. З цією метою проводиться такий вид діяльності:

- вивчаються потреби педагога шляхом здійснення анкетування, тестування, спостереження, аналізу освітньої діяльності, співбесіди;
- створюється в закладі інформаційно-освітнє сесовище відповідно до потреб;

- створюється методична афіша з переліком заходів шкільного, місцевого, обласного, всеукраїнського рівнів;
- визначається форма, структура та зміст методичних заходів відповідно до потреб педагога;
- надається допомога у розробці педагогічної індивідуальної програми професійного розвитку;
- ведеться постійна мотивація педагога до проєктування, професійного зростання, рефлексії, саморозвитку.

Індивідуальна освітня траєкторія професійного розвитку вчителя може охоплювати такі види його діяльності:

- навчання на курсах підвищення кваліфікації;
- проходження атестації (сертифікації);
- участь у професійних конкурсах, проєктах;
- участь у роботі методичних об'єднань учителів;
- взаємовідвідування уроків;
- роботу над методичною проблемою;
- вивчення й упровадження педагогічних технологій;
- опанування інтернет-ресурсів під час самоосвіти;
- складання портфоліо, презентацій;
- проведення відкритих уроків, майстер-класів, тренінгів;
- участь у педагогічних фестивалях, професійних групах;
- публікації в педагогічній пресі, на освітніх сайтах;
- обмін досвідом на методичних заходах тощо.

Успішна реалізація індивідуальної освітньої траєкторії педагога залежить від того, наскільки стійку мотивацію до самоосвіти має вчитель, яка спрямованість особистісного розвитку, чи готовий він до впровадження технологій, чи достатньо об'єктивне оцінювання рівня своїх особистісних якостей.

З метою виявлення мотиваційного фактору, когнітивного, гностичного, організаційного компонентів; комунікативних здібностей; здатності до

самоуправління в педагогічній діяльності в закладах загальної середньої освіти можна практикувати складання діагностичної карти педагогічної оцінки та самооцінки готовності вчителя до саморозвитку [1]. Основним орієнтиром самоосвітньої діяльності педагога на сьогодні є робота над індивідуальною науково-методичною проблемою, яку він визначає для себе в контексті методичної теми.

Професійному зростанню сприяє заохочення педагогів вирішувати завдання розвитку закладу освіти, реалізовувати програми, проекти на основі співробітництва, співтворчості. Внутрішньою системою забезпечення якості освіти в закладі освіти передбачено щорічне комплексне оцінювання діяльності педагогічних працівників за напрямками [1]:

1. Ефективність планування педагогічними працівниками своєї діяльності, використання сучасних освітніх підходів до організації освітнього процесу з метою формування ключових компетентностей здобувачів освіти.

2. Постійне підвищення професійного рівня і педагогічної майстерності педагогічних працівників.

3. Налагодження співпраці зі здобувачами освіти, їхніми батьками працівниками закладу освіти

4. Організація педагогічної діяльності та навчання здобувачів освіти на засадах академічної доброчесності.

Розвиток професійної компетентності педагогів є необхідним для забезпечення якості освітнього процесу в закладі освіти. [17] Це можуть бути різні форми проведення:

- вхідне та вихідне анкетування педагогічних працівників щодо рівня ефективності педагогічної діяльності в закладі;

- студії професійного розвитку педагогів щодо створення інформаційного простору використання інформаційних ресурсів та комунікація може учасниками освітнього процесу;

- наповнення сторінок сайту закладу створення віртуального методичного кабінету, засідання методичних об'єднань;

- консультаційний пункт із питань створення портфоліо як презентації професійної компетентності вчителя;
- висвітлення портфоліо педагогічних працівників на офіційному сайті закладу освіти;
- онлайн анкетування щодо використання ІКТ в освітньому процесі;
- семінари-практикуми, групові консультації, ділові ігри, майстер-класи;
- освітні та інформаційні заходи, спрямовані на формування в учасників освітнього процесу та дотримання академічна доброчесності;
- інтерв'ю з керівниками методичних об'єднань з метою залучення педагогів до розроблення проекту річного плану на наступний навчальний рік.

Вагомим стимулом до професійного розвитку є сертифікація як засіб зовнішньої діяльності вчителя [17]. Під час проходження сертифікацій педагог повинен представити власний педагогічний довід за допомогою методу «портфоліо». Основні роботи над портфоліо є відображення професійного шляху, поглядів і планів учителя. Створення особистого портфоліо допомагає вчителю не тільки систематизувати педагогічний досвід, знання, а й дає об'єктивну оцінку власному професійному рівню. Розмістити власне портфоліо вчитель може на особистому веб-сайті [17].

Участь у сертифікацій педагогічні працівники беруть виключно на добровільних засадах. Сертифікація дає можливість учителю перевірити знання, досвід, витривалість, досвід, самоствердитися.

Бути впізнаваним і привабливим для учнів, батьків, колег учителю допомагає особистий бренд - сукупність якостей педагога та його професійного досвіду, надає ексклюзивності в своїй роботі [14]. У закладі має бути сформоване інноваційне освітнє середовище, в умовах якого педагоги мислять по-новому, проявляють високий професіоналізм, ініціативу, творчість, інноваційний підхід до освітньої діяльності, швидко реагують на зміни й витримують конкуренцію. Також керівництву закладу освіти необхідно сприяти професійному розвитку педагогів шляхом участі у тренерських

програмах, міжнародних та регіональних семінарах, конференціях, форумах, у розробці авторських програм; створенні освітніх ресурсів, обмін досвідом, у тому числі в соціальних мережах; у застосування педагогічного маркетингу в професійній діяльності [18]. Професія «педагог» вимагає значної витрати душевних сил. У результаті внутрішнього накопичення негативних емоцій без відповідної «розрядки» або «звільнення» від них виникає професійне вигорання людини [15]. Уміння володіти собою, тримати себе в руках – один із головних показників діяльності педагога, від чого залежать і його професійні успіхи, і психологічне здоров'я.

Висновки. Проаналізовані підходи та концепції організації професійного розвитку педагогів є спробою відповісти на виклики сучасності в потребі педагога-професіонала як головної рушійної сили освіти в суспільстві. Розглянуті засади навчання й розвитку дорослих не заперечують традиційних дидактичних принципів педагогіки частково вони їх розвивають, частково корелюють з ними. Позитив в оптимальному поєднанні всіх зазначених підходів, які значною мірою доповнюють один одного та яким притаманні спільні ознаки: за реалізації всіх розглянутих концептуальних засад організації професійного розвитку педагога залучається (враховується й використовується) його досвід, особистість є суб'єктом навчання й розвитку; цей процес має професійний контекст. Отже, це уможливорює урахування закономірностей розвитку й саморозвитку фахівця та певних умов, у яких здійснюється його професійний розвиток; забезпечує самореалізацію творчого потенціалу особистості, набуття нею конкурентоздатності та мобільності в соціумі як намагання забезпечити високу якість та ефективність своєї діяльності, здатність ставити цілі й вирішувати завдання в певних умовах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вознюк О. В. Інтегративний підхід до професійного розвитку особистості педагога в умовах цивілізаційних змін [Електронний ресурс] / О. В. Вознюк, О. А. Дубасенюк // Науковий часопис НПУ імені М. М. Драгоманова. - К., 2010. - Вип. 12 (22). - С. 17-20. - (Серія 16 "Творча

особистість"). - Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/12087058.pdf>

2. Гулай О.І. Компетентнісний підхід як основа нової парадигми освіти [Електронний ресурс] / О. І. Гулай // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. - 2009. - № 2. - (Серія "Педагогічні науки"). - Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Vnadps_2009_2_7

3. Данилова Г.С. Педагогічний професіоналізм у контексті акмеології / Г. С. Данилова // Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія і практика: зб. наук. праць. - К.: КМПУ ім. Б.Д. Грінченка, 2006. - №5.- С. 74-80.

4. Ніколенко Л. Модернізація післядипломної педагогічної освіти в контексті особистісно орієнтованого підходу / Л. Ніколенко // Післядипломна освіта в Україні. 2007. - №2. - С. 38-41.

5. Огієнко О.І. Акмеологічний підхід у контексті освіти дорослих [Електронний ресурс] / О. І. Огієнко // Філософські, психологічні, аксіологічні контексти педагогічної майстерності. - Режим доступу: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/6043/1/%D0%9E%D0%B3%D1%96%D1%94%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%9E.%D0%86._%D0%BF%D0%B5%D0%B4._%D0%BC%D0%B0%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80._%D0%86._%D0%97%D1%8F%D0%B7%D1%8E%D0%BD%D0%B0.pdf .

6. Пуховська Л. Теоретичні засади професійного розвитку педагогів: рух до концептуальної карти [Електронний ресурс] / Л. Пуховська // Порівняльна професійна педагогіка: науковий журнал. - 2011. - № 1. - Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/32306377.pdf> .

7. Семиченко В.А. Психологічні аспекти професійної підготовки і післядипломної освіти педагогічних кадрів / В.А. Семиченко // Післядипломна освіта в Україні. - 2001. - №1. - С. 54-57.

8. Хоржевська І.М. Професіоналізм та професійний розвиток особистості [Електронний ресурс] / І. М. Хоржевська // Наукові праці.

Державне управління. Режим доступу: <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2016-11-doc/2016-11-st9>

9. Абетка для директора. 2-ге видання. URL: <https://cutt.ly/WTK2DmL>
10. Бачинська Є.М. Вектори змін методичної роботи в закладах загальної середньої освіти в контексті реформування освіти в Україні. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=NarOsv_2017_3_5
11. Закон України «Про освіту». URL: <https://cutt.ly/MTKPjJI>
12. Здор О. Як ми формуємо бренд педагога та бренд закладу. Практика управління закладом освіти. 2021. № 3. С. 26-29.
13. Майсак Л. Конфлікти в школі: способи та методи вирішення. Школа. 2019. № 5. С. 82-93.
14. Наказ Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.12.2020 № 2736 «Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text> С. 8-52
15. Результати моніторингу якості освіти. URL: <https://zosh6.sumy.ua/Uspih/Rez.php>
16. Сертифікація вчителів: методика та форма експертного оцінювання. Школа 2019. № 5. С. 66-81.
17. Ткаченко А. Персональний веб-сайт учителя: ключові вимоги. Школа. 2019. № 5. С. 94-95.
18. Фарухшина М. Самомаркетинг педагога. Методист. 2019. № 8. С. 4-11.

МОВНА СТІЙКІСТЬ – ЗАПОРУКА ЗБЕРЕЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ

**Мороз Тетяна Василівна,
Федунович-Швед Оксана Тарасівна,**
к. ф. н., доценти кафедри методики викладання
суспільно-гуманітарних дисциплін
КЗ «Інститут післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області»
м. Чернівці, Україна

Вступ. / Introductions. В українській соціолінгвістиці дедалі частіше пріоритетності набуває поняття українськомовної стійкості (хоча воно не належить до термінологічних), адже позначає надзвичайно актуальне явище для аналізу нашої мовної ситуації.

Проблема мовної стійкості постає не перед усіма народами. Зокрема, не властива вона тим із них, які характеризуються мовною стабільністю, коли ніщо не перешкоджає існуванню, функціонуванню та розвитку мови. Прикладом таких народів можуть бути англійці, французи, росіяни, оскільки їхні мови поширені не лише на території цих країн, а й далеко за їх межами. Іншим прикладом можуть бути болгарська, румунська, угорська – мови, поширені на всій території відповідної країни, і не лише серед титульної нації, але й серед інших етносів, які проживають на території цієї країни, хоча й маловідомі поза її межами. Мовну стабільність цим народам та стійкість їхнім мовам забезпечують власна національна територія, ефективна економіка, стабільна держава, високий рівень культури.

Ціль роботи. / Aim. Маємо на меті схарактеризувати мовну стійкість як запоруку збереження Української держави, описати вивчення цього питання в сучасній соціолінгвістиці, дати рекомендації щодо українськомовної стійкості в сучасних реаліях.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Перші дослідження питання українськомовної стійкості в пострадянському мовознавстві належать членові-кореспонденту НАН України Орестові Ткаченку [7, 8]. Лінгвіст вживає

поняття «мовна стійкість» для характеристики індивідуальної або групової мовної поведінки. Щодо національної спільноти, то ця риса виявляється у збереженні колективної вірності своїй мові, що, на думку Лариси Масенко [5], є надзвичайно важливим для виживання народу в умовах бездержавности. Окрім поняття «мовна стійкість», мовознавець вживає у своїх працях поняття мовної стійкості на позначення становища, у якому перебуває мова.

«Мовна стабільність і мовна стійкість народу – різні речі, – зазначає Орест Ткаченко. – Втративши свою мовну стабільність, народ завдяки мовній стійкості може поступово повернути й свою мовну стабільність і не маючи або не виробивши мовної стійкості, народ може втратити найстабільнішу і найвпливовішу, найпоширенішу в світі мову» [7, с. 3]. Так, значна частина українців внаслідок зросійщення втратила таку важливу рису мовленнєвої поведінки, як мовна стійкість, тобто небажання переходити на російську мову спілкування. У розвідці «Мова, думка і культурна реальність» Роман Кісь [4] стверджує, що увесь драматизм етнолінгвальної ситуації в Україні полягає не тільки (і не стільки) в тому, що зросійщене мовлення стало цілком панівним на рівні повсякденного спілкування, а власне в тім, що «ніхто вже практично в такому докїллі не налаштований на імперативність стійкої української мовленнєвої поведінки, ніхто не здатний реагувати (і не реагує!) на відхилення як на відхилення». Про це у своїх виступах та інтерв'ю говорить Лариса Масенко, наводячи такий приклад мовної нестійкості киян: «Коли якою мовою ви з людьми заговорите, на таку мову вони і переходять, при чому самі не помічаючи» [5]. А ще сто років тому все було навпаки.

Іван Франко у своїй праці «Двоязичність і дволичність» так розмірковує про це: «Здається, що таке рідна мова? Чим вона ліпша для мене від усякої іншої і що мені вадить при нагоді замінити її на всяку іншу? Практик, утилітарист, не задумуючися ані хвилини, скаже: пусте питання! Мова – спосіб комунікації людей з людьми, і, маючи до вибору, я беру ту, яка дає мені можливість комунікуватися з більшим числом людей. А тим часом якась таємна сила в людській природі каже: «Pardon, ти не маєш до вибору; в якій мові

вродився і виховався, без окалічення своєї душі не можеш покинути, так як не можеш замінитися з ким іншим своєю шкірою». І чим вища, тонша, субтельніша організація чоловіка, тим тяжче дається і страшніше карається йому така переміна» [9].

Однак у сучасному суспільстві категоричне Франкове «не маєш до вибору» працює, на превеликий жаль, зі знаком мінус. Доречною в цьому контексті, на наш погляд, буде цитата з «Філософських зошитів» Петра Чаадаєва (адресована колись росіянам), яку професор А. Погрібний переадресовує сьогодні нам, українцям: «Те, що для інших народів є просто звичкою, інстинктом, – у наші голови доводиться вбивати ударами молота. Наші спогади не сягають далі вчорашнього дня; ми ніби чужі самі для себе». На жаль... На превеликий жаль...

Варто нагадати й підкреслити, що саме завдяки мовній стійкості балтійським народам – литовцям, латвійцям та естонцям – вдалося вберегтися від зросійшення й пов'язаного з ним розмивання національної ідентичності. Щодо українців, то лише представники західних областей не переходили на російську мову спілкування, що й сприяло збереженню цілісності мовно-культурного простору цього регіону України.

Результати та обговорення. / Results and discussion.

Отже, аналіз і синтез соціолінгвістичних досліджень переконують у тому, що *мовною стійкістю* називають намір і поведінку мовця (групи мовців) неухильно послуговуватися своєю мовою в спілкуванні незалежно від того, якою мовою говорить співрозмовник. Адже мовна стійкість є яскравим індикатором сформованості / несформованості мовної особистості. Питання збереження індивідуальної чи колективної вірності своїй мові підтверджується основними джерелами мовної стійкості, виділеними свого часу О. Ткаченком:

- культура;
- культурна традиція;
- національна свідомість;
- відсутність агресивного впливу інших культур;

- мир;
- незалежність;
- самостійність країни, у якій ця мова функціонує.

Варто також зауважити, що мовна стійкість базується на:

- національній традиції;
- національній свідомості і солідарності;
- національній культурі (духовній і матеріальній);
- національному мирі й співпраці з іншими етносами, які живуть на території відповідного народу.

Також у цьому контексті підтримуємо наукову позицію мовознавців в тому, що сьогодні мовну стійкість визначають «зростання авторитету української мови, усвідомлення потреби спілкуватися й пізнавати світ засобами рідної мови, прагнення позбутися монополії суржику, турбота про високу культуру спілкування тощо» [2, с. 163].

Висновки./Conclusions. Особливу роль у процесі формування мовної стійкості особистості відіграє добір спеціальних текстів і завдань до них, що передбачають визначення ознак мовної стійкості у мовленні літературних чи кіноперсонажів, розроблення спеціальних проєктів, участь у дискусіях. Тверда національна й мовна позиція щодо застосування державної мови органами державної влади, органами місцевого самоврядування та використання її в навчальному процесі в закладах освіти України мають базуватися на Конституції України (стаття 10) та Законі України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» (2019 р.). А також важливими в питанні мовної стійкості українців мали б стати:

- 1) з'ясування й усунення ганебного зловживання поняттям «націоналізм», що, як правило, означає патріотизм неросійських народів, у тім числі українців;
- 2) пояснення, що інтернаціоналізм можливий на ґрунті будь-якої національної мови, а не тільки російської;
- 3) поширення знання української мови як державної серед усіх етносів України, передусім українського, при повному протегуванні культурно-

мовним, політичним, соціальним та економічним потребам усіх інших народів.

В умовах російсько-української війни внаслідок незрілості мовної й національної свідомості значна частина українців керуються у своєму житті принципом «какая разница», намагаючись нав'язати свою інфантильну байдужість усім іншим, натомість зберегти державу перед лицем зростаючої російської загрози можуть лише ті цілковито НЕ байдужі до національних інтересів, чий світогляд сформовано максимою «Та не однаково мені».

ЛІТЕРАТУРА

1. Горошкіна О. Формування в учнів лицею мовної стійкості. URL:
2. Гриценко Т. Розвиток мовної особистості у технічних ВНЗ. *Гуманітарна освіта у технічних вищих навчальних закладах: збірник наукових праць Національного авіаційного університету*. 2009. Вип. 17. С. 162-172.
3. Гуменюк Т.І. До питання про мовну стійкість в Україні. *Магістеріум*. Вип. 43: Мовознавчі студії. 2011. С. 17–20.
4. Кісь Р. Мова, думка і культурна реальність (від Олександра Потебні до гіпотези мовного релятивізму). Львів: Літопис, 2002. С.
5. Масенко Л.Т. Мовна стійкість і мовна стабільність. *Наукові записки НаУКМА*. 2002. Т. 20: Філологічні науки. С. 11–14.
6. Селігей П.О. Мовна свідомість: Структура, типологія, виховання. К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2012. 120 с.
7. Ткаченко О.Б. Українська мова і мовне життя світу. К.: Спалах, 2004. 272 с.
8. Ткаченко О. Проблема мовної стійкості та її джерел. *Мовознавство*. 1990. № 4. С. 14–18.
9. Франко І. Двоязичність і дволичність. Мозаїка. Із творів, що не ввійшли до Зібрання творів у 50 томах. Львів, 2002. С. 265.

МОВНИЙ СТИЛЬ ПРАВНИЧОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Огаренко Тетяна Анатоліївна

канд. філол. наук, доцент,
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін

Донецький державний
університет внутрішніх справ
м. Кропивницький, Україна

Дорошенко Олександр

курсант першого курсу
факультету підготовки фахівців
для підрозділів досудового розслідування
Донецький державний
університет внутрішніх справ
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Мова в юридичній сфері є ключовим інструментом для точного формулювання правових норм, підготовки документів, укладання договорів і здійснення правосуддя. Її особливістю є чіткість, логічність й однозначність, адже помилки чи неточності можуть призвести до правових суперечностей або неправильного тлумачення. Юридична мова також включає специфічну термінологію, яка відображає зміст правових понять та процесів.

Мета – визначити особливості стилю правничої комунікації, доречність уживання іншомовних лексем.

Результати та обговорення. Юридична сфера безпосередньо пов'язана з державною мовою, оскільки в офіційному спілкуванні, законодавстві, судочинстві та інших правових процесах використовується саме державна мова. Застосування української мови як державної обов'язкове у всіх документах, судових засіданнях, діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування. Це забезпечує єдність правового поля та зрозумілість правових норм для всіх громадян. Особливої уваги заслуговує мова української юриспруденції, яка сформувалася на основі державної мови та відображає багатство правової термінології, адаптованої до сучасних суспільно-правових потреб.

Мова юриспруденції (або мова права) – це функціональний різновид літературної мови, що відзначається особливими стилістичними та жанровими рисами, обумовленими потребами правової сфери. Вона є основною формою існування правових актів і використовується юристами у всіх напрямках професійної діяльності: законодавчій, правозастосовній та правоохоронній.

Мовний стиль правничої комунікації є багатограним явищем, адже виконує кілька ключових функцій: виступає об'єктом правового регулювання (державна мова, мова судочинства, тексти як об'єкт авторського права тощо); слугує інструментом законодавчої діяльності; використовується як засіб або об'єкт у правозастосуванні (наприклад, при тлумаченні нормативно-правових актів); є важливим засобом у сфері юридичної науки.

Науковці визначають основні «ознаки мови юриспруденції»:

- наявність специфічних, професійних мовних засобів (юридична термінологія, правнича лексика, усталені звороти, юридичні фразеологізми, нормативні речення);
- відповідність законам і нормам сучасної літературної мови;
- підпорядкованість діяльності, пов'язаній з юриспруденцією;
- діалогічність (професійна діяльність потребує обміну думками, обговорення загальних проблем чи окремих питань, ухвалення рішень, тобто безпосереднього словесного контакту) та монологічність (укладання юридичних документів);
- логічність (послідовність, стрункність викладу думки законодавця, її смислова завершеність);
- точність і зрозумілість юридичних формулювань, їх чітке мовне втілення (правильне й однакове вживання правової термінології багато в чому визначають ефективність законодавства, сприяють зміцненню законності);
- об'єктивність (мовець висловлюється не від себе, а від імені установи, держави тощо);
- тенденція до інтернаціоналізації, яка зумовлена міжнародним характером наукових знань, використанням термінів-інтернаціоналізмів;

– документальність мовного вираження думки. У мові права виражається не індивідуальна воля, а воля законодавчого органу, яка втілюється в певних документальних формах, що мають офіційне значення;

– стандартність, сталість, стереотипність форми;

– стислість викладу думки юриста за умов збереження повноти її змісту»

[1, с. 10-11]

Лексика сучасної української мови, у тому числі юридична, активно поповнюється за рахунок іншомовних слів. Іншомовна лексика в юридичній сфері виконує низку важливих функцій. По-перше, вона забезпечує міжнародну комунікацію. Юридична співпраця між країнами, міжнародні договори, угоди та рішення судів, особливо в рамках міжнародних організацій, неможливі без залучення іншомовної лексики. Другий важливий аспект – це запозичення іншомовних термінів, які стають частиною національних правових систем. Наприклад, багато термінів у сучасному праві мають латинське походження.

Запозичення відбувалися як усним, так і писемним шляхом у різні історичні епохи. Багато з цих слів настільки давно увійшли до української мови, що вже втратили ознаки свого початкового походження і стали частиною активного словникового запасу, наприклад: *юрист, правосуб'єктність, форс-мажор, академія, майстер, прецедент, менеджер, емансипація, казус, приватизація, кворум, конфіскація*. Частина запозичень зберігає вузьке термінологічне значення й функціонує в спеціалізованих текстах (наприклад, *делікат, реституція, інтерпеляція, касація, репатріація, протекціонізм*). В умовах глобалізації юридична мова стає важливим засобом міждержавної комунікації, вимагаючи точного перекладу та гармонізації правових термінів для уникнення непорозумінь.

Висновок. Правнична комунікація вирізняється особливим стилем. Мова української юриспруденції активно послуговується іншомовними словами, щоб точно передавати правові поняття. Такі запозичення роблять юридичну мову більш зрозумілою у міжнародному правовому просторі та допомагають уніфікувати терміни для спрощення правового спілкування.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Мова української юриспруденції. URL: https://pravoizdat.com.ua/image/data/Files/728/3_Mova%20ukrainskoi%20jurisprudencii_vnutri.pdf (дата звернення: 20.11.2024).
2. Мова у професії юриста. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/CUL/28-Mova_u_profes_urista-Kacavec.pdf (дата звернення: 23.11.2024).

РОЛЬ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ У ФОРМУВАННІ КАРДІОХІРУРГІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Парамонова Дарія Германівна,

Студент

Садовнича Олена Володимирівна,

к.філол.н, старший викладач

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

м. Київ, Україна

Вступ. Латинська мова – це важливий та донині актуальний інструмент в професійній діяльності медичних працівників. Разом із давньогрецькою мовою вона залишається універсальним засобом утворення міжнародної термінології й номенклатури в умовах швидкого розвитку медицини. Латинська мова сформувала міцну основу багатьох термінів, що безсумнівно допомагає при комунікації з колегами, в тому числі іноземними, коли вимагається критична точність та однозначність при передачі будь-якої інформації.

Медична латинська термінологія є результатом багатовікової еволюції, яка бере свій початок ще з часів Античності та Середньовіччя. Завдяки перекладу та узагальненню медичних трактатів ця мова стала основною для тогочасних лікарів, що допомогло об'єднати медичну спільноту й ефективно обмінюватися отриманими знаннями знаходячись в різних частинах світу. Ці зміни безпосередньо сприяло подальшому розвитку науки.

Варто також згадати про існування суперечливих поглядів щодо перспективності застосування латинської мови, згідно з якими вважається, що англійська перейняла на себе провідну роль у медичній галузі. Хоча з іншого боку не варто забувати, що латинська і грецька пережили вплив арабської, французької та німецької мов, і навіть через століття активно застосовується та вважається «мовою медицини». Тому є ймовірність, що в майбутньому англійський тиск стане лише ще одним проміжним етапом у глобалізації медичної термінології, а латина продовжить свою роль як міжнародний стандарт.

На сьогодні латинська мова залишається головним джерелом для утворення і поповнення наукового словника, особливо у складних та вузькоспеціалізованих галузях, таких як кардіохірургія, оскільки йде активний процес термінотворення та з'являється потреба у стандартизованих термінах, щоб забезпечити успішність проведення операції та уникнення будь-яких непорозумінь або двозначностей. Латина допомагає лікарям однаково зрозуміти специфіку та особливості застосуванні певних хірургічних технік, анатомічних структур навіть за умови різноманіття мов.

Ціль роботи. Дослідити роль латинської мови у формування медичної термінології, зокрема у галузі кардіохірургії. Проаналізувати її вплив на сучасну медичну практику. Надати основну класифікацію та виділити закономірності вживання та утворення термінів.

Матеріали та методи. На основі аналітичного пошуку виконано аналіз, який здійснювався шляхом огляду наукових статей з використанням баз даних PubMed, Google Scholar, ResearchGate та інші. Також було порівняно основні джерела медичної термінології з використанням словників, наукових робіт та посібників, за результатами яких визначили основні особливості та закономірності утворення латинських термінів (зміна коренів, додавання суфіксів, префіксів тощо) та класифікували їх за певними категоріями.

Результати та обговорення. За результатами нашого дослідження можна зробити припущення, що латинська мова залишається досить структурованою. Використання словотворчих елементів забезпечує логічність та точність, а їх зміна може понести за собою зміну лексичного значення терміну.

Усю латинську термінологію можна умовно поділити на три групи, які тісно взаємопов'язані між собою:

1. *Анатомо-гістологічна термінологія.* Перелік систематизованих термінів, що охоплюють поняття про походження, розвиток, форму і будову організму людини, а також використовуються для опису розташування частин тіла і різних утворень в організмі. Є основою для вивчення інших медичних дисциплін. В цій категорії латинські терміни переважають над тими, що мають

грецьке походження.

2. *Клінічна термінологія.* Терміни, які називають хвороби, симптоми, синдроми, операції, діагностичні та лікувальні методи із різних спеціальностей, наприклад терапія, акушерство та гінекологія, хірургія, анестезіологія та інші. Також ця група може містити назви медичних приладів або інструментів, що застосовуються для обстеження пацієнтів. Утворюються шляхом сполучення префіксів, коренів та суфіксів переважно давньогрецької етимології.

3. *Фармацевтична термінологія.* Використовується для написання лікарських засобів, в яких традиційно використовується латинська мова. Також застосовується при найменуванні хімічних елементів, сполук та фармацевтичних термінів.

У нашій роботі ми вважаємо доцільним проаналізувати анатомічну та клінічну термінологію, класифікуючи їх за кількома критеріями.

Анатомічна термінологія серцево-судинної системи складається з різних структур, які можна класифікувати за їх *функціональним значенням*: власне серце (**cor**, cordis n) як центральний орган кровообігу забезпечує неперервний рух крові по судинах.

Складається з чотирьох порожнин – передсердь (**atrium**, i n dextrum et sinistrum), які приймають кров та шлуночки (**ventriculus**, i m, вирізняють dexter et sinister – правий та лівий), що здійснюють помпову функцію та викачуючи кров далі по системі кровообігу; клапани (**valvula**, ae f) розташовуються між камерами, запобігаючи зворотному руху крові, наприклад, *valvula venae cavae inferior*, *valvula sinus coronarii*, *valvula tricuspidalis* та інші; серцеві оболонки виконують захисну функцію, мають характерний корінь при написанні латиною **-cardium**, наприклад, *pericardium*, *myocardium*, *endocardium*; кровоносні судини, по яких відбувається рух крові від серця артеріями (**arteria**, ae f) та до вен (**vena**, ae f); перегородки серця (**septum**, i n) запобігають змішанню насиченої та ненасиченої киснем крові, *septum atrioventriculare*, *septum interatriale*.

У клінічній термінології варто проаналізувати утворення патологічних

термінів та назв операційних втручань, які використовуються в процесі лікування.

Латинська *патологічна термінологія* серцево-судинної системи має характерну морфологічну будову, яка допомагає правильно інтерпретувати значення термінів захворювання або аномальних станів серця та судин. Кожне слово та словосполучення складається зі специфічних терміноелементів, а саме з префіксів, коренів та суфіксів, які мають фіксоване значення.

Аналіз будови цих термінів вказує на їх чітке підпорядкування певним закономірностям, зокрема, вживання кореня **cardi-** (від грец. καρδία – серце) вказує на зв'язок терміну з серцем, наприклад, шляхом додаванням до наведеного кореня кінцевого терміноелемента I відміни – **algia** (грец. ἄλγος, від algos – біль + -ia), що означає «болючість» в результаті утвориться термін **cardialgia**, ае f – кардіалгія, або біль у серці.

При позначенні запальних процесів заведено використовувати поширений суфікс **-itis** (лат. -ītis, itīdis f., грец. -ΐτις, від ΐτις – запалення), таким чином формуються терміни як **endocarditis** (грец. ἔνδον – endon – «всередині» + καρδία – kardia – «серце» + -itis – «запалення») – запалення внутрішньої оболонки серця; **myocarditis** (грец. μῦς – mys – «м'яз» + καρδία – kardia – «серце» + -itis – «запалення») – міокардит, або запалення серцевого м'яза; **pericarditis** (грец. περί – peri – «навколо» + καρδία – kardia – «серце» + -itis – «запалення») – перикардит; запалення навколосерцевої сумки; **pancarditis** (грец. πᾶν – pan – «весь» + καρδία – kardia – «серце» + -itis – «запалення») – запалення всіх шарів серця.

Також існують терміни, які вказують на дегенеративні захворювання серця, а саме **cardiosclerosis** (карδία – серце, σκλήρωσις – хворобливе ущільнення і затвердіння тканин чи органів) – кардіосклероз, ураження м'яза серця у результаті атеросклерозу венозних артерій, **myocardiodystrophia** (μῦς-mys – «м'яз», καρδία – серце, δυσ- – «порушення», розлад, і τροφή-«живлення», харчування) – міокардіодистрофія, або дистрофічне ураження серцевого м'яза, пов'язане з порушенням обміну речовин.

Окрему групу утворюють терміни, що пов'язані з порушенням серцевого ритму, серед яких **tachycardia** (ταχύς- швидкий, частий; καρδία – серце) - тахікардія, підвищена частота серцевих скорочень, **bradycardia** (βραδύς-повільний; καρδία – серце) – сповільнення ритму серця, **embryocardia** (ἔμβρυον- ембріон, зародок; καρδία – серце) – мятниковий ритм серця, сполучаючись з тахікардією нагадує тони серця плода, звідси отримало свою назву.

Для позначення хірургічних операцій часто використовуються такі терміноелементи давньогрецького походження як -ectomy (грец. ἐκ- - з + τέμνω – різати), -lysis (грец. λύω – розв'язувати, руйнувати), -pexia (грец. Πήγνυμι-закріплювати), -rrhaphia (грец. ράπτω – зашивати), -stomia (грец. στόμα – рот, отвір), -tomy (грец. τέμνω – різати), -tripsia (грец. τρίβω – терти, подрібнювати), хоча також можуть застосовуватися за допомогою латинських термінів *operatio, onis f, amputatio, onis f, resectio, onis f, implantatio, onis f* та інші. Як приклад наведемо терміни **cardiotomy**, ae f (cardio – серце; -tomy – розтин) - кардіотомія; оперативний розтин серця; **pericardiotomy** (peri-навколо; cardio –серце ; -tomy - розтин) – перикардіотомія, хірургічна операція, що полягає в розтині або пункції порожнини перикарда; **pericardiocentesis** (peri – навколо; cardio –серце; -centesis -прокол, пункція) - медична маніпуляція, що застосовується для вилучення рідини з діагностичною або лікувальною метою з перикардіальної порожнини; **cardiorrhaphia** (**cardio** - ; -rrhaphia - зшивання) - зшивання серця.

Висновки.

Латинська мова безсумнівно залишається актуальним помічником у медичній галузі. Вона активно бере участь в сучасному термінотворенні. Ми дійшли висновку, що при чіткому розумінні морфологічної структури та значень терміноелементів, що описують патологічні стани серцево-судинної системи, хірургічні втручання та їх мету, визначення, утворення та переклад медичних термінів не складе труднощів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. В. Г. Черкасов, І. І. Бобрик, Ю. Й. Гумінський, О. І. Ковальчук. ; за ред. В.Г. Черкасова. Міжнародна анатомічна термінологія(латинські, українські, російські та англійські еквіваленти). Вінниця: Нова Книга, 2010.-392 с.
2. Л. Ю. Смольська, П. А. Содомора, Д. Г. Шега та ін. ; за ред. Л. Ю. Смольської. – 4-е вид. - Латинська мова та основи медичної термінології. Київ: ВСВ ‘Медицина’, 2019. – 472 с.
3. О. В. Рудик, М. І. Гуцол. Клінічна термінологія. Словотвір. Івано-Франківськ, 2020. – 348 с.
4. Mareckova E., Simon F., Cervený L. Latin as the language of medical terminology: some remarks on its role and prospects [Електронний ресурс]. – Режим доступу:URL:https://www.researchgate.net/publication/10913254_Latin_as_the_language_of_medical_terminology_Some_remarks_on_its_role_and_prospects (дата звернення: 20.01.2025).
5. Латинська мова та основи медичної термінології : навч. посіб. для студ. I курсу мед. ф-тів / [Уклад. : А. К. Куліченко, Ю. С. Скрипник, І. О. Хітрова]. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2015. – 275 с.
6. Дерев'янченко Н. В., Литовська О. В. Латинська мова та медична термінологія: навчальний посібник (для студентів вищих мед. навч. закладів) / Н. В. Дерев'янченко, О. В. Литовська. – Харків : ХНМУ, 2017. – 172 с.
7. Латинська мова та медична термінологія. Ч. II : Клінічна термінологія: практикум для самоств. студ. I курсу мед. ф-тів / авт.- уклад. А.В. Олексієнко, Ю.С. Скрипник. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. – 89 с.

ЗАГАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІН ФІЛОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Подольська Л. О.

спеціаліст II категорії

вчитель української мови та літератури

Комунальний заклад «Харківська санаторна школа № 1» ХОР

Анотація

Розглядаючи питання щодо «Загальних тенденцій змін філологічної освіти» виявляє спробу проаналізувати проблеми філологічної освіти в Україні. Автор торкається таких питань, як поточний стан вищої освіти в Україні, її проблеми, причини, перспективи подальшого розвитку, стратегія Європейського співробітництва в галузі освіти, перспективи розвитку вищої освіти в Україні в післявоєнний час. Аналіз викликів вищої філологічної освіти в умовах воєнного стану в Україні потребує більш детального дослідження і класифікації. Доведено, що для досягнення конкурентноспроможності на міжнародному ринку праці та успішної реалізації професійної діяльності в умовах інноваційних змін, важливими є модернізація професійної підготовки майбутніх фахівців філологічної галузі, підвищення її якості до рівня світових стандартів, приєднання до європейського освітнього простору. [1]

У цьому контексті філологічна освіта відіграє значну роль, оскільки мова є потужним засобом соціалізації особистості та сприяє формуванню національної самоідентифікації [2], а фахівці-філологи покликані вирішувати гуманітарні питання суспільства, які не варто недооцінювати, особливо під час війни. Самець е й визначає актуальність дослідження, яке стосується вищої філологічної науки в умовах воєнного стану.

Дослідити проблематику філологічної освіти в Україні, мета якої-підготовка фахівців, здатних вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі філології, що характеризуються діяльністю, пов'язаною з аналізом, творенням й оцінюванням текстів різних жанрів і стилів, організацією успішної комунікації різними мовами [10]. Розглянути питання

філологічної освіти в умовах воєнного стану в Україні та проаналізувати підтримку, яку надають країни ЄС для вирішення актуальних завдань, що стосуються її подальшої трансформації.

На сучасному етапі державотворення Україна засвоює принципи та ідеї політичної нації. В демократичному суспільстві ці тенденції мають означати, що, по-перше, Україна є спільним домом усіх людей і представників усіх націй та етнічних груп, що живуть на її землі, як громадяни, і, по-друге, що Україна є батьківщиною всіх, хто вважає себе українцями, незалежно від держави їхнього проживання та громадянства. Сьогодні українська держава має особливу відповідальність за утвердження засад сучасної української філологічної освіти, включаючи і засади сучасної української культури [1].

На жаль, на сьогодні ще не склалася національна ідентичність як цілісна структура. До цього часу ще ведуться дискусії, які не дали чіткої відповіді на питання: якою має бути українська ідентичність, яким повинен бути український патріотизм – етнічним, громадянським, лінгвістичним чи якимось ще. Досвід «помаранчевої революції» показав, що напрямок етнополітики України – це сприяння розвитку етнічної, філологічної та релігійної самобутності всіх народів і національних меншин України. З цієї позиції розглянемо загальні тенденції змін філологічної науки в Україні, сутність проблем у сучасній Україні з точки зору філології та якими мають бути шляхи подолання мовних проблем. [8]

Мова – це барометр будь-якого суспільного процесу, удосконалюючись і деградуючи разом із суспільством. Це мова матері – вона найрідніша. Сьогодні набувають актуальності питання як національно-культурного так і мовного відродження. Для простого громадянина мова є головним засобом спілкування, а ось для філолога – гарантований предмет наукового дослідження.

Не треба лякатися того, що українська мова прагне утвердити свої функціональні обов'язки, пов'язані з необхідністю зміцнення економічних, торговельних, інформаційних зв'язків як у межах національного простору так і в комунікації зі світом. Україна має на своїй території 130 національностей,

тому несе відповідальність за долю кожної. Таким чином, постає питання розв'язання мовного питання. Український учений А. Свідзинський говорив: «Якщо людське спілкування взагалі розкіш, то міжнаціональне – вища насолода... Усвідомлення неоднаковості, різноманітності людей викликає почуття чогось таємного, прекрасного й водночас надзвичайно важливого для розуміння глибинної суті світу. І як збіднює себе той, хто вимагає тотожності, одноманітності. Для тих, хто сприймає національні барви людства як гармонію, а не як дражливий дисонанс, уся національна ідея розв'язується просто». [3]

Зрозуміло, що від якості модернізації різноманітних сфер діяльності людини залежить розвиток держави. Але не менш важливим значенням трансформаційних процесів є вплив на філологічну освіту, яка повинна відповідати сучасному стану соціальних відносин і потребує постійного вдосконалення залежно від ринку праці. Цу зумовлює пізвищення якості філологічної освіти в Україні. У цьому розгляді мова відіграє значну роль, вона є засобом соціалізації нації та сприяє формуванню національної самоідентичності, а фахівці-філологи покликані вирішувати гуманітарні питання суспільства, які не варто недооцінювати, особливо під час війни.

Особливість сучасного стану підготовки філологів полягає в тому, що європейсько-орієнтовані трансформації відбуваються в умовах воєнного стану та складної ситуації в соціально-економічній сфері. Ми бачимо, що повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України стало поштовхом інтенсифікації євроінтеграційних процесів та актуалізації ролі гуманітарної освіти для національного відродження. Але воєнні дії загострили низку педагогічних проблем, серед яких громадянське виховання молоді, підвищення рівня моральності, освіченості та національної свідомості молодого покоління, яке буде розбудовувати українську державу після завершення війни. [9]

Філологічна освіта – це система підготовки фахівців з мов та літератур: мовознавців, літературознавців, учителів, викладачів, методистів, перекладачів та інше. Тому мета філологічної освіти полягає у підготовці таких фахівців, які

здатні вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі філології, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, а саме в діяльності, пов'язаній з аналізом, творенням і оцінюванням жанрів і стилів, пов'язаних з успішною комунікацією. Очевидним стає той факт, що на сьогодні традиційна система підготовки майбутніх філологів вичерпала свої ресурси. [2] Формування філологічних знань, умінь та навичок без урахування компетентнісного підходу не є достатнім. У сучасних умовах вища філологічна освіта має спрямувати всі свої можливості для якісної професійної підготовки компетентних фахівців, здатних самостійно та творчо виконувати професійні завдання, навчатися протягом усього життя та впроваджувати інноваційні технології. Тому такою важливою є модернізація професійної підготовки майбутніх фахівців філологічної галузі в закладах вищої освіти в Україні, підвищення її якості до рівня світових стандартів та приєднання до європейського освітнього простору. [8]

Для сучасної філології можна виділити такі особливості: утвердження ідей демократизації та гуманізації навчання; розроблення оновлених освітньо-галузевих стандартів; переакцентування освітніх цілей на основі компетентнісного підходу; збагачення та осучаснення методичного інструментарію; інтегрування змісту, форм, методів і засобів навчання; впровадження відповідних суспільним запитам педагогічних технологій; широке застосування ІКТ. [8]

Пріоритет полягає у глобалізації та інтернаціоналізації. У XXI столітті необхідно сформулювати нову освітню структуру, яка передбачить мобільність студентів-філологів, перехід до типових навчальних планів модульного типу, у використанні сучасних інформаційних технологій та в можливості навчатися дистанційно. Сучасність диктує виклики щодо розроблення нових механізмів взаємодії освіти і науки з метою оновлення змісту освіти на основі досягнень фундаментальних і прикладних досліджень, активізації функцій філолога в контексті інноваційних розробок психолого-педагогічного напрямку науки.

У сучасних умовах важливе місце посідають ІТ-технології в освіті. У

зв'язку з цим у філологічній освіті набувають актуальності проблеми формування й функціонування інформаційно-освітнього середовища ті інформаційно-технологічних ресурсів. Наявність web-сайтів, електронних бібліотек та інших продуктів дає підстави стверджувати про формування повноцінного інформаційно-освітнього середовища.

Фундаментальне завдання сучасної філологічної науки – гуманізація. Розвиток і впровадження ІТ-технологій є засобом досягнення головної мети філологічного процесу – виховання гуманістично розвиненої особистості, здатної на самоусвідомлення і самовдосконалення. У зв'язку з цим гуманітарний потенціал мовознавства і літературознавства, які є компонентами філологічної науки, робить великий соціально значимий внесок у формування єдиної культурної спільності як важливої умови життєздатності держави та її успішності на загальносвітовій арені. [4] У цьому розрізі постає такий актуальний аспект розвитку філологічної науки як питання вивчення державної мови. Державна мова є основним ресурсом в осмисленні й сприйнятті всіма націями і національностями багатовікової культури, традицій, звичаїв, особливостей світосприйняття, побуту кожного народу. Мовна політика країн ЄС та України враховує історичні, політичні, етнічні чинники розвитку, підтримує модель пріоритетного розвитку державної мови, як основи національної культури, створює умови для збереження і функціонування інших мов. Отже, діалектика навчання у філологічній освіті полягає в тому, що чітко відслідковується тенденція полікультурної освіти, яка спрямована на вивчення культурно-освітніх цінностей інших культур на основі знання культури своєї етно-культурної групи, а також взаємодію всіх культур на принципах взаєморозуміння, толерантності та суспільного діалогу. [6]

Також важливим аспектом філологічної освіти є концентрація уваги на мовному сприйнятті національної та загальнолюдської картини світу з урахуванням етнорегіональних особливостей. Ще одна галузь мовознавства, що вивчає мову та її зв'язок з культурою – етнолінгвістика. Це відносно молода галузь науки актуалізує таке коло питань – національна мова як історична

категорія, національна мова в статусі державної, типологія мовних ситуацій, які визначаються сучасними соціальними факторами, соціальна диференціація мови жителів міста і села, соціальні аспекти двомовності. [5] Особливої актуальності набуло дослідження мови давніх писемних пам'яток, що характеризується вираженістю, впізнаваністю. У рамках вивчення культурної спадщини Київської Русі філологія збагатилася новими даними про фонетичні, лексичні, граматичні особливості літературних пам'яток древньослов'янської культури. Водночас успішно розвивається контрастивна лінгвістика, що вивчає взаємовплив слов'янських мов.

Сьогодні наявні суттєві виклики розвитку філологічної освіти в Україні, у якій виникає ряд проблем, від вирішення яких залежить подальша підготовка майбутніх філологів. Сюди віднесемо: необхідність удосконалення нормативно-законодавчої бази, недостатнє фінансове забезпечення ЗВО; вища освіта недостатньо орієнтована на практичну підготовку; неефективність організації самостійної роботи; недостатнє використання потенціалу науково-дослідної роботи в освітньому процесі; домінування традиційних методів у процесі підготовки філологів. Частково виклики філологічної освіти охоплюють недостатню реалізацію міжпредметних зв'язків; недостатній рівень практичних навичок у філологів. Сьогодні обов'язковим є запровадження комунікативної лінгвістики, міжкультурної комунікації, соціолінгвістики, прикладної лінгвістики. [9]. За таких умов є важливою підтримка країн ЄС, яка допомагає продовжувати модернізацію вищої філологічної науки та сприяє підвищенню ефективності підготовки філологів.

Ключовими тенденціями розвитку філологічної освіти під час війни визначено:

- посилення ролі мови як чинника національної консолідації;
- процес українізації (українська мова домінує в багатьох регіонах);
- рейтинг української мови на світовому рівні внаслідок вимушеного виїзду українських громадян за кордон;
- внутрішня міграція сприяє зростанню престижності української мови;

- розширення україномовної аудиторії;
- збільшення кількості населення, що у повсякденному житті спілкується українською мовою;
- зростання інтересу до вивчення української мови та бажання її вивчення;
- громадський захист української мови. [7]

Отже, метою філологічної освіти є підготовка фахівців з мов і літератур, здатних вирішувати складні спеціалізовані завдання та проблеми в галузі філології. Для досягнення конкурентноспроможності на міжнародному ринку праці та реалізації професійної діяльності в умовах інноваційних змін важливою є модернізація освіти, підвищення її якості до рівня світових стандартів та приєднання до європейського освітнього простору. Виявлено проблеми у розвитку вищої освіти в Україні, особливо в умовах воєнного стану. За видами діяльності виклики філологічної освіти в умовах воєнного стану в Україні поділено на інфраструктурні, фінансові, питання кадрового забезпечення. Країни ЄС надають Україні потужну підтримку освітньої галузі, зокрема філологічної освіти. Програми та заходи стосуються сприяння створенню можливостей академічної мобільності учасників освітнього процесу, допомоги щодо проведення досліджень та інноваційних проєктів, відновлення інфраструктури ЗВО, покращення освітнього потенціалу в умовах воєнного стану та створення безпечного простору для навчання. Подальше дослідження результатів упровадження програм за підтримки ЄС та можливості інтеграції філологічної освіти до європейського освітнього простору. [8]

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Христенко О.М. Цінності української молоді в часі війни: до питання громадянського виховання майбутніх лікарів. – О.М. Христенко, Медична освіта, – Київ: 2022. №2. С. 100-103
2. Мегеш Н.О. Нормативно-законодавчі основи формування професійної компетентності у майбутніх філологів. Н.О. Мегеш. Інноваційна

педагогіка, – К: 2022, №48 (2). С. 49-54

3. Свідзинський А.В. Самоорганізація і культура. А.В. Свідзинський. – К: вид. Олени Телеги, 1999
4. Хоружий І.Ф. Європейська політика вищої освіти: монографія. І.Ф. Хоружий. – Полтава: Дивосвіт, 2016, С. 384
5. Березюк О.С. Шляхи модернізації освітньої системи України. О.С. Березюк. – Житомир: в-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014, С. 78-81
6. Поляков М.В. Мовна політика сучасного університету. М. Поляков. – Дніпро: Дніпро, 2016, С. 3-5
7. Кулик В. Мова та ідентичність в Україні на кінець 2022-го. В. Кулик. – Збруч.
8. Григоренко Т. Формування майбутнього вчителя філолога в умовах освітньо-комунікативного середовища ЗВО. – Т. Григоренко, – Педагогічні науки, – №9, К. С 130-140
9. Глуманиця Н.В. Роль сформованості національної ідентичності в системі соціальних викликів. – Н.В. Глуманиця, – Київ: Талком, 2020. С. 176-231
10. Співачук В.О. Перспективні напрями розвитку системи професійної підготовки філологів в Україні. Інноваційна педагогіка. – В. Співачук. – 2021. №39. С. 218-222
11. Шевчук І.Б. Освітня аналітика крізь призму війни: виклики та можливості для вищої школи України. І. Шевчук, Економіка та суспільство. – 2022. №39

МОВЛЕННЯ ПРАВНИКА ЯК СКЛАДНИК ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ

Тягнирядно Євгенія Василівна
к.пед.н., доцент,
доцент кафедри мовної підготовки
Одеського державного університету
внутрішніх справ
м. Одеса Україна

Професія юриста передбачає широку мовленнєву практику, яка полягає у використанні точних словесних висловлювань правових понять і категорій та пов'язана з підготовкою значної кількості правових документів, передаванням і отриманням інформації в усній формі. З огляду на це саме мовленнєві навички є головним інструментом юридичної діяльності. Праворозуміння, правозастосування, правотворення, професійна комунікація потребують мови і знаходять практичне застосування в мовленні. Мовлення є одним із ключових компонентів професійної компетенції правника, адже ефективна комунікація лежить в основі правової діяльності. Уміння правильно й чітко висловлювати свої думки, переконувати, аргументувати та формулювати позиції є важливими не лише для успішного виконання професійних обов'язків, а й для побудови довірливих відносин із клієнтами, колегами та судовими інституціями.

Але, щоб показати важливість формування мовленнєвої компетентності, яка є запорукою успіху у професії юриста, потрібно уточнити зміст понять «мовна компетентність», «мовленнєва компетентність».

Мовна компетентність — це сукупність знань, умінь і навичок, які дозволяють людині ефективно використовувати мову для спілкування, розуміння та створення текстів у різних комунікативних ситуаціях. Вона включає:

- знання граматики і лексики: здатність правильно будувати речення, використовувати слова відповідно до контексту;
- фонетична компетенція: вміння правильно вимовляти звуки, інтонацію,

наголоси;

- прагматична компетенція: здатність адаптувати мовлення до мети спілкування, слухача чи ситуації;

- дискурсивна компетенція: вміння будувати логічні й зв'язні висловлювання чи тексти;

- соціолінгвістична компетенція: розуміння соціокультурних особливостей мови (наприклад, як звертатися до людей у формальних чи неформальних ситуаціях).

Отже, мовна компетентність є основою для успішного спілкування як у рідній, так і в іноземній мові. Інакше кажучи, мовна компетентність «полягає у володінні мовою в межах нормативної граматики та літературного словника, тобто знання мовного коду, знання та усвідомлення комунікативних законів і умов здійснення акту спілкування, а також способів і засобів їх застосування чи утримання від них» [4, с. 45].

Мовленнєва компетенція — це здатність людини ефективно використовувати мову для спілкування в різних ситуаціях. Вона охоплює знання мовних норм, правил і структур, а також уміння застосовувати ці знання на практиці. Тобто мовленнєва компетентність «виявляється в основних видах мовленнєвої діяльності – слуханні, говорінні, читанні та письмовій діяльності; умінні планувати свою мовленнєву поведінку» [1]. Зрозуміло, що для фахівців-правників важливим є практичне володіння професійною лексикою, і в усному, і в писемному варіантах, здатність використовувати мовні засоби, адаптуватися в конкретній ситуації спілкування. Отже, «мовленнєва компетентність гіпотетично повинна наближатися до елітарного рівня володіння мовою» [4, с. 45].

До основних складових мовленнєвої компетенції належить:

- лексична компетенція – знання слів та їх значень;
- граматична компетенція – знання правил побудови речень;
- фонетична компетенція – правильна вимова звуків і наголошення слів;
- комунікативна компетенція – здатність обирати відповідний стиль, тон і

мовні засоби залежно від ситуації;

- прагматична компетенція – уміння досягати конкретних цілей спілкування (наприклад, переконати, пояснити, запитати).

Ця компетенція розвивається через навчання, практику мовлення і спілкування, що допомагає людині бути зрозумілою та ефективною в міжособистісній комунікації.

Мовлення має велике значення у професійній діяльності правника, адже правник стикається з необхідністю комунікації у різних професійних ситуаціях, а саме:

1. Юридичне консультування. Під час надання консультацій клієнтам правник повинен пояснити складні юридичні норми зрозумілою мовою.

2. Судові виступи. Уміння аргументовано викладати позицію сторони у суді є одним із вирішальних чинників успіху у справі.

3. Складання юридичних документів. Точність і ясність формулювань у документах забезпечують правильне розуміння і реалізацію правових норм.

4. Переговори. Під час переговорів із іншими сторонами правник повинен бути переконливим, уважно слухати й знаходити компромісні рішення.

До мовленнєвої компетенції правника можна віднести такі складники:

- правник повинен володіти спеціалізованою термінологією, адже це дозволяє йому точно передавати юридичний зміст;

- будь-яке мовлення правника має бути побудоване за принципами логіки, із чітким розподілом на аргументи та висновки;

- уміння говорити публічно, переконливо подавати аргументи та взаємодіяти з аудиторією є важливою частиною професійної майстерності;

- повага до співрозмовника, уникнення маніпуляцій та вміння дотримуватися професійної етики є основою успішної комунікації.

Для вдосконалення професійного мовлення правники можуть застосовувати такі підходи:

1. Практика публічних виступів. Регулярні тренування перед аудиторією допомагають розвивати впевненість і навички риторики.

2. Самоосвіта та курси з комунікації. Спеціалізовані тренінги дозволяють опанувати нові техніки переконання, активного слухання та управління конфліктами.

3. Робота над юридичними текстами. Аналіз документів, складання позовів і договорів розвивають уміння точно формулювати думки.

4. Розвиток емоційного інтелекту. Здатність розуміти емоції співрозмовника і правильно на них реагувати є важливою складовою професійної комунікації.

Як бачимо, мовна компетентність – це знання мови, мовленнєва компетентність – це володіння мовою. Небезпідставно першим елементом у цьому ланцюгу є мовна компетентність, адже без знання мови (без якої неможливо впроваджувати фахову діяльність), без теоретичного підґрунтя, обізнаності щодо мовних норм та засобів не може здійснюватися мовленнєва діяльність фахового напрямку.

До того ж варто наголосити: чим вищий рівень опанування мовної компетентності, тим вищий рівень мовленнєвої компетентностей правника. Мовлення правника є невід'ємною частиною його професійної компетенції. Ефективна комунікація дозволяє правнику не лише успішно виконувати свої обов'язки, але й формувати позитивний імідж у суспільстві. Саме тому розвиток мовленнєвих навичок має бути пріоритетним напрямом професійного вдосконалення для кожного правника.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богуш А. М. Витоки мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку : програма та методичні рекомендації. Київ : ІЗМН, 1997. 112 с.

2. Семиченко В. А. Формування психологічної компетентності студентів у процесі вивчення курсу психології. Актуальні проблеми психології : зб. наук. праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України. Київ : Норадрук, 2001. Вип. 21. С. 250–257. 22.

3. Сукаленко Т. М. Формування культури мовлення у сфері

професійної діяльності економіста. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. 2014. Вип. IV. С. 93–97.

4. Ценко М. Б. Формування комунікативної компетентності майбутніх юристів. Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого. 2014. № 4 (23). С. 45–49.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

ФІЛОСОФСЬКО-АНТРОПОЛОГІЧНІ КОНТОТАЦІЇ ЗЕМЛІ У ПРОСТОРІ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Блажко Валентин Васильович

аспірант

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. Філософсько-антропологічний вимір метафори землі у контексті української літератури свідчить про глибинний характер зазначеної теми. Земля постає в українській літературі невід'ємною частиною національного світогляду, формуючи глибинні пласти свідомості та визначаючи особливості у тому числі й образного мислення. Земля виступає як культурний текст, який формує уявлення про ідентичність, мораль та духовність, які транслюються культурою і закріплюються на рівні архетипів, вплітаючи індивідуальне переживання у загальнонаціональний контекст. Яскравими взірцями переживання людиною себе і свого буття, що мають різноспрямовані вектори, в українській літературі є повість О. Кобилянської «Земля» та поезія І. Франка «Земле моя, всеплодющая мати». **Метою статті** є аналіз множинності конотацій землі в українській літературі як невід'ємної частини національного світогляду на прикладі української класичної літератури.

Матеріали та методи. Основу дослідження склали герменевтичний, порівняльний, культурологічний методи, використання яких окреслює його міждисциплінарний характер. Так герменевтичний метод використано з метою розкриття множинності конотацій землі, що посилюється при порівняльному аналізі літературних творів. Осмислення землі як основного чинника формування національної ментальності та світоглядних уявлень, які

відображаються в літературі, здійснено у контексті культурологічного підходу.

Результати та обговорення. Міфопоетичне сприйняття землі в українській літературній традиції нерозривно пов'язане з архетипними уявленнями про священність ґрунту, його життєдайну силу та космогонічну роль у світобудові. Сакральність земного простору втілюється через образи першостихій, символіку аграрного календаря та ритуали, які пов'язані з обробітком землі, розкривається через складну систему народних вірувань та обрядів. Це дозволяє говорити про тисячолітній зв'язок людини і землі, людини і природного начала, що висвітлено в контексті міфологічного світовідчуття. Мова йде про формування «етосу» на своїй землі, що вирізняється насамперед аксіологічним сенсом. Так, М. Рогожа говорить про становлення топосу «культурно-цивілізаційних світів» [3, с. 141].

Міфологічні образи землі вбачаються і при аналізі глибинного зв'язку між просторовими характеристиками місцевості та духовним світом людини. Топографічні описи набувають символічного звучання, перетворюючись на метафори людського буття та національної ідентичності, взаємозв'язку між людською тілесністю та природним середовищем. Так, Л. Газнюк заперечує опозицію соматичного буття людини і природи. Дослідниця підкреслює цілісність, невідчужуваність людини і природи, наголошує, що у «вік стрімкого розвитку цивілізації необхідно серед доквілля побачити не “інше себе”, а частину себе – в розгортанні природи» [1, с. 145].

Літературна інтерпретація народних уявлень про землю створює особливий художній простір, де реальність переплітається з міфом, а побутові деталі набувають символічного значення. Ольга Кобилянська в повісті «Земля» [2] розгортає драматичну картину глибинного зв'язку людини із землею, яка штовхає людину до прірви, руйнуючи людське природи людині. Письменниця метафорично зображує образи землі, яка постає одночасно джерелом життя та причиною трагічних конфліктів між людьми. Окреслюється складна система етичних взаємодій, де земля є як джерелом духовних цінностей, так і мірилом людської моралі.

Філософське осмислення землі Іваном Франком розкривається через емоційний зміст, який охоплює, на перший погляд, бажання людини активної, що прагне охопити цей світ. Проте, більш глибоке читання поетичної візії Франка розкриває образ землі як основу національного буття, символ правди і любові. «Земле, моя всеплодющая мати / Сили, що в твоїй живе глибині / Краплю, щоб в бою сильніше стояти / Дай і мені!» [4]. У цьому вбачається невичерпність семантичного потенціалу метафори землі, яка здатна не лише пробудити любов до Іншого, а й бути берегинею цієї любові. Франкова концепція землі як духовної субстанції набуває нового звучання в контексті процесів глобалізації, які актуалізують питання ідентичності та самоідентичності людини.

Художнє осмислення землі формує нову естетику, яка поєднує традиційні форми репрезентації природи з викликами теперішнього, де головним постає питання антропологічного виміру зв'язку людини і землі. Ідеться про феномен «вкоріненості» людини в землю, який пов'язаний з глибинними механізмами формування національної ментальності та культурної ідентичності. Безперечно, художні твори відображають складну діалектику взаємодії між індивідуальним досвідом переживання землі та колективними формами її осмислення, створюючи панорамну картину національного світовідчуття.

Висновки. Земля як багатовимірний концепт залишається потужним джерелом для літературної творчості й філософського осмислення, формуючи зв'язок між поколіннями, залишаючись ключовим елементом національної свідомості. Перспективи дослідження образу землі у літературі має саме міждисциплінарний підхід, який створює своєрідний інтегральний поворот, поєднуючи літературознавчі, філософські й антропологічні аспекти. Це дозволить порівняти український образ землі з аналогічними концептами у світовій літературі, розкриваючи універсальність та унікальність українського досвіду. На особливу увагу заслуговує питання щодо динаміки зміни сприйняття землі у сучасній українській літературі під впливом глобалізаційних процесів та екологічних викликів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Газнюк Л. М. Філософські етюди екзистенціально-соматичного буття : моногр. Київ : Парапан, 2008. 368 с.
2. Кобилянська О. Земля: повість. Харків: Фоліо, 2021. 346 с.
3. Рогожа М. М. Природа як етосна цінність. *Філософія природи* : моногр. / А. В. Толстоухов та ін. Київ : Парапан, 2006. С. 132–145.
4. Франко І. Земле моя, всеплодющая мати. URL: <https://www.i-franko.name/uk/Verses/ZVershynINyzyn/Vesnjanky/ZemleMoja.html>

ДО ПИТАННЯ ПРО КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЮ ПОНЯТТЯ «НАУКОВА МЕДИЧНА ШКОЛА»

Величко Олена Борисівна,
к. філос. н., доцент
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця
м. Київ, Україна

Анотація: Наявна багатозначність поняття «медична школа» спонукає до необхідності виділити і відділити його вузьке значення, яке складає його основу, від того широко вживаного, що зводиться до освітнього закладу, який зусиллями професійної спільноти готує фахівців медичного спрямування. У статті здійснено аналіз поняття «медична школа», з'ясовано відмінності понять «медична спільнота» та «наукова медична школа». Встановлено ознаки наукової медичної школи у контексті ново-змін сучасного постмодерного суспільства.

Ключові слова: Професійна медична спільнота, медична школа, наукова медична школа.

Вступ. Якщо звернутися до сутності визначення поняття «медична школа», то здебільшого під ним розуміють вищий навчальний заклад або частину такої установи (як то: факультет, інститут), яка надає освітні послуги в царині медицини та уповноважена присуджувати професійний ступінь для лікарів (бакалавр медицини, магістр медицини, доктор медицини). Так у дослідженні А. К. Куліченко, присвяченому аналізу сутності та виявленню відмінності між термінами «медична школа» та «остеопатична медична школа» в американській та канадській освітніх практиках, виявилось, що термін "медична школа" використовується одночасно як у широкому, так і у вузькому його значенні. Саме тому у США та Канаді у змістовому наповненні термінів «медична школа» та «остеопатична медична школа» автором тієї статті не було знайдено відмінностей, бо ж медичною школою там називають як школу

медицини, так і медичний коледж або ж медичний факультет [2]. З подібною практикою вжитку цих термінів зустрічаємося і в інших освітніх парадигмах [1]. Проте, професійна діяльність медичної спільноти на тлі інноваційних досягнень медичної науки сьогодення вказують на те, що поняття «медична школа» у вузькому та широкому його значеннях за своїм змістом не є тотожними.

Не менш значущим є і інше протиріччя. Як відомо, до найдавніших і найвідоміших медичних шкіл відносять як «медичну школу Гіппократа», так і «Салернську медичну школу». Проте, відштовхуючись від вже попередньо згаданого усталеного тлумачення поняття «медична школа», виявляється, що під це визначення вони не підпадають, бо ж ані Гіппократ, ані архієпископ Альфанус з Костянтином Африканським, які працювали в Салернській медичній школі часу її розквіту, права присуджувати професійні ступені бакалаврів чи то докторів медицини своїм випускникам не мали і їх не надавали. Не зважаючи на те, що саме Салернська медична школа, яка була заснована у IX столітті на базі шпиталю при монастирі Монтекассіно, вважається першим вищим навчальним закладом цього профілю в Європі. Проте статусу університету чи то медичного коледжу вона не мала, як немала цього статусу і школа Гіппократа. Щоправда, на право називатися першим вищим навчальним закладом в Європі претендує і Магнаврська Вища Школа, заснована ще у 855 році при Магнаврському палаці візантійського імператора у Константинополі. Школу заснували для підготовки чиновників, дипломатів і воєначальників для освітлення юнаками із заможних сімей філософії, риторики, права та медицини. Згодом, на її базі було засновано Константинопольський університет (Пандідактеріон) (грец. Πανδιδακτήριον), який проіснував до падіння Константинополя під навалом турків. Але ця обставина не дає відповіді для вирішення цього питання також.

Мета дослідження. Метою статті є виявлення та концептуалізація поняття "наукова медична школа", з'ясування її специфіки та ознак, що відрізняють та відокремлюють наукову медичну школу як від медичної школи,

так і від медичної спільноти.

Результати та обговорення.

Зважаючи на вище зазначені аргументи більш вдалим видається у цьому контексті інше і дещо ширше за попереднє визначення, коли під медичною школою розуміють не лише і не стільки вищий навчальний заклад, який надає освітні послуги медичного профілю та уповноважений присуджувати професійний ступінь для лікарів, а саму корпорацію лікарів, представники якої як лікують пацієнтів, так і навчають лікарському мистецтву одночасно. Саме з необхідністю успішного виконання такого подвійного завдання і поставали медичні осередки доби Античності і Середньовіччя до яких відносять вже вище згадана школа Гіппократа та медична школа в Салерно.

Проте від Нової Доби, коли університети все більше перебирають на себе право готувати фахівців як з фундаментальних, так і прикладних наук, поняття «медична школа» включає в себе не лише корпорацію лікарів – професійної медичної спільноти, які є випускниками та викладачами навчального закладу де викладається медицина з правом присудження професійного ступеня для своїх випускників, але й доповнюється власним науковим внеском у розвиток медичної науки (методи, підходи, фундаментальні відкриття) в особах її представників. Звісно, що методи, напрямки та підходи представників різних освітніх колективів різняться і ця обставина визначає необхідність їх виділяти і відокремлювати один від одного. Так до поняття «медична школа» додається ще одна вагома складова і постає необхідність позначити її як осереддя, визначене науковими здобутками членів професійної спільноти як представників наукової медичної школи.

Водночас попри вище згадане важливо нагадати, що зміст поняття «наукова медична школа» не зводиться до змісту поняття «професійна медична спільнота». Так, якщо під професійною медичною спільнотою розуміти одну із фахових спільнот, яка за запропонованою концепцією Жана Лева та Етьєна Венгера складає групу фахівців (у даному випадку медичного профілю), об'єднаних між собою спільним інтересом до певної сфери діяльності і тих

знань, яких вони набувають [3], доповнених почуттям солідарності і спільного розуміння цілей, завдань, шляхів їх вирішення, норм та цінностей, однакових форм ідентифікації, диференціації в середині такої спільноти, члени якої відчувають взаємну відповідальність по відношенню один до одного та по відношенню до пацієнтів і їх родичів, то переважна більшість медичних спільнот одного закладу медичної освіти (чи медичної допомоги) у переважній більшості своїй представлена представниками не однієї, а відразу кількох наукових медичних шкіл. Тобто, один професійний медичний колектив може складатися із представників-послідовників відразу кількох наукових шкіл.

Отже, до характерних ознак, які виділяють медичну школу як наукову і професійну можемо віднести наступні:

1. медична школа як професійно-наукова – це особлива форма кооперації, що включає не лише викладацьку, клінічну, але й наукову діяльність;

2. осереддя наукової медичної школи складає та наукова ідея або (та) дослідницька програма, над якою працюють, яку розвивають і реалізують в клінічній діяльності всі члени наукової професійної медичної спільноти; пропонуючи і оперуючи відповідним категоріально-понятійним апаратом, методологією дослідження вона обов'язково включає інноваційну складову;

3. зачинателем медичної школи визнається той вчений (або колектив науковців), який висунув наукову ідею або сформулював основи дослідницької програми професійної медичної спільноти, який (або які) володіє особистим і науковим авторитетом серед її представників;

4. життя і діяльність наукової медичної школи включає в себе одночасне навчання і виховання студентів, асистентів, молодих вчених, а також повсякчасне підвищення наукової кваліфікації її представників, де вагоме значення приділяється формуванню феномену соціальної присутності [4] та фахової комунікації з переважаючою тенденцією до співпраці.

На цьому тлі з урахуванням загальних тенденцій розвитку сучасного інформаційного суспільства до функції наукової медичної школи можемо віднести наступні:

1) виробництво наукових знань, як одна із найважливіших її функцій, несе визнання і взаємоповагу не лише серед авторитетних фахівців медичної царини але й в суспільстві на державному рівні;

2) наступною функцією наукової медичної школи як і у попередні етапи розвитку медичної науки і її спільноти залишається трансляція (поширення) системи медичних знань в суспільстві;

3) не менш важливою лишається підготовка обдарованих фахівців майбутнього покоління для подальшого розвитку наукової медичної школи та забезпечення спадкоємності у фахових дослідженнях шляхом активної педагогічної діяльності та сталої комунікації між викладачами та учнями.

Тож не випадково, що мінімальним циклом існування наукової медичної школи визнається три покоління, до яких відносять: 1) засновників школи; 2) послідовників її засновників та 3) учнів послідовників.

Висновки. Отже, будь-яка наукова медична школа є професійною медичною спільнотою, яка об'єднує у співпраці її мотивованих представників різних поколінь з визначеного фахового напрямку не лише спільною сферою професійно-наукової діяльності, але і тематикою, напрямком, методологією дослідження, категоріально-понятійним апаратом та відзначається власним науковим внеском, який визнається і шанується не лише її представниками, але й всією фаховою науковою спільнотою на державному рівні у бажанні зберегти і примножити вже здобуте.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Історія в історіях : харківська вища медична школа у спогадах, документах і фотографіях / Харк. нац. мед. ун-т МОЗ України ; за заг. ред.: В. М. Лісового, Ж. М. Перцевої. - Харків : ХНМУ, 2015. - 552 с. : фото

2. Куліченко А. К. Сутність термінів "медична школа" і "остеопатична медична школа" у американській та канадській освітніх парадигмах / А. К. Куліченко // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. пр. Запоріжжя: КПУ, 2018. Вип. 58–59 (111–

112). C. 117-124.

3. Introduction to communities of practice - A brief overview of the concept and its uses. Etienne and Beverly Wenger-Trayner. June 2015. <https://www.wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice/>

4. Li, Linda C; Grimshaw, Jeremy M; Nielsen, Camilla; Judd, Maria; Coyte, Peter C; Graham, Ian D. Use of communities of practice in business and health care sectors: A systematic review. *Implementation Science*. 4 (1): 27. doi:10.1186/1748-5908-4-27. PMC 2694761. PMID 19445723.

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ, ТА ЇХ ЗНАННЯ, ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПОЗИТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Голотін Сергій Іванович

к. ф. н., доцент
Університет сучасних знань
м. Київ, Україна

Вступ. Проблема позитивної комунікації між представниками різних регіонів України є важливим елементом згуртованості українського суспільства. А в умовах повномасштабного вторгнення росії на територію нашої суверенної держави це набуває особливого, важливого значення. Адже не відчуженість і непорозуміння, а єдність думок і дій характеризують рівень зрілості тої чи іншої нації.

Накопичений, протягом не одного десятиліття досвід спілкування, в тому числі і особистий, свідчить, що суб'єкти цього спілкування, не завжди здатні вести позитивний діалог в силу різноманітних причин і обставин, в тому числі і завдяки багатьом стереотипам сформованим у радянський період. Між ними, подекуди, може виникати непорозуміння, недовіра, неприязнь і навіть агресивне, вороже ставлення один до одного. Ця проблема знайшла відображення і у наукових працях українських дослідників які відзначають її конфліктогенний потенціал.

Мета роботи. Публікація присвячена необхідності розуміння і врахування регіональних особливостей, знання яких краще сприяє комунікації представників різних регіонів України. Окреслено основні причини формування цих особливостей. Визначена їх значимість у ставленні конкретної особистості, її внутрішнього світу. Таким чином, автор має мету звернути увагу на цю проблему і надію, що його зусилля по її розгляду, послугують добрій справі налагодження позитивної комунікації.

Ключові слова: Регіональні особливості, етнопсихологічні особливості, ментальні риси, ідентичність людини, родова пам'ять, суб'єкти комунікації.

Матеріали та методи.

Для висвітлення питання, якому присвячена ця публікація був використаний метод сходження від абстрактного до конкретного, методи порівняння і аналогії, метод історичної компаративістики, принцип єдності історичного і логічного які дозволили виокремити загальне і особливе в об'єктах дослідження.

Аналіз засвідчує, що науковці України присвятили проблемі регіональних особливостей низку публікацій. Зокрема, проблему етнополітичної регіоналізації розглядали такі дослідники як Н. Горло, І. Зварич, Ю. Куц

Етноконфліктний потенціал українського полікультурного суспільства досліджували О. Кривицька, Л. Нагорна, І. Кресіна. Особливості регіональної самоідентифікації українців – В. А. Шеховцова-Бурянова, С. Павлюк, Б. Заставецький. Проблемі багатогранних аспектів етнополітичної регіоналізації суспільного простору України, присвячена ґрунтовна колективна монографія Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України, «Етнополітичні процеси в Україні : регіональні особливості» [1], а також праця М. Дмитренко «Концептуальні засади регіональної політики України» [2]

Ці, та інші праці вітчизняних науковців, внесли вагомий вклад у дослідження регіональних особливостей України, в тому числі фіксуючи наявність конфліктів у різноманітних сферах. Але мало хто звертав увагу на необхідність знання і врахування цих особливостей, як чинників позитивної комунікації, її гуманістичного виміру. Саме під цим кутом зору, у цій роботі, і розглядаються регіональні особливості України, акцентується увага на те, що їх знання і розуміння того як вони виникли і сформувались, є важливою складовою гармонізації суспільних відносин між громадянами України.

Результати та обговорення. Відповідно до 2 статті Конституції України за формою державного устрою вона є унітарною державою і разом з тим історично складає з різних регіонів, які мають свою багатогранну специфіку. Ця специфіка має різні виміри. Політичний, економічний, релігійний, етнічний,

культурний, географічний та інші. У науковій літературі, присвяченій проблемам регіоналізму, виокремлюють Західний, Центральний, Південний та Східний регіони. Не дивлячись на те, що вже чотири покоління людей які проживають в Україні, у межах її сучасних кордонів, і майже два покоління народилось в умовах незалежної української держави, де безперервно відбувається процес націотворення, консолідації у єдину українську націю, регіональні особливості залишаються досить помітними. Вони нікуди не зникли, не розчинились і продовжують грати значну роль у визначенні власної ідентичності громадян нашої держави.

У вітчизняній літературі питання регіональних особливостей отримало достатнє висвітлення, але питання про значення регіональних особливостей, які виступають у якості чинників, що формують особу і які повинні враховувати суб'єкти комунікації, висвітлено недостатньо. Тобто, врахуванню місця народження, тривалого проживання, навчання і роботи в тому чи іншому регіоні, розумінню його специфіки, де відбувалось становлення суб'єктів комунікації, як особистостей, унікальності їх ментальних і психологічних рис, тобто їх екзистенційному виміру, приділяється не достатньо уваги. Нехтування цього чинника, на практиці, може призводити до проблем комунікативного характеру, а іноді і конфліктним ситуаціям, яких треба уникати. В той час, як знання цього аспекту полегшує справу позитивного спілкування, встановлення доброзичливих відносин, яких так прагне кожна людина.

Багатьом людям в ході своєї підприємницької, службової, військової, наукової, чи іншої професійної діяльності, або під час дозвілля, відпусток, доводиться вступати в контакти з доволі широким колом людей, різних за своїм освітнім рівнем, віком та статі, а також різних професій, соціального стану, місцем походження і проживання, тощо. Всі вказані чинники приймають участь у формуванні ідентичності людини, її внутрішнього світу і мають значення для її розуміння. Адже ми маємо справу з конкретною, живою людиною, духовний світ якої має багато складових. Зокрема такою складовою є його «мала Батьківщина», яка мила і дорога його серцю. Ми знаходимо підтвердження

цьому і у народному світосприйнятті, його свідомості. Хто не чув фразу: «Де твій пуп закопаний?», коли хочуть з'ясувати походження, глибинні корені свого співрозмовника. Це також характерно і для усної народної творчості, в тому числі і пісенної. Багато пісень, які часто звучать по радіо і телебаченню, також свідчать про важливість і навіть певну сакральність місця свого народження, проживання і становлення для конкретної особи. Ось деякі приклади широко відомих і шанованих українським народом пісень: «Моя стежина», «Ясени» «Душі криниця», «Росте черешня в мамі на городі» Зараз, дуже популярна, модерна пісня «Додому» українського гурту «Kalush» - переможців пісенного конкурсу «Євробачення», у якій є слова – «Де би не був, не забуду свій дім». Тобто, у свідомості кожної людини глибоко укорінений його рідний край, його «мала Батьківщина», адже людині притаманна родова пам'ять. В неї є або були батьки, діди, прадіди, які приймали участь у певних історичних подіях, що зафіксовано у фотографіях, родинних переказах, різноманітних документах, сімейних архівах, реліквіях, тощо. Регіональні особливості закріплені, так би мовити на генетичному рівні і складають суттєву ознаку особистості, якою не можна нехтувати. Це стосується історії, мови, релігії, фольклору, побутових традицій і навіть особливостей місцевої кухні.

Причиною регіональних особливостей є включення територій, на яких проживали українці, у склад інших держав, кордони яких неодноразово змінювались, що гальмувало об'єктивний процес створення власної незалежної держави, становлення українського народу, а згодом і нації. Навіть короткий екскурс в історію дає можливість впевнитись у цьому. Сучасна територія України, у минулому, постійно перебувала в зоні впливу, а також збройної експансії різних сусідів. Перш за все, це Польща, Велике Князівство Литовське (ВКЛ), згодом Річ Посполита, Угорщина, Румунія, Османська Порта, та Кримське ханство, Московське царство, а пізніше Росія. Зазіхали на нашу землю і німці. Саме у той час, під впливом національного, релігійного, культурного, та економічного тиску, відбувався процес полонізації, мад'яризації, румунізації, русифікації певної частини українського населення,

яке жило у складі цих держав, які були зацікавлені у цих процесах.

Всі ці історичні події зафіксовані не тільки в тих, чи інших державних архівних документах, але залишили свій слід і в народній пам'яті. Вони безпосередньо торкнулися всіх родин у минулому і є частиною їх родословних біографій. Фактично, це персоніфікована історія, яка має свій «власний, сімейний історичний архів». Його добре знає старше покоління, як кажуть «старі люди» і вони передають ці спогади молодому поколінню.

Український народ з честю витримав свій історичний іспит, перетворився у справжню націю, побудував власну державу. Але тривале, спільне проживання в оточенні інших народів неминуче вплинуло на формування певних культурних відмінностей широкого спектру, зокрема, мовних, релігійних, побутових і навіть політичних поглядів. Тобто, існують об'єктивні історичні обставини, які визначають цю відмінність і якими не можна нехтувати, а навпаки треба знати їх і розуміти. Це повинно стати складовою культури наших громадян, їхньої громадянської зрілості У побутових розмовах часто використовується термін «западенці», або навпаки «східняки», що асоціюється з певними відмінними політичними, релігійними, і в цілому культурними характеристиками. Термін «Західна Україна» перетворився не стільки в географічний, скільки в політичний. Її представники в очах обивателя асоціюються з «бандерами», русофобами, антисемітами, полоножерами, а «східняки», в свою чергу, з «хохлами» «совітезованими українцями-москалями», які втратили дух українства. Під цим приводом до «східняків» зараховуються не тільки мешканці власне самого сходу України. Туди попадають всі українці за річкою Збруч, що жили у Радянському союзі.

Яскравою ілюстрацією певної відмінності, про яку зазначалось вище є книжка Володимира Павліва «У пошуках Галичини». [3] яка викликала неоднозначну реакцію читачів і навіть звинувачення у сепаратизмі. Автор наголошує на *особливій ідентичності* «правдивих Галичан», яка відмінна від іншого загалу українців. Автор послідовно відстоює теорію ментально-культурної «окремішності Галичини». Так він пише: «Штучна

українізація завдала значної шкоди галичанам, як спільноті західноукраїнського типу, але не змогла остаточно знищити галицької ідентичності» [3; 19] В іншому місці він пише: «Будучи протягом кількох років «киянином», я намагався зрозуміти причини зверхнього ставлення наддніпрянців до західняків і навіть переконався в існуванні «наддніпрянського шовінізму» [3; 44].

Звернемося ще до одної публікації, яка написана русинською бесідою, тобто, по українськи – мовою, що має назву: «Мала історія русинув» [4], яку підготував Іван Поп, на цей раз, представник Закарпатського регіону. У ній він також наголошує про особливий менталітет мешканців цього краю.

Що русини належать до Центральної Європи, що вони завжди тягнулись до західно-європейської культури і моральним цінностям Західної Європи, тому виробили у собі і *свій особливий менталітет*, як сукупність історичного досвіду, регіональної культури і моральних цінностей. Наведемо цитату : «Саме тоді, коли у нашому краї володарювали комуністи «прийшляки», трапилось так, що майже три покоління русинської молоді, не знали, не сміли знати ні свого імені, ні своєї історії. Їх вчили історії руських царів і деяких українських гетьманів. Вони не сміли знати, що в них була своя історія, яка жодним чином не зв'язана ні з руською історією, ні з українською, та й і взагалі з східноєвропейською». [4; 5]. Про це ж пише і М. Заводяк у своїй книзі «Русини карпатські випростуються» [5], та Д. Поп і Т. Волошин у роботі «Історія підкарпатської Русі, через призму християнських ідей» [6].

Про спільне та відмінне в українській нації, присвячені праці, визнаного у цій галузі професора, доктора Володимира Яніва, одного з провідних українських етнопсихологів ХХ століття, що довгі роки обіймав посаду ректора Вільного Університету у Мюнхені. Зокрема цьому присвячені його «Нариси до історії Української етнопсихології» [7], де він вказує на «гармонію контрастів» [7; 187]. Тобто він фіксує цю різницю, що історично склалась, але наголошує, що вона не може бути перешкодою для формування єдності української нації. Це складний, тяглий у часі, а подекуди і суперечливий процес, пов'язаний з неминучою консолідацією всієї нації, яка проявляє більшу згуртованість,

особливо перед обличчям зовнішньої загрози. Ця об'єктивна закономірність, також, підтверджується чисельними прикладами з історії народів, як Європи, так Азії і Америки.

Висновок: Складний історичний шлях формування України, як незалежної держави, пов'язаний з входженням її територій, разом з корінним населенням, у склад інших держав. Внаслідок цього відбувалось його безпосереднє включення у політичні, економічні і загалом культурні процеси, які безпосередньо впливали на формування певних відмінностей, між українцями, що проживали в різних регіонах, які зараз є складовою єдиної, унітарної держави. Відповідно знання цієї специфіки є важливим чинником взаєморозуміння між представниками різних регіонів України.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Етнополітичні процеси в Україні: регіональні особливості : [монографія]/[М. Панчук та ін.; редкол.: Ю. Левенець (голова) та ін.], НАН України, Ін-т політ. і етнонац. дослідж.ім. Кураса.- Київ: ІІЕНД, 2011.- 394 с.
2. М. Дмитренко. Концептуальні засади регіональної політики. uu.edu.ua
[https://social-science.uu.edu.ua > article](https://social-science.uu.edu.ua/article)
3. Павлів В. У пошуках Галичини:(публіцистика і есеїстика)/Володимир Павлів. – Львів:ЛА «Піраміда», 2012.- 144 с.
4. Поп І. Мала історія русинув. В-во « Карпатська вежа». Ужгород 2012
5. Завадяк М. Русини карпатські випростуються/ Михайло Завадяк.- Ужгород: ІВА,2012-252 с.
6. Поп. Д, Т. Волошин Історія Підкарпатської Русі через призму християнських ідей. Ужгород 2010
7. Янів В. Нариси до історії української етнопсихології/ Упоряд. М. Шафовал.- 3-те вид., стер.-К. Знання, 2006.-341с.

ПОВАЖНІ ЗДОБУТКИ ЗАХІДНОЇ ІКОНОЛОГІЇ У ДВАДЦЯТОМУ СТОЛІТТІ

Грех Володимир Іванович,
доктор богословських наук, доктор філософії з богослов'я,
доктор філософії з географії,
професор кафедри богослов'я та філософії,
Львівської православної богословської академії,
завідувач лабораторії змісту богословської та
філософської освіти Львівського інституту дидактики,
академік Міжнародної академії богословських наук
Україна, Львів

Вступ. Тезисні дослідження приурочені науковій діяльності Дмитра Власовича Степовика, видатного богослова, мистецтвознавця, філософа, знаного в Україні київського професора, який 28 січня 2024 року на 86-му році життя відійшов у засвіти. Дмитро Власович був тричі доктором наук, професором багатьох наукових закладів, в тому числі Київської православної богословської академії, академіком провідних академій України. Його книга “Іконологія й іконографія” є гордістю української науки, котра стала настільною книгою для багатьох науковців України, які кожного дня працюють з нею, так як вона прививає любов до праці, до знань, надихає до написання нових тез, статей, доповідей, наукових праць.

Дані тези знайомлять нас із західною іконологією двадцятого століття. Подано цінний вислів, котрий Дмитро Власович Степовик, видатний вчений-дослідник сучасності, залишив нам, про розвиток західної іконології. З цих визначних слів Дмитра Власовича бачимо як бурхливо розвинулося іконознавства на теперішньому Заході, де в християнстві зменшуються рештки іконоборства та визнано ікону як таку, що має визначну роль в духовному житті християн, для всіх конфесій.

Ціль роботи. Показати розвиток західної іконології в двадцятому столітті і ставлення до неї різних конфесій. Показати роль і значення видатних досліджень розвитку західної іконології видатного дослідника ікони доктора,

професора, академіка Дмитра Власовича Степовика. Висвітлити роль і значення видатних західних богословів у розвитку, опису та характеристиці західної іконології, її значення для релігійного світу, починаючи з професора Паризького візантологічного інституту Андре Грабара, що написав багато публікацій образотворчого мистецтва Візантії, зокрема про іконографію. Виділити видатну роль Миколи Воробйова та Павла Євдокимова російських авторів-емігрантів, що написали популярні книги про російські ікони, де їх уміло і правдиво висвітлили.

Матеріали та методи. Основним матеріалом для тез є книга “Іконологія й іконографія” – знаного в Україні київського професора Дмитра Власовича Степовика, виданої в Івано-Франківську, видавництвом “Нова Зоря” у 2010 році, що містить 320 сторінок з кольоровими вкладками. У книзі розкрито мистецтвознавчі питання та відведено місце богослов’ю ікони.

Велику допомогу в написанні тез подала книга Біблія або Священне Писання, де автором її є Трипостасний Бог – Отець, Син і Святий Дух [1].

В розкритті матеріалу даних тез використано такі методи аналізу: богословський, філософський, історичний, порівняльний, літературний, наглядний, мистецький, а також обсерваційні: самоаналіз, самооцінка, систематизація та узагальнення.

Результати та обговорення. У двадцятому столітті західна іконологія здобула поважний розвиток. Видатний учений Дмитро Власович Степовик, що писав про розвиток західної іконології вказував: “Говорю про західну, бо ісламсько-юдейсько-буддистсько-індуїстський світ Сходу майже не цікавиться іконою як частиною християнської богословії і мистецтва. Це зрозуміло. Але також факт існування самої лише західної іконології і її позитивний розвиток викликає подив, бо за розробку іконологічних проблем бралися і беруться дослідники римо-католицьких країн, де до ікони ставлення більш підозріле, ніж позитивне; а ще цікавіше, що за іконологію взялися і протестанти (маю на увазі серйозних вчених, а не деяких агітаційно-пропогандистських пастирів), у той час як традиційна протестантська концепція зовсім виключає ікону як

позитивний фактор у християнстві” [6, С. 20]. З цих слів Дмитра Власовича бачимо бурхливий розвиток іконознавства на теперішньому Заході, де бачимо в християнстві зменшення решток іконоборства та визнання ікони як такої, що має визначну роль в духовному житті християн, для всіх конфесій. Деякі західні іконоборці ще залишаються під впливом російського іконознавства з його серйозними помилками, але західне іконознавство відзначається уже відносною незалежністю як від російського і грецького, так і від іконознавства деяких православних країн (таблиця 1).

Таблиця 1

Особливості західного іконознавства [6, С. 20].

№ п/п	Опис особливостей західного іконознавства
1	Західне іконознавство пов’язує ікону з контекстом західних філософських вчень більшою мірою, ніж із богословією;
2	пов’язує ікону із західною богословією, скажімо Томи Аквіната;
3	пов’язує ікону з рішеннями Тридентського й інших латинських соборів.
4	Не спостерігаємо вихолощування православних глибин ікони, але пропонується новий погляд на ці глибини.

Для західного іконознавства тон задав професор Паризького візантологічного інституту Андре Грабар, що є автором багатьох публікацій образотворчого мистецтва Візантії, зокрема про іконографію [11] (таблиця 2).

Таблиця 2

Розгляд західної іконографії вченими іконознавцями

№ п/п	Прізвище, ступінь та звання вчених	Їх погляди на ікону, іконознавство, християнське мистецтво, інше
1	Андре Грабар, професор	Характеризує візантійську іконографію не тільки як православне явище, а як сукупність східного та західного християнства [11]
2	Ігор Шевченко, професор Гарвардського університету (США) [16]	Такий же як і в Андре Грабара – широкий погляд на походження візантійського мистецтва
3	Андре Мальро, французький культуролог, свого часу міністр Франції	У працях своїх, де писав про релігійне мистецтво, не робив поділу між західним та східним мистецтвом з погляду на іконологію і богословію [14]
4	Зендлер Егон	За іконами визнає утвердження основних догматів східного і західного християнства, але наголошує, що ствердження це проходить на емоційному й естетичному рівнях без прямого розгляду тих чи інших догматів [15]
5	Дюборжель Бруно [8]	За іконою бачить тільки “нагадувальну”, беручи до уваги первообрази, до деякої міри ілюстративну роль,

		так як і в західному релігійному мистецтві, хіба що з деякими стилістичними особливостями, що не володіють якимсь онтологічним характером
6	Беквіт Джон	Провів у Великій Британії одне з найцікавіших досліджень про віруючий зв'язок раннях християн із початком вшанування ікон [4]
7	Беглі Джон [3] Темпл Річард [20]	Намагаються в іконі відкрити відображення глибинних духовних почувань християнина та з'єднати ці почуття із східною вираженістю. Відмову західних церков від ікони вони пояснюють різницею психіки різних народів у тому як вони сприймають священні зображення, а не розходженням віровчення Заходу та Сходу
8	Тальборт-Райс Давид [17] Тальборт-Райс Тамара [18]	Їх погляди на ікону, цих відомих британських візантологів й іконознавців, такі самі як і погляди Беглі Джонта та Темпла Річарда
9	Воробйов Микола [7] та Євдокимов Павло [9]	На Заході російська ікона сприймається спокійніше, нею надмірно не замилуються, не говорять про її вигадане месіанство. Дані російські автори-емігранти написали популярні книги про російські ікони. Вони не вивищують російську ікону серед інших і не претендують на це, а трактують її як одну з національних шкіл, і це їх робить видатними
10	Конрад Онаш, німецький дослідник ікон [12]	Писав багато про російські ікони, де підкреслював залежність богослов'я та стилістики російської ікони від візантійського мистецтва, не визнаючи в ній якоїсь особливої оригінальності. Прагне охопити ікономалярство яке має бути вільне від усього, де осередки і школи ікони творять святість, присутність Бога серед людей
11	Тейлор Джон, американський автор [19]	У своїй написаній популярній книзі зробив наголос на своєрідності техніки малювання ікон, а не на їх духовній символіці
12	Деякі автори	Набагато більше цікавого знаходять у формі і змісті ікон країн Східного Середземномор'я [5], Балкан [10], України [13], аніж у візантійських та російських
13	Вайцман Курт, знаний німецький автор з історії найраніших ікон	Німецька іконологія найзацікавленіша джерелами ікони, а її представник багато написав статей і книг про рідкісні до іконоборські ікони, а іменно ті, що походять із Синайського монастиря святої Катерини в Єгипті [21]. У своїх інших працях доводить суголосність розвитку ікономалярства з боротьбою Церкви, що боролася з ересями все Середньовіччя [22]
14	Бренске Гельмут [2]	Розглядає мистецтво ікони як основу великої християнської любові до Бога, що передається при допомозі символіки й реалізму

У працях західних іконологів разом із науковим, богословським і естетичним поглядом на ікону є величезна науково-популярна і просто популярна література з її питань. Сюди відносяться книги та альбоми, що

вміщують в собі високоякісні репродукції з короткими вступними статтями, де дана мінімальна інформація про суть та функції ікон, як вони виникли, в чому вони стосовно звичайних релігійних картин мають спільне чи відмінне, не заглиблюючись в богословські підстави ікони. Видань таких є сотні, що виконують певну позитивну роль, навчити і допомогти західній людині розуміти ікону.

Висновки В тезах описується поважний розвиток західної іконології в двадцятому столітті і роль у цьому видатного ученого Дмитра Власовича Степовика, що вніс у неї свій внесок. Тези показують розгляд західної іконографії вченими іконознавцями такими як: Андре Грабар, Ігор Шевченк, Андре Мальро, Зендлер Егон, Дюборжель Бруно, Беквіт Джон, Беглі Джонт, Темпл Річард, Тальборт-Райс Давид, Тальборт-Райс Тамара, Воробйов Микола, Євдокимов Павло, Онаш Конрад, Тейлор Джон, Вайцмант Курт, Бренске Гельмут, інші.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біблія. Книги Священного Писання Старого та Нового Завіту. sПереклад Патріарха Філарета (Денисенка). – Київ: Видавництво Київської Патріархії, 2004. – 1415 с.
2. Brenske Helmut. Ikonen. – Munchen, 1999.
3. Baggley John. Doors of Perception. Icons and Spiritual Significance. – London, Oxford, 1987.
4. Beckwith John. Early Christian and Byzantine Art. – Sussex, Great Britain, 1979.
5. Condea Virgil. Icones Gregues, Melkites, Russes. Collection privee du Liban. – Geneve, Beyrouth, 1993. Athanasius Papageorgiou. Icons of Cyprus. – New York, 1970.
6. Степовик Дмитро. Іконологія й іконографія / Дмитро Степовик. – Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2010. – 320 с./ + кольорова вкладка – 62 с.
7. Vorobyev Nikolai. The History and Art of the Russian Icons from 10-th to the 20-th Centuries. – New York, 1986.

8. Duborgel Bruno. L'icone art et pensee de L'invisible. – Saint-Etienne, Franse, 1991.
9. Evdokimov Paul. The Art of the Icon/ A Theology of Beauty. – Redondo Beach, California, USA, 1990.
10. Икони от Балканите. – Софія, Болгарія, 1967.
11. Grabar Andre. Christian Iconography. A Study of Origins. – Princeton University Press, USA, 1980.
12. Konrad Onash. Russian Icons. – Berlin, 1977.
13. Levenec Viviane. Les Icones ukrainiennes. Note de Recherche. – Paris, 1982. Святослав Гординський. Українська ікона на тлі універсалізму візантійського стилю. – Мюнхен, 1990.
14. Malraux Andre. La Metamorphose des Dieux. – Paris, 1957.
15. Sendler Egon. The Icon Image of the Invisible. Elements of Theology. Aesthetics and Technique. – Redondo Beach, California, USA, 1980. Egon Sendler. Les Icones byzantines de la Mere de Dieu. – Paris, 1992.
16. Sevcenko Ihor. The Miniatures of Menologium of Basil II // Dumbarton Oaks Papers, vol. 16. – Washington, 1969. Sevcenko Ihor. On Pantolaoon the Painter. // Jahrbuch der Osterreichischen. Byzantinistik. Vol. 21. – Wien, Koln, Gras, 1972.
17. Talbot-Rice David. Icons. - London, 1959. David Talbot-Rice. Die Byzantinische Kunst. – Munchen, 1964. David Talbot-Rice. Byzantine Painting the Last Phase. – London, 1968.
18. Talbot-Rice Tamara. Icons. – London, 1962. Tamara Talbot-Rice. Russian - Icons. – London, 1965.
19. Taylor John. Icon Painting. - New York, 1979. Daniel Sahas. Icon and Logos. Source in Eighth-Century Iconoclasm. – Toronto, Buffalo, London, 1986.
20. Temple Richard. Icons. A Search for Inner Meaning. – London, 1982.
21. Weitzmann Kurt etc. Die Ikonen. Basel, Wien, 1998.
22. Weitzmann Kurt. The Icon. Holy Images. Six to Fourteenth Century. – New York, 1978.

СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА ЛІТЕРАТУРА У ПРОСТОРИ МАСОВОЇ КУЛЬТУРИ

Зубрицький Володимир Володимирович

аспірант

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. Після проголошення незалежності для української літератури набуває актуальності питання переосмислення та формування нової ціннісної системи, що пронизує усі сфери людського буття та мистецтва. Для сучасної української літератури є притаманним оновлення тематичної та образної системи творів, у яких письменниками розкриваються проблеми українського суспільства. Після початку відкритої збройної агресії проти України, вітчизняні письменники поступово переходять до розкриття особливостей національного менталітету та мови, збереження історичної пам'яті нації, самоідентифікації народу, боротьба за свободу та незалежність власної держави та нації. Основні проблеми сьогодення висвітлюються у постмодерних творах багатьох українських письменників, трансформуючи не лише сферу літератури, але й масову культуру в цілому, що й обумовлює актуальність даного дослідження.

Мета роботи. Проведення аналізу ключових тенденцій розвитку сучасної української літератури, а також визначення її місця у просторі масової культури.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети нами використано літературні твори сучасних українських письменників, результати наукових праць та окремі публікації вітчизняних науковців і дослідників у галузі літературознавства. У процесі проведення дослідження використано наступні методи наукового пізнання: аналізу, синтезу та дефінітивні методик, візуалізація, аналіз жанрових особливостей, індукції та дедукції, стильового аналізу, порівняння та узагальнення.

Результати та обговорення. Після проголошення незалежності України, для літератури стало притаманним зняття ідеологічної заангажованості не лише

з літературних процесів, але й з критики. Як зазначає Р. Харчук, сучасна українська література свідчить про існування не лише представників неомодерністського напрямку, але і постмодерністського. Неомодерністи, на відміну від постмодерністів, створюють високу літературу, яка спирається на українську традицію. Серед письменників такого напрямку можливо виділити таких як: Е. Андріївська, Р. Бабовал, С. Гостиняк, В. Медвідь, В. Пашковський та ін. [5, с. 75]. До того ж, до такої категорії письменників прийнято відносити і неопозитивістів і неонародників, представниками яких є В. Шевчук, М. Матіос, В. Лис, С. Жадан та інші.

Досліджуючи питання літературних текстів XXI століття, а також реакцію на них літературних критиків і звичайних читачів, Я. Поліщук зробив висновок про те, що «поверхневий патріотизм та відверта заангажованість самі по собі перестали бути вартістю. Від літератури вимагається повна відстороненість од наріжних істин та наближення до звичайного, буденного в різних формах і виявах». Як було зазначено дослідником, артистизм є невід'ємною частиною сучасної літератури, оскільки передбачається, що будь-який твір повинен бути написаний у тому ж місці, й за тих самих обставин, які відображаються у ньому, на відміну від вигаданих творів. Потреба і популярність реального та правдивого зображення дійсності вже була висвітлена у творах реалістів. Як правило автентичні твори спираються на особистий досвід безпосередньо автора чи інших осіб, які відображені автором як авторитети [3, с. 68].

Достатньо часто звертається увага і на твори постмодерністського жанру, які написані жінками. Активізація жіночої творчості пов'язується із виникненням української феміністичної критики (В. Агеєва, Т. Гундорова, С. Павличко), а також висловлюється позиція стосовно існування гендерної проблематики.

Виникнення і розвиток постмодерністського напрямку в українській літературі, як правило, пов'язують із виникненням «Станіславського феномену», представниками якого виступали Ю. Андрухович, Ю. Іздрик, Т. Прохасько, В. Єшкілев, Г. Петросяк та інші. Усі перелічені автори власною творчістю

декламували розрив суспільства із традиційними цінностями, а також висловлювали активну позицію стосовно необхідності відстоювання та потреби у перегляді загальноновизнаних канонів та звичаїв у літературі.

До того ж варто звернути увагу на те, що ними категорично заперечувалося існування соціального реалізму, неонародництва та неопозитивізму. Вони не розглядали літературу в якості чогось величного, а навпаки, неодноразово вказували на неї як на соціальну хворобу та прояв людської слабкості, що було не притаманним для позиції інших творців [6, с. 126].

Відомим сучасним письменником не лише в Україні, але й за її межами є Ю. Андрухович, який окрім власної літературної діяльності займається науковими студіями у царині мистецтва слова. Варто зазначити, що його твори достатньо часто виступали в якості об'єкта дослідження на предмет існування рис постмодернізму. Як зазначають у науковій літературі, для романів Андруховича є притаманним існування абсурду, сарказму, іронії, карнавалу, кітчю, алюзії, а також ремінісценції на П. Тичину, Г. Сковороду, Б.-І. Антонича і самого себе [1, с. 36].

При цьому, варто звернути увагу на те, що сам Ю. Андрухович не підтримує позицію, коли його відносять до постмодерністів, що пов'язано із постійним дослідженням його творчості на предмет ознак постмодернізму. Натомість, як зазначає Я. Поліщук, у своїх дослідженнях творчості Юрія Андруховича, творчий доробок останнього містить таку властивість постмодернізму як автентичність, що достатньо яскраво знаходить свій прояв у романі «Таємниця», який є спробою перегляду уроків власної біографії на широкому тлі суспільної історії другої половини ХХ століття, одночасно не претендуючи на 100 % достовірність.

Ще одним представником «Станіславського феномену» є літератор, художник та музикант Ю. Іздрик. Яскравим прикладом постмодерністського жанру виступає його роман «Воццек», у якому, не дивлячись на відсутність свідомості для широкого загалу образу головного героя, останній вже

відзначений у інших літературних творах. Як зазначив М. Павлишин у передмові до роману, Воцек Ю. Іздрика є четвертим за послідовністю. Першим став історично задекларований Йоганн Христіян Войцек, який прославився вбивством своєї коханки у Ляйпцігу в 1821 році. Наступним Войцеком був драматичний фрагмент німецького письменника, лікаря і публіциста-радикала Г. Бюхнера.

Воцек виступає в якості героя, якого відрізняє нетрадиційність та неоднозначність у сприйнятті опери, тому зазвичай аналіз його образу здійснюється за допомогою порівняння із попередніми виділеннями образу. До того ж, Воцек, як головний персонаж іншого роману Ю. Іздрика під назвою «Подвійний Леон. Історія хвороби» не є авантюрним персонажем, а виступає в якості пульсуючої свідомості, розірваного екзистенціалізму, світу маргіналів, його існування на грані реального та ірреального, психологічних норм та хвороби цілісності та деперсоналізації [2, с. 326].

С. Жадан є представником східного регіону, а отже його творчість викликає цікавість з точки зору одвічного протиставлення сходу та заходу. Окрім того, він є достатньо активним громадським діячем і уся його творчість ґрунтується на власному досвіді побаченого. Його творчість є саме тим акцентизмом, про який неодноразово зазначав Я. Поліщук, тобто автор сам пережив певні події, у певний час, у конкретному місці та фактично передає власні відчуття.

У відповідності до позиції Р. Харчук, Сергія Жадана варто віднести до категорії «дев'яностників», оскільки саме він виступає в якості прикладу письменника-постмодерніста на теренах сучасної України та літературного процесу. Для його творчості є притаманним використання рис автобіографічності, наприклад як у романі «Депеш Мод», опис можливих ситуацій, в яких опиняються не лише люди, але і держава у цілому, мотиви мандрів як способи пошуку себе та втечі від реальності, що достатньо яскраво знайшло свій прояв у романі «Інтернат» [7, с. 96].

Л. Дереш є одним із наймолодших представників покоління сучасного

українського письменництва. Його вже у 18 років називали генієм за результатами написання першого роману, який викликав цікавість саме з точки зору свого підходу до літератури. У його творчості М. Рябченко особливу увагу акцентує на романі «Культ», який на думку останнього має достатньо яскравий прояв модернізму, що відображається у динамічному сюжеті, напруженні, інтризі, високому ступеню інтертекстуалізму, особливостях побудови текстів, у якому кожний розділ поділяється на підрозділи із нумерацією, використанні різних шрифтів для відображення реального та ірреального світу, притаманності інтертекстуальності [4, с. 390].

Твори Л. Дереша у повній мірі відповідають вимогам автентичності, оскільки його героями є молоді хлопці, які займаються пошуком відповіді на питання віку, розглядаючи його як проблему дорослішання. Достатньо яскраво у його творчості відображається проблематика аморальності сучасного світу, яка передається шляхом відображення непривабливої, проте правдивої іншої сторони повсякденного життя людини, яка стикається з такими проблемами як: алкоголізм, наркоманія, нерозбірливість у сексуальних стосунках, що достатньо часто зустрічається у підлітковому середовищі. У зв'язку із цим творчість Л. Дереша є достатньо достовірною, а манера письма здійснює відсилання до підсвідомості інтертекстуальності на рівні літературного стилю.

Висновки. За результатами проведеного аналізу встановлено, що для сучасного українського літературного процесу є притаманним використання великої різноманітності творчих методик, які використовуються письменниками. До того ж, сучасний етап літературної творчості характеризується інтертекстуальністю, інтермедіальністю, інтелектуальною грою, експресивністю, карнавальністю мовних оборотів, автентизмом тощо. Це свідчить про активне орієнтування сучасної української творчості до передових здобутків світового мистецтва. Не дивлячись на подібне близьке співвідношення української та світової літературної сфери, вітчизняний літературний процес перебуває на стадії активного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Даниліна О. В. Романи Ю. Андруховича від бурлеску до автобіографії. URL: <http://www.sworld.com.ua/konfer29/733.pdf>. (дата звернення: 28.01.2025).
2. Палій О. П. Національні версії слов'янського літературного постмодернізму: чесько-українські паралелі. Компаративні дослідження слов'янських мов і літератур. 2010. Вип. 12. С. 320-329.
3. Поліщук Я. Література ХХІ століття: прогностичний начерк. Літературний процес: методологія, імена, тенденції. 2013. Вип. 2. С. 67–70.
4. Рябченко М. М. Наративні моделі сучасної української прози (Софія Андрухович, Любка Дереш, Таня Малярчук, Світлана Пиркало, Наталка Сняданко, Марина Соколян): дис. канд. філол. наук: 10.01.01. Київ: Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. 2011. 197 с.
5. Філоненко С. О. Пригодницько-історична белетристика Андрія Кокотюхи: діалог з традицією. Літературний процес: методологія, імена, тенденції. 2015. № 6. С. 76–79.
6. Харчук Р. Б. Сучасна українська проза: Постмодерний період : навч. посіб. Київ: Академія, 2008. 248 с.
7. Шаф О. В. Мотив мандрів у творчості Сергія Жадана в контексті «Маскулінної безпритульності». Таїни художнього тексту (до проблеми поетики тексту). 2012. Вип. 14. С. 91-98.

**АКТАНТНО-ДІЙОВА СТРУКТУРА РОЛЬОВИХ ФУНКЦІЙ
ПЕРСОНАЖІВ РОМАНУ Г. ФІЛДІНГА «ТОМ ДЖОНС»
(МАЙСТЕР-КЛАС СПЕЦКУРСУ «УНІВЕРСАЛІЇ КУЛЬТУРИ»)**

Кирилюк Олександр Сергійович

д. філос н., професор
завідувач кафедри філософії Одеської
філії Центру Гуманітарної освіти НАН України

Преамбула

Тези мають науково-методологічний характер. Науковою *метою* роботи є вирішення проблемного питання, чи не є актантно-дійова структура сімейного роману ідентичною структурі новели так, як її бачив О. Реформатський, за яким ця структура визначається комунікаціями актантів, оснований на *ненависті* та *коханні*, або, говорячи у термінах універсально-культурної мови, такими кодами, я *агресивний* та *еросний*. Ці коди є одиницями розробленої мною універсально-культурної аналітично-дескриптивної метамови, до складу якої входять також такі категорії граничних підстав, як народження, життя, смерть та безсмертя, аліментарний, еросний, агресивний та інформаційний світоглядні коди. Ці одиниці будуть використані у якості *методологічного* інструментарію дослідження. *Матеріалом* для аналізу слугуватиме один з таких класичних «комічних», або, за класифікацією М. М. Бахтіна, сімейних романів, як роман Генрі Філдінга «Історія Тома Джонса, знайди» [2]. *Методологічною метою* публікації є надання методологічної допомоги науковцям, котрі використовують авторську концепцію універсальї культури для виявлення структури художніх текстів, а також студентам та аспірантам, слухачам спецкурсу «Універсальї культури» для виконання ними практичних завдань («майстер-клас»).

Проведений тут універсально-культурний аналіз цього твору є одним з можливих варіантів такого типу аналізів, коли культурні інваріанти фіксуватимуться у процесі розгляду актантно-дійової структури твору, котра

визначається відносинами «діючих осіб», як це було зроблено у моїй роботі зі структури новели [1]. Ключовим персонажем роману є Том Джон, знайда, і у відповідності до цього стосунки персонажів роману будуть розглядатись так, як вони репрезентовані у їхньому спілкуванні з Томом. При цьому з причини тісного сплетіння універсально-культурних кодів та категорій при розгляді «титульної універсалії» за умов їхньої наявності будуть фіксуватись, замкнені у дужки, й інші супровідні універсалії.

Спочатку розглянемо утворені у процесі розвитку оповіді *ситуативно-сюжетні пари* та типи стосунків Тома з його «напарниками». Зрештою, це дозволить визначити індивідуальні особливості вдачі Тома Джонса, оскільки вони визначають зміст, тональність та результат цих комунікацій, і це буде *задачею* роботи.

Сюжетно-ситуативні пари

Том – Олверті

Ерос. Олверті любить Тома як рідного сина. Після того, як узнає про Тома *правду* (інформаційний код) міняє свій *гнів* (агресивний код) на *милість*. Том *любить* Олверті та *вибачає* (табуйована агресивність) його за те, що той *вигнав* його з дому (агресія та мортальність як «вигнання» < «зникнення» < «смерть»).

Агресія. Гнівається на Тома та жене його з дому.

Том – Джон Блайфіл, батько.

Агресія. Блайфіл-батько ненавидить Тома.

Том – Вільям Блайфіл, син

Ерос. Том любить брата Вільяма.

Агресія. Брат ненавидить Тома і шкодить йому.

Том – Моллі.

Ерос. Любить Моллі і має з нею статеві стосунки. Моллі хоч і теж любить його, але зраджує йому з іншим чоловіком.

Агресія. Через зраду Том ставиться до Моллі з неприязню і пориває стосунки з нею.

Том – Софія

Ерос. Том з дитинства дружить з Софією, а потім вони закохуються один в одного і одружуються.

Агресія. Софія через його зраду ставиться до Тома вороже.

Том – місіс Вотерс (Дженні)

Ерос. Мав статеві стосунки з місіс Вотерс без кохання. Оскільки виявилось, що місіс Вотерс – це Дженні, його мати, то цей секс став інцестуальним. Коли з'ясувалось, що Дженні не є його матір'ю, ці статеві стосунки перестали вважатись інцестом.

Том – леді Белластон

Ерос. Леді пристрасно закохана у Тома і постійного домагається його. Том не піддається на це.

Агресія. Оскільки Том відкинув зазіхання леді Белластон, вона починає йому мститись.

Том – Фітцпатрик

Агресія. Чоловік місіс Фітцпатрик нападає на Тома, вони починають битися на шпагах, Том вбиває Фітцпатрика, але не насмерть, той виживає.

Том – лорд Фелламар

Агресія. Через ревності підсилає матросів, щоб ті забрали його на корабель та пішли у рейс з тим, щоб прибрали його як заваду для одруження з Софією.

Герменевтична інтерпретація характеру Тома

Ця інтерпретація виконується на підставі поведінки героя, визначеної у зазначених світоглядних кодах. Як і у новелі, а я тут маю на увазі результати універсально-культурного структурного аналізу «Гептамерону» Маргарити Наваррської, проведеному у моїй книзі про новелу, комунікація актантів на підставі любовних та ворожих стосунків у сімейному романі становить провідний сюжетотворчий елемент.

Визначення рис головного героя, знайду Томаса, зроблене на підставі аналізу його агресивних комунікацій з іншими актантами, у цілому можна

звести до відсутності ворожості з його боку. Він ніколи не виступає ініціатором агресії, більш того, він з любов'ю ставиться до брата, хоча той його ненавидить, вибачає хресного батька, Олверті, попри те, що той вигнав його з дому, не плекає ворожих почуттів до тих персонажів, котрі його скривдили тощо. Єдиний агресивний вчинок, за що Том міг бути засуджений – це поранення Фітцпатрика, котрий, втім, даючи собі звіт у тому, що Том лише оборонявся від нього, не висуває до нього ніяких претензій. Отже, не дивлячись на кваліфікацію таких епізодів з Томом як агресивно кодованих, суттєвою рисою його вдачі є *миролюбність*.

Що стосується еросного коду, то і тут, принаймні у випадку сексуального зв'язку Тома з Моллі, він виступає у позитивному світлі, не виказуючи брутальної хтивості, як це можна припустити, що видно з наступного уривку:

«Характер Моллі був жіночним не більше, ніж зовнішність. Висока на зріст та сильна, вона була смілива та рішуча. Скромності в ній було так мало, що *про чесноту її Джонс дбав більше, ніж вона сама*. Мабуть, Моллі любила Тома так само гаряче, як і він любив її; помітивши його боязкість, вона, навпаки, насмілилася, а коли він зовсім *перестав відвідувати їхній дім*, знайшла спосіб траплятися йому на шляху і поводитися таким чином, що молодій людині треба було бути або пентюхом, або героєм, щоб її старання залишилися безуспішними. Словом, вона скоро здобула перемогу над усіма доброчесними рішеннями Джонса; бо хоча насамкінець нею було надано відповідний опір, все ж таки я схильний приписати перемогу саме їй, тому що, по суті, саме *її заповітне бажання увінчалось успіхом*. Отже, у цій справі Моллі зіграла свою роль настільки майстерно, що Джонс приписував перемогу виключно собі та уявляв, ніби молода жінка поступилася бурхливому запалу його пристрасті. Він пояснював також поступливість дівчини невгамовною силою її любові до нього, і – погодьтеся, читачу, припущення це було цілком природним і правдоподібним, тому що, як ми не раз уже казали, Том відрізнявся незвичайною привабливістю і був одним з найкрасивіших хлопців у світі».

Говорячи про епізод сексу Тома з місіс Вотерс, автор змальовує все так, що у читача не складається враження про розбещений характер юнака, скоріше причиною зв'язку стала неперевершена акторська майстерність місіс Вотерс, котра зіграла роль добродешної жінки так, як «не змогли б це зробити й найкращі професійні акторки». Що Джонс не був сексуально стурбованим юнаком, свідчить та стриманість, з якою він ставився до Моллі (навіть припиняв відвідувати їхній дом) та до зазіхань леді Белластон.

Відносно інших світоглядних кодів, то аліментарність у романі фігурує переважно у сублімованому вигляді, як *майно*, котре має перейти у *спадок*, або як *віно*. Безумовно, роман містить багато сцен, де описуються речі та події, цим кодом визначені, такі, приміром, як обіди, кухні, «звичні вечірні попойки», пиятика деяких персонажів тощо. Однак нас тут цікавлять ті форми прояву *аліментарності*, які визначають дії актантів, отже, які впливають на напрямок розгортання оповіді, і ними є, приміром, як раз такі мотивації стосовно заборони чи дозволу на шлюб, що залежать від меркантильних міркувань. Щоправда, дана поведінка притаманна не закоханим, а їхнім батькам.

Іноді така сублімована форма аліментарності, як *гроші*, полегшує отримання *інформації*. Софія, наприклад, *дізналась* про секс Джонса з місіс Вотерс від служниці не за одну *золоту монету*, а це вплинула на її подальшу поведінку (негайний від'їзд з готелю), ставлення до Тома і на її емоційний (стресовий) стан і важки переживання. Ще одним проявом аліментарності у романі є мотив допомоги нужденним як безпосередньо продуктами, так і грошима. Доброта Тома проявилась у допомозі родині Моллі грошима

Інформаційний код у «Томі Джонсі» дуже часто стає спонукальним мотивом дій актантів та, відповідно, поштовхом для розвитку сюжету, коли вчинки діючих осіб роману визначаються або незнанням, або, навпаки, отриманням раніше невідомої інформації. Ця ситуація має безпосередній стосунок до головного героя – хто його батьки, ніхто не знає, він підкидьок, але зрештою стає відомо, що він син служниці, з котрою він переспав у готелі, і це викликало у Тома жах через те, що переспав він з рідною матір'ю. За тим

виявляється, що це неправда, і його матір'ю є сестра його благодійника, Томаса Олверті. Знову таки, будь Том блудливим, він навряд чи жажнувся від того, що припустився інцесту, зробленого з незнання – у «Декамероні» гріх матері з сином саме через незнання прощається священником. З отримання перекрученої інформації про поведінку Тома останній виганяє його з дому світ за очі. З підступно підсунутого листа Софія дізнається, що Том письмово просив руки та серця іншої жінки, але й це виявилось неправдою. Тобто, сам Том ніколи не вдається до свідомого обману, і тому його можна визнати правдивим та чесним парубком.

Ситуація з перекрученою інформацією створює ситуацію казкової «нестачі», котра динамізує сюжет і без котрої у вигляді різного ґатунку перешкод на шляху до щастя двох закоханих оповідь навряд чи викликала інтерес читача, якого гола схема «зустрілись – закохались – покохались – одружились» явно не задовільнила б.

Зрештою, саме такою є схема «Тома Джонса», як, до речі, й грецьких любовних романів та романів випробування. Вона у своїх витоках ґрунтується на базовій схемі більш значущого глобального світоглядного масштабу, ніж окремі епізоди порятунку від смертельної небезпеки, котрі переживають деякі персонажі, згадувані вище в аналізі універсально-культурного аналізу тих подій, в які вони утягнуті. Ця універсальна схема виражає нездоланний потяг до ствердження життя, котрий має бути настільки потужним, щоб подолати всі перешкоди, а для художньої духовно-практичної демонстрації цієї потужності введення в оповідь як самих перешкод, як і їхнього здолання є не просто творчим прийомом письменника, а визначеною логікою фундаментальних ментальних установок людини необхідністю.

Висновок. У романі універсально-культурно кодовані комунікації, як і у новелі, відіграють суттєву сюжетотворчу роль. Однак на відміну від новели інші коди, такі, як аліментарний та інформаційний, репрезентовані нарівні з кодами еросним та агресивним, тоді як у новелах «Гептамерону» аліментарність фігурує лише двічі.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Кирилюк О. С.* (2023) Універсалії культури та семіотика дискурсу. Новела. – Київ-Одеса: ЦГО НАН України. Одеська філія – 290 с. – 101 схема.
URL: <https://cgo.org.ua/wp-content/uploads/2023/10/universals-of-culture.pdf>
2. *Fielding, Henry* (1749, 2005) *The History of Tom Jones, a Foundling* – Harmondsworth: Penguin (Penguin Classics) – 1024 p.

«АНТИЧНА ДІАЛЕКТИКА» ТА ВИТОКИ НІГІЛІЗМУ

Корженко Володимир Васильович,
доктор філософських наук, професор,
завідувач кафедри філософії і політології
Харківський національний університет
міського господарства ім. О. М. Бекетова

Вступ. Щоб зрозуміти наскільки дієвими способами людського світоспоглядання та світовідношення є діалектика й нігілізм, спробуємо тезисно розглянути їхні витоки та життєві корені.

Ціль роботи – з'ясувати спроможності античної діалектики та можливості «Ні» як заперечення в давньогрецькому суспільстві.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети використовувалися публікації українських та зарубіжних фахівців. Основний метод дослідження – єдність історичного і логічного.

Результати та обговорення. Перш ніж тезисно висловитись з приводу зазначеної теми, звернемося до декількох попередніх зауважень.

По-перше, інтерпретація минулого так чи інакше здійснюється з точки зору сучасності, додаючи до цієї інтерпретації те, чого насправді не відбувалось. Наприклад, сьогодні важко з'ясувати наскільки поширеними серед громадян античних полісів матеріалізм Демокрита чи так звана «стихійна діалектика» Геракліта.

Слід мати на увазі, що діалектика як логіка мислення, як вчення про розвиток та загальні зв'язки усього суцього є результатом творчості відомого німецького мислителя Г. В. Ф. Гегеля (1770–1831). Разом з тим, вважається, що термін «нігілізм» уперше вживає в 1799 році німецький філософ Фрідріх Генрі Якобі, а в 1801 році його зафіксовано в «Словнику нових слів у французькій мові». Нігілізм (від лат. *nihil* – «ніщо», «відсутність») розглядався як світоглядна позиція, як заперечення існування об'єктивної основи для визнання суспільних норм моралі. В подальшому, аж до сучасності, смисл цього терміну поступово уточнювався, розширювався, зокрема, західноєвропейською

філософською думкою.

По-друге, часто до непорозуміння приводить або ототожнення філософії і метафізики, або їхнє абсолютне протиставлення. Підстави для такого непорозуміння надають нам відомі античні мислителі. В рід Богів не дозволено перейти нікому, хто не був би філософом, – читаємо в творі «Федон» Платона (*Πλάτων*; 427–347 або 348 рр. до н. е.), – нікому, хто не прагнув до пізнання. На думку ж Арістотеля (*Ἀριστοτέλης*, 384–322 рр. до н. е., його твір «Метафізика»), імя мудрості – це має бути наука, що досліджує перші начала і причини.

Філософія (дав.-гр. *φιλοσοφία*, дослівно: любов до мудрості), або любомудрість. Філософія, як відомо, зародилась понад 2500 років тому в Стародавній Індії та Китаї, а своєї класичної форми досягла в Древній Греції. Філософія з самого початку не була простим зібранням істин. Вона пов'язана з прагненням людини до істини, забезпечуючи гармонійну рівновагу духовного людського «Я» з оточуючим світом [1; 4].

Метафізика (від грець. *τα μετα τα φυσικά* – те, що після фізики) – це філософія-наука, що досліджує першооснови та принципи буття. Тобто, з часів античності під метафізикою розумілось філософське вчення про перші начала й причини всього суцього. Критичне ставлення до традиційної метафізики започатковано, як відомо, у XVIII ст. Д. Юмом і І. Кантом, продовжено позитивізмом у XIX ст. Г. В. Ф. Гегель надає терміну «метафізиуа» значення антидіалектичного мислення. Впродовж XIX–XX ст. відбувались спроби як спростувати будь-яку метафізику, так і дати оновлені її варіанти.

По-третьє, серед десяти філософських категорій, запропонованих у свій час Арістотелем, відсутня категорія «розвиток», проте, вживається категорія «дія» (акція, активність, діяльність) як діяння (дав.-гр. *τὸ ποιεῖν* – «діяти») – відбування (роблення, впровадження), рух, зміни в якійсь речі чи якомусь предметі. В якості підтвердження зазначеного можна навести думки Геракліта із Ефеса (544–483 рр. до н. е.). «Цей космос, – на його думку, – один і той самий для всього, що існує, не створив ніякий бог і ніяка людина, а завжди він був, є і буде вічно живим вогнем, мірама, що загоряються, і мірама, що потухають». І

іще: «У ту саму ріку входимо і не входимо, існуємо і не існуємо. На того, хто входить в ту саму ріку, набігають все нові і нові води» (Із книги «Матеріалісти Стародавньої Греції. Збірник текстів Геракліта, Демокрита і Епікура», 1955).

Що стосується терміну «діалектика» (грец. *διαλεκτική* – «мистецтво сперечатись», «міркувати»), то тут йдеться про діалогічний метод, що його вводить у філософію Сократ (469–399 рр. до н. е.) для пошуків істини, оскільки він вважає філософію мистецтвом вести спір, діалог, бесіду; тобто в античному світі поняття «діалектика» вживалось у значенні вміння знаходити істину в ході раціональної дискусії між людьми, що мають різні погляди, і ніяк інакше.

Нарешті, про утвердження («так») і про заперечення («ні»), що безумовно вживались в античному суспільстві.

Давньогрецький філософ-досократик, гераклітівець (послідовник Геракліта) та вчитель Платона, афінянин Кратіл (давньогрецьке Κρατύλος; друга пол. V ст.–поч. IV ст. до н. е.) спростував, як його здавалось, допустимість будь-яких суджень, а також можливість правильно позначити якусь річ, оскільки, на його думку, про абсолютно змінюване не можна зробити жодного певного висловлювання. З його точки зору, не можна не те, щоб двічі увійти в ту ж саму річку, але цього не можна зробити і один раз. Ні про що не можна нічого стверджувати, бо воно, через безперервну плинність, встигає змінитися за час нашого виголошення твердження.

Ім'ям «Кратіл», як відомо, був названий один із діалогів Платона. У цій праці міститься виклад «філософії мови» Кратіла в процесі його полеміки проти вчення Геракліта.

Отже, Кратіл стверджує про існування абсолютного руху (змін), що не включає бодай відносного спокою.

Навпаки, Зенон Елейський (490–430 рр. до н. е.) в своїй апорії «Стріла» стверджує логічну неможливість руху, оскільки кожної окремої миті (в кожній точці траєкторії, або лінії, яку описуєїї стріла) рухому стрілу можна розглядати як нерухому.

В даних судженнях ніяк не проявляється діалектичне і «так», і «ні» як

одночасні для предметів, процесів і явищ, що відображалось би у мисленні. Тобто для античного суспільства є домінуючим або «так», або «ні» у логіці мислення.

Це підтверджує, на наш погляд, і Парменід (540–480 рр. до н. д.) у його відомій поемі «Про природу», де йдеться про буття і небуття. Цитати щодо наявних поглядів Парменіда доречно наводить В. Петрушенко: «Мислити і бути є те ж саме. Не існує ні минулого, ні майбутнього, бо минуле вже не існує, а майбутнє ще не існує. Ніколи не може бути доведено, що неіснуюче існує. Суперечність не відповідає істині. Тільки буття є, небуття (як ніщо. – В. К.) взагалі немає». (Віктор Петрушенко. Висловлювання та сентенції знаменитих філософів // *Тлумачний словник основних філософських термінів*. Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львів. політехніка», 2009).

Як тут нагадати діалектику, як *вчення про розвиток* Гегеля, де за початкову точку в розвитку береться «буття» й «ніщо».

Таким чином, можна навести такі приклади стосовно дії-утвердження чи дії-заперечення, що були характерними для античного суспільства:

– шахи, як відомо, входять до семи вільних мистецтв, а хід фігури (дія) має розглядатись як шлях до перемоги *так* або *ні*;

– спілість плодів щодо їхнього вживання людиною – *так* або *ні*;

– людина чує, чи не чує; хоче, чи не хоче; йде, чи не йде і т. ін.

Разом з тим, починаючи з третього століття до н. е. й до першого століття н. е. з'являються, так би мовити, «життєві корені» для абсолютного заперечення (*ніщо*), з'являється скептицизм як філософське вчення, що піддає сумніву саму можливість достовірного пізнання людиною світу, який її оточує (вчення давньогрецьких філософів Піррона, Енесідема, Агріппи, Секста Емпірика).

Людина, на думку Піррона з Еліди (грец. *Πύρρων*, бл. 360 – бл. 270 рр. до н. е.), давньогрецького філософа, засновника філософської школи скептицизму, сприймає своїми відчуттями тільки зовнішні характеристики речей (наприклад, форму чи колір), проте, не може дізнатися сутності речей. Відтак, будь-яке судження людини є суб'єктивним, воно ґрунтується на

традиції чи звичці. У зв'язку з цим, нічого не можна ні стверджувати, ні заперечувати. Тільки так мудра людина може знаходитись у спокої, будучи байдужою до добра і зла, чи будь-яких інших протиставлень.

Висновки.

Перше. На наш погляд, поняття, що протилежне діалектичному запереченню – це нігілістичне заперечення (нігілізм від лат. *nihil* – «ніщо»). Нігілістичне заперечення має інші, докорінно відмінні:

(1) нігілістичне заперечення пов'язане з тотальним знищенням старого;

(2) між запереченням і початковою основою відсутня спадковість;

(3) нова стадія в розвитку позбавлена можливості для подальшого розвитку (їдеться про рух по колу). Цю свою думку автор вже прагнув донести до фахівців в одній із своїх публікацій [1].

Друге. В нігілізмі, як зазначає відомий український філософ Тарас Лютий [5], існують дві позиції: «пасивна», що базується в інтровертній поведінці, й «активна», яка виходить з позиції сили, що здатна дієво перетворювати світ. *Не заперечуємо стосовно цього судження.* І далі продовження: в українському ж нігілізмі ця типологія, стверджує він, представлена войовничістю «*vita heroica*» й фаталістичним песимізмом представників «*vita minima*», тобто агресивною позицією перебільшення потенцій національного буття і психологічними комплексами меншовартості та кривдженості. *А з цією тезою дозвольте не погодитись.* На наш погляд, «меншовартість» українців – це російська вигадка, що культивувалася в Україні для її громадян століттями.

Третє. Можна наполягати на тому, що в марксистській філософії діалектика набула ідеологічного забарвлення, а саме: набула значення не лише метода пізнання, а й метода «революційного перетворення дійсності» (ось він «активізм»). Йдеться про поширення, можна сказати, «онтологічного нігілізму» на ґрунті «утопічного активізму», коли в умовах багатьох людей, на думку окремих фахівців, зажило прагнення переобладнати не лише Землю, а й увесь космос. Частково саме через це діалектика справедливо зазнає критики, оскільки вона призводить до спотворення істини в розумінні змісту таких

понять як «буття» і «ніщо», «метафізика» й «стихійна діалектика», «духовність», «матеріалістичне розуміння історії», «основне питання філософії» тощо.

Четверте. Істинне, не упереджене осмислення діалектики як світоглядної основи для логіки кримичного мислення, а також реальне усвідомлення так званого «українського нігелізму», його життєвих коренів у контексті української культури, дозволить повноцінно повернути до заклатів вищої освіти гуманітарну складову в навчанні студентської молоді, на що вже звертав увагу фахівців автор [2; 3].

Зазначені у висновках зауваження вимагають більш глибокого осмислення, відтак, автор запрошує фахівців до дискусії й сам готує до публікації дві статі: «Діалектика й нігілізм як способи людського світоспоглядання та світовідношення» і «Україна: нігілізм та публічність в державному управлінні».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Корженко В. В., Коваленко Н. В. Теорія та історія філософії публічного управління / *Філософія публічного управління* [Текст] = Philosophy of public administration : [колективна монографія] / В. П. Солових та ін. ; наук. ред. В. П. Солових. Київ : НАДУ, 2020. 255 с. С. 11–52.

2. Корженко В. В., Козирєва Н. В. Філософія в системі гуманітарної складової вищої освіти в Україні // *Публічне управління XXI століття: погляд у майбутнє* : зб. тез ХХІ Міжнар. наук. конгресу. Харків : Вид-во ХарРІ НАДУ “Магістр”, 2021. С. 243–246.

3. Корженко В. В., Козирєва Н. В. Ключові складові робочої програми з філософії закладів вищої освіти України: європейський вимір // *Місто. Культура. Цивілізація: виклики сучасності* : матеріали ХІ міжнар. наук.-теорет. Інтернет-конф., Харків, квітень 2021 р. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. С. 24–27. URL : https://science.kname.edu.ua/images/dok/konferentsii/2021/_kviten_2021_.pdf (дата

звернення: 05.02.2025).

4. Корженко В. В. Феномен філософії як «практичної мудрості» державного управління. *Теорія та практика державного управління* : зб. наук. праць. Харків : Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр». 2016. № 2 (53). С. 15–22. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Trpu_2016_2_5 (дата звернення: 05.02.2025).

5. Лютий Тарас. Нігілізм. URL: <https://9.slovaronline.com/2742-нігілізм> // *Філософський енциклопедичний словник*. URL: <https://9.slovaronline.com/> (дата звернення: 05.02.2025).

ЕТИЧНІ ВИКЛИКИ ПОСТГУМАНІЗМУ: НОВІ ГОРИЗОНТИ В НАУЦІ ТА ОСВІТІ

Сокіл Таїсія Євгеніївна

Студентка

Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Колись ідеї про генетично модифікованих людей, кіборгів та ШІ були виключно перевагою письменників-фантастів. Однак сьогодні стрімкий технологічний процес відкриває перед нами нові горизонти, змінюючи уявлення про світ та місце людини в ньому. Постгуманізм, як інтелектуальний та практичний рух, ставить під сумнів традиційний антропоцентричний світогляд, в якому людина займала центральне місце як джерело знань та етики, пропонуючи переосмислення звичних фундаментальних принципів.

Водночас постгуманізм ставить перед нами численні етичні виклики. З одного боку, він відкриває нові перспективи для формування етичних підходів, які враховують складну взаємодію між людиною, природою і технологіями, а з іншого, постає загроза зловживання науковими досягненнями, що може призвести до посилення соціальної нерівності та дискримінації. Тому постгуманізм вимагає міждисциплінарного підходу, який зможе об'єднати зусилля філософів, етиків, науковців та представників інших галузей для розробки ефективних стратегій розв'язання цих проблем.

Ключову роль в даному процесі відіграватиме освіта, яка повинна готувати нове покоління людей, здатних критично мислити, приймати відповідальні рішення в умовах невизначеності та будувати справедливе суспільство в епоху постгуманізму. Відповідно, постаючи перед нами не лише інструментом, але й основою для формування нової етики.

Ціль роботи./Aim. Мета роботи полягає в аналізі етичних дилем, що виникають в дослідженні впливу постгуманістичних ідей на етичні засади

наукових досліджень та освітніх практик. Особлива увага приділяється аналізу основних концепцій постгуманізму, виявленні етичних проблем, зумовлених впливом постгуманістичних технологій та розробці пропозицій щодо інтеграції етичних аспектів постгуманізму в освітній процес.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для проведення дослідження було використано міждисциплінарний підхід, який поєднує аналіз філософських концепцій, етичних теорій та сучасних наукових даних. Основними джерелами стали праці провідних дослідниць постгуманізму, таких як Розі Брайдотті, Франческі Феррандо та Донни Гаравей; статті та монографії, присвячені аналізу етичних аспектів новітніх технологій; а також сучасні освітні програми, що інтегрують постгуманістичні підходи. Збір матеріалів здійснювався за допомогою електронних баз даних Scopus, Web of Science та Google Scholar, що забезпечило актуальність та наукову вірогідність отриманих даних.

Результати та обговорення./Results and discussion. Постгуманізм пропонує радикальну переоцінку суб'єкта, розширюючи його за межі традиційного розуміння людини. У рамках постгуманістичного руху суб'єкт розглядається як результат взаємодії біологічного, соціального та технологічного факторів. Тобто, наша ідентичність формується не лише нашими генами та вихованням, а й технологіями, які ми використовуємо, та середовищем, в якому ми живемо.

Інтеграція технологій, таких як нейроінтерфейси та генетичні модифікації, породжує нові форми ідентичності, що виходять за рамки традиційного розуміння людського. Крім того, розширюючи коло суб'єктів, постгуманізм включає не лише людей, а й нелюдських агентів, як приклад, таких як ШІ, тим самим взаємопов'язуючи ці суб'єкти між собою, де технології слугуватимуть каталізатором змін.

Провідні дослідниці постгуманізму, такі як Розі Брайдотті, Франческа Феррандо та Донна Гаравей, пропонують нам глибоке переосмислення етики в контексті постгуманістичних ідей, що має далекосяжні наслідки для різних

сфер життя, від науки до освіти. Наприклад, Брайдотті закликає до перегляду наших відносин з природою та технологіями; Феррандо наголошує на необхідності інтеграції етичних міркувань у наукові дослідження; а Гаравей пропонує нові моделі співіснування в умовах взаємозалежності. Разом формуючи теоретичний фундамент для створення більш справедливого та стійкого світу.

Сучасна наука дедалі більше відходить від традиційного уявлення про дослідника як автономного суб'єкта, що самостійно впливає на об'єкт дослідження. Натомість дослідник стає частиною гібридної системи, яка включає ШІ, біотехнології та обробку великих даних. Така інтеграція людини та технологій відкриває нові можливості для наукових досліджень, але водночас породжує ряд етичних питань. Як приклад, у сфері біоетики обговорюється етичність генетичної модифікації людини, тоді як кіберетика, ставить питання про етичний статус ШІ. Оскільки технології розвиваються швидше, ніж законодавство, виникає необхідність розробки ефективних механізмів регулювання, які б забезпечували безпечне та етичне використання інновацій.

Розв'язання цих складних питань вимагає міждисциплінарного підходу, який об'єднує філософів, біологів, інженерів, соціологів та інших фахівців. Важливу роль в цьому процесі відіграє освіта, оскільки починаючи ще за шкільної лави, молодь має отримувати знання про новітні технології, їхні можливості та ризики, що дозволить виростити покоління свідомих громадян, здатних приймати обґрунтовані рішення щодо розвитку технологій та їхнього впливу на суспільство. Оскільки сучасні освітні практики дедалі більше залежать від цифрових технологій, що трансформують традиційні методи навчання. Наприклад, використання віртуальної реальності дозволяє створювати інтерактивні симуляції, які підвищують ефективність навчання у сфері медицини, інженерії та інших галузей. Тоді як ШІ допомагає створювати адаптивні навчальні платформи, які враховують індивідуальні потреби студентів, пропонуючи персоналізовані навчальні маршрути.

Однак, у світі існує значний цифровий розрив між розвиненими країнами

та тими, що розвиваються, а також між різними соціальними групами в межах однієї країни. Відсутність доступу до сучасних технологій, стабільного інтернет-з'єднання та необхідності обладнання може суттєво обмежити освітні можливості, поглиблюючи соціальну нерівність. Для подолання цих викликів необхідно розробляти глобальні програми підтримки, інвестувати в розвиток інфраструктури, особливо в сільських та віддалених регіонах, й безпосередньо забезпечувати доступність цифрових пристроїв для всіх студентів.

Окрім того, доступ до новітніх технологій часто обмежений високою вартістю, може призвести до ситуації, коли лише заможні верстви населення зможуть скористатися перевагами, як приклад генетичного вдосконалення або кібернетичних імплантів, що підкреслює необхідність створення чітких етичних стандартів та розробки політики, яка забезпечить справедливий доступ до новітніх технологій для всіх громадян. Тому, освіта повинна стати інструментом, який допоможе суспільству зрозуміти, як інтеграція технологій у повсякденне життя може слугувати загальному добробуту, а не лише вузьким інтересам.

До того ж технологічний прогрес супроводжується глобальними викликами, які вимагають переосмислення етичних підходів. Одним із ризиків є втрата індивідуальної та колективної ідентичності в умовах, коли технології починають визначати якості та можливості людини. Ще однією загрозою, як вже зазначалося, стає посилення технологічної нерівності між країнами, які мають доступ до сучасних розробок, і тими, що відстають у цьому процесі. Для розв'язання цих проблем необхідна активна роль держави, яка повинна розробляти та впроваджувати ефективні механізми регулювання технологічного розвитку, забезпечуючи баланс між інноваціями та захистом прав людини.

Висновки./Conclusions. Підсумовуючи, постгуманізм постає перед нами як двоїстий напрям. З одного боку, він відкриває безмежні горизонти для наукового прогресу, пропонуючи рішення для глобальних змін. Тоді як з іншого, він ставить під сумнів фундаментальні засади людської ідентичності та етики, породжуючи нові моральні дилеми. Отже, інтеграція технологій та взаємодія з

нелюдськими агентами вимагають переосмислення нинішніх цінностей та розробки нових етичних рамок умов. Інакше кажучи, етичні аспекти повинні бути невіддільною частиною будь-якого наукового дослідження, пов'язаного з постгуманізмом. Для розробки ефективних стратегій необхідна тісна співпраця між науковцями різних галузей, оскільки освіта має готувати фахівців, здатних критично осмислювати наслідки інновацій для суспільства та довкілля.

ВИКЛАДАЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ О. НОВИЦЬКОГО В УНІВЕРСИТЕТІ СВ. ВОЛОДИМИРА (ЗА СПОГАДАМИ СТУДЕНТІВ)

Соколова Наталія Дмитрівна,

к.і.н., доцент

Олексин Ігор Ярославович

к.філос.н., доцент

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

Перша половина ХІХ ст. – період становлення класичної університетської освіти на території Наддніпрянської України, що входила до складу Російської імперії. В 1805 р. розпочинає роботу Харківський університет, а в 1834 р. - Київський. Вагоме місце в освітньому процесі займали дисципліни філософського спрямування: догматичне і моральне богослов'я, історія філософії, логіка, педагогіка, психологія. Викладання даних курсів часто забезпечувалось вихованцями Київської духовної академії, яка вважалась потужним філософським науковим центром імперії.

Мета роботи полягає у визначенні ролі Ореста Марковича Новицького як викладача та популяризатора філософської науки в Університеті Св. Володимира.

О. Новицький, вихованець Київської духовної академії, став першим професором філософії в Університеті Св. Володимира, котрий обіймав дану посаду 16 років. Орест Маркович викладав всі дисципліни філософського циклу: історію філософії, логіку, психологію та педагогіку. М. Владимирський-Буданов наголошував, що вибір кандидатури О. Новицького був не випадковий, адже вчений мав цілу низку праць з усіх курсів, які довелось викладати. І якщо підручники із логіки та психології Михайло Флегонтович оцінює як несамотійні, то праці з філософії отримали його схвальний відгук [1, с. 117].

Високий рівень підготовки, ерудиція та ораторські здібності Ореста Марковича дозволили йому зажити поваги та любові у студентів. А зробити це

було не так вже і легко. Навчальний процес в університеті мало чим відрізнявся від гімназійного. Вихованець історико-філологічного відділення М. Чалий згадував про обов'язкові нудні лекції, зубріння записок, дзвоник, карцер, екзамени по білетам. Для студентів, котрі хотіли поглибити свої знання на це елементарно не вистачало часу. Лише в лікарні була можливість зайнятись чимось корисним [4, с. 237-238]. Зрозуміло, що студентська молодь поважала професуру, наділену ораторськими вміннями та комунікативними здібностями.

Професор Університету Св. Володимира В. Шульгін згадував лекції О. Новицького, які йому довелося слухати в студентські роки. Науковець відмічав особливий ораторський талант Ореста Марковича, коли викладач із дивовижною простотою, ясністю і послідовністю розкладав на складові частини важливі положення теми. Пояснював і доводив найскрупульозним чином кожен частину, потім давав ясне і виразне розуміння цілісного. Інколи траплялось, що ця пристрасть до аналізу доходила у професора до крайнощів, особливо під час публічного опонування; проте зрозуміло, яку велику користь могли виносити студенти з лекцій О. Новицького: за зізнаннями багатьох із них, йому зобов'язані вони стрункністю та виразністю в мисленні та викладенні думок. Студенти часто наголошували на чіткому викладенні системи Платона, яка б була зрозуміла учням четвертого класу гімназії [5, с. 115].

М. Чалий також захоплюється ораторським хистом О. Новицького. Завдяки зусиллям професора, студенти навчилися розуміти філософські твори та міркувати на різні теми із логічною послідовністю. «Такий прогрес в нашому розумовому розвитку поклав різку межу між гімназійною та університетською освітою. Багато чого нам представилось в іншому світлі і в науці і в житті» [4, с. 244].

Позитивний відгук педагогічна діяльність Ореста Марковича отримала від колеги, відомого українського історика та громадського діяча М. Костомарова. Микола Іванович охарактеризував О. Новицького як професора, котрий користувався між студентами гарною репутацією знавця свого предмету і здібного передавача свідчень [2, с. 249]. Справді, лекційний

курс О. Новицького не можна вважати оригінальним. Матеріал викладався за підручниками в переважній більшості німецьких та швейцарських філософів, а саме: В. Кузена, Г. Ріттера, Є. Х. Г. Рейнгольда та ін. Проте, викладачу вдавалось захопити своїми дисциплінами слухачів, донести до них важливість філософського знання.

Слід відзначити активну діяльність О. Новицького в сфері популяризації філософії як навчальної дисципліни та філософської освіти. 15 липня 1837 р. Орест Маркович проголосив промову під час урочистого зібрання Університету Св. Володимира «Про закиди філософії в теоретичному і практичному відношенні, їх силу і важливість», де наголосив на вагомій суспільній значущості філософії та філософської освіти, яка сприяє пробудженню в людині сили її духу, самостійного переконання та вільної дії, формуванню свідомості та осягненню власного високого призначення [3, с. 3-4].

Всі зусилля О. Новицького зведено нанівець в 1850 р., коли за наказом імператора Миколи I в університетах російської імперії закрито філософські факультети. Російська влада, налякана революційними подіями в західній Європі наприкінці 40-х рр. XIX ст. дозволила викладання філософських дисциплін (логіку та психологію) виключно священникам. Всі викладачі філософських кафедр звільнились. Орест Маркович залишив викладацьку діяльність та впродовж тривалого періоду працював співробітником Київського цензурного комітету.

Отже, становленню та розвитку філософської науки в Університеті Св. Володимира сприяв вихованець Київської духовної академії О. Новицький. Талановитий лектор, автор підручників у період викладацької діяльності намагався популяризувати філософську науку серед студентської молоді. Його учні, які залишили спогади про студентські роки, лише позитивно відгукуються про педагога.

Нажаль, радикальна політика імперської влади поставила крапку в викладацькій кар'єрі Ореста Марковича, змушуючи його зайнятись чиновницькою діяльністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Владимирский-Буданов М. Ф. История императорского Университета Св. Владимира. К., 1884. Т.1. 674 с.
2. Костомаров М. Из автобіографії \ З іменем Святого Володимира У 2 кн. \ Упоряд. В. Короткий, В. Ульяновський. К., 1994. С. 246-254.
3. Новицкий О. М. Об упреках, делаемых философии в теоретическом и практическом отношении, их силе и важности : Речь, произнесенная в торжественном собрании Университета Св. Владимира 15 июля 1837 года. К., 1838. 50 с.
4. Чалий М. Из спогадів про університет та викладачів (30-40-ві роки ХІХ ст.) \ З іменем Святого Володимира У 2 кн. \ Упоряд. В. Короткий, В. Ульяновський. К., 1994. С. 237-245.
5. Шульгин В. История Университета Св. Владимира. Спб., 1860. 230 с.

РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ ВИКЛИКІВ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОЇ ДОБИ В ЛІТЕРАТУРНИХ ОБРАЗАХ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

Філоненко Руслан Костянтинович

аспірант

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. У постіндустріальну добу, що ознаменувалася глибокими соціально-економічними, технологічними та культурними змінами, літературний образ людини зазнає трансформацій, які відображають нові реалії буття. Ця епоха характеризується зростанням впливу цифрових технологій, глобалізації і переосмисленням базових понять, таких як ідентичність, свобода та соціальна відповідальність. Література відображає ці зміни через розвиток персонажів, сюжетів і стилістичних прийомів, формуючи нові моделі людяності й самоусвідомлення. Сучасний літературний герой все частіше зображується в контексті нових технологій, урбаністичних середовищ і глобальних викликів, що формує його поведінку, мислення та стосунки з іншими. Це зумовила **мету дослідження**, яка полягає в аналізі літературних репрезентацій викликів цифрової сучасності через образи сучасної людини.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети у дослідженні був використаний міждисциплінарний підхід, який дозволив комплексно дослідити зазначену проблему у філософському, соціокультурному та психологічному вимірах у контексті цифрової сучасності. Аналітико-синтетичний і герменевтичний методи було використано для аналізу взаємозв'язку понять «ідентичність», «свобода», «масовізація», «діджиталізація» тощо з метою визначення викликів постіндустріальної доби. Порівняльний метод дозволив простежити зміни в ситуації існування людини, які відображено в літературних творах. Наведені інтерпретації впливу цифрової сучасності на образ людини підкреслюють значний потенціал літератури для філософського осмислення ризиків існування спільноти на глобальному рівні.

Результати та обговорення. Однією з ключових рис постіндустріального суспільства є злиття фізичного й цифрового просторів, що знаходить своє відображення у літературі. Герої сучасних творів нерідко постають як люди, чиє життя нерозривно пов'язане з віртуальною реальністю. Як зазначає Н. Кетрін Хейлз: «Технології віртуальної реальності захоплюють тим, що вони наочно демонструють сприйняття існування світу інформації, який існує паралельно до “реального” світу» [5, р. 14]. У сучасних творах персонажі часто перебувають у гібридних реальностях, де цифрові технології переосмислюють їхню ідентичність і життєві орієнтири. Ця динаміка особливо виразно проявляється в романах кіберпанку, таких як «Нейромант» Вільяма Гібсона [1], де головний герой Кейз досліджує кіберпростір – віртуальну сферу, яка практично не відрізняється від фізичної реальності, – одночасно борючись із питаннями ідентичності, призначення та розмитих меж між людиною і машиною.

Інтернет-мережі змінили всі аспекти людського життя, від комунікації до організації праці. Інформаційні мережі забезпечують унікальну гнучкість і ефективність завдяки інтерактивності, децентралізованості рішень та індивідуальній свободі. Так, «свобода комунікації, яку дають віртуальні мережі, залежить від культури віртуальної спільноти, соціальних цінностей і норм, яких вона дотримується, а отже свобода комунікації може реалізуватися по-різному» [3, с. 26]. Інтернет став платформою для реалізації індивідуальних цінностей, віртуальних спільнот і нових форм соціальної взаємодії

Література демонструє, як діджиталізація змінює спосіб спілкування між людьми, створюючи нові форми близькості й відчуження. Герої часто борються зі своєю залежністю від технологій, що стає метафорою для сучасної людини, яка намагається зберегти свою індивідуальність у світі, де приватність та автономність поступово стираються.

У постіндустріальну добу літературний герой стикається з питанням: хто я у світі, де межі між національностями, професіями, і навіть статтю стають розмитими? Теми глобалізації, міграції та мультикультуралізму знаходять відображення у творах, які досліджують досвід «глобальної людини». Як

підкреслює О. Сінкевич, демасифікація як ключова характеристика постіндустріального суспільства супроводжується надмасифікацією, що нав'язує культурні шаблони. Наслідком цієї ситуації є уніфікація смислів та деперсоналізація людини [4, с. 30].

Технологічний прогрес і зростання мегаполісів спричиняють загострення проблеми відчуження. У літературі цей феномен проявляється через образи самотніх, ізольованих героїв, які відчувають втрату сенсу життя. Постіндустріальна людина часто постає перед лицем екзистенційної кризи, спричиненої швидким темпом життя й неможливістю адаптуватися до постійних змін. Виникає відчуття відчуженості та самотності; людина втрачає свою унікальність.

Людина постіндустріального світу живе в умовах, де безпека і комфорт стали домінуючими цінностями. Проте цей «гламуризований» світ породжує кризу: зло як руйнівний принцип витісняється, проте не зникає, а набуває нових форм. Цивілізаційні здобутки створили «тотальність Добра» [2, с. 145], що веде до психологічного пресингу через постійний контроль та демонстрацію «ідеального» життя, особливо в соцмережах. Уникнення трагедій та конфліктів стає нормою, проте це призводить до відчуження та втрати символічного балансу між добром і злом.

Одним із головних викликів, відображених у літературі, є проблема етичних меж технологій. Генетична інженерія, штучний інтелект і кібернетика ставлять перед героями питання про те, що означає бути людиною. Постіндустріальна література часто порушує теми моральної відповідальності перед майбутніми поколіннями, особливо у світі, де процеси надмасифікації формують однорідність навіть у питаннях етичного вибору.

Висновки. Трансформація літературного образу людини у постіндустріальну добу відображає ключові виклики сучасності: глобалізацію, діджиталізацію, екологічні кризи та урбанізацію. Література показує героїв, які борються з відчуженням, технологічною залежністю та розмиттям традиційних ідентичностей. Процеси масифікації та демасифікації впливають на образи

персонажів, підсилюючи уніфікацію або стимулюючи індивідуалізацію. Літературний герой стає продуктом і критиком епохи, відображаючи її суперечності. Сучасна література формує нове бачення людяності, шукаючи баланс між технологіями, духовністю та індивідуальністю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гібсон В. Нейромант / Пер. з англ. О. Любарської. Київ : Видавництво, 2020. 320 с.

2. Добжинські А. Феноменологія зла у повсякденні сучасної західної людини (рецепція Ж. Бодрійяра). *Духовність. Культура. Виклики сьогодення. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю (м. Львів, 21–22 квітня 2017 р.)*. Львів. Львівський національний університет імені Івана Франка. 2017. С. 144–146.

3. Рижак Л. Людина в лабіринтах комунікації мережевого суспільства. *Духовність. Культура. Виклики сьогодення. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю (м. Львів, 21–22 квітня 2017 р.)*. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка. 2017. С. 25–26.

4. Сінькевич О. Трансформації сучасної масової культури: масовізація-демасовізація-надмасовізація. *Духовність. Культура. Виклики сьогодення. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю (м. Львів, 21–22 квітня 2017 р.)*. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка. 2017. С. 29–31.

5. Katherine N. H. How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics. University of Chicago Press Journals; 1st edition. 1999. 364 p.

ECONOMIC SCIENCES

THE ROLE OF MARKETING IN UKRAINE'S ECONOMY

Chernysh Kateryna Yuriivna

Student

Separate Structural Subdivision

Kyiv industrial professional

college of the Kyiv National University

of Construction and Architecture, Ukraine

Petrenko Oksana Pavlivna

English teacher

Introduction Marketing is one of the key components of modern economic development, as it shapes market demand, stimulates production, and ensures the efficient distribution of goods and services. In an era of globalization and digital transformation, marketing has become not only a tool for attracting consumers but also a crucial factor in creating competitive advantages for businesses and driving national economic growth.

In Ukraine, marketing is playing an increasingly significant role in business operations, government policies, and international trade. Domestic companies actively use modern marketing technologies to adapt to changing market conditions, enhance competitiveness, and expand into international markets.

Aim This work aims to analyze the role of marketing in Ukraine's economy, its impact on entrepreneurship, business competitiveness, investment attraction, and overall national economic development.

Materials and methods Effective marketing activities involve comprehensive market research, including demand analysis, competitor assessment, and the study of key consumer trends. In Ukraine, this process is becoming increasingly important due to rapid changes in consumer preferences and the growing level of competition. Marketing research methods, such as surveys, focus groups, big data analysis, and

consumer behavior forecasting, help Ukrainian companies make more informed strategic decision

Marketing plays a crucial role in creating demand for goods and services, which, in turn, drives production growth. Effective marketing strategies allow Ukrainian manufacturers to find new markets, optimize supply chains, and improve their economic performance. A notable example is the development of agricultural marketing, which facilitates the export of Ukrainian agricultural products and their integration into international markets.

Competition in the Ukrainian market is intensifying, forcing companies to seek new ways to attract customers. Through marketing technologies, businesses can compete not only on price but also by creating a unique value proposition for consumers.

Key marketing strategies used by Ukrainian companies include:

- Product differentiation – creating unique products and services with advantages over competitors.
- Branding – building long-term consumer trust in a company or product.
- Digital marketing – using social media, online advertising, SEO, and content marketing to attract audiences.

Results and discussion Marketing helps Ukrainian businesses attract new investors and partners through effective brand positioning. In a globalized world, marketing facilitates the integration of Ukrainian companies into international economic processes.

In Ukraine, there is a growing demand for digital marketing, which has become an essential tool for promoting products and services. Internet marketing, social media advertising, big data analytics, and content personalization allow businesses to communicate effectively with consumers and increase sales.

Key digital marketing trends in Ukraine include:

- The use of artificial intelligence in advertising and content personalization.
- Active development of e-commerce and mobile marketing.
- The growing popularity of video marketing and interactive content.

Marketing Challenges in Ukraine's Economy Despite positive trends, marketing in Ukraine faces several challenges:

- High competition in the domestic market.
- Low purchasing power of the population.
- Lack of consumer trust in brands due to misleading advertising
- The impact of economic crises on consumer demand.

Overcoming these challenges is possible through the active implementation of new marketing strategies, the development of digital technologies, and increased business transparency.

Conclusion. Marketing plays a crucial role in Ukraine's economy by fostering entrepreneurship, enhancing business competitiveness, attracting investments, and stimulating innovation. The use of modern marketing strategies allows Ukrainian businesses to adapt to changes in the global economy and effectively respond to market challenges.

The further development of marketing technologies is essential for Ukraine's economic stability and growth. This requires the active adoption of digital solutions, the improvement of marketing tools, and the expansion of international cooperation.

REFERENCES

1. Kotler, P., & Keller, K. L. (2022). *Marketing Management*. Pearson.
2. Chaffey, D., & Smith, P. R. (2022). *Digital Marketing Excellence: Planning, Optimizing and Integrating Online Marketing*. Routledge.
3. Blythe, J. (2021). *Principles and Practice of Marketing*. Cengage Learning.
4. Державна служба статистики України (2023). *Динаміка розвитку підприємництва в Україні*.
5. Європейська Бізнес Асоціація (2023). *Сучасні маркетингові стратегії в Україні*.
6. Міністерство цифрової трансформації України (2024). *Розвиток цифрової економіки та маркетингових технологій*.

FEATURES OF COST ACCOUNTING IN THE CONTEXT OF USING AUTOMATED INFORMATION SYSTEMS

Fedorenko Nataliia

Student

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

Kyiv, Ukraine

Introductions. Modern technological progress significantly impacts accounting processes, particularly cost accounting. Automated Information Systems (AIS) are an essential tool for improving the accuracy, efficiency, and analytical value of data. These theses examine the impact of automation on the cost accounting process, emphasizing the main advantages and challenges of implementing AIS.

Aim. The aim of the study is to explore the features of cost accounting using AIS, particularly the impact of automation on the quality, timeliness, and accuracy of accounting data to facilitate strategic and tactical decision-making, efficient resource utilization, risk reduction related to human factors, and cost optimization. The study includes identifying the main advantages and disadvantages of using AIS in the context of cost management, analyzing the possibilities of integrating such systems into the overall accounting and management cycle of enterprises, substantiating the importance of automating accounting processes in the modern era of digitalization, and providing enterprises with tools to enhance their competitiveness in the market.

Materials and methods. The study employed general scientific methods such as analysis, synthesis, comparison, and a systematic approach. The empirical basis included data from scientific sources and information from real enterprises that used Automated Information Systems (AIS) for cost accounting. The analysis was conducted based on criteria such as data processing speed, accuracy, information integration, and data security levels to evaluate the efficiency of accounting automation.

Results and discussion. Automated Information Systems significantly impact cost accounting by transforming approaches to data collection, processing, and

analysis. Automation eliminates common errors associated with human factors, such as missed entries, data duplication, and arithmetic mistakes. Additionally, implementing AIS provides quick access to real-time data, which is critical for timely decision-making in dynamic market conditions.

Another significant advantage is the integration of data from various enterprise departments into a unified database. This ensures data consistency, simplifies cost control, and improves communication between departments, including production, logistics and procurement, financial, and accounting divisions.

Advantages of AIS Implementation:

1. **Enhanced analytical value and accounting accuracy:** AIS provides automated data verification, reducing the likelihood of errors. This increases the reliability of data and enables enterprises to produce precise analytical reports.

2. **Timely managerial decision-making:** AIS ensures swift responses to changes in costs, preventing potential cost increases and optimizing processes due to real-time access to up-to-date data.

3. **Time and resource optimization:** By automating routine tasks such as tracking material or payroll expenses, AIS reduces the workload on employees, allowing resources to be redirected to strategically important tasks.

Challenges of Implementation and Sustainability:

1. **High costs of implementation, technical support, and maintenance:** The implementation process requires significant financial resources for software procurement, customization to enterprise specifics, and integration into existing business processes. Continuous technical support, software updates, and problem resolution also involve additional costs.

2. **Adaptation to business specifics:** Every enterprise has unique operational processes, requiring individual AIS customization. This can be a complex and lengthy process, including database development, information integration, and system testing.

3. **Employee training:** Effective AIS usage necessitates staff training, which can demand substantial time and financial resources. Without proper preparation,

employees may not fully utilize the system's capabilities.

4. Data security. Automation increases the volume of digital data that requires reliable protection. This includes risks of cyberattacks, loss of confidential information, and the need for backup systems.

5. Dependency on technology. Failures in software or hardware can lead to significant operational disruptions. This may complicate management processes and cause financial losses.

Conclusions. The study demonstrated that Automated Information Systems (AIS) significantly contribute to improving cost accounting by enhancing data accuracy, efficiency, and analytical value. By using AIS, enterprises can optimize repetitive tasks, eliminate errors related to human factors, and consolidate data from multiple departments into a unified database, facilitating effective cost control and informed decision-making.

However, automation comes with several challenges, including high implementation and maintenance costs, the need to adapt systems to the specifics of enterprises, employee training, and ensuring data security. Furthermore, dependence on technology may pose risks in cases of technical failures or data access loss.

Considering the identified advantages and challenges, enterprises are recommended to:

1. Carefully plan the AIS implementation process, taking into account specific business processes;
2. Provide adequate staff training for effective system usage;
3. Invest in modern information protection tools to minimize data loss risks;
4. Utilize AIS as part of a comprehensive digitalization and enterprise management strategy.

Automating accounting processes is an integral part of modern management, which not only improves enterprise efficiency but also enhances their competitiveness in the digital economy.

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION: THE ROLE AND IMPACT OF NEW MEDIA ON UNIVERSITY ADMINISTRATION

Heenko Mykhaylo

Professor of the Department of Finance,
Banking and Insurance, PhD

Wang Xinli

master student of Administration,
Sumy National Agrarian University

Summary

The digital transformation of higher education has significantly reshaped university administration, with new media playing a crucial role in communication, decision-making, and overall institutional efficiency. This study examines how digital platforms, including social networks, online management systems, and automated administrative tools, contribute to modern university governance. Through an analysis of theoretical foundations and a case study of Yantai Nanshan University (2021-2024), the research identifies the benefits, challenges, and strategic approaches for optimizing digital integration. The findings provide insights into enhancing administrative efficiency, addressing technological limitations, and ensuring sustainable digital adoption in higher education institutions.

Key Words: Digital transformation, new media, university administration, higher education governance, online management systems, communication technology, institutional efficiency.

The digital transformation in higher education has fundamentally altered the landscape of university administration. As institutions strive to adapt to rapid technological advancements, **new media has emerged as a key driver of innovation**, reshaping communication, decision-making, and overall institutional efficiency. This transition extends beyond the mere implementation of new tools; rather, it reflects a profound evolution in **organizational culture, operational frameworks, and strategic objectives**. Universities now rely on digital solutions to

enhance **collaboration, student engagement, and administrative efficiency**, ushering in a new era of higher education governance.

While digital transformation offers immense opportunities, it also presents unique challenges, such as **cybersecurity concerns, digital literacy gaps, and financial constraints**. Universities must strike a delicate balance between **innovation and practical implementation**, ensuring that technological integration aligns with institutional goals and enhances the educational experience. This study explores the **current trends, key areas of digital transformation, challenges, and the future trajectory of university administration in the digital age**.

Higher education institutions worldwide are accelerating their **digital transformation efforts** to enhance administrative efficiency and academic delivery. According to **EDUCAUSE (2022)**, **13%** of universities have fully implemented digital transformation strategies, while **70%** are in various stages of planning or exploratory phases. These figures demonstrate a substantial shift towards **technology-driven governance**, as institutions increasingly recognize the necessity of **digital solutions for sustainable growth**.¹ A longitudinal study by **HolonIQ (2023)** reveals an upward trend in **digital engagement**, driven by factors such as the **rise of remote learning, growing student expectations for digital services, and the increasing availability of AI-driven analytics**. The following table illustrates the progression of digital adoption among universities over recent years:²

Table 1

**Growth of Digital Transformation Engagement in Higher Education
(2019-2023)**

Year	Actively Engaged	Developing Strategy	Not Engaged
2019	13%	20%	67%
2020	27%	32%	41%
2021	44%	27%	29%
2023	58%	22%	20%

Source: 1 2

This data demonstrates a **steady increase in digital adoption**, with universities shifting from fragmented digital initiatives to **fully integrated digital ecosystems**. The percentage of institutions not engaged in digital transformation has **decreased**

from 67% in 2019 to 20% in 2023, signaling a significant cultural and technological shift within the sector.

In this era, universities are leveraging **digital tools and new media technologies** to modernize various aspects of administration. These transformations primarily focus on **automating administrative processes, enhancing communication networks, implementing data-driven decision-making, and improving student engagement platforms.**

1. Automated Administrative Processes

Universities are replacing manual workflows with **AI-driven automation, cloud-based storage systems, and integrated management platforms.** This shift reduces paperwork, streamlines document processing, and accelerates **decision-making efficiency.** AI-based **chatbots and virtual assistants** now handle student inquiries, **reducing administrative workload** and enhancing accessibility.

2. Enhanced Digital Communication System

The rise of **digital communication platforms** such as **Microsoft Teams, Slack, and Zoom** has revolutionized collaboration among faculty, students, and university administrators. **Instant messaging, video conferencing, and AI-powered communication tools** enable real-time interaction, improving efficiency in internal decision-making and faculty-student engagement. A report by **Gartner (2023)** indicates that **76% of universities** have adopted **dedicated digital communication platforms**, with a **48% increase in video conferencing usage post-pandemic.** The following chart highlights key digital investments in higher education: 3

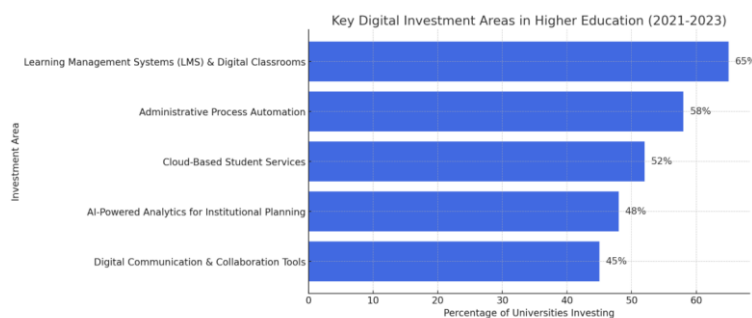


Figure 1- Key Digital Investment Areas in Higher Education (2021-2023)

Source: 1 2

At the same time, The **integration of AI-driven analytics and predictive modeling** enables universities to **optimize resources, monitor student performance, and forecast enrollment trends**. Institutions now **leverage big data insights** to personalize student learning experiences, improve retention rates, and enhance academic support services.

According to **McKinsey & Company (2023)**, **universities that implement AI-powered analytics see a 27% increase in operational efficiency**, leading to better financial planning and institutional sustainability. 4

Despite widespread enthusiasm for digital transformation, universities face several challenges:

-Cybersecurity & Data Privacy Risks – The **increase in digital services** makes universities vulnerable to **cyber threats, data breaches, and hacking attempts**.

-Digital Literacy Gaps – Not all faculty and students are equally prepared to navigate **new digital tools**, creating disparities in adoption.

-Financial Constraints – Many institutions struggle to secure funding for **long-term digital investments**, making sustainable implementation difficult.

A survey by **Deloitte (2023)** found that **42% of university leaders** cite **budgetary constraints** as the biggest barrier to digital adoption, while **36%** highlight a **lack of IT infrastructure** as a significant challenge. 5

Looking ahead, the role of **AI, blockchain, and virtual reality (VR)** will further **redefine university administration**. Blockchain-based **academic record management**, AI-driven **student advising**, and **VR-enabled virtual classrooms** will shape the next phase of digital transformation.

EDUCAUSE (2024) predicts that by **2028, over 80% of universities** will have fully integrated **AI-based administrative workflows**, dramatically increasing institutional efficiency. As universities continue their digital evolution, **ensuring accessibility, affordability, and ethical implementation will remain critical priorities**. 6

Digital transformation in higher education is no longer a futuristic concept; it is

an **ongoing and necessary evolution** that is fundamentally reshaping university administration. Institutions that embrace **technology-driven governance models** will be better positioned to **enhance efficiency, foster innovation, and remain competitive** in the rapidly changing educational landscape. While challenges remain, strategic planning and **investment in emerging technologies** will ensure that universities continue to adapt and thrive in the digital age.

REFERENCES

1. EDUCAUSE. (2022). *Digital Transformation in Higher Education: 7 Areas for Enhancing Digital Learning*. Retrieved from <https://er.educause.edu>
2. HolonIQ. (2023). *2023 Higher Education Digital Transformation Survey*. Retrieved from <https://www.holoniq.com>
3. Gartner. (2023). *Higher Education Digital Communication Trends*. Retrieved from <https://www.gartner.com>
4. McKinsey & Company. (2023). *The Role of AI in University Administration*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com>
5. Deloitte. (2023). *Financial Challenges in Digital Education*. Retrieved from <https://www2.deloitte.com>
6. **EDUCAUSE**. (2024). *EDUCAUSE Annual Conference 2024*. Retrieved from <https://events.educause.edu/annual-conference>
7. **Rodríguez-Abitia, G., & Bribiesca-Correa, G.** (2021). Assessing digital transformation in universities. *Future Internet*, 13(2), 52-68. <https://doi.org/10.3390/fi13020052>
8. **Prabowo, H., & Bandur, A.** (2022). Digital transformation in higher education: Global trends and future research direction. *Journal of Innovation in Business and Economics*, 5(2), 103-118. <https://doi.org/10.22219/jibe.v5i02.21218>

USING CRM SYSTEMS FOR MODELING MARKETING BUSINESS PROCESSES

Rohoman Sofiia Oleksandrivna

Student

Separate Structural Subdivision

Kyiv industrial professional
college of the Kyiv National University
of Construction and Architecture, Ukraine

Petrenko Oksana Pavlivna

English teacher

Introduction. A CRM (Customer Relationship Management) system is software used to manage customer relationships. The main goal of a CRM system is to store and analyze customer information, allowing companies to improve service and increase sales.

Aim. The primary purpose of CRM systems for product-based businesses is to enhance customer relationships, increase loyalty and satisfaction, which in turn leads to higher sales volumes and profitability. These systems enable businesses to collect user information from various sources through automation, track customer interactions with the company, analyze the data, and use it for strategic decision-making.

Materials and Methods Using CRM for e-commerce and business scaling provides numerous benefits that help companies grow and expand in the market. Below are some key advantages of this approach:

- **Centralized Data Storage.** CRM systems for wholesale trade allow storing all customer information, contacts, deals, and interaction history in a single centralized database. This facilitates access for all company departments and reduces data fragmentation.

- **Improved Customer Service.** CRM enables businesses to track and respond more efficiently to customer needs. By analyzing data, companies can offer personalized services and products, increasing customer loyalty and satisfaction.

- **Increased Employee Productivity.** Automating tasks such as request processing, contact tracking, and meeting scheduling allows employees to focus more on strategic tasks and customer interactions.

- **Effective Sales Management.** CRM systems help track deals, forecast sales, and identify potential growth opportunities, optimizing the sales process and increasing revenue.

- **Marketing Campaign Analysis and Optimization.** CRM for business allows tracking the effectiveness of marketing campaigns and identifying the most promising communication channels with customers, helping businesses focus on the most effective strategies for their audience.

- **Business Scaling.** By eliminating routine tasks and improving management efficiency, Ukrainian CRM systems allow companies to focus more on strategic growth and scaling. This may include market expansion, new product or service development, and identifying new opportunities for growth.

Examples of Popular CRM Systems

1. **Salesforce.** One of the most popular and powerful CRM platforms, known for its flexibility and extensive functionality.

2. **HubSpot.** An intuitive CRM system with powerful tools for marketing, sales, and customer service.

3. **Zoho CRM.** Offers a wide range of features at an affordable price, suitable for small and medium-sized businesses.

Steps to Successful Business

Scaling a business using CRM systems is a complex process that requires careful planning and execution of several key steps. Below are the main stages to consider when scaling a business with CRM:

- **Assessing Business Needs.** Using CRM Systems for Modeling Marketing Business Processes The first step is to carefully analyze your business's needs and goals. Determine which specific areas require optimization and automation with CRM, such as sales management, marketing campaigns, or customer service.

- **Choosing the Right CRM System.** Once you've identified your needs,

research and select the best CRM for small businesses that meets your requirements, considering functionality, scalability, cost, and ease of implementation.

- **Planning Integration and Implementation.** Develop a detailed plan for integrating the CRM system for wholesale trade into your business. Define implementation steps, assign responsibilities among employees, and set timelines for each stage.

- **System Configuration and Customization.** During CRM implementation, it's crucial to configure the system according to your business's specific needs. This may include creating specialized forms, setting access rights, and adjusting workflows.

- **Training and Support for Staff.** Ensuring that your staff is trained to use the CRM for medium-sized businesses is crucial. Proper training will help employees maximize the system's potential and significantly improve work efficiency.

- **Integrating the System into Daily Operations.** Once setup and training are complete, begin integrating the CRM for product-based businesses into daily operations. Gradually transfer all necessary data and tasks into the system and ensure its regular use.

- **Monitoring and Analyzing Results.** After implementation, continuously monitor the system's effectiveness and results. Regularly analyze data, track performance metrics, and make necessary adjustments to optimize processes.

- **Continuous Improvement and Development.** A CRM system should be flexible and adaptable to changes. Continuously seek ways to improve and develop the system, considering your business needs and market trends.

That Benefit from CRM Systems:

- E-commerce stores
- Manufacturing firms
- Dropshipping businesses
- Call centers
- Marketing agencies
- Legal, travel, and educational agencies
- Healthcare and fitness centers

- Real estate agencies
- Beauty salons, etc.

Results and discussion. While implementing this manipulation, we automate:

- Order processing for distributors and manufacturers,
- Cloud (SaaS) system;
- Online reports Monitoring performance of indicators from the highest level to the final point in real time;
- Increasing efficiency automation helps increase the efficiency of sales teams, reduce costs and improve customer interactions

Conclusion. A CRM system is an indispensable tool for modern businesses. It allows for centralized customer relationship management, efficient organization of workflows, and increased productivity and profitability. Implementing a CRM system is an important investment in the growth of a business, providing long-term competitive advantages. When choosing such a solution, it is crucial to consider the specifics of the business, the system's functional capabilities, and other key factors. Proper preparation is essential before implementing a CRM, including defining specific requirements and, if necessary, involving integrators.

REFERENCES:

1. CRM-системи стали найбільшим сегментом ринку в 2022 році. URL: <https://news.finance.ua>
2. TQM systems. Впровадження CRM-системи: роль CRM-технологій у підвищенні ефективності бізнесу. URL: <https://tqm.com.ua/ua/likbez/crm-systemy/rol-vprovadzhennia-crm>
3. Keepin CRM – <https://keepincrm.com/>
4. In Project – <https://inproject.org/>
5. Sitniks – <https://sitniks.ua/>

REFORMING THE UKRAINIAN SYSTEM OF INSURANCE MANAGEMENT ACTIVITY IN THE FIELD OF HEALTH CARE

Tkachenko K. V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Bila Tserkva National Agrarian University

Introductions. In recent years, the Ukrainian medical system has gradually transformed into an insurance model. However, the number of diseases continues to grow, while the quality of medical services has not improved, and there is still much room for improvement in the economic situation of medical personnel. This indicates the need to reform the Ukrainian health insurance system and study the possibility of borrowing foreign experience.

Materials and methods. We used general and specific methods and techniques: generalization and logical analysis, the dialectical method of scientific knowledge, a systemic approach, and comparative analysis.

Aim. An important component of increasing social protection measures for citizens is the provision of timely, high-quality medical services. Health insurance provides this assistance in any situation, including illness and accidents. Currently, access to medical services in Ukraine is very limited, especially in rural areas. There are problems with medical equipment, medicines, transport, labor, etc., which complicates the provision of quality medical services and timely assistance.

Results and discussion. Local governments should be responsible for financing and quality control of medical equipment and ensuring the implementation of the modernization process of medical institutions. These problems have not been resolved for a long time, which has led to a deterioration in the health of villagers. To prevent further deterioration in the quality of medical care, it is necessary to formulate the basic principles of attracting medical personnel to rural areas and implement a national plan to popularize their activities nationwide. Workers will receive free housing, transportation, internet, and wage subsidies.

All these incentives are regulated by the Law on Improving Access to Medical

Care in Rural Areas. Another important aspect is the training of medical personnel. In addition to training young specialists and fulfilling the state task of universities, attention should also be paid to retraining personnel taking into account new opportunities in the healthcare system.

Expanding the scope of rural health insurance can create “insurance groups” for local residents. This reduces the risks of the insurance company and, accordingly, reduces the premium for each insured person.

The implementation of reforms will require significant resources, and therefore will require a transition to new modes of interaction between VMI subjects. This may include reimbursement of part of the premium to those who need it. The National Insurance Administration will check the applicant companies and decide which companies can conclude such contracts. Social services will assess a person's ability to pay for insurance.

By establishing strict requirements for enterprises participating in the voluntary insurance system, unreliable enterprises can be eliminated and the insurance market stabilized. All measures are aimed at increasing public confidence in the insurance system. The return of part of the contributions to individual citizens deserves special attention, as this will contribute to increasing the popularity of the VMI and strengthening the insurance market.

The government should work to raise public awareness of the benefits of reforms. Resistance to social changes may be the result of a rational analysis of changes and emotional rejection of the new.

It should be noted that the development of the healthcare system in Ukraine is currently taking place in conditions of internal contradictions of socio-economic development.

Due to an inconsistent socio-economic policy, unequal conditions for the activities of various economic entities, and an unfavorable investment environment, the reform of the health insurance system is being carried out in stages. Thanks to these efforts, citizens should understand the mechanisms of such assistance, their rights to state compensation, understand the benefits of participating in state

programs, trust insurance companies with voluntary health insurance contracts and ensure their solvency. Everyone should realize that they are directly involved in the scheme.

Improving the health care system and reforming the health care system involves several important steps: adopting legislation on the health care system, introducing mandatory national health insurance, developing programs to involve medical personnel in working in rural areas, improving the skills and qualifications of medical personnel.

Developing health care infrastructure in rural areas, strengthening the protection of personal data of patients and medical personnel, and implementing effective cooperation programs between health care entities are priorities in times of crisis. We believe that mandatory social health insurance should correspond to national coverage and the financial resources available in the system. There are many ways to implement this system: including insurance companies, combining social health insurance with mandatory social insurance for temporary disability, or creating a separate social insurance and implementing tripartite management.

It is necessary to take into account world experience in standardizing medical services. Solving these tasks requires time, finances and qualified specialists. The state must provide a legislative framework to protect insurance market participants, and insurance companies can help inform the population about the benefits of medical insurance.

It is important to use positive world experience and avoid the mistakes of other countries when introducing insurance medicine. State policy in the field of medical insurance as part of the general social and economic policy of Ukraine should establish the main principles, directions and forms of economic influence in the field of social protection of the population.

Medical insurance should be supported by a solid regulatory framework, improved tax policy and state supervision, as well as increased financial reliability of insurers and insurance culture of the population for the purpose of training and retraining of personnel.

Conclusions. Thus, we believe that the stages of medical reform have changed the financial mechanism of state healthcare management, introducing financing of institutions on the principle of "money follows the patient". An increase in the efficiency of using budget funds is expected. However, providing quality medical care requires additional financial resources, especially for socially vulnerable groups and treatment with heavy and expensive equipment. Experts believe that multi-channel healthcare financing and mandatory state health insurance can overcome the crisis in medicine.

THE ROLE OF MODERN TRENDS AND TOOLS OF INTERNET MARKETING

Tkachenko K. V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Bila Tserkva National Agrarian University

Introductions. Internet marketing allows you to improve customer communications, demonstrate brand loyalty and increase the profitability of enterprises.

Video marketing, the implementation of artificial intelligence and machine learning, voice search optimization, content user creation, the use of chats and virtual reality technologies are key areas of approaches to Internet marketing in 2025. The evolution of information technologies and new challenges encourage the development of these trends.

Materials and methods. The theoretical and methodological basis is the work of domestic and foreign scientists who, on the basis of economic theory, considered the problems of Internet marketing and the development of network marketing technologies. General scientific and special research methods were used to study these issues.

The study was conducted using the methods of scientific abstraction, analysis, synthesis, abstract-logical, abstraction and concretization. Scientific research was used, which became the basis for the theoretical generalization of Internet marketing development trends.

Aim. The effectiveness of modern business depends on the quality of marketing solutions. Internet marketing has become one of the most dynamic and adaptive industries due to the development of information technologies. This area has become strategic for business due to its accessibility, interactivity and ease of working with the audience.

The constant development of global enterprises to adapt their strategies in order to maintain their competitiveness. Since the set of available tools is constantly

changing, flexibility is a key requirement in the formation of marketing strategies. The use of advanced digital technologies allows businesses to increase brand recognition and form a loyal target audience, as well as provide direct communication with consumers and maximize the sale of goods and services.

Results and discussion. Future trends include mobile site flexibility, niche and video content, virtual reality and artificial intelligence. The rapid pace of change in the business environment requires an immediate response to the implementation of new approaches to digital marketing.

Against the background of the rapid development of information and communication technologies, this becomes especially important. The risk of losing market positions can be increased due to the accelerated pace of development of new tools. Artificial intelligence has enormous potential for process automation and personalized offers, but its large-scale implementation requires significant financial investments and consideration of ethical aspects.

Consumers in the modern world want personalized products and high-quality services, and they want products and processes to be less harmful to the environment. The emergence of new tools and technologies that affect the industry every year has caused significant changes in Internet marketing. Personalization, integration of innovative solutions and technological developments are some of the key directions of transformation of Internet marketing.

Convenience of viewing on different devices, as well as video duration, image quality and sound are important aspects that should be considered when choosing a video format for a marketing campaign. The platform must match the characteristics of the target audience and the specifics of the video content. Companies that adapt to such changes as the spread of smart devices and the popularity of mobile voice search gain a strategic competitive advantage. The ability to analyze and process natural language is necessary for voice search to meet the real needs of consumers.

Conclusions. One of the trends in modern marketing is a search format that is fast and convenient for mobile users. Improving behavioral factors is one of the advantages. Information and communication technologies cover new areas.

Companies need to pay more and more attention to digital marketing in order to remain competitive. Issues of privacy and data security should be given special attention. Businesses that adapt to new trends in a timely manner will be able to maintain their leadership positions in the field of Internet marketing. The introduction of companies into the global digital space requires the effective use of digital tools.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОГО АНАЛІЗУ ТА ЙОГО АДАПТАЦІЯ ДО УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЙ

Антоненко Валентина Миколаївна,

к.е.н., доцент

Донецький національний технічний університет

м. Дрогобич, Україна

Вступ. Фінансовий аналіз як самостійна наука і функція фінансового менеджменту, має достатньо розвинутий базовий методичний інструментарій, але наразі йому бракує специфічного індивідуального (з адаптацією для умов конкретного об'єкта) підходу та деяких принципових аналітичних уточнень (щодо тлумачень фінансових показників в умовах українських реалій). Тому фінансова аналітика потребує суттєвих змін для її актуалізації й адаптації до української економіки та усунення деяких методичних помилок/некоректностей.

Мета роботи. Метою роботи є доведення до фінансового наукового загалу наявності певних принципових помилок і некоректностей у фінансовому аналізі, їх обґрунтована ідентифікація та визначення методичних підходів для їх усунення задля ефективного і дієвого використання фінансової аналітики в управлінні вітчизняними підприємствами.

Матеріали та методи. Як зазначено вище і відповідає поставленій меті, наукове дослідження присвячене проблемі фінансового аналізу. Для його виконання інформаційною базою були наукові публікації з цієї тематики (фінансового аналізу), що наведені у списку джерел, та багато інших, які були опрацьовані, але не включені до згадуваного списку. В процесі виконання роботи використовувалися методи діалектики, індукції/дедукції, історичний і логічний підходи, систематизації, абстракції, контент-аналізу, формалізації.

Результати та обговорення. Використання фінансового аналізу в Україні пов'язане із об'єктивними історичними передумовами, як-то: абсолютна незатребуваність і нерозвиненість методик фінансового аналізу в

часи радянської економіки, що пояснюється відсутністю попиту на них у згадуваних економічних умовах; стрімкий перехід до ринкових умов господарювання, що обумовило потребу в аналітичних фінансових методиках, у якості яких застосовувалися перекладені українською мовою зарубіжні нароби, які не відповідали, та й зараз не відповідають, українським економічним особливостям; формування попиту на вітчизняні фінансові аналітичні дослідження та поширення таких досліджень у вітчизняній науці. Ці історичні особливості мали за наслідки і відповідні прогалини та/або недоліки у теоретичному розвитку та практичному застосуванні фінансового аналізу в українських умовах. То зосередимося на основних з них.

По-перше, мова йде про використання абсолютних і відносних фінансових показників. Узагальнення і досить репрезентативний перелік цих показників наведено, наприклад, у [1], але без будь-яких змістовних коментарів. Разом з тим, підкреслимо, що обидві групи показників мають свої переваги і недоліки: абсолютні враховують особливості конкретного підприємства, але чутливі до інфляційного впливу та у великому часовому масштабі вимагають дисконтування або компаундування; відносні – нівелюють дію інфляційного чинника, надають можливість порівнювати різні підприємства у часі і просторі, але інколи можуть привести до хибних висновків (наприклад, якщо у показниках рентабельності чисельник і знаменник або ж у динаміці ці показники мають від’ємне значення). Крім того, темпи росту (приросту) важче забезпечити тому підприємству, яке у попередніх періодах вже досягло кращих за інших результатів, то відмова від абсолютних показників у такому разі спотворить аналітичні висновки. Тому дві групи показників треба використовувати одночасно, бо вони доповнюють одна одну. На жаль, на цей аспект у публікаціях уваги приділяється або мало, або не приділяється взагалі (наприклад: у [2] розглядаються тільки абсолютні показники, а у [3; 4]) – тільки відносні).

По-друге, у публікаціях з фінансового аналізу [5; 6] досить часто можна побачити такі висловлювання, як «нормативи» або «нормативні значення»

фінансових коефіцієнтів, з чим принципово не можна погодитися, бо норматив—це те, що у якийсь спосіб унормоване (законодавством, положеннями, наказами чи інструкціями тощо), а винайти такі нормовані значення фінансових показників для усіх (будь-яких!) підприємств, без врахування їх специфіки, є неможливим і неприпустимим. Принагідно зазначимо, що було б корисним запровадження у корпоративний фінансовий менеджмент обґрунтованих нормативів цих коефіцієнтів для їх використання в управлінні конкретними підприємствами, з урахуванням їх специфіки та цілей. Це наразі залишається однією з найважливіших, але, на жаль, невирішених проблем фінансового управління, якою мають перейматися саме фінансові менеджери, адаптуючи класичну методикку фінансового аналізу до специфічних умов функціонування керованого ними підприємства.

По-третє, помилковим є узагальнюючі розрахунки фінансових показників за даними якоїсь сукупності підприємств, найчастіше – для галузей; йдеться, наприклад, про загальні доходи, загальні витрати, загальний прибуток українських підприємств [2; 7]. Але річ у тому, що підприємства є окремими господарюючими суб'єктами, і ніколи доходи одних підприємств не можуть спрямовуватися на покриття витрат інших, а збиткові підприємства при цьому не претендують на участь у розподілі прибутку успішних підприємств. Досить обережно про це висловлюються автори [3], не надаючи ніякої відповіді на це «нетривіальне» питання: «фінансовий аналіз бізнес-груп на основі відкритих даних – це серйозна нетривіальна задача, яку можна розв'язати за рахунок комплексного підходу та врахувати фінансовий стан усіх або основних учасників бізнес-групи» [3, с. 681-682]. Для вирішення такої задачі необхідно розраховувати коефіцієнти для окремих підприємств (K_i), а потім – інтегральний показник ($K_{гр}$) для всієї їх групи з n її учасників:

$$K_{гр} = \frac{\sum_1^n K_i}{n} .$$

По-четверте, класикою аналізу ліквідності (платоспроможності) підприємства є такі умови, що, до речі, зустрічаються практично в усіх без винятку навчальних [8, с. 99-100] та наукових [9] публікаціях:

$$A1 \geq П1, A2 \geq П2, A3 \geq П3, A4 \leq П4,$$

де активи А розподіляються на 4 групи за рівнем їх ліквідності, а пасиви П – на 4 групи за терміновістю їх погашення. На цьому також базується і розрахунок коефіцієнтів абсолютної (Ка), швидкої (Кш) та загальної (Кз) ліквідності:

$$Ка = A1 / (П1 + П2); Кш = (A1 + A2) / (П1 + П2); Кз = (A1 + A2 + A3) / (П1 + П2).$$

До речі, саме цей підхід свого часу було скопійовано з зарубіжних методик фінансового аналізу, без відповідної адаптації до реалій української економіки. Формальне застосування такого аналізу платоспроможності для багатьох українських підприємств вважаємо безпідставним, тому що А1 (грошові кошти), порівняно із А2 (дебіторською заборгованістю), є такими, якими можна знехтувати, бо $A1 \ll A2$. Ба більше, найчастіше наявність та обсяги дебіторської заборгованості корелюють із наявністю та обсягами кредиторської заборгованості (П1). Тому аналіз платоспроможності таких підприємств перетворюється від наведеної вище класики у порівняння поточних заборгованостей в активі і пасиві балансу підприємства. Отже, це формалізується у такий спосіб: $A2 \geq П1$ (абсолютний показник) та коефіцієнт $Кп = A2 / П1$ (відносний показник) покриття кредиторської заборгованості дебіторською.

По-п'яте, стосовно (знову ж таки класичного) коефіцієнта фінансової автономії (незалежності) Кавт, який є часткою власного капіталу у пасивах балансу і водночас вимірює рівень покриття позикового капіталу власним, та для якого у всіх публікаціях рекомендованим (не нормативним!) значенням є 0,5. Але такий підхід, на наше переконання, є, як мінімум, недостатньо обґрунтованим, а на практиці може привести до неефективних фінансових рішень. Вкажемо, що цей показник Кавт є надто важливим і таким, до якого висуваються майже протилежні вимоги: з позиції забезпечення інтересів кредиторів – вимогою є покриття власними коштами позикових (тоді він дійсно має бути не менше 0,5); а з точки зору керівництва підприємства, яке має дбати

про його фінансову стійкість, – необхідно власним капіталом фінансувати довгострокові (необоротні) активи (тоді Кавт має приблизно дорівнювати частці необоротних активів у структурі балансу). Якщо частка необоротних активів незначна (наприклад, 0,3) чи, навпаки, більша за половину (наприклад, 0,8), то виникає дилема щодо цього коефіцієнта: у першій ситуації він має бути водночас 0,5 та 0,3; у другій ситуації – 0,5 та 0,8. На перший погляд це можна розглядати як колізію в методиці фінансового аналізу, а розв'язку цієї проблеми фінансова наука досі не винайшла. Тому треба надати такі пояснення: вибір між значеннями цього показника (0,5 чи 0,3; 0,5 чи 0,8) залежить від того, яка саме фінансова ситуація склалася на підприємстві із претензіями наявних кредиторів та зацікавленістю потенційних інвесторів. Якщо перші турбуються про свої кошти, а другі побоюються ризикувати і не поспішають інвестувати у підприємство, то тоді до значення коефіцієнта Кавт актуалізується вимога покриття власним капіталом позикового ($\text{Кавт} \geq 0,5$). Але, якщо підприємство має репутаційну надійність та приваблює партнерів, то тоді увага звертається на фінансову стійкість та відповідність власного капіталу необоротним активам (у наведених вище прикладах це значення відповідно 0,3 чи 0,8).

По-шосте, варто також надати коментарі щодо аналізу і прогнозування банкрутства підприємств. Ця проблема пов'язана із загрозами і непередбачуваністю ринкових умов функціонування підприємств; такі умови були звичними для зарубіжних компаній, а зарубіжна наука мала теоретичні і практичні можливості для розвитку методичного забезпечення аналізу симптомів та попередження банкрутства. В радянській економіці підприємства не потерпали від банкрутства чи навіть від втрати платоспроможності; тому, за відсутності потреби, науковці не звертали уваги на відповідні дослідження. Стрімкий перехід вітчизняної економіки на ринкові рейки виявив неготовність багатьох підприємств впоратися з проблемою банкрутства та викликав попит на вирішення цієї проблеми. Але очікування менеджерів–практиків не забезпечувалися науковими пропозиціями, тобто спостерігалось відставання (власне, брак) таких досліджень у вітчизняній науці. Українські науковці

швидко, як вже вказувалося, звернулися до перекладів зарубіжних публікацій, нехтуючи чи ігноруючи при цьому відмінності макро- і мікроекономічних умов. Так, в [8] вказується, що зарубіжні аналітичні моделі побудовані за даними іноземних компаній, а будь-яка країна має свою специфіку господарювання; що вони (моделі) розроблені в основному в минулі десятиріччя; а за останні роки економічна ситуація змінилася в усьому світі [8, с. 116]. На жаль, проблема аналізу банкрутства у вітчизняній науці залишається відкритою; часто науковці і досі багато згадують ті самі зарубіжні методики, від яких давно треба було б відмовитися, а зосередитися на розробці власних підходів.

На останок, варто додати, що українська сучасна дійсність відрізняється від інших країн також неординарною ситуацією – наявністю воєнного стану та його впливом на діяльність підприємств, що також, і надто відчутно, чинить тиск на їх фінансовий стан.

Такі умови, в яких зараз перебувають наші українські підприємства, не є типовими для зарубіжної аналітики, тому ще і з цієї причини використання зарубіжних аналітичних підходів, методик, коефіцієнтів має бути надто обережним. У цьому сенсі вважається слушною думка колективу авторів [6], які ще у 2022 році, тобто на початку повномасштабного російського вторгнення, писали про необхідність коригування цілей українських підприємств: замість збільшення рентабельності варто дбати тільки про забезпечення життєдіяльності підприємства, тобто стратегією має бути їх виживання та збереження їх потенціалу на майбутнє.

Висновки. Зроблений екскурс у фінансову аналітику та її ретельний аналіз надає можливість стверджувати наявність сутнісних методичних помилок чи некоректностей, які шкодять практичному застосуванню фінансового аналізу та обумовлюють необхідність впровадження кардинальних принципових змін.

Можливо, ця публікація приверне увагу дослідників до удосконалення класики фінансового аналізу та сприятиме розвитку вітчизняної аналітики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лобода О. М., Кириченко Н. В. Методика оцінки фінансової стійкості підприємства за допомогою економіко-статистичного аналізу. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023, Вип. 18. с. 114-121. URL: <http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/442/412>
2. Мазур Н. А. Фінансові результати підприємств України: особливості бухгалтерського забезпечення їх формування та управління. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023, № 8. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2023-8-09-01/2023-8-09-01>
3. Павленчик Н. Ф., Коркуна І. І., Мацюк С. П., Маркевич Ю. О. Коефіцієнтний аналіз як складова фінансового планування в системі економічного аналізу для суб'єктів господарювання. *Наукові перспективи*. 2024, № 3 (45), с. 670-682. URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-3\(45\)-670-682](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-3(45)-670-682)
4. Проскуріна Н. М., Гнідкова А. В. Аналіз фінансового стану та фінансових результатів як інструмент оцінки ефективності діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2022, Вип. 43. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1761/1697>
5. Ільчук В. П., Шишкіна О. В. Фінансові показники як індикатори виявлення фінансових ризиків промислових підприємств. *БізнесІнформ*. 2020, № 2. с. 414-421. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-2_0-pages-413_421.pdf
6. Костенко Ю. О., Короленко О. Б., Гузь М. М. Аналіз фінансової стійкості підприємства в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2022, Вип. 43. URL: https://www.researchgate.net/publication/365674904_ANALIZ_FINANSOVOI_STIJKOSTI_PIDPRIEMSTVA_V_UMOVAN_VOENNOGO_STANU
7. Драченко А. І., Юрчишена Л. В. Концептуальний підхід до моделювання впливу фінансових показників на прибуток підприємства. *Економіка та суспільство*. 2022, № 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1816/1752>

8. Дропа Я. Б. Фінансовий аналіз : навч. посібник. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. 238 с.

9. Леонова Б. І., Островська О. А., Круш В. В. Підвищення стійкості фінансового стану суб'єктів малого бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2023, Вип. 56. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3013/2935>

THE MAIN ASPECTS OF AGRICULTURAL SECTOR PRODUCTION DEVELOPMENT

Базюк Г. М.

Викладач Рогатинського
Державного аграрного коледжу

Formulation of the problem in general. Agriculture is an important and promising sector of the Ukrainian economy. By providing people with quality and affordable food and creating a food fund, creating a raw material base for the food and light industries, occupying a significant place in the export potential, the industry affects the country's economic security. On the background of the positive developments in the industry, there are many unresolved issues. Economic and political instability, the imperfection of legislation, and the lack of a proper state support system reinforce the negative trends that have been tracked in agriculture over a long period of time.

Analysis of recent research and publications. Ukrainian scientists are studying the current state and problematic aspects of agricultural development, among them: O. V. Shubravska, L. M. Melnik, M. Ya. Malik, A. V. Forest, P. T. Sabluk, V. K. Zbarsky, O. M. Borodin, MP Talavir, V. Ya. Mesel-Veselyak and others. However, the problems that exist in the industry require further research and the search for ways to effectively address them, both within individual regions and in the country as a whole.

Identification of previously unsettled parts of the general problem. Reducing the production of certain types of agricultural products, increasing the dependence on imports negatively affect the country's food security. The problem is studied in general, but it is necessary to look for new approaches to solving problems of rational use of the potential of the agrarian sector, increasing the competitiveness of manufactured products and the development of agriculture on an innovative basis in the context of European integration.

Formulating the goals of the article (statement of the task). The purpose of

the article is to analyze problems and negative trends in agricultural development, search for ways and means to ensure efficient functioning of the industry.

Presentation of the main research material. Agriculture is a traditional branch for Ukraine, which provides 10.4% of GDP. In rural areas, 31% of the country's population lives. Ukraine has the necessary preconditions for the development of agriculture, in particular, the fertile soils (one third of the world's black soil reserves), favorable agroclimatic conditions, established traditions of management, and sufficient labor resources. But, with significant advantages for agricultural production, Ukrainian farmers are far behind the European indicators of yield, productivity, production efficiency and quality assurance of production. The farming sector is a subsidizing industry in many countries. Measures of state support and financing of agricultural production in Ukraine are not carried out at the appropriate level, which negatively affects the development of the industry and ensuring the competitiveness of manufactured products in the domestic and foreign markets. The crisis situation in which Ukraine's economy is located also affects the development of agriculture. Reducing the export and filling of the market with imported food products, which, moreover, are not always of adequate quality, negatively affect the activities of domestic producers. Competitive positions of domestic agricultural products in foreign markets are not stable due to incomplete adaptation processes to European requirements regarding food quality and safety, significant fluctuations of prices on the world market, the instability of trade relations with importing countries. Slow technical and technological renewal of production, an increase in the depreciation of equipment, predominant use of outdated technology increases the cost of non-renewable natural resources in the production cost structure of domestic agricultural products is growing dependence on natural production, limited access to financial resources [2] . Active processes of Ukraine's entry into European and world structures create opportunities for expansion of markets for manufactured products, but the non-compliance with its international standards creates obstacles for farmers to obtain high profits from their activities. Perspective is the development of organic agriculture, but state support is needed for commodity

producers who want to export their products to foreign markets. Negative is the decline in investment income in the industry; not all regions are attractive to investors. Agriculture must become a solid basis for the socio-economic development of rural areas and the country as a whole. With the appropriate level of support and assistance from the state, the industry will help solve the country's exit from the crisis. Measures should be taken to reform the agro-industrial complex and transfer it to innovative development principles, increase investment attractiveness, and increase the competitiveness of manufactured products. Agricultural production is characterized by seasonality and significant dependence on natural and climatic conditions. The high level of wear and tear of materials and equipment, the low level of remuneration of workers in the industry (UAH 3,916 in 2016), the lack of adequate living and working conditions for the population in villages, the imperfect system of credit and insurance, insufficient support by the state of small forms of management in the countryside, the disparity in prices for agricultural products and industry, the lack of proper incentives for workers in the agrarian sector hinder the realization of the labor potential of rural areas and the provision of effective development in agriculture. There is a tendency towards aging of personnel in agriculture, which is due to the lack of proper living conditions and labor of rural youth, and a significant part of the peasants are below the poverty line. The underdevelopment of the processes of specialization, concentration and cooperation of production creates obstacles for obtaining high results, increases the cost of production. The spread of diseases of plants and animals negatively affects the quality of products, the efficiency of its production. The use of outdated techniques and technologies, the inability to purchase new machines and equipment reduces the profitability of agricultural production. The increase in prices for agricultural products in the conditions of low solvent demand of the population exacerbates social tensions, but the sale of produced products at underpriced prices in the conditions of constant rise in prices of energy, fuel and lubricants, mineral fertilizers, machinery and equipment will lead to the loss-making of agrarian production. However, the cost of food is influenced not only by the cost of raw materials, but also the processing industry,

trade, transportation costs. Intermediaries are often profited, not direct producers of products. At the present time, many problems with the irrational use of land resources have come to an end. Degradation of soils, reduced fertility, pollution, ill-considered melioration, depletion due to non-compliance with crop rotation and cultivation of monocultures, lack of organic fertilizers, while the significant introduction of mineral fertilizers, pesticides and plant protection products in certain territories negatively influences the efficiency of agricultural production. The use of innovative technologies will increase productivity and productivity, reduce losses during the collection, transportation, storage and processing of raw materials. It is necessary to provide state support to the industry through the development and implementation of programs for the development of the least profitable branches of crop production and animal husbandry , to adopt the relevant legislation for the protection of agricultural producers. Livestock farming is a more costly industry than crop production, and therefore requires more subsidy support. Nowadays, the cooperative movement has become more widespread, but not everyone understands the motives of association in cooperatives; therefore, it is necessary to bring the necessary information to the population, by concrete examples, to disclose the benefits that producers will receive after joining the cooperative. Measures aimed at supporting agriculture should be combined with the development of rural areas, ensuring conditions for the normal functioning of the rural population. Co-workers should strive not only to increase the efficiency of production and maximize profits, but also to worry that produced products do not harm consumers. Food should be balanced by the main components and meet the quality criteria, therefore attention should be paid to the development of organic agriculture, which, although it is more costly, but promising and environmentally safe. Organic farming products are in demand both inside the country and abroad. For solving the problems of the development of the agricultural economy, it is necessary to take a number of measures:

- to increase the level of food security by increasing the quality of food production;
- Establish a privileged tax regime for newly created, small enterprises and

those who carry out measures for the restoration of fertility of soils;

- ensure the transition to sustainable agriculture and sustainable development of rural areas;

- to increase the export potential of the industry, but at the expense of not raw materials, but finished products with high added value;

- complete the land reform;

- to reduce energy consumption of production, to use alternative sources of fuel and energy, which will allow to reduce the cost price of produced products;

- to improve the efficiency of the management system in agriculture;

- to ensure the transfer of agriculture to innovative developmental principles;

- to develop and implement an agricultural risk insurance system;

- to improve the financial and credit system;

- to promote the attraction of investments, including foreign ones, in the development of individual branches of plant growing and animal husbandry;

- bring Ukrainian agricultural legislation in line with international standards, - optimize the land use structure on a scientific basis, - prevent degradation processes, pollution and depletion of agricultural land, decrease their qualitative indicators;

- use high-yielding plant varieties and productive breeds of animals - increase the introduction of organic fertilizers and promote the production of safe and high-quality products - provide state support to producers in obtaining quality certificates for entry into foreign markets;

- to ensure development of the system of agrarian logistics ;

- to stimulate the production of agricultural products in private farms;

- support the entrepreneurial initiative in the village;

- to harmonize the legislation in the agrarian sphere with the European and world ones;

- to establish a system of fines for violation of land tenure rules;

- provide support to low-income groups of the population to meet their needs in food.

Conclusions from this study. Today, an active position of the state in solving problems of agricultural development, its transfer to innovative principles, increasing financial support, improving the quality, competitiveness of manufactured products on the domestic and foreign markets, and ensuring the availability of food products for all segments of the population is necessary. Attention should also be paid to environmental safety of manufactured products, reduction of negative impact on the environment, restoration of soil fertility, ensuring sustainable development of agriculture and rural areas.

LITERATURE:

1. Збарський В.К. Сталий розвиток сільських територій: проблеми і перспективи / В.К. Збарський // Економіка АПК. – 2010. – № 11. – С. 129–136.

2. Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року (проект) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://minagro.gov.ua/apk?nid=16822>.

3. Концепція розвитку сільських територій [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/995-2015-%D1%80>.

4. Малік М.Й. Сталий розвиток сільських територій на засадах регіонального природокористування та еколого-безпечного агропромислового виробництва / М.Й. Малік, М.А. Хвесик // Економіка АПК. – 2010. – № 5. – С. 3–12.

5. Месель-Веселяк В.Я. Економічні передумови забезпечення розширеного відтворення сільськогоспо-дарського виробництва в Україні / В.Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. – 2011. – № 3. – С. 9–16.

6. Результати і проблеми реформування сільського господарства України / Ю.О. Лупенко, П.Т. Салук, В.Я. Месель-Веселяк, М.М. Федоров // Економіка АПК. – 2014. – № 7. – С. 26–38.

7. Шубравська О.В. Інноваційні трансформації агропродовольчого сектора економіки: світові тенденції та вітчизняні реалії / О.В. Шубравська // Економіка і прогнозування. – 2010. – № 3. – С. 90–102.

ПЛАТІЖНИЙ БАЛАНС УКРАЇНИ ПІД ВПЛИВОМ «УМОВ ТОРГІВЛІ»

Батракова Т. І.,

к.е.н, доцент,

Клеменко О. Ю.,

бакалавр

Запорізький національний університет,

м. Запоріжжя

Сучасний стан багатьох країн, що розвиваються, щороку змінюється, оскільки глобалізація економічних відносин, інфляція та кризи світових ринків не аби як впливають на рівень цін, купівельну спроможність та темп розвитку країн загалом. Вивченням питання фінансових криз у країнах займалась численна кількість економістів та науковців, які досліджували платіжний баланс та значення капіталу для розвитку країн. Так, виділимо праці іноземних дослідників, як-от Дж. Вільямсона, Р. Мандела, Дж. Бхагваті, які вивчали умови формування, а також регулювання платіжного балансу країни. Вагоме значення мають і наукові розвідки П. Воехала та Н. Рубіні, які виокремили причини дисбалансу та утворення дефіцитів поточного рахунку у країнах перехідної економіки.

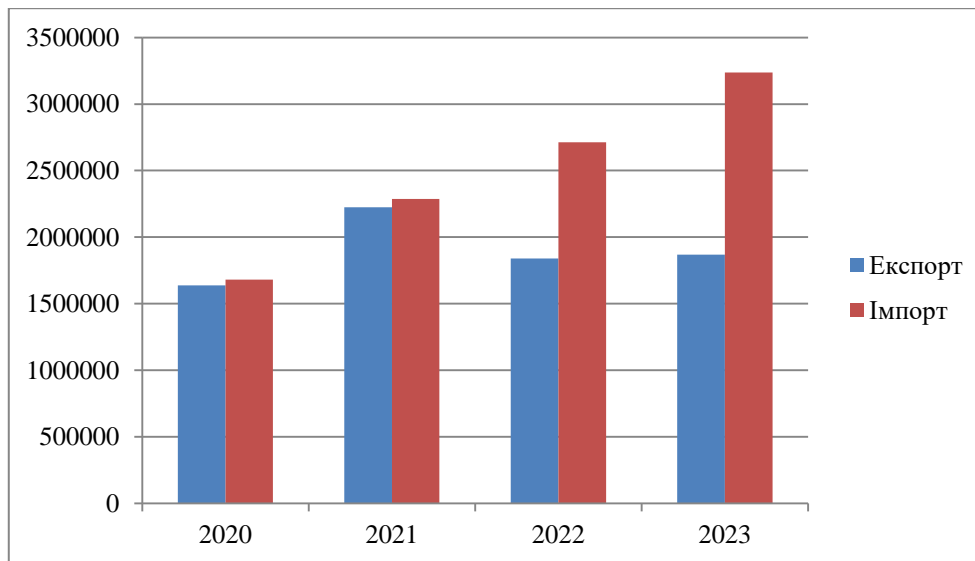
Не менш значущими є і дослідження українських науковців, а саме О. Черняка, В. Гейца, І. Кравця, В. Даниленка. Слід виділити А. Шкляра, який писав, що для сучасного світу саме потоки капіталу мають найвагоміше значення, а існуючі кризи платіжного балансу лише загрожують економічній безпеці [4]. Однак недостатньо уваги у своїх теоретичних дослідженнях науковці приділяють впливу умов торгівлі на економіку в цілому, їх змінам та наслідкам від цього. Тож метою даного дослідження є вивчення значення умов торгівлі та цінового фактора на платіжний баланс України та розробка шляхів вирішення негативних наслідків такого впливу.

Враховуючи стабільне переважання імпорту над експортом, Україна має ускладнену ситуацію з несприятливим інвестиційним кліматом. Стан торгового балансу України в останні роки набув небезпечного характеру, і наразі це

загрожує національній безпеці в економічній сфері. Одним з найбільш значних зовнішніх ризиків дестабілізації національної економіки є негативний баланс товарів та послуг у зовнішній торгівлі. Разом із зростанням обсягів експортно-імпортних операцій, імпорт в Україну в останні роки хронічно випереджає експорт, а їх різниця сягає часом 8% ВВП.

Таблиця 1

Зовнішньоторговельний баланс України 2020-2023 (млн. грн.) [2]



Однак під увагу варто взяти також такий фактор, як повномасштабна війна, яка значно скоротила український експорт, оскільки у 2023 році Україна експортувала товарів на 36 млрд дол., що на 36% менше, ніж у 2021 році, коли експорт складав 68,2 млрд дол. Втім згідно діаграми бачимо ріст імпорту, який продовжується і до сьогодні, перевищуючи експорт в 10 і більше разів.

Відомо, що основним каналом надходження іноземної валюти є фінансовий рахунок платіжного балансу. Україна залучена до світової торгової системи шляхом експорту сировини, а це означає, що збільшення дисбалансів у зовнішній торгівлі та капітальних операціях негативно впливає на обмінний курс, що загрожує дестабілізацією внутрішнього ринку. Масштаби розвитку виробництва України визначають загальний обсяг продукції, що надходить на ринок, однак її продаж дедалі більше залежить від загального зовнішнього попиту. Не лише внутрішні економічні проблеми в Україні, але і нестабільні економічні умови в економічно розвинутих країнах негативно впливають на

динаміку експорту України, яка орієнтована переважно на ринки цих країн. Імпорт країн-партнерів знижується і впливає на динаміку зовнішньої торгівлі як складової ВВП, що є важливим фактором економічного зростання України.

А до того глибокий спад української зовнішньої торгівлі, одним з факторів якого є торгові умови, тобто співвідношення між цінами на експортні та імпорتنі товари [3]. Якщо ціни на експортні товари зростають швидше, ніж на імпорتنі, то країна має можливість експортувати менше, щоб оплатити той самий обсяг імпорту. Зворотний результат викликає зростання цін на імпорتنі товари швидше, ніж на експортні. Безпосередній ефект від покращення торгових умов — це збільшення обсягів імпорту за експортну вартість, а також покращення платіжного балансу країни [5]. Шляхом рішення може бути розширення концепція галузевих видів, де збільшення експорту повинно відповідати національним інтересам, а саме: мати раціональну товарну структуру, баланс, конкурентоспроможність, недискримінацію на зовнішніх ринках і бути націленим на забезпечення зростання доходів і добробуту громадян України.

Отже, основним фактором збільшення диспропорцій поточного рахунку платіжного балансу є, в значній мірі, погіршення «торгових умов» внаслідок залежності економіки від сировинних галузей (чорна металургія, сільське господарство та хімічна промисловість). Доцільним вбачаємо фінансову підтримку перспективних галузей та розширення ринку експорту, що надасть можливість вирішення соціально-економічних проблем. У зв'язку з цим, подальші дослідження повинні бути спрямовані на розробку варіанту структурної політики, яка буде орієнтована на зростання експорту базових товарів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Желнін В. Товарна структура експорту та імпорту України у 2021-2023 роках та січні-лютому 2024 року. Економіка. 2024. URL: <https://voxukraine.org/tovarna-struktura-eksportu-ta-importu-ukrayiny-u-2021-2023-rokah-ta-sichni-lyutomu-2024-roku>

2. Зовнішньоторговельний баланс України з 2020 по 2023 рік. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/eximp/>
3. Мочерний С. Економічна енциклопедія. Київ : Академія, 2002. Т. 3. 952 с.
4. Шкляр А. І. Фінансові кризи на ринках, що розвиваються. НАН України, Інститут економіки та прогнозування. Київ, 2012. 260 с.
5. Grosul V., Mkrtchan T., Zubkov S., Karapetyan N. Complex business solutions on risk assessment and management in retail. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2019. Т. 1. № 28. С. 95—104.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ТУРИСТИЧНОГО БРЕНДИНГУ

Беркова Оксана Петрівна,

к.е.н., доцент,

доцент кафедри міжнародних

економічних відносин,

бізнесу та туризму ФПМВ

Державне некомерційне підприємство

«Державний університет «Київський авіаційний інститут»»

м. Київ, Україна

Щупак Марія Романівна

Студентка 412-Т групи

Факультет права та міжнародних відносин

Кафедра міжнародних економічних відносин,

бізнесу та туризму

Державне некомерційне підприємство

«Державний університет «Київський авіаційний інститут»»

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Збільшення інформаційних каналів, розвиток технологій та маркетингові просування товарів на різних платформах призвели також до збільшення конкуренції, що само собою, ускладнює можливість добитися успіху в певних сферах. У сучасному світі успіх будь-якої території все більше залежить від наявності сильної брендової стратегії. Він визначається наявністю конкурентоспроможної брендмаркетингової стратегії, яка транслює певні способи мислення і стилі життя. Яскравим прикладом цього є туристична індустрія, де міста і країни змагаються за увагу туристів. Територіальний туристичний брендинг - це комплекс заходів, спрямованих на створення унікального іміджу певної місцевості та формування позитивного сприйняття у свідомості споживачів.

Мета роботи. / Aim. Метою даної роботи є аналіз ефективності територіального туристичного брендингу на конкретному прикладі та визначення ключових факторів, які впливають на його успіх. Зокрема, дослідження спрямоване на розкриття таких завдань:

- Елементи, які формують успішний туристичний бренд
- Чинники, які впливають на вибір туриста
- Оцінка ефективності територіального туристичного брендингу

Матеріали та методи./Materials and methods. Для дослідження та розкриття теми було проаналізовано тематичну літературу та конкретні приклади використання територіального брендингу в туризмі, розглянуто результати, які були досягнуті використовуючи стратегію просування територіального бренду та його ефективність.

Результати та обговорення./Results and discussion. Як уже зазначалось вище територіальний туристичний брендинг- це комплекс заходів, спрямованих на створення унікального іміджу певної місцевості та формування позитивного сприйняття у свідомості споживачів. Успішний туристичний бренд - це результат комплексної роботи, яка охоплює різноманітні аспекти. Тож елементи, які включає в себе це сукупність унікальних переваг території представлених системою яскравих і позитивних асоціацій, символів, ідей, сигналів, які найкраще передають атмосферу, зміст, красу, переваги й унікальність міста, завдяки чому воно стає впізнаванішим та привабливішим для споживачів.

Щоб створити бренд, який дасть позитивний результат, також потрібно враховувати такі аспекти, як особливість конкретної дестинації, розуміння потреб цільової аудиторії та створення пропозицій адаптованих під їхні потреби. Також є важливим є візуальний вигляд брендингової кампанії, яка буде легко запам'ятовуватися, приносити позитивні емоції та асоціюватися з дестинацією. Крім цього важливими є слогани, історія або легенда, яка допомагає створити унікальний наратив і залучити туристів.

Ще одним важливим фактором територіального туристичного брендингу є вибір самого туриста, а саме те на що він звертає увагу при виборі. Це може бути особистий досвід інших людей, тому відгуки людей на платформах допоможуть залучити нових споживачів. Зараз важливу роль в нашому житті відіграють соціальні мережі, через які можна просувати свій бренд та

привабити туристів. Дуже часто туристи шукають нових вражень і незвичайних місць, тому варто звернути на це увагу при створенні бренду.

Беручи до прикладу хороший територіальний туристичний брендинг регіону, варто згадати про один з найпопулярніших в Україні, а саме туристичний бренд Львівської області. Львівська область є унікальним поєднанням історичних пам'яток, культурної спадщини, природних ресурсів і гастрономічних традицій, що робить її одним із найпривабливіших туристичних напрямків країни. Брендинг регіону базується на вдалому поєднанні історії, культури та сучасного підходу до туризму, що дозволяє залучати як внутрішніх, так і міжнародних туристів. Окрім цього багато громад в середині Львівської області почали створювати та просувати свій туристичний бренд, який приносить позитивні результати до прикладу сам Львів, який активно оновлює інформацію для туристів та працює над покращенням свого бренду, також варто згадати Дрогобич, який також активно просуває свій бренд з 2018 року та Кам'янка-Бузька, яка активно працює над просуванням бренду та залученням туристів.

Оцінка територіального туристичного брендингу потребує аналізу різних факторів, які впливають на сприйняття бренду споживачами. Це можна зробити визначивши унікальні риси, які присутні на певній території та відрізняють її від інших. Одним з аспектів оцінки є ідентичність та унікальність територій, а саме історичні пам'ятки, музеї, фестивалі, заходи, традиції. Також наявні природні ресурси, такі як природні парки та заповідники, унікальні природні явища або ландшафти. Ще одними з чинників аналізу можуть бути конкурентні переваги бренду та його позиціонування та розуміння споживачем. Аналіз територіального туристичного брендингу має бути комплексним і враховувати всі аспекти - від унікальності території до економічної ефективності та сприйняття туристами. На основі цих даних можна коригувати стратегію розвитку бренду для підвищення його конкурентоспроможності.

Оцінюючи ефективність територіального туристичного брендингу в першу чергу все ж варто звертатись до найбільш очевидного показника, а саме

зростання кількості туристів, тривалості їхнього перебування в DESTИНАЦІЇ, структурою туристичного потоку та збільшення витрат туристів. Також щоб оцінити ефективність бренду варто проводити опитування серед туристів, наявних та майбутніх, що до оцінки бренду та його сприйняття та моніторити згадки бренду в соціальних мережах, що дозволить побачити його популярність та репутацію серед споживачів.

Одним з прикладів успішного територіального брендингу можна вважати бренд міста Дрогобич Львівської області, слоган, яких «Дрогобич – у ньому вся сіль». Головним в розробці цієї брендингової кампанії був Ігор Чава, який поставив за мету популяризувати це місто та залучити все більше туристів. Розробка айдентики розпочалася ще у 2018 року, а робота над офіційною реєстрацією патенту у Дрогобичі тривала з 2021 року. На разі Дрогобицька міська рада повідомила: «Ми побачили, що брендинг міста користується великим попитом серед мешканців і не тільки. Це класно, адже Дрогобич став більш упізнаваним. Логотип міста з'являвся на футболках, сувенірній продукції, логотипах інституцій та організацій тощо. Але були й такі випадки, коли його використовували недоцільно, без дотримання вимог щодо кольорів, шрифтів та розмірів. Для нас важливо, щоб брендинг „жив“ і надалі та не втрачав своєї цінності. Адже він є частиною міста. Саме тому було прийнято рішення про патентування».

Висновки./Conclusions. Тож аналізуючи все вище написане, можна зробити висновок, що територіальний туристичний брендинг є потужним інструментом для розвитку регіонів, зміцнення їхньої економіки та підвищення міжнародного іміджу.

Успішний бренд базується на унікальній ідентичності території, чіткому позиціонуванні, високій якості туристичних послуг і активній взаємодії з місцевою громадою.

Брендинг території допомагає створити певний позитивний образ, який є ключем до успішного розвитку туристичної галузі.

Інвестуючи в створення та просування свого бренду, регіон чи країна

може підвищити свою впізнаваність, сформувати позитивний імідж, який буде працювати для залучення більшої кількості туристів, інвесторів та зацікавлених осіб, що в свою чергу стимулюватиме економічний розвиток та підвищення репутації серед партнерів. Львівська область є одним з яскравих прикладів регіону, який ефективно використовує свої культурні та історичні ресурси для створення потужного туристичного бренду.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Бикова Адель Леонідівна

к.е.н., доц., завідувачка кафедри економіки
та економічної безпеки

Пильгун Віталій Русланович

студент

Університет митної справи та фінансів
м. Дніпро, Україна

Вступ. У сучасних умовах розвитку агропромислового комплексу України значну увагу приділяють формуванню та ефективному використанню потенціалу аграрних підприємств. Аграрний сектор відіграє ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни, формуванні експорту та розвитку сільських територій. У цьому контексті важливим завданням є дослідження шляхів підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств, зокрема шляхом оптимізації використання їхнього потенціалу.

Ціль роботи. Метою роботи є дослідження шляхів формування та використання потенціалу аграрного підприємства на прикладі ТОВ «Україна».

Матеріали та методи. В роботі використано внутрішню документацію ТОВ «Україна», статистичні матеріали з відкритих джерел, монографії та статті, підручники з питань формування та використання потенціалу аграрних підприємств, що дозволяють провести теоретичний аналіз проблеми. Для проведення дослідження використовувались такі методи, як аналіз та синтез, порівняльний аналіз, статистичний метод та методи економічного моделювання.

Результати та обговорення. Потенціал як економічна категорія знайшов своє відображення в економічній думці зарубіжних та вітчизняних авторів і спочатку вивчався як чинник розвитку економіки на державному рівні, а з розвитком економічних відносин став розглядатися на мікрорівні. Така тенденція спричинена переходом до масового виробництва та зростаючим

інтересом до нових підходів щодо забезпечення сталого розвитку підприємництва [1, с. 59-60].

Потенціал аграрного підприємства включає всі доступні ресурси, які можуть бути використані для досягнення конкурентних переваг і стійкого розвитку. Основними компонентами потенціалу є людські ресурси, матеріально-технічна база, фінансові ресурси, інформаційні технології та інноваційний потенціал. Аграрні підприємства, такі як ТОВ «Україна», Синельниківського району, Дніпропетровської області, відіграють важливу роль у формуванні національного валового продукту та зміцненні експортного потенціалу країни. Проте розв'язана Росією війна, стала серйозним випробуванням для українських аграріїв. Бойові дії на значній частині території країни призвели до руйнування логістичних ланцюгів і технологічних процесів, які формувалися десятиліттями. Аграрний сектор зазнав значних фінансових та матеріальних втрат. Крім того, додаткову небезпеку створює забруднення земель боєприпасами, у т.ч., які не спрацювали та паливно-мастильними матеріалами, що ускладнює відновлення господарської діяльності.

Тим не менш, агропромисловий комплекс залишається пріоритетною сферою економіки, що стимулює її розвиток. За підсумками 2023 р., внесок сільського господарства у ВВП зріс на 7,6% [2]. Аграрний сектор також залишається важливим джерелом експортних надходжень, що підтримує економічне зростання та зовнішньоторговельний баланс країни. Станом на кінець 2023 р. експорт продукції агропромислового комплексу сягнув 21,9 млрд доларів, що на 6,4% менше, ніж у 2022 р. Водночас загальна вага аграрного експорту за рік зросла на 9,5 млн т [3]. Окрім економічного значення, сільське господарство сприяє соціальній стабільності, створюючи робочі місця та розвиваючи сільські території. Серед найбільших проблем аграрного комплексу – руйнування логістичних ланцюгів, що значно ускладнює реалізацію продукції (блокада портів Чорного та Азовського морів, протести польських фермерів), зростання курсу іноземних валют щодо гривні (на техніку, запчастини та мінеральні добрива), подорожчання паливно-мастильних

матеріалів, що впливає на збільшення транспортних витрат та на доставку продукції на ринки збуту, недоступність частини українських земель через окупацію та мінування, скорочення можливостей кредитування та ін. Зважаючи на ці проблеми, розроблено ряд заходів для підвищення ефективності формування і використання потенціалу підприємства ТОВ «Україна»:

1. Діагностика поточного стану підприємства: дослідження та оцінка фінансово-економічного стану підприємства (аналіз ліквідності та платоспроможності, рівня боргового навантаження, джерел фінансування, рентабельності капіталу та операційної діяльності, оцінка доходів і витрат), оцінка виробничого потенціалу (аналіз ефективності використання посівних площ, рівня технічного забезпечення та амортизації основних засобів, діагностика логістичних процесів та складських потужностей), проведення кадрового аудиту (аналіз динаміки чисельності персоналу, визначення причин скорочення кадрового потенціалу та визначення потреби у фахівцях).

2. Розробка стратегії оптимізації діяльності: визначення заходів для фінансової стабілізації (оптимізація структури витрат, реструктуризація боргових зобов'язань, диверсифікація джерел фінансування), визначення заходів для підвищення ефективності виробничих процесів (впровадження методів точного землеробства та оптимізація використання ресурсів, зменшення залежності від дорогих імпортованих ресурсів, автоматизація управління виробничими процесами), визначення заходів щодо логістичної та ринкової адаптації: (пошук альтернативних каналів збуту, оптимізація ланцюгів постачання та транспортування продукції, впровадження стратегічного планування), визначення заходів щодо розвитку кадрового потенціалу (впровадження системи нематеріальної мотивації, удосконалення складових матеріальної мотивації).

3. Диверсифікація виробництва та розвиток нових напрямків: визначення можливостей щодо зміни структури посівів та впровадження нових культур (дослідження ринкового попиту та вибір високорентабельних нішевих культур (горох, овес, льон та ін.), зменшення залежності від експорту основних

зернових культур), аналіз та оцінка можливостей щодо глибокої переробки продукції (впровадження виробництва комбікормів, олій, борошна, що збільшує додану вартість продукції).

4. Прогнозування, економічне обґрунтування пропонованих заходів та аналіз безпекових ризиків, пов'язаних із воєнною загрозою в регіоні (ідентифікація основних ризиків, передбачення оперативних змін у структурі посівів, планах виробництва і збуту, розрахунок витрат з урахуванням безпекових заходів, страхування та логістичних змін).

5. Підготовка звіту з економічного обґрунтування впровадження проекту з урахуванням індикаторів ризику та готовності до коригувальних дій.

Очікується, що в результаті реалізації запропонованих заходів можливо знизити витрати, підвищити прибутковість підприємства, оптимізувати виробничі процеси та підвищити ефективність використання ресурсів, збільшити ліквідність й зменшити боргове навантаження, поліпшити умови праці і підвищити мотивацію персоналу, диверсифікувати продукцію та зменшити залежність від експортних ризиків, а також забезпечити стабільний розвиток підприємства в умовах невизначеності.

Висновки. Таким чином, ефективне використання потенціалу аграрного підприємства є ключовим фактором його успішного функціонування в умовах конкурентного ринку. Запропоновані заходи дозволять підвищити продуктивність, зменшити витрати та збільшити прибутковість ТОВ «Україна», що сприятиме зміцненню його позицій на аграрному ринку та забезпеченню сталого розвитку. Рекомендації, сформульовані на основі проведеного аналізу, можуть бути використані керівництвом підприємства для прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності його діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Коваль Л. В. Економічний потенціал підприємства: сутність та структура. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2010. № 690. С. 59-65.

2. Реальний ВВП України в 2023 році зріс на 5,3% — Держстат. Журнал Forbes Ukraine : веб-сайт. *URL*: <https://forbes.ua/news/realniy-vvp-ukraini-u-2023-rotsi-zris-na-53-derzhstat-28032024-20191> (дата звернення: 03.12.2024)

3. Як змінився агроекспорт України і його структура за 2023 рік? Агрополітичний сайт України: веб-сайт. *URL*: <https://agropolit.com/blog/536-yak-zminivsia-agroeksport-ukrayini-i-yogo-struktura-za-2023-rik> (дата звернення: 03.12.2024)

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Бондаренко Наталія Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку, аудиту, аналізу і оподаткування,

Чмуть Каріна Віталіївна

студентка фінансового факультету
Університет митної справи та фінансів

Вступ. Фінансова звітність відіграє ключову роль у забезпеченні прозорості діяльності підприємств, прийнятті стратегічних рішень та формуванні довіри з боку інвесторів і зацікавлених сторін. В умовах глобалізації економіки та цифровізації бізнес-процесів актуальність вдосконалення процесів формування, контролю та аналізу фінансової звітності набуває особливого значення.

Це є особливо важливим для українських підприємств, які адаптуються до міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ), що є основою для інтеграції в світову економіку.

Мета роботи. Дослідження актуальних питань формування фінансової звітності, з якими стикаються на практиці вітчизняні підприємства.

Матеріали та методи. У роботі використані практичні джерела, які висвітлюють основні підходи до формування фінансової звітності.

Для досягнення поставленої мети в роботі використано основні методи пізнання – діалектичний, синтезу, аналізу, систематизації, узагальнення. Шляхом практичного застосування методу абстрагування у роботі узагальнені висновки за результатами проведеного дослідження.

Результати та обговорення. Процес формування фінансової звітності зазнав значних змін через впровадження сучасних інформаційних технологій та підвищення вимог до якості фінансових даних. Зокрема, українські підприємства стикаються з такими завданнями під час формування звітності:

1. Дотримання стандартів: застосування Національних положень

(стандартів) бухгалтерського обліку (НП(С)БО) або МСФЗ для забезпечення уніфікації звітності [1].

2. Прозорість і доступність: використання сучасних технологій для забезпечення своєчасного доступу до фінансових даних. Це сприяє підвищенню ефективності управління і залученню інвесторів.

3. Автоматизація процесів: впровадження програмного забезпечення, такого як BAS Бухгалтерія, сприяє оптимізації облікових процесів [2]. Інструменти, як-от BAS Бухгалтерія, допомагають мінімізувати ручну працю, скорочуючи можливі помилки та підвищують прозорість звітності.

Інтеграція інформаційних систем дозволяє мінімізувати вплив людського фактора, зменшити витрати часу та підвищити достовірність звітності. Утім, існують виклики, пов'язані із забезпеченням кібербезпеки та адаптацією персоналу до нових технологій.

Серед основних проблем, які стримують ефективне впровадження сучасних підходів до формування фінансової звітності, можна виділити:

1. **Низький рівень автоматизації у малих підприємствах:** більшість малих підприємств використовують спрощені методи обліку, що ускладнює аналіз фінансових даних. Наприклад, відсутність комплексних аналітичних рішень призводить до значних витрат часу на ручну обробку інформації.

2. **Нестача кваліфікованого персоналу:** відсутність досвідчених фахівців з впровадження МСФЗ та роботи із сучасними інформаційними системами є суттєвою перешкодою. Це обумовлює низьку адаптивність підприємств до змін.

3. **Високі витрати на адаптацію:** інвестиції у сучасне програмне забезпечення та навчання персоналу потребують значних ресурсів, які не завжди доступні підприємствам. Для багатьох компаній це стає стримуючим фактором на шляху до модернізації.

Для розв'язання зазначених проблем пропонуємо такі заходи:

- модернізація облікових процесів: впровадження доступних ERP-систем навіть для малих підприємств. Це дозволить підвищити ефективність

формування звітності та знизити помилки. Наприклад, впровадження хмарних рішень може скоротити витрати на інфраструктуру.

- навчання персоналу: організація курсів і тренінгів для бухгалтерів щодо сучасних методів обліку та аналізу. Такі заходи сприятимуть підвищенню кваліфікації кадрів і їх адаптації до нових умов. Крім того, це допоможе мінімізувати ризики, пов'язані з невірним трактуванням даних.

- підтримка на державному рівні: запровадження програм фінансування для малого та середнього бізнесу з метою автоматизації облікових процесів та переходу до міжнародних стандартів. Наприклад, держава могла б частково субсидувати витрати на придбання програмного забезпечення.

Ефективний контроль та аналіз фінансових показників є основою для прийняття стратегічних управлінських рішень. Основними критеріями їх є:

1. Контроль достовірності даних: здійснюється шляхом перевірки відповідності даних звітності обліковим регістрам. Це забезпечує надійність інформації для користувачів. Наприклад, автоматизовані системи контролю можуть сповіщати про розбіжності в даних.

2. Аналіз ключових показників: оцінка ліквідності, платоспроможності, рентабельності тощо. Дані показники слугують базою для прийняття рішень щодо розвитку підприємства. Наприклад, аналіз рентабельності дозволяє виявити найбільш ефективні напрями діяльності.

3. Прогнозування: використання аналітичних даних для оцінки перспектив розвитку підприємства. Прогнозування на основі фінансових показників дозволяє визначити можливі ризики та шляхи їх уникнення. Такі підходи забезпечують стійкість бізнесу до змін зовнішнього середовища.

Слід зазначити, що сучасні підходи до формування фінансової звітності мають суттєві відмінності залежно від типу підприємства. Це зумовлено різними рівнями доступності ресурсів, кваліфікації персоналу та масштабу діяльності.

У таблиці 1 наведено основні відмінності в підходах до формування фінансової звітності в залежності від типу підприємства.

Основні відмінності в підходах до формування фінансової звітності в залежності від типу підприємства

Критерій	Малі підприємства	Великі підприємства
Методологія обліку	Спрощена система	Відповідність МСФЗ
Інструменти аналізу	Базові фінансові коефіцієнти	Комплексна аналітика
Автоматизація процесів	Мінімальна	Використання ERP-систем

Як видно з таблиці, ключові відмінності полягають у методології обліку, рівні автоматизації та підходах до аналізу фінансових даних. Такі відмінності пояснюють необхідність розробки індивідуальних стратегій для кожного типу підприємства.

Формування фінансової звітності є невід'ємною складовою ефективного управління підприємством. Крім того, її якість і відповідність міжнародним стандартам безпосередньо впливають на конкурентоспроможність підприємства у глобальному масштабі, сприяючи залученню інвесторів та укріпленню позицій на міжнародних ринках. Дотримання стандартів, автоматизація облікових процесів і впровадження сучасних технологій дозволяють підвищити прозорість і точність фінансової інформації. Наприклад, автоматизація за допомогою BAS Бухгалтерія забезпечує зменшення витрат часу та людських помилок. Вирішення наявних проблем сприятиме підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств на міжнародному рівні. Зокрема, використання таких інструментів, як BAS Бухгалтерія, та адаптація до МСФЗ відкривають нові можливості для інтеграції в світову економіку [2].

Висновки. Отже, вдосконалення процесів формування фінансової звітності є важливим завданням для українських підприємств. Запровадження сучасних підходів, таких як автоматизація облікових процесів, адаптація до МСФЗ та забезпечення високої кваліфікації персоналу, сприятиме інтеграції у світову економіку, підвищенню довіри інвесторів та ефективності управління.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Івченко Л. В., Лежненко Л. І. Методологічні проблеми складання фінансової звітності. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Випуск 21. С. 660-665.
2. BAS Бухгалтерія: вебсайт. URL: <https://www.bas-soft.eu/>.

ЕКОСИСТЕМНЕ ОЦІНЮВАННЯ ШКОДИ ЗЕМЕЛЬНИМ РЕСУРСАМ ВНАСЛІДОК ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ

Колмакова Валентина Миколаївна,

к.е.н., с.н.с.,

провідний науковий співробітник,

Інститут демографії та проблем якості життя

НАН України, м. Київ, Україна

Вступ. Земельні ресурси України внаслідок військової агресії зазнають значних деструктивних змін, які можуть проявлятися пролонгованими негативними еколого-економічними та соціальними наслідками навіть у віддаленому майбутньому. При цьому негативні зміни в стані земельних ресурсів внаслідок військових дій не лише безпосередньо впливають на якість ґрунтів, води та біорізноманіття, але й корелюють із можливостями формування відповідних екосистемних послуг, які надаються земельними ресурсами та здатністю екосистеми виконувати свої основні функції. Тому розробка наукових підходів щодо екосистемного оцінювання збитків земельним ресурсам внаслідок військової агресії є одним із ключових питань у процесі майбутнього післявоєнного відновлення України.

Мета роботи – дослідити проблеми оцінювання шкоди земельним ресурсам внаслідок військових дій в контексті екосистемного підходу.

Матеріали й методи. В статті використано наступні методи: аналізу, синтезу та узагальнення наукової інформації, абстрактно-логічний.

Результати й обговорення. Сучасним нормативно-правовим підґрунтям для оцінки розміру шкоди, завданої земельним ресурсам, є Методика визначення розміру шкоди завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану, затверджена наказом Міндовкілля України від 04.04.2022 № 167 [1]. Проте попри надзвичайну актуальність і важливість цього документа, Методика містить положення щодо відшкодування лише фактичних економічних збитків земельним ресурсам, тоді як із позицій екосистемного підходу збитки слід

тракувати значно ширше. На нашу думку, під час встановлення масштабів шкоди, завданої земельним ресурсам у результаті військових дій, необхідно враховувати збитки у вигляді недоотриманих екосистемних послуг, що передбачає оцінювання їх втрат у контексті екосистемного підходу.

Зазначимо, що для оцінки втрат екосистемних послуг земельних ресурсів внаслідок мілітарного втручання необхідно враховувати особливості територій (зон) військових дій відносно забруднення, які поділяють на такі типи:

- а) території, де відбувалися активні наземні бойові дії;
- б) території, які були уражені авіаційним бомбардуванням та обстрілами з наземних далекобійних агрегатів;
- в) території, де базувалися військові підрозділи;
- г) території, які були заміновані з метою протистояння ворожим військам [2, с. 19].

Наступним кроком є виявлення основних чинників негативного впливу військових дій (фізичного, хімічного, механічного), що спочатку викликають деструктивні зміни в стані земельних ресурсів, які потім спричиняють відповідні порушення й втрати їх екосистемних послуг (*детальніше* [3])

Для ідентифікації втрат екосистемних послуг, на наш погляд, доцільно застосувати наступний алгоритм (табл. 1):

Таблиця 1

Алгоритм ідентифікації втрат екосистемних послуг (ЕП) земельних ресурсів від військових дій

	Ідентифікація втрачених ЕП земельних ресурсів від військових дій	Змістовні ознаки
1	<i>Назва</i> втраченої ЕП	Відображає зміст втраченої ЕП
2	<i>Джерело</i> ЕП	Екосистеми, ландшафти або їх частини, де формується зазначена послуга
3	<i>Забезпечення</i> ЕП	Відомості про стан і функції екосистем, характерні для них властивості та процеси, функціонування яких забезпечує створення або існування послуги.
4	<i>Втрата вигід</i> від	Ідентифікація втрат ЕП для територіальної

	послуги	громади (ТГ), яка використовує зазначену послугу чи середовища, яке залежить від її підтримання
5	<i>Оцінка вартості</i> втраченої ЕП	Визначення можливості монетизації втрат ЕП й оцінки збитків від її недоотримання чи повного знищення
6	<i>Ризики</i> для екосистем від втрати екосистемної послуги	На практиці надзвичайно важко кількісно визначити як зміна стану або функції екосистеми призведе до змін у ЕП, які надаються. Також часто бракує даних, які б дозволили науковцям встановити «довоєнну» базову лінію для оцінки збитків [4, с. 45]

*Джерело: розроблено автором за [4, 5])

Висновки. Отже, актуальність дослідження сучасного стану проблеми оцінювання шкоди земельним ресурсам внаслідок військових дій визначається: відсутністю методології врахування втрат екосистемних послуг для оцінки шкоди, заподіяної довкіллю, в контексті екосистемного підходу; необхідністю притягнення країни-агресора до відповідальності; необхідністю розробки компенсаційного механізму відшкодування втрачених функцій екосистем. Застосування екосистемного підходу у цій площині дає підстави значно глибше дослідити негативні наслідки військових дій для земельних ресурсів та надати їм об'єктивну оцінку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Методика визначення розміру шкоди завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану, затверджена наказом Міндовкілля України від 04.04.2022 № 167. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0406-22#Text>.

2. Лісоуправління на територіях, забруднених вибухонебезпечними предметами / С.В. Зібцев, О.М. Сошенські, Й.Г. Голдаммер, В.В. Миронюк, О.А. Борсук, В.В. Гуменюк, В.Л. Мешкова, О.В. Василюк, І.Ф. Букша – WWF-Україна, 2022. – 148 с.

3. Колмакова В. Основні чинники впливу військових дій на зміни стану

земельних ресурсів та їх екосистемних послуг. // The 5th International scientific and practical conference “Science in the modern world: innovations and challenges” (January 23-25, 2025) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2025. Pp. 523-527. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-in-the-modern-world-innovations-and-challenges-23-25-01-2025-toronto-kanada-arhiv/>

4. Варуха А. Огляд підходів з оцінки екосистемних послуг через призму їхнього застосування для визначення збитків, завданих військовими діями РФ на території України. За заг. ред. О. Кравченко. Львів: «Компанія. «Манускрипт»», 2022. 56 с.

5. Василюк О., Ільмінська Л. Екосистемні послуги. Огляд. 2020. 86 с.

ІНІЦІАТИВИ ТА ПРІОРИТЕТИ БРИТАНСЬКОГО УРЯДУ В НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНІЙ СФЕРІ

**Овчарова Любов Петрівна,
Бодоко Віра Петрівна,
Примаченко Світлана Іванівна,**
наукові співробітники

ДУ „Інститут досліджень науково-технічного потенціалу
та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України”, м. Київ, Україна

Вступ. Британська система досліджень та інновацій займає провідне місце в світі. Досягнення британських науковці у фундаментальних та прикладних науках, розробки винахідників мають важливе значення для національної економіки і суспільства та глобальної науки. Підтримка з боку держави наукового потенціалу є ключовим фактором зміцнення статусу Великої Британії як глобальної технологічної наддержави. В умовах зростання глобальної конкуренції за технологічне лідерство, за кваліфіковані кадри британський уряд посилює потенціал сфери досліджень і розробок (ДР), розширює напрямки науково-технологічного розвитку, залучає талановиті кадри в науку, створює сприятливі умови для інноваційної активності бізнесу. Досягнення амбітних цілей стати глобальною науковою наддержавою до 2030 року означено в стратегічних програмних документах уряду. Завдяки підтримці наукової сфери уряд планує вирішити значний обсяг проблем економіки й суспільства на національному й регіональному рівнях.

Зважаючи на досягнення Великої Британії в сфері ДР, узагальнення **інформації** щодо ініціатив британського уряду з підтримки дослідницької та інноваційної діяльності в наукових інституціях і бізнес структурах; заходів щодо збереження кадрового потенціалу науки і розширення міжнародного співробітництва в сфері ДР; означення технологічних пріоритетів країни, сприятиме формуванню стратегічного бачення розвитку наукової сфери України та актуалізації напрямів дослідницької діяльності в повоєнний період.

Мета статті: надати розгорнуту оцінку наукового потенціалу Великої

Британії, виявити довгострокові тенденції розвитку ДР, означити технологічні пріоритети та ініціативи уряду, спрямовані на підтримку й розвиток дослідницької діяльності та інновацій.

Результати дослідження: У Великій Британії знаходяться провідні світові дослідницькі інститути, університети світового рівня; національні академії; дослідницькі установи державного сектора, глобально значимі інноваційні фірми й процвітаючі кластери динамічних малих і середніх фірм, створена мережа катапулт (Catapult), призначена для підтримки інновацій.

Велика Британія має один з найбільш потужних науково-технічних потенціалів серед розвинених країн. Це пов'язано як з наявністю висококваліфікованих кадрів і системою їхнього відтворення так і з фінансовим і матеріально-технічним забезпечення ДР і як наслідок з високим рівнем фундаментальних і прикладних досліджень. В британській сфері ДР працює 486 тис. осіб, в т.ч. дослідників – 317,5 тис. осіб., що у розрахунку на 10000 зайнятих в економіці становить 101 особу. Велика Британія сьогодні є глобальним центром талантів з інших країн: 2021 р.: 64% всіх випускників програм магістратури й аспірантури були представниками іноземних держав.

Уряд і підприємницький сектор є основними інвесторами досліджень і розробок в країні. За даними ОЕСР внутрішні витрати на ДР у Британії у 2021 р. досягли 102,6 млрд. дол. США (6 місце у світі), в т.ч. асигнування з державного бюджету - 21,7 млрд. дол. Слід зазначити, що у Британії не тільки держава та бізнес інвестують у ДР, а й велика кількість дослідницьких благодійних організацій, таких як Wellcome Trust, Cancer Research UK і British Heart Foundation доповнюють джерела фінансування, надаючи гранти для підтримки ДР. Британія також має найбільш зрілий ринок венчурного капіталу в Європі, який у 2020 р. виділив 8,8 млрд, фунтів стерлінгів на розвиток інноваційного бізнесу.

Завдяки значним інвестиціям в сферу ДР наукові інституції Британії демонструють високу результативність. Так, у 2023 р британськими науковцями та винахідниками опубліковано у наукових виданнях, що

індексуються в Scopus, 200759 одиниць (4 місце в світі) та подано 54620 од. патентних заявок на винаходи (8 місце у світі). Велика Британія займає 4-е місце в світі за Глобальним інноваційним індексом серед 131 країни світу, 2-е місце за показником якості університетського сектора.

Важливе значення для посилення науково-технологічного потенціалу Британії мають прийняті за останні п'ять років ряд документів стратегічного значення. Так, у 2020 р. розроблено Дорожню карту досліджень і розробок [1], у 2021 р. - Стратегію інновацій [2], у 2023 р. уряд представив рамкову програму підтримки науки, технологій і інновацій Pioneer [3] та Стратегію британської науки і технологій [4].

В інноваційній Стратегії [2] уряд поставив мету — перетворити Велику Британію в глобальний центр інновацій до 2035 року. План передбачає ряд найважливіших заходів щодо підтримки стартапів, активізації бізнесу й залучення талантів в ДР із усього світу; збільшення щорічних державних інвестицій в ДР до 22 млрд. фунтів стерлінгів (далі - ф.с.). В Стратегії наголошується, що стимулювання інновацій у приватному секторі підвищить продуктивність в економіці, збільшить кількість робочих місць та сприятиме економічному зростанню та процвітанню Британії. Для досягнення поставленої мети уряд пропонує 4 ключові напрями: стимулювання підприємств, що впроваджують інновації; впровадження заходів для підтримки талановитих винахідників; активізація ДР наукових інституцій, які спрямовані на актуальні потреби економіки та бізнесу; сприяння розширенню міжнародного співробітництва.

В Стратегії визначено групи 7 ключових технологічних напрямів, які забезпечать Британії технологічне лідерство в перспективі, а саме: передові матеріали й виробництво (Advanced Materials and Manufacturing); штучний інтелект, цифрові й передові обчислення (AI, Digital and Advanced Computing); біоінформатика й геноміка (Bioinformatics and Genomics), біоінженерія (Engineering Biology), електроніка, фотоніка, квантові технології (Electronics, Photonics and Quantum); енергетика й технології навколишнього середовища

(Energy and Environment Technologies); робототехніка й інтелектуальні машини (Robotics and Smart Machines) [2].

Слід зазначити, що Національна рада з питань науки та розвитку технологій зобов'язана щорічно переглядати цей список, щоб гарантувати, що Велика Британія враховує світові тенденції в сфері ДР і продовжує розвивати глобальні конкурентні переваги в цій сфері. Департамент науки, інновацій і технологій зобов'язали підготувати стратегії розвитку по кожній з найбільш важливих технологій. Нагадаємо, що в період з 2023-2024 рр. в Британії було підготовлено стратегії розвитку галузей напівпровідників і квантових технологій, технологій штучного інтелекту, телекомунікацій, біоінженерії, кібербезпеки, енергетики тощо

Роль уряду полягає в створенні можливостей для ДР та ефективному використанню цих технологій. Уряд координуватиме і сприятиме співробітництву між промисловістю і дослідниками з метою пришвидшити впровадження результатів ДР; підтримуватиме інноваційний бізнес та збільшить фінансування дослідницької діяльності в університетах за напрямками актуальними для економіки та суспільства.

Заходи, запропоновані британським урядом, у рамковій програмі підтримки науки, технологій й інновацій Pioneer [3] підсилюють наміри уряду спрямовані на зміцнення технологічного лідерства країни. Зокрема, у програмі передбачено нарощування інвестицій в інфраструктуру ДР, полегшення доступу до фінансування наукових і інноваційних проєктів, а також створення більш привабливих умов для залучення талановитих учених як у середині країни так і за кордону. Програма Pioneer передбачає гнучкі моделі фінансування й спрощені механізми участі малого й середнього бізнесу в спільних проєктах з науковими інститутами; стимулювання інновацій, розвиток міжнародного співробітництва. Згідно програми Pioneer урядом передбачено: 3,5 млрд. ф.с. на підтримку науково-виробничої кооперації на національному й глобальному рівнях, стимулювання бізнес-інновацій у різних секторах економіки й регіонах країни; 3,8 млрд. ф.с. - на підтримку проєктів із

провідними технологічними державами для вирішення глобальних проблем; в 1,7 млрд. ф.с. - на фінансування розвитку національної й міжнародної науково-дослідної інфраструктури й надання доступу до неї дослідникам та винахідникам. Необхідно зазначити, що в програмі передбачається державна підтримка розвитку наукових кластерів, інноваційних акселераторів та вільних економічних зон; збільшення видатків на створення обчислювальних потужностей і сховищ даних, підготовку ІТ-фахівців.

З метою підтримки передових і потенційно прибуткових науково-технологічних проектів урядом створено Агентство перспективних досліджень і розробок. (ARIA), Для фінансування ARIA нових технологій, які будуть використанні в інтересах розвитку економіки і суспільства, уряд виділив 800 млн. ф. с. [3]

В уряді впевнені реалізація запланованих заходів дозволить розкрити потенціал британських дослідницьких інституцій, університетів, національних лабораторій, зробить Велику Британію привабливим місцем для талантів, інновацій і інвестицій. Довгострокові інвестиції в ДР сприятимуть стійкому економічному зростанню, підвищенню продуктивності й створенню робочих місць у наукомістких галузях а також стимулюватимуть надходження іноземних інвестицій і забезпечуватимуть міжнародну репутацію Британії [4].

Аналіз стратегічних урядових документів показав, що у Великій Британії завдяки системній і виваженій політиці уряду створено успішні, продуктивні та економічно ефективні дослідницькі інституції світового рівня. Заходи, запропоновані урядом сприятимуть розвитку проривних і новаторських досліджень, які допоможуть вирішити проблеми в галузі охорони здоров'я соціальной сфері, підвищити конкурентоспроможність підприємств на експортних ринках.

Результати дослідження дають підстави стверджувати, що стійке зростання ресурсного й кадрового забезпечення ДР, динамічний розвиток високотехнологічних галузей і наукомістких послуг гарантує Великій Британії збереження глобального технологічного лідерства в перспективі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. UK Research and Development Roadmap. 2020 <https://www.gov.uk/government/publications/and-development-roadmap>
2. UK Innovation Strategy. 2021. <https://www.gov.uk/government/publications/by-creating-it/uk-innovation-strategy-leading-the-future-by-creating-it-accessible-webpage>
3. Pioneer: global science for global good. <https://www.gov.uk/government/publications/pioneer-global-science-for-global-good>
4. The UK Science and Technology Framework. <https://www.gov.uk/government/publications/uk-science-and-technology-framework/and-technology-framework>

СВІТОВИЙ ДОСВІД КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Острогляд Валерій Костянтинович

аспірант кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування
Харківський національний університет міського
господарства імені О. М. Бекетова

Сучасний стан кадрового забезпечення суб'єктів підприємницької діяльності (СПД) в Україні визначається специфічними умовами перехідного періоду. Основними його характеристиками є відсутність ефективних зв'язків між суб'єктами підприємництва, неузгодженість їх спільної діяльності, нестабільність законодавчо-нормативної бази, а також економічна та політична невизначеність, що створює додаткові труднощі для ведення підприємницької діяльності.

Аналіз та узагальнення світового досвіду у сфері управління кадровим забезпеченням дозволяє виявити ключові аспекти, які можуть бути корисними для українських фахівців-практиків та науковців. На сьогодні, у світовій практиці існує кілька основних моделей управління персоналом, серед яких найбільш популярною є американська модель [1-2]. Водночас японська модель стає дедалі впливовішою завдяки успіхам японських компаній у виробничій сфері. Однак, оскільки японська модель сильно пов'язана з культурними традиціями цієї країни, що мають свої унікальні особливості, не всі її елементи можна ефективно адаптувати до інших країн. Зазвичай американську та японську моделі розглядають як протилежні, особливо з огляду на різницю в акценті на індивідуалізм (США) і колективізм (Японія).

Європейська модель також має свої особливості, що виділяють її серед інших підходів до управління персоналом. У контексті України, з огляду на національні ментальні особливості, історичний розвиток, економічні реалії та навіть релігійні фактори, європейська модель виглядає найбільш сумісною з умовами в Україні. Однак, варто також звернути увагу на досвід США та

Японії, оскільки елементи цих моделей можуть бути корисними при адаптації до українських реалій у сфері кадрового забезпечення.

Американська модель управління персоналом ґрунтується на принципах конкуренції та стимулювання індивідуалізму працівників, з орієнтацією на максимізацію прибутку компанії, де рівень заробітної плати залежить від результатів діяльності підприємства. Основною рисою є чітке визначення цілей та завдань, висока оплата праці, акцент на споживацьких цінностях, рівень демократії в суспільстві та наявність соціальних гарантій. Система управління персоналом в США передбачає застосування найефективніших методів оплати праці, регулярну атестацію працівників з метою кар'єрного зростання, а також оцінку ефективності організації праці та умов роботи. На підприємствах постійно здійснюється оцінка досягнень працівників.

У Німеччині система кадрового забезпечення СПД має свою особливість, зокрема, в аспекті участі працівників в управлінні виробництвом [35-36]. Ця система включає кілька важливих елементів:

1. **Спільна участь у наглядових радах** – на підприємствах представники як капіталу, так і найманої праці мають можливість брати участь у керівних органах, зокрема у наглядових радах фірм.

2. **«Робітник-директор»** – практика, коли певні працівники мають змогу виконувати управлінські функції на рівні вищого керівництва.

3. **Виробничі ради** – на підприємствах з чисельністю понад 5 постійних найманих працівників (які мають право голосу, досягли 18 років і мають мінімум 6 місяців стажу роботи) створюються виробничі ради. Ці ради мають право отримувати від роботодавців необхідну інформацію, а також надавати свої запити, пропозиції та зауваження щодо соціально-економічного розвитку підприємства.

Отже, світовий досвід у сфері управління персоналом демонструє численні позитивні тенденції, які можуть бути корисними для практики українських СПД. Наприклад, міжнародні СПД приділяють велику увагу комплексному підходу до управління кадрами, що включає науково

обґрунтовані методи підбору та розвитку персоналу, а також системи, що забезпечують професійне і посадове просування працівників. Зарубіжна практика кадрового забезпечення спрямована на формування ефективно працюючого колективу, здатного досягати високих результатів завдяки високій мотивації, професіоналізму та командному духу. Такі моделі управління персоналом акцентують увагу на створенні умов для постійного розвитку кадрів, впровадженні системи стимулів для досягнення індивідуальних та колективних цілей, а також на підтримці стабільного психологічного клімату в колективі. Ці підходи дозволяють не лише підвищити продуктивність праці, але й сприяють зростанню лояльності працівників та зменшенню плинності кадрів. Враховуючи це, впровадження зарубіжного досвіду у сферу кадрового забезпечення українських суб'єктів підприємницької діяльності є надзвичайно важливим. Однак, важливо адаптувати ці методи до реалій українського бізнес-середовища, з урахуванням багаторічного вітчизняного досвіду, специфіки національної культури, а також політичних і економічних умов, що можуть суттєво впливати на ефективність їх реалізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Emre Çakır, A. American and European models of human resources management: Which one is more suitable for the Turkish case? *Marmara Journal of European Studies*, 2001. 9(1), 155. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1474>
2. Gooderham P., Nordhaug O. One European model of HRM? *Cranet empirical contributions. Human Resource Management Review*, 2010. 21 (1), 27—36. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2010.09.009>

УПРАВЛЕНИЕ КЛАССОМ

Патарова Ильинка Костадинова

доктор экономических наук

Председатель Национальной ассоциации учителей экономики Болгарии

Директор школы

Средняя школа Христо Ботева, Ихтиман, Болгария

Введение

Современное обучение происходит в классе, в рамках, выходящих за рамки конкретной комнаты, времени и места. С помощью цифровых технологий класс вырос и покорил новые горизонты и взаимоотношения, достигнув двух крайностей – от чисто технических и технологических /в основном работы с искусственным интеллектом/ до разных уровней эмоционального интеллекта обучающегося. Четырехлетний период обучения по одиннадцати экономическим дисциплинам показал изменения как в цифровой грамотности, так и в эмоциональном интеллекте.

Цель

Цель настоящей разработки – на основе снимков оцифровки отношений-эмоций установить влияющие факторы и предложить систему достижения баланса.

Декомпозиция основной цели

Студенты должны *знать об опасностях использования искусственного интеллекта.

*распознавать ложную информацию и называть ее

*понимать, что каждое действие имеет последствия, как технические, так и эмоциональные

*развивать навыки самоконтроля

*обучение в области экономики

*формировать позитивное отношение к информационным ресурсам

*организация рабочего места и деятельности

*работа в команде

*тайм-менеджмент

*развитие эмоционального интеллекта.

*экономическая культура речи

*самооценка

Материалы и методы

Метод наблюдения – общенаучный метод, широко распространенный в процессе обучения.

Через него происходящие явления и проявления воспринимаются, регистрируются и оцениваются.

Метод индивидуального творческого мышления - учащиеся выражают то, что думают, выбранным ими способом: наглядно-практическим, конкретно-образным или словесно-логическим.

Методика эксперимента Эксперимент включает два двухгодичных периода 8-9 классов и 10-11 классов одних и тех же учащихся специальности «Электронная коммерция». Изучается отношение студентов к цифровым технологиям и связь с эмоциональным интеллектом.

Метод самооценки – способность учащихся оценивать собственные возможности, знать свои интересы, осознавать свои чувства.

Метод сильных и слабых сторон – измеряет связь между степенью значимости эмоционального интеллекта и работой в цифровой среде, с оценкой активности учащихся.

Метод шести шляп мышления Эдварда де Боно

*информационный – белый со статистическим значением

*эмоциональный – красный, инстинктивный

*оптимистичный – желтый, демонстрирующий сильные стороны

*негатив - черный, демонстрирующий недостатки

*креативный – зеленый, инновационный

*Управленческий — синий цвет обозначает проблему

Результаты и обсуждение

В первый период эксперимента интерес к работе с искусственным

интеллектом и цифровыми ресурсами был очень высок. В начале эксперимента отношение к цифровым технологиям попало в ТОП-3 следующим образом:

1. Нервозность
2. Волнение
3. Мужество

По итогам полного периода по эмоциональному интеллекту рейтинг выглядит следующим образом:

1. Радость
2. Эмпатия
3. Волнение

По итогам первого периода с точки зрения работы с цифровыми технологиями изменения выглядят следующим образом:

Топ 3

1. Раздражение
2. Страх
3. Скука

Топ-3 эмоционального интеллекта

1. Разочарование
2. Скука
3. Демотивация

Связь между степенью значимости эмоционального интеллекта и работой в цифровой среде по методу сильных и слабых сторон показывает высокую степень значимости и низкую степень оценки цифровых навыков.

В конце второго периода связь между степенью значимости и показателем эмоционального интеллекта была высокой. Происходит изменение самооценки учащихся.

Студенты признают важность эмоционального интеллекта и считают его таким же важным, как и работа в цифровой среде.

Различные точки зрения, обобщенные методом шести шляп, включают следующее:

Статистическая обработка информации показывает, что на первом этапе эксперимента 82% студентов отдают приоритет цифровым навыкам и работе с искусственным интеллектом.

В конце второго периода соотношение цифровизация-эмоции составляет 0,8 : 1,2.

Оптимистичная точка зрения заключается в том, что необходим баланс между работой с цифровыми ресурсами и развитием чувств.

Негативный аспект связан с длительным периодом осознания необходимости баланса.

Творчество в «зеленых» учащиххся заключается в изменении подхода к деятельности в процессе обучения.

Эмоциональная перспектива раскрывает развитие эмоций.

Управленческая позиция соединяет технологии с эмоциями, что обеспечивает оптимальное управление в классе.

Выводы

Менеджмент как процесс, связанный с постановкой и достижением целей—в конкретных исследованиях рассматривается баланс между цифровым и эмоциональным интеллектом.

Студенты поняли, что каждое действие имеет последствия, как технологические, так и эмоциональные, и лучше организовали свои рабочие места и деятельность.

В конце периода исследования они выявили эмоции и выделили влияющие на них факторы. Прежде всего, они определяли особенности своего характера. Второе место заняли накопленные экономические знания и социальный опыт. Третью позицию заняли чувства, испытываемые в данный момент.

ВПЛИВ ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ НА СТАЛИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ

Пономарьова Оксана Борисівна

старший викладач кафедри фінансів,
банківської справи та страхування,

Ляшенко Анжеліка Станіславівна

студентка

Університет митної справи та фінансів
м. Дніпро, Україна

Вступ. У сучасному світі, особливо після стрімкого розвитку технологій з одного боку та перевиробництва, яке веде до виснаження природних ресурсів і збільшення різноманітних відходів з іншого, сталий розвиток набуває все більшого значення. «Зелена» економіка стає основою для майбутнього глобального економічного зростання. Основні напрямки розвитку «зеленої» економіки включають відновлювальну енергетику, ефективне використання ресурсів, зменшення викидів вуглецю, розробку інноваційних екологічних технологій, переробку відходів і їх управління, екологічний транспорт, органічне землеробство та екологічну освіту.

Ціль роботи. Дослідити вплив впровадження принципів «зеленої» економіки на сталий розвиток підприємств, вивчити основні фактори, які визначають цей вплив, та визначити можливості для підвищення екологічної ефективності і конкурентоспроможності підприємств через адаптацію до «зелених» стандартів.

Матеріали та методи. Для вивчення впливу «зеленої» економіки на сталий розвиток підприємств використовувались різноманітні методи, зокрема: аналіз наукових публікацій - вивчення теоретичних та практичних аспектів впровадження принципів «зеленої» економіки в контексті сталого розвитку підприємств; кейс-метод - аналіз конкретних прикладів впровадження «зелених» практик у підприємствах різних галузей; емпіричний метод - збір і аналіз статистичних даних щодо ефективності впровадження екологічних

стратегій на підприємствах; метод порівняння - порівняння результатів впровадження «зеленої» економіки в різних країнах і галузях.

Результати та обговорення. Відповідно до визначення поняття «зелена економіка» від Програми ООН з навколишнього середовища, це економіка, яка поліпшує добробут людей і забезпечує соціальну справедливість, при цьому суттєво знижуючи ризики для навколишнього середовища та запобігаючи його деградації. «Зелена» економіка виступає як об'єктивно обумовлений рівень розвитку світової економіки, що ґрунтується на екологічному підході, та протягом останніх десятиліть стала стратегічним пріоритетом для багатьох держав [1].

«Зелена» економіка спрямована на задоволення людських потреб із врахуванням взаємодії з навколишнім середовищем, при цьому пріоритетним є забезпечення благополуччя майбутніх поколінь. Тобто, це система економічної діяльності, що охоплює процеси виробництва, розподілу, обміну та споживання товарів і послуг, які в довгостроковій перспективі сприяють підвищенню якості життя людей. Варто зазначити, що концепція «зеленої» економіки стає інклюзивною та домінуючою альтернативою традиційним моделям економіки, які породжують зростання нерівностей, великі витрати енергії та дефіцит ресурсів, що має негативний вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей. Збереження існуючої економічної моделі стає неможливим через обмеженість ресурсів та їх повільне відновлення, що несумісне з динамікою зростання населення та потребами сучасного світу [1].

Розробка ефективної системи економічного регулювання може встановити необхідні права та стимули, що сприятимуть переходу до «зеленої економіки», а також усунути перешкоди для «зелених» інвестицій. З допомогою цієї системи можна також регулювати найбільш шкідливі види діяльності, що суперечать принципам сталого розвитку, встановлювати мінімальні стандарти або навіть повністю забороняти певні види діяльності. Більш того, ефективна система регулювання знизить ризики і допоможе зміцнити довіру інвесторів до ринку [3].

Ключовими факторами, що впливають на міжнародні ринки в контексті популяризації «зеленої» економіки, є політика урядів країн, спрямована на підтримку екологічних ініціатив, включаючи фінансові стимули та податкові пільги для підприємств, які інвестують в екологічні технології. Впровадження жорстких екологічних стандартів і зміна споживчих уподобань змушують підприємства переорієнтовуватися на інші більш сучасні моделі виробництва та споживання. Тренди розвитку «зеленої» економіки в Європі підтверджуються запровадженням Європейського «зеленого» курсу (The European Green Deal), який є дорожньою картою заходів для перетворення ЄС на ефективну, стійку та конкурентоспроможну економіку, на перший у світі кліматично нейтральний континент до 2050 року [2].

Досвід країн ЄС показує, що для успішної реалізації політики сталого розвитку необхідна координація зусиль не лише органів виконавчої влади, а й громадських організацій, екологічного бізнесу, експертного середовища та ЗМІ.

Завдяки застосуванню інструментів «зеленої» економіки відбувається зростання доходів і зайнятості, що стимулюється як приватними, так і державними інвестиціями, орієнтованими на зменшення викидів вуглецю та забруднення, підвищення енергетичної та ресурсної ефективності, а також підтримку біорізноманіття.

На сьогоднішній день наше суспільство прагне не тільки до покращення екологічної ситуації у світі, а й має свідому точку зору до вибору екологічних продуктів як товарів повсякденного вжитку. Особливо зростає увага населення до компаній, які рухаються в напрямку зеленого відновлення, тому ринок екологічних товарів і послуг демонструє значне зростання за останні 20 років, за даними статистики із 2000 року ринок виріс більше ніж у 40 разів [4].

Екологічний менеджмент розглядається, як система управлінських методів і процесів, що застосовуються для комплексного підходу до діяльності організації з метою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та раціонального використання ресурсів. Він є невід'ємною частиною управлінської системи і сприяє досягненню балансу між реалізацією цілей

підприємства та відповідальним ставленням до природи.

Зокрема, трендом сьогодні є застосування ESG-принципів у стратегіях розвитку підприємств. ESG-тренд – Environmental (навколишнє середовище), Social (соціальний аспект) та Governance (управління) – трактується як конкретні якісні та кількісні фактори, за якими оцінюється вплив діяльності бізнесу на екологію, суспільство та якість управління підприємствами. ESG принципи тісно пов'язані з 17 Цілями сталого розвитку ООН від 2015 р., охоплюють широкий спектр соціально економічних та екологічних проблем і є глобальною дорожньою картою для досягнення сталого розвитку до 2030 р. Такий зсув уваги у бік «зеленої» економіки не лише змінює динаміку розвитку ринків товарів і послуг, робочої сили тощо, але й відкриває нові можливості для міжнародного співробітництва та залучення інвестицій. Тому аналіз трендів «зеленої» економіки стає важливим інструментом для розуміння впливу таких змін на міжнародні ринки та їх майбутній вектор розвитку [2].

Зелена економіка відкриває великі можливості для соціального підприємництва як зараз, так і після відновлення України. Незважаючи на труднощі, спричинені війною, соціальні підприємства вже реалізують проекти у відновлюваній енергетиці, переробці відходів та екологічному відновленні. Такі ініціативи не лише приносять користь довкіллю, а й створюють нові робочі місця, особливо для внутрішньо переміщених осіб (ВПО) та громад, які постраждали від війни [5]. Варто зазначити, що в Україні ESG-принципів роль набуває все більшого значення. Особливістю українського бізнесу є здатність інтегрувати ESG-принципи та значну підтримку ЗСУ, а також інші ініціативи на користь фронту в протидії російській агресії. Війна в Україні не відмінює принципів ESG, а навпаки, підсилює їхню значущість [2].

Таким чином, зелена економіка в Україні охоплює не лише енергетику та управління відходами, але й сталий агробізнес та екологічний туризм, що стають ключовими напрямками для розвитку країни.

Висновок. Отже, зелена економіка має значний вплив на сталий розвиток підприємств, оскільки вона стимулює впровадження інноваційних екологічних

технологій. Застосування ESG-принципів стає важливою складовою стратегії розвитку бізнесу, що дозволяє зменшити негативний вплив на навколишнє середовище та забезпечити соціальну відповідальність. Державна політика підтримки екологічних ініціатив, разом із міжнародними зусиллями, сприяє створенню сприятливого середовища для зелених інвестицій. В Україні, попри складнощі, що виникли через війну, соціальні підприємства активно реалізують проекти у відновлюваній енергетиці, переробці відходів і екологічному відновленні. Загалом, зелена економіка є ключем до розвитку сталого бізнесу, що допомагає досягти екологічних та соціальних цілей у довгостроковій перспективі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Букреєва Д. С., Коваленко Т. Е., Манукян А. Г. «Зелені» стратегії для сталого розвитку підприємства та підвищення ефективності його діяльності. *Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»*. 2023. № 56. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3079/3002>
2. Кузнєцова К. О., Ченуша О. С., Маяцький М. В. Тренди «зеленої» економіки в контексті сталого розвитку та їх вплив на міжнародні ринки. *Бізнесінформ*. № 10. 2024. С. 29-34.
3. Кумачова А. С., Політика формування та розвитку «зеленої економіки» як специфічний об'єкт державного регулювання. *Донецький державний університет управління*. 2015. № 12. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2015_12_9.
4. Шайгородська Т. В., Панченко І. В. Використання концепцій зеленої економіки у контексті удосконалення менеджменту компаній аграрного сектору України. *Донецький національний університет імені Василя Стуса*. 2021. Том 2. №13. С.290-293.
5. Які існують виклики та перспективи розвитку зеленої економіки в Україні? Платформа соціальних змін. URL: <https://social-change.com.ua/yaki-isnuyut-vyklyky-ta-perspektyvy-rozvytku-zelenoyi-ekonomiky-v-ukrayini/>

ДЕРЖАВНЕ І ПРОФЕСІЙНЕ РЕГУЛЮВАННЯ АУДИТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Прінько Юрій Олександрович

Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Спеціальність 071 Облік і оподаткування

КНЕУ ім. В. Гетьмана

м. Київ, Україна

Вступ. Після здобуття незалежності Україна була вимушена практично з нуля будувати власну систему державного і професійного регулювання аудиторської діяльності, так як за часів «радянщини», тема організації будь-якого аудиту не тільки не вирішувалась, але й не піднімалась зовсім. За останні роки було прийнято, доповнено та змінено чимало норм та законів для створення якісного державного та професійного регулювання аудиторської діяльності в Україні. Сучасне узгодження законодавства України з міжнародними стандартами регулювання аудиторської діяльності є важливим кроком на шляху до інтеграції у світову економіку. Забезпечення прозорості фінансової звітності та загальної гармонізації українського аудиту з європейськими нормами є важливим завданням нинішніх реформ на шляху до вступу в Європейський Союз.

Ціль роботи. Дослідити та проаналізувати сучасний стан і норми, а також розкрити сутність регулювання аудиторської діяльності в Україні.

Матеріали та методи. Дослідження проводились згідно з методологією системного підходу до вивчення економічних процесів і явищ. У роботі були використані теоретичні, законотворчі і наукові матеріали та методи дослідження.

Результати та обговорення. В Україні аудит почав активно розвиватися після прийняття у 1993 році Закону «Про аудиторську діяльність». А сама система регулювання аудиторської діяльності в Україні базується на положеннях Закону України «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність» [1], який був прийнятий Верховною Радою України у грудні

2017 року та підписаний тодішнім Президентом України у лютому 2018 року. Саме ним було визначено правові засади аудиту фінансової звітності, здійснення аудиторської діяльності в Україні та врегульовані відносини, що виникають при її здійсненні [2]. Зокрема:

1) приведено норми національного законодавства у сфері аудиторської діяльності у відповідність із законодавством Європейського Союзу, зокрема із положеннями Директиви 2006/43/ЄС та Регламенту 537/2014;

2) уточнено механізм фінансування Органу суспільного нагляду за аудиторською діяльністю, Аудиторської палати України та змінної складової;

3) приведено у відповідність інші закони щодо визначення вимог до суб'єктів аудиторської діяльності, які мають право проводити обов'язковий аудит фінансової звітності, в тому числі обов'язковий аудит державних унітарних підприємств та господарських товариств, у статутному капіталі яких більше 50% акцій належать державі, політичних партій;

4) відтерміновано накладення стягнень та зменшено розміри в частині відповідальності аудиторів, а також відтерміновано штрафи в частині відповідальності за неоприлюднення фінансової звітності разом з аудиторським висновком;

5) уточнено механізм страхування професійної відповідальності аудиторів, а саме: замість обов'язкового страхування запроваджується страхування цивільно правової відповідальності, як і вимагає Директива 2006/43/ЄС;

6) уточнено перелік неаудиторських послуг;

7) імплементовано вимоги Європейського законодавства в частині атестації аудиторів [2].

Станом на теперішній 2025 рік в Україні державне регулювання здійснюється через органи виконавчої влади, першочергово через Аудиторську палату України (АПУ) [3] та Орган суспільного нагляду за аудиторською діяльністю (ОСНАД) [4]. Саме Аудиторська палата України є юридичною особою, яка здійснює професійне самоврядування аудиторів, не має на меті

отримання прибутку та утворюється з метою забезпечення реалізації завдань аудиторського самоврядування. До її повноважень першочергово належить ведення обліку членів АПУ, регулювання взаємовідносин між членами АПУ у процесі провадження аудиторської діяльності, забезпечення інформаційної підтримки професійної діяльності членів АПУ з використанням усіх доступних засобів інформації та забезпечення захисту професійних прав аудиторів [3]. Орган суспільного нагляду за аудиторською діяльністю є незалежним органом відповідальним за здійсненням суспільного нагляду за аудиторською діяльністю в Україні, який керується Конституцією України, Законом України «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність», законами України, указами Президента України та постановами Верховної Ради України, актами Кабінету Міністрів України, нормативно-правовими актами, а також положеннями міжнародних договорів України та Статутом Державної установи «Орган суспільного нагляду за аудиторською діяльністю». Цей орган забезпечує високий рівень впевненості власників, інвесторів та інших користувачів у інформації розкритій у фінансовій звітності як надійної бази прийняття ефективних рішень, а також забезпечує здійснення нагляду і несе відповідальність за нагляд, зокрема за реєстрацію аудиторів та суб'єктів аудиторської діяльності, впровадженням міжнародних стандартів аудиту, контролем за атестацією аудиторів та безперервним навчанням аудиторів, контролем якості аудиторських послуг суб'єктів аудиторської діяльності, дисциплінарним провадженням щодо аудиторів та суб'єктів аудиторської діяльності та застосуванням стягнень [4].

Дослідження показало, що нинішня система державного та професійного регулювання аудиторської діяльності є важливою для функціонування та можливості аудиту всіх видів підприємств в Україні. Але водночас ще є над чим працювати та що змінювати для розвитку та покращення надання послуг в сфері аудиторської діяльності.

Тут може бути корисним використання досвіду Сполучених Штатів Америки і Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії, які

розвивали регулювання аудиторської діяльності впродовж минулих століть, та використовували ті інструменти, що позитивно впливали на баланс між довірою до державного контролю та професійним саморегулюванням бізнесу.

Висновки. Для ефективного функціонування державного та професійного регулювання аудиторської діяльності в Україні потрібно й надалі змінювати та доповнювати законотворчі нормативи в інтересах як і держави, так і бізнесу, беручи приклад із законодавства та досвіду регулювання провідних та розвинених країн світу, а також паралельно тримати баланс між державним контролем та професійним саморегулюванням. Саме ці аспекти та явища сприятимуть підвищенню довіри до аудиторської діяльності та її ролі у забезпеченні фінансової прозорості в Україні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність» від 20.06.2024 р., документ №2258-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19#Text>
2. Дебет-Кредит. 2018. Держрегулювання/Закони та підзаконні акти. URL: <https://news.dtkr.ua/state/laws-and-regulations/47043-prezident-pidpisav-zakon-pro-audit-finansovoyi-zvitnosti-ta-auditorsku-diialnist>
3. Акти Аудиторської палати України URL: <https://www.apu.com.ua/2018/12/22/%d0%b0%d0%ba%d1%82%d0%b8-%d0%b0%d0%bf%d1%83/>
4. Орган суспільного нагляду за аудиторською діяльністю URL: <https://www.apob.org.ua/>

СТРАТЕГІЧНІ СКЛАДОВІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЛАНЦЮГА ПОСТАВОК І ЛАНЦЮГА ЦІННОСТЕЙ

Смерічевська Світлана Василівна

д.е.н., професор, професор кафедри логістики

Темченко Анна Андріївна

Студент

Державний університет «Київський авіаційний інститут»

м. Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах глобалізації ефективне управління ланцюгами поставок і створення цінності є ключовим фактором конкурентоспроможності підприємств. Інтеграція учасників ланцюга дозволяє оптимізувати витрати, час і якість продукції. Стратегічне управління передбачає впровадження інноваційних моделей дистрибуції, цифрових технологій і адаптивних методів, що забезпечують гнучкість у змінному ринковому середовищі. Дослідження цих складових сприятиме розробці ефективних управлінських рішень і підвищенню продуктивності підприємств.

Мета. Метою дослідження є аналіз та визначення стратегічних складових конкурентоспроможності ланцюгів поставок і ланцюгів створення цінності, а також розробка інтегрованої моделі управління, що забезпечує підвищення ефективності процесів постачання, виробництва та дистрибуції.

Матеріали та методи. Використано дані електронних ресурсів мережі Інтернет. Застосовано методи системного аналізу та узагальнення.

Результати та обговорення.

Конкурентоспроможність ланцюга поставок і ланцюга цінностей визначається як здатність системи забезпечувати ефективно та швидко реагування на ринковий попит за мінімальних витрат і максимального рівня якості обслуговування. У сучасному стратегічному управлінні конкурентоспроможністю ланцюгів поставок основний акцент робиться на створенні доданої вартості через інтеграцію всіх учасників ланцюга, починаючи від постачальників сировини до кінцевих споживачів. Складові

конкурентоспроможності охоплюють технологічну оптимізацію, зниження виробничих витрат, ефективну логістичну координацію та інноваційні моделі дистрибуції, такі як крос-докінг і системи Just-in-Time, які дозволяють мінімізувати час перебування товару в ланцюгу [1, с. 202]. Водночас, цифрові трансформації, зокрема впровадження штучного інтелекту і блокчейн-технологій, змінюють традиційні підходи до управління конкурентоспроможністю, адже сприяють швидшому обміну інформацією, зниженню ризиків та підвищенню прозорості. Стратегії конкурентоспроможності також враховують адаптивність до змін у ринковому середовищі, включаючи гнучке управління запасами і застосування прогностичних аналітичних моделей для підтримки стабільного попиту навіть у умовах непередбачуваних ситуацій [2]. На основі цих складових відбувається побудова інтегрованої моделі ланцюга поставок, що максимально відповідає принципам "lean production" та гнучкої логістики.

Графічне представлення моделі ланцюга поставок та цінностей може включати наступні компоненти [3] (рис. 1):

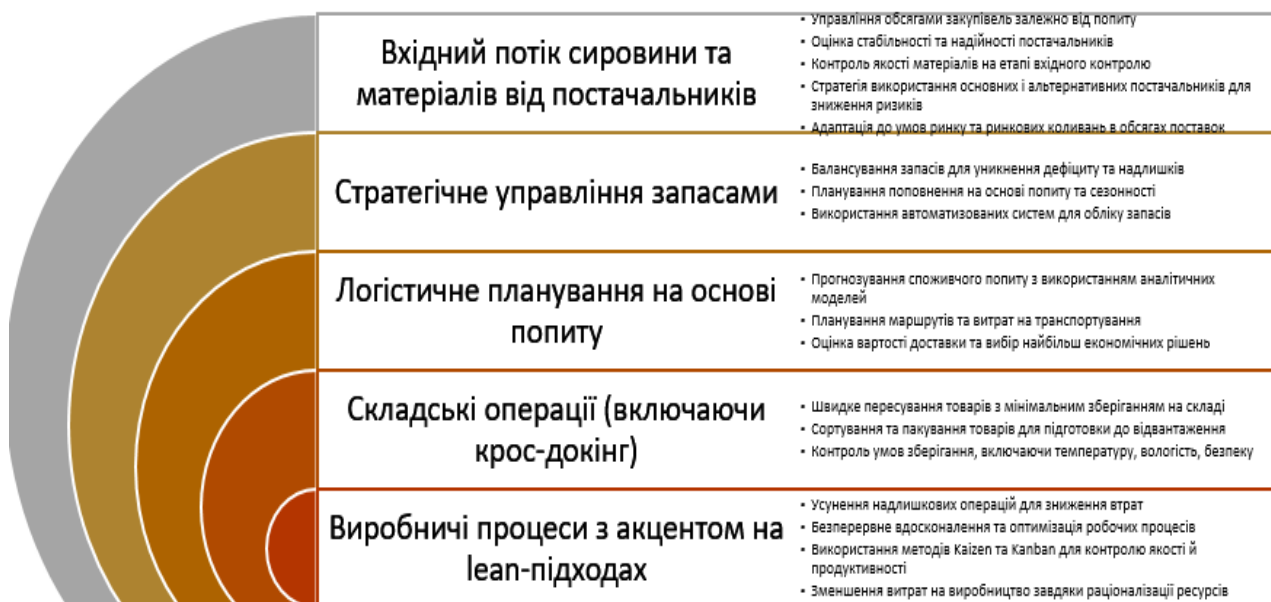


Рисунок 1. Модель ланцюга поставок та цінностей

Критерії оцінки ефективності управління запасами, логістичного планування, контролю якості та використання цифрових технологій формують

базу для прийняття обґрунтованих рішень у процесах постачання, виробництва та дистрибуції [3]. Таблиця 1 відображає ключові методи стратегічного планування, їхні показники ефективності та приклади застосування в практиці управління ланцюгами поставок.

Таблиця 1

Методи стратегічного планування

Критерій оцінки	Опис методу	Показники ефективності	Приклад застосування
Управління запасами	Оптимізація обсягів і розміщення запасів	Зменшення витрат на зберігання	Балансування рівня запасів для уникнення дефіциту
Логістичне планування	Планування маршрутів для мінімізації часу і витрат на доставку	Зниження часу доставки	Прогнозування попиту для планування обсягів
Інтеграція цифрових технологій	ERP-системи, WMS для автоматизації та централізації управління	Покращення швидкості обробки даних	Єдина система управління для моніторингу запасів
Управління постачанням	Забезпечення балансу постачань відповідно до потреб виробництва	Стабільність і безперервність	Адаптація поставок до коливань ринкового попиту
Контроль якості	Постійна перевірка якості на кожному етапі	Зменшення ризику дефектів	Вхідний контроль якості сировини
Прогнозування попиту	Використання статистичних моделей для розрахунку попиту	Зниження ризику дефіциту	Сезонне прогнозування обсягів замовлень
Партнерські відносини з логістичними операторами	Спільне планування, оптимізація логістичних ресурсів	Зменшення логістичних витрат	Використання спільних логістичних центрів
Управління зворотними потоками	Організація повернення і переробки товарів	Підвищення рівня повторного використання	Переробка або повторний продаж повернутих товарів
Lean-підходи у виробництві	Усунення надлишкових операцій, підвищення ефективності	Зниження виробничих витрат	Використання принципів Kaizen, Kanban у виробництві

Інтеграція процесів у ланцюгах поставок охоплює як цифрові технології (ERP-системи, IoT, блокчейн), так і управлінські моделі, націлені на ефективне планування, аналітику великих даних та стандартизацію якості [4]. На рис. 2 представлено розширений перелік ключових методів та моделей, що

забезпечують ефективну інтеграцію у ланцюгу поставок.

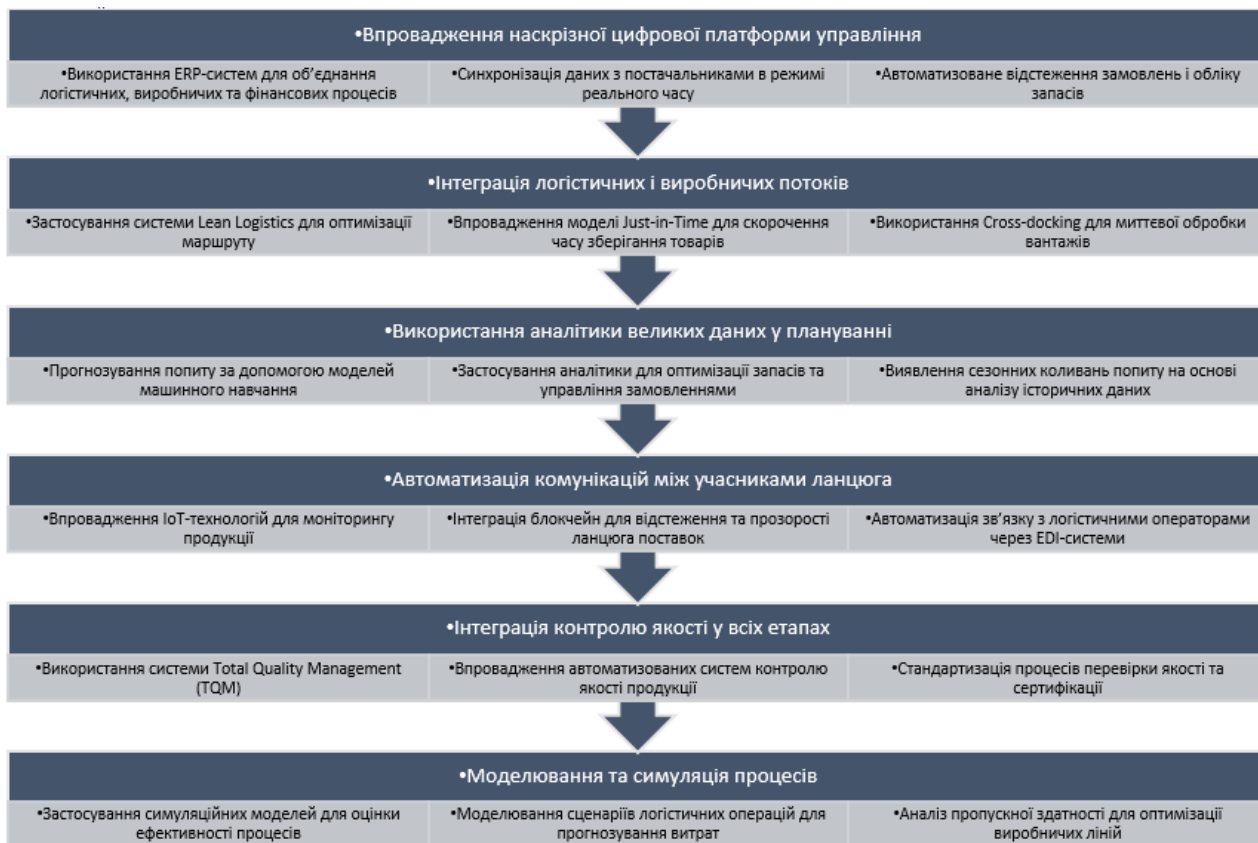


Рисунок 2. Інтеграція процесів у ланцюгах поставок для підвищення конкурентоспроможності

На рисунку представлено ключові напрямки інтеграції процесів у ланцюгах поставок, які сприяють підвищенню ефективності та адаптивності бізнесу. Впровадження цифрових платформ управління, таких як ERP-системи, IoT та блокчейн, забезпечує синхронізацію даних і автоматизацію операцій. Інтеграція логістичних і виробничих потоків дозволяє оптимізувати маршрути, скоротити час обробки та мінімізувати витрати. Використання аналітики великих даних підтримує прогнозування попиту й оптимізацію запасів. Автоматизація комунікацій між учасниками ланцюга підвищує прозорість і прискорює обмін інформацією, а моделювання та симуляція процесів допомагають визначати ефективні стратегії управління.

Висновки. Конкурентоспроможність ланцюгів поставок і створення цінності залежить від інтеграції учасників, оптимізації витрат і часу,

використання сучасних технологій та адаптивного управління. Ключові стратегічні складові, такі як управління запасами, логістичне планування, контроль якості та цифровізація процесів, сприяють підвищенню ефективності та стійкості бізнесу.

Впровадження інноваційних підходів і прогнозової аналітики дозволяє підприємствам швидше реагувати на ринкові зміни, мінімізувати ризики та покращувати фінансові результати. Отже, інтегроване управління ланцюгами поставок є необхідною умовою для досягнення конкурентних переваг у сучасному динамічному середовищі.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Оксенюк К. І. Крос-докінг як метод підвищення ланцюга поставок. Економічні науки. Серія "Регіональна економіка". 2022. № 19(75). С. 201–204. URL: [https://doi.org/10.36910/2707-6296-2022-19\(75\)-23](https://doi.org/10.36910/2707-6296-2022-19(75)-23) (дата звернення: 03.02.2024).

2. Оптимізація бізнес-процесів ланцюга поставок з використанням сучасних інформаційних технологій : thesis / А. М. Андрушко та ін. 2022. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/54804> (дата звернення: 02.02.2024).

3. Постан М. Я., Куруджи Ю. В. Моделювання ланцюга поставок з урахуванням інноваційної та маркетингової активності виробничих підприємств. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». 2022. № 20. URL: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.20.2021.252852> (дата звернення: 03.02.2024).

ОБЕРНЕНИЙ МЕТОД АМОРТИЗАЦІЇ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ НА ОСНОВІ ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК ВІД ІНШОЇ НЕОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Сук П. Л.,
д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування,
Відокремлений підрозділ Національного університету
біоресурсів і природокористування України
“Ніжинський агротехнічний інститут”,
м. Ніжин, Україна

Вступ. Щоб забезпечувати розвиток сучасних технологій виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства повинні застосовувати необоротні активи.

Необоротні активи – це засоби виробництва, які можуть бути в обороті більш як один раз і мають очікуваний строк корисного використання (експлуатації) більше дванадцяти місяців з дати балансу (або операційного циклу, якщо він довший за рік).

Щоб розподілити вартість необоротних активів протягом строку їх корисної експлуатації використовують амортизацію. Існують різні методи для її розрахунку. Зокрема, можна використовувати обернений метод амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності.

Інша неопераційна діяльність – це господарська діяльність підприємства, яка не пов’язана з операційною, фінансовою і інвестиційною діяльністю підприємства [1].

Мета – довести переваги застосування оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності.

Матеріали та методи. НП(С)БО 15 “Дохід” визначено, що до складу інших доходів (доходів від іншої неопераційної діяльності), зокрема, включаються дохід від реалізації фінансових інвестицій; дохід від

неопераційних курсових різниць та інші доходи, які виникають у процесі господарської діяльності, але не пов'язані з операційною діяльністю підприємства [2].

Для обліку доходів від іншої неопераційної діяльності (інших доходів) передбачено рахунок 74 “Інші доходи” [3; 4].

Згідно з НП(С)БО 16 “Витрати” інші витрати (витрати від іншої неопераційної діяльності) включають витрати, які виникають під час діяльності (крім фінансових витрат), але не пов'язані безпосередньо з виробництвом та/або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг) [5].

Облік витрат від іншої неопераційної діяльності (інших витрат) здійснюють на рахунку 97 “Інші витрати” [3; 4].

Для обліку фінансових результатів діяльності підприємства використовують рахунок 79 “Фінансові результати”.

За кредитом рахунку 79 наводяться суми в порядку закриття рахунків з обліку доходів, за дебетом – суми в порядку закриття рахунків з обліку витрат, також належна сума нарахованого податку на прибуток.

Обрахунок прибутку (збитку) від іншої діяльності (від іншої неопераційної діяльності) підприємства здійснюється на субрахунку 793 “Результат іншої діяльності”. За кредитом рахунку відображається списання суми в порядку закриття рахунків обліку доходів від інвестиційної та іншої діяльності підприємства, за дебетом – списання витрат з рахунку 97 “Інші витрати”.

Для обліку витрат з податку на прибуток призначено рахунок 98 “Податок на прибуток”. За дебетом рахунку відображаються нараховані суми податку на прибуток, а за кредитом – вони включаються до фінансових результатів на рахунок 79 “Фінансові результати” [3; 4].

По окремих видах податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності можна приміняти різні обернені методи амортизації необоротних активів, а саме на основі: 1) податку на прибуток від зміни вартості фінансових інструментів; 2) податку на прибуток від реалізації фінансових інвестицій;

3) податку на прибуток від відновлення корисності активів; 4) податку на прибуток від неопераційної курсової різниці; 5) податку на прибуток від безоплатно одержаних активів; 6) інших податків на прибуток від неопераційної діяльності і т. д.

Розрахунок оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності відбувається на базі попереднього визначення простого методу амортизації необоротних на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності, і суми записуються у зворотній черговості: перший рік – в останній, другий рік – у передостанній і т. ін.

Річна сума амортизації за методом на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності вираховується як добуток вартості, що амортизується (різниці між первісною і ліквідаційною вартістю) на коефіцієнт амортизації, який прораховується діленням податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності за відповідні періоди на плановий обсяг податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності за увесь період.

Податок на прибуток від іншої неопераційної діяльності розраховується за формулою:

$$\text{ППІНД} = (\text{ДІНД} - \text{ВІНД}) \times 18\%,$$

де: ППІНД – податок на прибуток від іншої неопераційної діяльності; ДІНД – доходи від іншої неопераційної діяльності; ВІНД – витрати від іншої неопераційної діяльності, 18% – ставка податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності.

Обрахунок методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності вираховують за формулами:

$$\text{СА} = (\text{ПВ} - \text{ЛВ}) \times \text{КА},$$

де: СА – сума амортизації; ПВ – первісна вартість об'єкта; ЛВ-ліквідаційна вартість об'єкта; КА – коефіцієнт амортизації.

$$\text{КА} = \text{ОППІНД} : \text{ПОППІНД},$$

де: ОППІНД – плановий або фактичний обсяг податку на прибуток від

іншої неопераційної діяльності за окремі періоди; ПОППНД – плановий обсяг податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності за увесь період.

Прораховувати метод амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності можна також за іншим варіантом:

$$CA = ОППНД \times КА;$$

$$КА = (ПВ - ЛВ) : ПОППНД.$$

Визначати амортизацію необоротних активів за методом на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності можна двома способами: 1) із первісної (початкової) вартості необоротних активів; 2) із залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів.

Практичні аспекти використання оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності представимо на прикладі.

Приклад. Первісна (початкова) вартість необоротних активів – 150000 грн, строк корисного використання (експлуатації) – 5 років, ліквідаційна вартість – 2000 грн. Звідси, вартість, що підлягає амортизації, становить 148000 грн (150000 – 2000 = 148000).

Передбачається, що за термін використання необоротних активів буде нараховано 520000 грн податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності, у т. ч.: у 1-му році – 124000 грн, у 2-му році – 118000 грн, у 3-му році – 104000 грн, у 4-му році – 93000 грн, у 5-му році – 81000 грн.

Обрахуємо коефіцієнти амортизації: за 1-й рік – 0,2384 (124000 : 520000 = 0,2384), за 2-й рік – 0,2269 (118000 : 520000 = 0,2269), за 3-й рік – 0,2000 (104000 : 520000 = 0,2000), за 4-й рік – 0,1789 (93000 : 520000 = 0,1789), за 5-й рік – 0,1558 (81000 : 520000 = 0,1558).

Результати розрахунку 1-го способу (від первісної (початкової) вартості необоротних активів) простого і оберненого методів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності оформлено в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

Застосування 1-го способу (від первісної (початкової) вартості необоротних активів) методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від іншої неопераційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	148000	124000	0,2384	35283
2	148000	118000	0,2269	33581
3	148000	104000	0,2000	29600
4	148000	93000	0,1789	26477
5	148000	81000	0,1558	23059
x	Разом	520000	1	148000

[авторська розробка]

Таблиця 2

Застосування 1-го способу (від первісної (початкової) вартості необоротних активів) оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від іншої неопераційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	148000	81000	0,1558	23059
2	148000	93000	0,1789	26477
3	148000	104000	0,2000	29600
4	148000	118000	0,2269	33581
5	148000	124000	0,2384	35283
x	Разом	520000	1	148000

[авторська розробка]

Як бачимо з таблиць 1 і 2, при приміненні 1-го способу простого і оберненого методів амортизації на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності первісна (початкова) вартість необоротних активів повністю розподіляється протягом строку їх корисного використання (експлуатації).

В таблицях 3 і 4 наведено основні показники розрахунку 2-го способу (від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів) простого і

оберненого методів амортизації на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності.

Таблиця 3

Застосування 2-го способу (від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів) методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від іншої неопераційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	148000	124000	0,2384	35283
2	112717	118000	0,2269	25575
3	87142	104000	0,2000	17428
4	69714	93000	0,1789	12472
5	57242	81000	0,1558	57242
х	Разом	520000	1	148000

[авторська розробка]

Таблиця 4

Застосування 2-го способу (від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів) оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Податок на прибуток від іншої неопераційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	57242	81000	0,1558	57242
2	69714	93000	0,1789	12472
3	87142	104000	0,2000	17428
4	112717	118000	0,2269	25575
5	148000	124000	0,2384	35283
х	Разом	520000	1	148000

[авторська розробка]

На основі даних таблиць 3 і 4 можна стверджувати, що при обрахунку 2-го способу простого і оберненого методів амортизації на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності залишкова (балансова, поточна) вартість необоротних активів в останньому (табл. 3) і в першому (табл. 4) роках не розподіляється відносно коефіцієнту амортизації, а включається у витрати

періоду (57242 грн).

Результати і обговорення. Підприємства можуть здійснювати різні види діяльності. Витрати і доходи підраховують за видами діяльності, які визначені НП(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності” [1]. Діяльність є звичайна і надзвичайна. Звичайна включає операційну і неопераційну діяльність. Операційна є основна та інша. Неопераційна діяльність включає фінансову, інвестиційну та іншу. Інша неопераційна поділяється на основну та іншу.

Звичайна діяльність – будь-яка основна діяльність підприємства, а також операції, що її забезпечують або виникають внаслідок її проведення.

Надзвичайна подія – подія або операція, яка відрізняється від звичайної діяльності підприємства, та не очікується, що вона повторюватиметься періодично або в кожному наступному звітному періоді.

Діяльність класифікується на такі види:

- операційна – основна діяльність підприємства, а також інші види діяльності, які не є інвестиційною чи фінансовою діяльністю;

- основна операційна – операції, пов’язані з виробництвом або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), що є головною метою створення підприємства і забезпечують основну частину його доходу;

- інша операційна – операційна діяльність підприємства, яка не пов’язана з виробництвом або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг);

- неопераційна – фінансова, інвестиційна та інша звичайна діяльність підприємства, яка не є операційною діяльністю;

- основна неопераційна – операції, пов’язані з фінансовою та інвестиційною діяльністю підприємства;

- фінансова – діяльність, яка призводить до змін розміру і складу власного та позикового капіталу підприємства відповідно видів діяльності;

- інвестиційна – придбання та реалізація тих необоротних активів, а також тих фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів;

- інша неопераційна – операції, які виникають у процесі звичайної

діяльності, але не пов'язані з операційною, фінансовою та інвестиційною діяльністю підприємства.

Доходи від окремих видів діяльності можна використовувати як основу для формування відповідних методів амортизації необоротних активів.

Висновки. Нараховувати амортизацію необоротних активів можна за оберненим методом на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності.

Обернений метод амортизації необоротних активів розраховується із попереднього прорахунку простого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності, і суми проставляються у зворотній послідовності: перший рік – в останній, другий рік – у передостанній і т. ін.

За видами податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності можна використовувати відповідні обернені методи амортизації необоротних активів, у тому числі на основі: 1) податку на прибуток від зміни вартості фінансових інструментів; 2) податку на прибуток від реалізації фінансових інвестицій; 3) податку на прибуток від відновлення корисності активів; 4) податку на прибуток від неопераційної курсової різниці; 5) податку на прибуток від безоплатно одержаних активів; 6) інших податків на прибуток від неопераційної діяльності і т. ін.

Прорахунок оберненого методу амортизації необоротних активів на основі податку на прибуток від іншої неопераційної діяльності можна робити двома способами: 1) від первісної (початкової) вартості необоротних активів; 2) від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 7 лютого 2013 р. № 73, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 лютого 2013 р. за № 336/22868. – Електронний ресурс. – Режим доступу :

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.

2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 15 “Дохід”, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 29 листопада 1999 р. № 290, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 14 грудня 1999 р. за № 860/4153. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0860-99#Text>.

3. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291 (у редакції наказу Міністерства фінансів України 09 грудня 2011 р. № 1591), зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 грудня 2011 р. за № 1557/20295. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text>.

4. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 грудня 1999 р. за № 893/4186. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text>.

5. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 “Витрати”, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 31 грудня 1999 р. № 318, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 19 січня 2000 р. за № 27/4248. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>.

ЦИФРОВЕ ПІДПРИЄМСТВО ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ СУБ'ЄКТ БІЗНЕСУ

Фімяр С. В.

к.е.н., доцент, завідувач кафедри економіки, фінансів,
обліку, математичних та інформаційних дисциплін
Черкаська філія ПВНЗ Європейський університет
м. Черкаси, Україна

Гнатюк О. П.

к.е.н., доцент кафедри економіки, фінансів, обліку,
математичних та інформаційних дисциплін
Черкаська філія ПВНЗ Європейський університет
м. Черкаси, Україна

Довгань В. В.

аспірант кафедри економіки та фінансів
ПВНЗ Європейський університет
м. Київ, Україна

Коваль Д. О.

аспірант кафедри економіки та фінансів
ПВНЗ Європейський університет
м. Київ, Україна

Цифрова економіка пронизує все структурні компоненти господарські системи управління, тому такому аспекту приділено увага в нормативно-правових документах, що впливають на розвиток галузей, територій, бізнес-суб'єктів, а також впровадження розробки надійних умов ведення бізнесу та інструментів удосконалення проведення конкурентної політики забезпечення стійких темпів зростання. Саме можливості цифрової економіки призводять до появи нових ідей, технології, методичний інструментарію управління бізнес-процесами, що наводить до створює конкурентних перевага, і, отже, як цілі і завдання збудованою стратегії розвитку [3].

Використання наскрізних цифрових технологій (ЦТ) спричиняє соціальний, маркетинговий, фінансовий, виробничий ефект, сам процес цифрової трансформації в умовах інноваційної Економіку можна у вигляді

управління двома системними компонентами: продуктивність та розподіл, технологія з якої має свої особливості формування і дозволяє зробити висновок про дуалістичний характер концептуальної моделі цифрові трансформації в Україні через багатомірність даний процес.

Можна визначити, що цілепокладання цифрових трансформацій, диференційованих для виробничих компонентів цілепокладання цифрової трансформації носить виключно економічний характер, у той час як для розподільчої компоненти цілепокладання множитья, і центрується не тільки в умовах економічного ефекту, але і в у межах маркетингового ефекту.

Одна з ланок системи цифрової економіки це бізнес-суб'єкти, функціонування яких має свої особливості в першу чергу щодо просуваються вперед. Проводячи аналіз властивостей особлива важливість як ініціаторів цифрових перетворень, і розробників реальних технологій виступають створені бізнес-кейси для активізації, що в свою чергу мають чудовий вплив на соціально-економічну система.

Можна зазначити, що цифрове підприємство – це підприємство, що пройшло процес повної трансформації бізнесу на основі використання цифрових технологій чи відповідних активів, що забезпечує їх конкурентоспроможність, який включає організаційно-управлінський, інформаційний та людський капітал. Таким чином, на наш погляд, в умовах цифрової економіки та змін, що відбуваються в стратегіях, слід говорити про наслідки суб'єктів бізнесу-цифрових підприємств, ідея - щодо використання цифрових платформ і технологій та будівництва на їх основі цільові механізми взаємодія стейкхолдерів для забезпечення конкурентних переваг. Говорячи про цифрову трансформацію на рівні дрібних підприємств, на наш погляд, цей процес може бути представлена у вигляді багаторівневої структури, що представляє поступовий якісний перехід з групи традиційних підприємств до групи цифрових бізнес-суб'єктів на основі використання наскрізних цифрових технологій.

Проводяться підприємницькі ініціативи, що є основою проведення

цифрових перетворень, що стосуються системних компонентів «бізнес-процеси – методи управління – організаційну структуру – компетенції», які в результаті надають на виході нові інноваційні продукти, які вирішальним чином визначають конкурентоспроможність підприємств.

Сучасні погляди [1, 2] дозволяють нам виділяти стримуючі фактори, тобто необхідно виділити першорядний вплив при розробці необхідного інструментарію управління та конкурентоспроможність цифрових підприємств з метою обґрунтування швидкої зміни стратегій та активізація використання наявній інноваційній позиція. Серед найголовніших перешкод слід відзначити низький доступ домашніх господарств до широкосмугового доступу до мобільному інтернету (в деяких регіонах), через недосконалість розвитку цифрових працівників, низький рівень сприймання нових віянь цифрового життя і інші фактори. Крім зазначених бар'єрів, слід зазначати питання вразливості інформаційної безпеки, незабезпечення готовності підприємств до процесів стратегій цифрових перетворень, відсутність відповідних навичок роботи в цифрових умовах економіки, проблеми зношеності виробничого процесу здатність, недолік фінансовий поставок і ряд інших.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Куйбіда В. С., Карпенко О. В., Наместнік В. В. Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. 2020. № 1. С. 5–10.

2. Струтинська І. В. Дефініції поняття «Цифрова трансформація». Причорноморські економічні студії : науковий журнал. 2019. Вип. 48, Ч. 2. С. 91–96.

3. EFFICIENCY OF MEANS OF STIMULATING THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN UKRAINE AND EUROPEAN COUNTRIES. Revista Jurídica unicuritiba. p.635-577|Abril/Junho 2024

LEGAL SCIENCES

УДК: 342.951

МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМОДІЇ МІЖНАРОДНИХ БЛАГОДІЙНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ТА ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНИХ МІЖНАРОДНИХ ПРОЕКТІВ

Бехтер Лілія Валеріївна
аспірант Державного університету
Київський авіаційний інститут

Вступ./Introduction. Сучасні умови розвитку світового суспільства характеризуються нестримними процесами глобалізації та підвищення взаємозалежності світових держав.

Міжнародна співпраця країн на міждержавному рівні все більше зводиться до залучення у процеси обговорення соціально орієнтованих питань різного кола неурядових та інших організацій громадського рівня, ключовою метою взаємодії з державами яких, є пріоритетність обговорення соціально важливих питань та розвиток напрямку благодійності, наголошення на необхідності державної допомоги для тих, хто цього потребує. Разом з цим, соціально орієнтована держава має одне з пріоритетних завдань – максимально нейтралізувати або звести до мінімуму соціальні ризики [1, с. 2].

Особливої уваги та значення взаємодії міжнародних благодійних організацій та національних органів державної влади в рамках реалізації соціально орієнтованих міжнародних проектів, набуває в поточних тимчасово ускладнених умовах для української держави, викликаних внаслідок повномасштабного вторгнення країни-агресора.

Беззаперечним є те, що за своїми масштабами діяльність міжнародних благодійних організацій можна розцінювати як таку, що є життєво необхідною,

особливо для тих верств та категорій населення, які наразі потерпають від військової агресії у зоні бойових дій та на деокупованих територіях.

Ціль роботи./Aim. Робота спрямована на розкриття характеру механізмів взаємодії міжнародних благодійних організацій та органів державної влади у контексті реалізації соціально орієнтованих міжнародних проектів.

Матеріали та методи./Materials and methods. Серед наукових робіт, присвячених проблемі адміністративно-правового регулювання відносин щодо діяльності благодійних організацій, можна виділити дослідження І. О. Завидняк, О. О. Кожушко, І. М. Коропатніка, О. В. Марченко, В. О. Русских та інш. Проте сучасні умови воєнного стану в Україні визначають необхідність подальших аналітичних робіт у цьому напрямку із врахуванням існуючого досвіду.

Методи аналізу та синтезу стали основою дослідницької розвідки щодо механізмів взаємодії між суб'єктами благодійництва на рівні міжнародних організацій та органами державної влади.

Результати та обговорення./Results and discussion. Оскільки, механізми взаємодії міжнародних благодійних організацій в рамках реалізації соціально орієнтованих міжнародних проектів закріплюються певними стратегіями та напрацюваннями щодо такої взаємодії, відповідним чином вищезазначені інституції керуються принципами взаємодії під час здійснення міжнародної благодійної діяльності.

Доречно окреслити вказані принципи взаємодії [2, с. 178-179]. Переважно, такі принципи взаємодії знаходять своє відображення у меморандумах, дво-сторонніх та багато-сторонніх міжнародних договорах та інших угодах.

Як приклад такої взаємодії, що реалізується на міжнародному рівні у сфері благодійності та розвитку міжнародного партнерства з благодійних питань, можна навести Меморандум про взаєморозуміння між Україною як Позичальником та Європейським Союзом як Кредитором №984_004-20 від 25.08.2020 року [3] та Меморандум між Запорізькою обласною радою та

міжнародною організацією CARE International [4]. Основними принципами діяльності в рамках міжнародної допомоги Україні, є наступні: гуманітарна допомога, сприяння захисту соціально-вразливих груп населення, прозорість та звітність у власній діяльності та сталий розвиток як невід'ємний компонент для розвитку довгострокових проєктів з метою відновлення зруйнованої інфраструктури, забезпечення доступу до медичних та юридичних послуг, зокрема відновлення економічної стійкості регіону на прикладі Запорізької області.

Повномасштабне вторгнення країни-агресора на початку 2022 року, зумовило виникнення не лише деструктивних наслідків цивільної інфраструктури України, але й появу гуманітарної, фінансової кризи. Тому, в рамках посиленого розвитку міжнародної співпраці та взаємодії між українською державою та світовими урядовими та неурядовими благодійними організаціями, відповідно рівень зацікавленості до тимчасово складних подій в Україні підвищується, що підтверджується зростанням фінансування та благодійних інвестицій в нашу державу.

В межах дослідження доречно проаналізувати наявні статистичні дані щодо очікуваних інвестицій та капіталовкладень в рамках відновлення української держави до кінця 2024 року від світових партнерів, зокрема, з метою відновлення ключових сфер життєдіяльності, таких як: енергетична інфраструктура, цивільна інфраструктура, покриття гуманітарних потреб, підвищення рівня соціальної та економічної стабільності.

Таблиця 1

Обсяг очікуваних інвестицій та капіталовкладень в рамках відновлення української держави до кінця 2024 року

Міжнародний партнер	Очікувана сума інвестування	Цільове використання
Європейський Союз	4 млрд. євро	Підтримка економічних реформ, стабілізація фінансової системи України.
Сполучені Штати Америки	3, 9 млрд. доларів	Підтримка бюджету та фінансування критичних сфер.

Міжнародний валютний фонд (програма Extended Fund Facility "E.FF.")	2,2 млрд. євро	Підтримка економічної стабільності та реформування фінансової системи.
Японія та її благодійні організації	2 млрд. доларів	Забезпечення підтримки економічної стабільності.
Велика Британія та її благодійні організації	500 млн. доларів	Забезпечення гуманітарних потреб населення.

*Складено автором на основі дослідження даних офіційного порталу міста Кам'янське протягом 2024 року.

Висновки./Conclusions. Таким чином, виходячи з вищевикладених статистичних показників, вбачається, що активізація взаємодії міжнародних урядових та неурядових благодійних організацій з органами державної влади України, насамперед, обумовлена повномасштабним вторгненням країни-агресора на територію української держави, що визначило міжнародний масштаб благодійної та волонтерської діяльності на наших територіях. Разом з цим, практика реалізації благодійності та її масштаби в деякій мірі свідчать про недостатність самостійного забезпечення необхідними ресурсами та низький рівень задоволення гуманітарних потреб для цивільного населення, що є негативним показником в діяльності органів державної влади в даному напрямку. Проте, зважаючи на стрімкий розвиток міжнародної взаємодії та зацікавленості іноземних партнерів у допомозі та інвестиціях для відновлення нашої держави, питання поступового відновлення економіки України за рахунок власних фондів і коштів набувають державного значення, що є позитивним аспектом у боротьбі за незалежність.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Мішина С. В., Мішин О. Ю. Науково-практичні засади соціального проектування. Ефективна економіка. №1. 2020.
2. Бехтер Л. В. До питання про визначення принципів діяльності органів публічної влади на регіональному рівні у взаємодії міжнародних благодійних організацій щодо реалізації міжнародних проектів. Право і суспільство. 2024. № 2. С.177-182.

3. Про взаєморозуміння між Україною та Європейським Союзом: Меморандум № 984_004-20 від 25.08.2020 року. *Відомості Верховної Ради України*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_004-20#Text (дата звернення: 18.10.2024).

4. Запорізька обласна влада та Care International об'єднали зусилля для допомоги людям, постраждалим від війни. Офіційний портал Запорізької обласної державної адміністрації. URL: <http://surl.li/shiysm>

5. Скільки коштів Україна має отримати від міжнародних партнерів до кінця 2024 року: відповідь Мінфіну. Офіційний новинний портал міста Кам'янське. URL: <http://surl.li/mufimv>

ПРАКТИКА СУДУ ЄС ЩОДО СПІВВІДНОШЕННЯ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК ТА ГЕОГРАФІЧНИХ ЗАЗНАЧЕНЬ В КОНТЕКСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ УКРАЇНОЮ ПРАВА ЄС

Гаркуша Андрій Олександрович,
к.ю.н., доцент, завідувач кафедри цивільного,
господарського і фінансового права
Бубирьов Михайло Олександрович,
Студент
Полтавський юридичний інститут
НЮУ імені Ярослава Мудрого

Вступ. / Introductions. Актуальність дослідження полягає у можливості простежити взаємозближення національного права України з правом ЄС. Проаналізувати вплив суду ЄС на український шлях євроінтеграції в галузі права інтелектуальної власності.

Мета роботи. / Aim. Завданням автора було порівняти правове становище торговельної марки та географічного зазначення. Слід зазначити, що дана тематика є питанням сьогодення, та була основною на зустрічах представників офісу інтелектуальної власності України та ВОІВ. Також дослідженню цього питання приділили увагу Дегтяр Р. О., Мартинюк І. В., Орлюк О. П.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Основну частину дослідження слід приділити географічним зазначенням (далі – ГЗ) та торговельним маркам (далі – ТМ), які використовуються для ідентифікації товарів та послуг на ринку, і є складовими права інтелектуальної власності. Насьогодні Український офіс з питань інтелектуальної власності (далі-УКРНОІВІ) зареєстрував такі вітчизняні ГЗ як Херсонський кавун, Мед Закарпаття, Вино долини Фрумушика, що є практичним аспектом застосування наказів Мінекономіки, і, як наслідок, українським здобутком в галузі інтелектуальної власності [1]. На процес реєстрації вищезазначених ГЗ вплинули такі накази: «Про затвердження правил складання заявки на

реєстрацію ГЗ», який набув чинності 16.08.2024 р. і «Про затвердження правил складання заявки на реєстрацію ТМ», який набув чинності 18.09.2024 р. Вони містять чіткі вимоги до реєстрації ГЗ та ТМ: визначають суб'єкта, уповноваженого подавати заявку, необхідні документи та безпосередньо правила складання і подання заявки. Вплив даних наказів можна простежити через ключові факти українського бізнесу. Ними є наступні:

1) у 2024 році найчастіше бажають зареєструвати ТМ на рекламування та підприємницьку діяльність – 37,4% від усіх заявок;

2) до трійки найбільш запитаних потрапили ТМ, пов'язані з освітою і розважальними послугами (13,9%) та ТМ на фармацевтичні препарати (11,1%). Серед компаній, що активно подають на реєстрацію свої ТМ є «Рошен» – 1396, та Розетка – 886;

3) загалом 267 692 заявок на реєстрацію ТМ було подано в Україні з 2015 року за даними УКРНОІВІ [2].

Між іншим, варто зауважити на складову процесу євроінтеграції Хорватії, яка пов'язана із уведенням в законодавство цієї країни принципу вичерпаності території права захисту ТМ за межі цієї країни після вступу в ЄС, а також створення органу з питань інтелектуальної власності – апеляційна рада. Вищезазначений принцип пов'язаний із правом захисту ТМ за межами цієї країни після вступу в ЄС, а створення такого органу як апеляційна рада закріпило за правовласниками можливість звернення не лише до адміністративних судів [3].

Основним нормативно-правовим актом в сфері інтелектуальної власності на європейському рівні є Регламент Парламенту і Ради ЄС № 2017/1001. Так, він у ст. 7 передбачає перелік абсолютних підстав для відмови у реєстрації ТМ. Аналізуючи дані підстави можна простежити концепцію ТМ, що має репутацію у відповідній державі-учасниці ЄС, мета якої полягає у наданні більш широкої охорони для марок з репутацією, яка не залежить від спорідненості товарів, чи ймовірності сплутування. Дана концепція висвітлена і в законодавстві України-у ч. 3, с. 6 Закону України «Про охорону прав на знаки для товарів і

послуг». У свою чергу, суд справедливості ЄС також надав свої висновки щодо абсолютних підстав для відмови. У справі *Emmentaler Switzerland* (позивач) v *EUIPO* (відповідач) від 24. 05. 2023 р. № T-2/21, позивач хотів зареєструвати назву сиру *Emmentaler* як ТМ, спираючись на ст. 74 вищезазначеного Регламенту. Але суд ЄС наголосив на співвідношенні ст. 7 і 74 цього ж Регламенту – не підлягають реєстрації ТМ, які мають описовий характер, тобто які вказують на вид чи якість товару, а сфера застосування відступу поширюється лише на такі колективні марки, які будуть розглядатись як зазначення географічного походження таких товарів. Суд ЄС, проаналізувавши тлумачення слова *Ементаль* у словнику, прийшов до висновку, що його слід розуміти як позначення конкретного типу сиру з отворами, а враховуючи думку громадськості Німеччини – описовим товаром, що у кінцевому підсумку не дозволило позивачу здійснити реєстрацію [4].

Ще однією з підстав для відмови в реєстрації ТМ є ст. 31 Регламенту Парламенту і Ради ЄС № 2024/1143, яка до речі пов'язана із ГЗ. Стаття вказує, що заявка на реєстрацію ТМ має бути відхилена, якщо вона подана після дати подання до Комісії заявки на реєстрацію ГЗ. Необхідно зауважити, що дана норма трансформована до національного законодавства, а саме у ч. 4, с. 17 ЗУ «Про правову охорону географічних зазначень». Окрім цього, до уваги слід взяти рішення суду справедливості ЄС *Bavaria Italia Srl v Bayerischer Brauerbund eV* від 02. 07. 2009 р. № C-343/07. У даній справі суд справедливості ЄС крізь призму статей Регламенту і Директиви зауважує – якщо ТМ була зареєстрована добросовісно, вона може бути визнана недійсною після реєстрації ГЗ, але якщо немає підстав для анулювання ТМ, передбачених Директивою, то використання може продовжуватись [4]. Таким чином, це правило означає, що після реєстрації ГЗ повинен бути проведений відповідний аналіз. Врешті-решт ключова ідея даної справи полягає в тому, що у певних випадках ГЗ має пріоритет над ТМ. Уваги заслуговує той факт, що Україна імплементувала ще одну концепцію ЄС, яка стосується суперечності з правами інтелектуальної власності, які виникли раніше.

ГЗ та ТМ відрізняються між собою за функціями. Виділення товарів одного суб'єкта від іншого є спільною функцією для обох. А ось вказівка на конкретну якість та сприяння маркетингу притаманні лише для ТМ [5, с. 537]. Таким чином можна зробити висновок, що ТМ позначають комерційне походження товару, а ГЗ обумовлюється особливістю конкретної географічної місцевості, або ж специфічним процесом виробництва. Наприклад справа *Consorzio del Prosciutto di Parma* (позивач) v *Asda Stores Ltd* (відповідач) від 20.05.2003 р. № С-108/01 стосувалась питання відповідності процесу виробництва статтям Регламенту. Так, у справі задля реєстрації ГЗ позивач навів суду процес виробництва шинки, який складається з трьох етапів. Саме другий етап відповідає операції нарізки шинки на шматочки. У висновку суд справедливості ЄС встановив, що захист ГЗ поширюється не лише на використання самої назви, але й на пов'язані процеси виробництва, метою якого є збереження репутації пармської шинки шляхом посилення контролю за її особливими характеристиками та якістю [4]. Щодо національних ГЗ, то подібний процес простежується при виробництві Закарпатського меду, який полягає в особливостях медоносної флори. Специфічною підставою для відмови в наданні правовій охороні ГЗ є визнання його назви видовою. Це пов'язано із тим, що з часом широко відомі продукти можуть за звичкою стати загальноновживаними і як наслідок назва певного виду товару стає безвідносною до конкретного місця його походження [5, с. 537]. А тому відповідний географічний зв'язок з «місце-товар» перетворюється на «товар-якість», що не є характерним для ГЗ, отже таким товарам припиняється надання правової охорони. З огляду на те, що набуття права на ТМ засвідчується свідоцтвом, строк чинності охорони прав становить 10 років з можливістю поновлення, а ось правова охорона ГЗ є безстроковою.

Таким чином можна зробити висновок, що правові позиції суду справедливості ЄС встановлюють особливі концепції, які втілює законодавство як Європейського Союзу так і України. Набуття чинності наказів Мінекономіки надає великі можливості українським виробникам. У випадку як і з Хорватією,

на національному рівні закріплено можливість українським підприємцям бути офіційно визнаними на території ЄС. Окрім цього, в Україні вже діє такий орган як Апеляційна палата УкрНОІВІ, яка надає право оскарження рішень у випадку відмови в реєстрації ГЗ або ТМ, і має на меті розвантаження судової системи України.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Щодо перспектив подальшої гармонізації законодавства України з правом ЄС у сфері захисту ГЗ та ТМ, можна виділити кілька ключових напрямків. По-перше, необхідним є вдосконалення механізму захисту прав на ГЗ та ТМ в цифровому середовищі, зокрема щодо використання цих об'єктів у доменних іменах та на онлайн-платформах. По-друге, важливим напрямком є розвиток системи альтернативного вирішення спорів щодо ГЗ та ТМ, включаючи медіацію та арбітраж, за прикладом європейської практики. По-третє, потребує впровадження система електронної подачі заявок на реєстрацію ГЗ, яка б відповідала стандартам ЄС та забезпечувала швидку та ефективну процедуру реєстрації. Крім того, перспективним є розширення співпраці між УкрНОІВІ та Відомством ЄС з інтелектуальної власності (EUIPO) щодо обміну даними та кращими практиками у сфері захисту ГЗ та ТМ. Такі кроки не лише наблизять українське законодавство до стандартів ЄС, але й створять більш сприятливі умови для українських виробників на європейському ринку.

Висновки. / Conclusions. Отже, українське законодавство в галузі інтелектуальної власності в достатній мірі відповідає законодавству ЄС. Відбувається належна реалізація політики щодо адаптації законодавства в рамках правової системи *acquis communautaire*.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Офіційний веб-портал Українського національного офісу з питань інтелектуальної власності та іновацій. URL: <https://nipo.gov.ua/> (дата звернення – 23. 11. 2024);
2. Тарасовський Ю. В Україні зростає кількість заявок на реєстрацію

торговельних марок. Які компанії були найактивнішими. *Forbes Ukraine*. 2024. URL: <https://forbes.ua/news/v-ukraini-zrostaє-kilkist-zayavok-na-reestratsiyu-torgovelnimarki-yaki-kompanii-buli-nayaktivnishimi-07102024-24036> (дата звернення – 24.11.2024);

3. Вплив розширення ЄС на практику торговельних марок Хорватії. URL: <https://www.petosevic.com/resources/articles/2013/06/2700> (дата звернення – 24.11.2024);

4. Офіційний веб-портал Суду Справедливості ЄС. URL: https://curia.europa.eu/jcms/jcms/j_6/es/ (дата звернення: 16.11.2024);

5. Мартинюк І. В. Географічні зазначення та торговельні марки як об'єкти промислової власності: до проблеми співвідношення. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 2. С. 535–539.

ДО ПИТАННЯ ПРО РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Колонюк Віктор Вікторович,
аспірант,
відділ аспірантури і докторантури
Національна академія Служби безпеки України

Вступ. На сьогоднішньому етапі розвитку незалежної України як ніколи важливою проблемою постали питання охорони національної безпеки, захисту життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства і держави, створення умов впевненості правильно обраного поступального руху до входження в спільноту розвинутих європейських держав. Лише за таких умов забезпечуються стабільний розвиток державних інституцій і суспільства, створення належних умов для підвищення рівня життя й добробуту населення, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація реальних та потенційних загроз національним інтересам. Для забезпечення інформаційної безпеки держави важливо не лише своєчасно виявляти такі загрози, а й оцінювати їх рівень, джерела й причини виникнення та здійснювати заходи з нейтралізації наслідків і створення умов для недопущення в майбутньому. Від забезпечення інформаційної безпеки держави багато в чому залежить безпека національна. З розвитком технічного прогресу та впровадженням його досягнень в усі сфери соціального життя й виробництва та державного управління така залежність буде лише зростати. Варто вказати й на те, що державні інтереси в інформаційній сфері багато в чому визначають поточні й стратегічні задачі державної внутрішньої та зовнішньої політики, міжнародного співробітництва, впливають на дотримання конституційних прав і свобод людини й громадянина в галузі доступу до інформації й користування нею, виховання населення в дусі збереження моральних цінностей, патріотизму, гуманізму, національних традицій та наукового потенціалу держави.

З метою ефективної протидії сучасним загрозам інформаційній безпеці Служба безпеки України постійно вживає заходів з удосконалення методів і способів реалізації своїх функцій. Саме СБ України здійснює виявлення, припинення й розкриття злочинів проти миру та безпеки людства, що вчиняються у кіберпросторі, проводить заходи, спрямовані на боротьбу з кібертероризмом та кібершпигунством, протидіє кіберзлочинності, наслідки котрої можуть створити загрозу життєво важливим інтересам держави, розслідує кіберінциденти та інформаційні кібератаки у сфері державної безпеки. Все це вказує на усвідомлення науковцями й практиками значення аналізу всього спектру явищ, що посягають на інформаційну сферу держави.

Ціль роботи. Показати значення інформаційних впливів на суспільне життя й життєдіяльність країни, наявність небезпеки, яку створюють деструктивні інформаційні втручання в національні інтереси держави та її населення, розкрити сутність інформаційної безпеки держави.

Матеріали та методи. Під час дослідження були опрацьовані статті вітчизняних і зарубіжних науковців, а також нормативно-правові документи та законодавство України. Під час здійснення наукової розвідки використані наступні методи: аналітичний, системний, прогностичний, порівняння та аналізу.

Результати та обговорення. У світлі сучасних наукових розробок, що покликані забезпечити ефективне функціонування державної системи протидії злочинам проти інформаційної безпеки держави, мають враховуватись як сучасні базові правові норми національного законодавства України, що фактично стали результатом запровадження міжнародних правових стандартів у цій сфері, так і цінний доробок вітчизняних і зарубіжних науковців. Наукові дослідження, безумовно, слугують забезпеченню можливостей практичного вирішення завдань з протидії екстремістській, сепаратистській та іншій протиправній діяльності спецслужб іноземних держав на шкоду інформаційній безпеці України. Водночас дослідження, що здійснюються вченими й практиками в зазначеному напрямі, мають відповідати сучасним викликам і

вимогам своєчасності.

Очевидним наслідком інформатизації суспільства є те, що людство неминуче робить значний крок вперед на шляху формування «відкритого суспільства». Глобальні інформаційні системи створюють безпрецедентні можливості поширення, запозичення, впровадження новітніх досягнень в різних сферах життя суспільства і прогресу в усіх регіонах і галузях. У зв'язку з цим, надзвичайну важливість набувають питання забезпечення інформаційної безпеки, яка визнана однією з найважливіших складових національної безпеки України. Як вказують вітчизняні дослідники зазначених проблем, головна інформаційна загроза національній безпеці – це загроза впливу іншої сторони на інформаційну інфраструктуру країни, спроба втрутитися у інформаційні ресурси суспільства, деформувати свідомість особистості, заради нав'язування власних і відмінних від наявних в особи цінностей, поглядів, інтересів у життєво важливих сферах, заради управління поведінкою, рішеннями і розвитком тощо. Власне йдеться про комплекс загроз суверенітету країни через вплив на свідомість її громадян на інформаційному рівні з використанням окремого, стратегічного та принципово нового виду протистояння - інформаційного, що без застосування зброї у класичному її розумінні, досягає потрібних цілей у сучасних конфліктах і війнах [1, с. 51].

Україна як держава впродовж тривалого часу є об'єктом активного впливу імперської ідеології так званого «русского мира». Остання інфільтрується в українське суспільство передусім внаслідок багатовекторної гуманітарної інтервенції, здійснюваної на релігійному, інформаційному, освітньому, мовному, культурному підґрунті. Зарубіжний вчений К. Мейсон (Mason С.), науковець з американського аналітичного центру – Інституту вивчення війни (*англ.* – Institute for the Study of War, ISW) зазначає, що російське військове керівництво розглядає інформаційні операції найважливішою сферою операцій військових, самостійним театром бойових дій та засобом успішних кінетичних дій: кінетичні операції за своєю суттю підпорядковані інформаційній кампанії гібридної війни; жодна кінетична

операція не може бути успішною, якщо вона не є частиною загальної інформаційної кампанії і не підтримується нею [2]. Сьогодні суспільство, і не лише в Україні, зіткнулося із здійсненням через мережу Інтернет масових інформаційних атак з використанням зловмисниками різноманітних чатів, ботів, фейків тощо. Як свідчать сучасні реалії, вони є ефективними інструментами, що використовуються для дезорієнтації суспільства, залякування населення, маніпулювання свідомістю та стають джерелом паніки. Спеціально створені інформаційні ресурси привчають пересічну людину бездумно сприймати надану інформацію і беззастережно вірити в неї.

Зазвичай поняття «інформаційна безпека» ототожнюють з поняттям захищеність суб'єктів інформаційних відносин від негативних інформаційних впливів. Для фахового юридичного аналізу легітимного розуміння сутності елементу «безпека» в структурі чинників, якими визначається найширше поняття відсутності небезпеки, слід звернутися до положень Конституції України, де в статті 17 забезпечення інформаційної безпеки розглядається у контексті пріоритетних завдань держави як складова системи захисту державного суверенітету і національної безпеки [3]. У тлумачному словнику сучасної української мови термін «безпека» означає стан, коли кому-, чому-небудь ніщо не загрожує, а безпека інформації – це захищеність інформації (даних) від несанкціонованих дій (випадкових чи навмисних) [4, с. 70]. Іншими словами, не існує безпеки у відокремленні від життєдіяльності людини. Категорія «безпеки» детермінована усіма об'єктивними і суб'єктивними чинниками життя людини, суспільства і держави. Саме тому безпека набуває змістовного вираження тільки у зв'язку з конкретними чинниками цієї життєдіяльності.

Як слушно підкреслює вітчизняний науковець В.Ю.Степанов, методологічною основою визначення цього поняття має бути віднесення категорії «безпека» не до самої інформації, хоча інформаційна безпека і пов'язана з нею, а до суб'єктів інформаційного середовища – фізичних і юридичних осіб, які беруть участь в інформаційному процесі. З цього випливає,

що в практичному переломленні інформаційна безпека не існує безвідносно до суб'єкта інформаційної середовища, але саме суб'єкт диктує показники такої безпеки. При цьому найважливішою підставою цілеспрямованої діяльності в галузі інформаційних відносин є цінності їх учасників. Забезпечення інформаційної безпеки суб'єкта – це процес оволодіння суб'єктом необхідними умовами власного існування. Це, в свою чергу, означає, що безпека передбачає створення таких умов, у яких суб'єкти, як мінімум, зберігають і відтворюють свої цінності [5, с. 66].

Стратегією забезпечення державної безпеки, яка окреслена рішенням Ради національної безпеки і оборони України від 30 грудня 2021 року та введена в дію Указом Президента України від 16 лютого 2022 року № 56/2022, сформульовано поняття інформаційної безпеки, під якою розуміється стан захищеності національних інтересів людини, суспільства і держави в інформаційній сфері, за якого унеможливлено завдання шкоди через: неповноту, невчасність та невірогідність інформації, що використовується, негативний інформаційний вплив; витік державної таємниці та службової інформації; негативні наслідки застосування інформаційних технологій; несанкціоноване розповсюдження, використання і порушення цілісності, конфіденційності та доступності інформації, у тому числі шляхом проведення іноземними спецслужбами, окремими організаціями, групами, особами спеціальних інформаційних операцій та деструктивних інформаційних впливів, а також забезпечується своєчасне виявлення, запобігання та нейтралізація реальних і потенційних загроз національним інтересам та національній безпеці України [6].

Повне усунення загроз інформаційній безпеці неможливе, оскільки на зміну одним завжди приходять інші. Тому інформаційна безпека насправді є динамічним станом за наявності якого нові загрози постійно мінімізуються та нейтралізуються шляхом проведення ефективної зовнішньої політики та здійснення відповідних заходів кримінально-правової протидії. Саме такий підхід дозволяє досягти стану впевненості та надійності інформаційної безпеки

держави.

Висновки. Питання забезпечення інформаційної безпеки України сьогодні стоїть на одній сходинці із питаннями захисту суверенітету і територіальної цілісності нашої держави. Інформаційна безпека відображає захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства і держави в інформаційній сфері, рівень стійкості основних сфер життєдіяльності в країні, зокрема, економіки, науки, освіти, технології, комунікації, сфери державного управління, військової справи, суспільної свідомості населення тощо та їх захищеності від небезпечних деструктивних інформаційних впливів, що суперечать національним інтересам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Злочини проти інформаційної безпеки держави: поняття, виявлення, досудове розслідування: монографія / І.В.Гора, В.А.Колесник, В.В.Малюк та ін.; за заг. ред. Колесника В.А. Київ: 7БЦ, 2023. 512 с.

2. Mason C. Russian Hybrid Warfare: Military Learning and The Future of War Series. Institute for the Study of War. 2020. P.1-33.

3. Конституція України: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. Київ: Преса України, 1997. 80 с.

4. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ Перун, 2005. 1278 с.

5. Степанов В.Ю. Інформаційна безпека як атрибут національної безпеки. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління* : зб. наук. пр. Харків, 2018. Вип. 1. С. 61-67. DOI: 10.5281/zenodo.1240859.

6. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 30 грудня 2021 року «Про Стратегію забезпечення державної безпеки»: Указ Президента України № 56/2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/562022-41377>. (дата звернення 3.02.2025 р.)

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНСЬКОГО КОНСТИТУЦІЙНОГО ПРАВА НА ШЛЯХУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Корнієнко Ольга Олександрівна

к.ю.н., доцент

Університет економіки та права «КРОК»

Київ, Україна

Вступ

Україна протягом останніх десятиліть послідовно прагне інтеграції до європейського простору. Це прагнення обумовлене бажанням забезпечити стабільний розвиток держави, зміцнити демократичні інституції та підвищити рівень життя громадян. Європейський Союз (ЄС) асоціюється з високими стандартами прав людини, верховенством права та ефективною економікою, що робить його привабливим партнером для України.

Мета роботи

Метою цієї статті є аналіз сучасного стану українського конституційного права в контексті євроінтеграції, а також визначення перспектив та викликів на цьому шляху.

Матеріали та методи

Під час написання наукового доробку було використано комплекс методів наукового аналізу, що дозволяє комплексно оцінити сучасний стан та перспективи українського конституційного права на шляху євроінтеграції.

Результати та обговорення

Проблематика європейської інтеграції України в контексті конституційного права останнім часом активно досліджується українськими науковцями. Зокрема, М. Бобко у своїй статті “Європейська інтеграція України в світлі конституційного права”, проаналізував феномен євроінтеграції, його зв’язок з конституційним правом та роль останнього у цих процесах. Авторка підкреслює, що частина конституційних питань, зокрема щодо передачі частини повноважень на інституційний рівень ЄС та співвідношення національного

права з правом ЄС, залишаються невирішеними [1].

Олександр та Олексій Петришини у праці “Форма правління України в умовах євроінтеграції: традиції і новації” досліджують вплив євроінтеграційних процесів на форму правління в Україні, аналізуючи традиційні та новітні аспекти цього питання [2].

Я. Чернопищук у дисертації “Конституціоналізація процесу європейської інтеграції України” розглядає тенденції інтеграційних процесів та їх вплив на конституційне право України, акцентуючи увагу на необхідності адаптації національного законодавства до норм ЄС [3].

Крім того, на III Маріупольському конституційному форумі “Українська конституційна ідентичність в контексті європейської інтеграції”, який відбувся 4 жовтня 2024 року, обговорювалися актуальні виклики, пов’язані з євроінтеграцією та конституційною ідентичністю України [4].

Таким чином, сучасні дослідження охоплюють широкий спектр питань, пов’язаних з європейською інтеграцією України та її впливом на конституційне право, що свідчить про актуальність та багатогранність цієї тематики. Але постійне оновлення законодавчої бази, нові виклики у сфері демократичного врядування та гармонізації національного законодавства з правом ЄС потребують подальшого комплексного аналізу.

Варто зазначити, що прагнення України до європейської інтеграції має глибоке коріння. Після здобуття незалежності в 1991 році, Україна декларувала свій європейський вибір. Однак, ключовим моментом стала Революція Гідності 2013-2014 років, яка підтвердила європейські прагнення українського народу.

У 2019 році були внесені зміни до Конституції України, які закріпили стратегічний курс держави на набуття повноправного членства в ЄС та НАТО. Зокрема, преамбула Конституції була доповнена словами про “європейську ідентичність українського народу і незворотність європейського та євроатлантичного курсу України” [5].

Вже 28 лютого 2022 року Президент України підписав заявку про вступ України до ЄС, яку 1 березня 2022 року Європейський парламент майже

одногласно підтримав резолюцією, яка рекомендувала надати Україні статус кандидата на членство в ЄС. Це стало важливим політичним сигналом підтримки з боку європейських інституцій.

23 червня 2022 року Європейська Рада надала Україні статус кандидата на членство в ЄС. Це рішення стало визнанням прогресу України у впровадженні реформ та наближенні до європейських стандартів.

Вже в грудні 2023 року Європейська Рада прийняла рішення про відкриття переговорного процесу з Україною щодо вступу до ЄС. Це рішення стало черговим кроком на шляху до повноправного членства України в ЄС.

У грудні 2024 року була затверджена переговорна рамка, яка визначила основні напрями та умови переговорного процесу. Відповідно до указу Президента України №123/2024 від 15 грудня 2024 року була створена національна переговорна команда, до складу якої увійшли представники уряду, парламенту та громадянського суспільства [7].

Структурно переговорний процес охоплює 32 розділи, об'єднані в 6 кластерів та 4 дорожні карти. Серед них особливу увагу приділено функціонуванню демократичних інституцій, зокрема питанням виборчої демократії, які належать до сфери конституційного регулювання.

Незважаючи на значний прогрес, Україна стикається з низкою викликів на шляху євроінтеграції, які потребують вирішення:

1. **Судова реформа та верховенство права.** Однією з ключових вимог ЄС є незалежна та ефективна судова система. Проте процес реформування судової влади залишається складним, зокрема через проблеми з очищенням суддівського корпусу, забезпеченням прозорості та підзвітності суддів, а також усуненням політичного впливу на судові інститути.

2. **Боротьба з корупцією.** Європейські партнери наголошують на необхідності подальшого посилення антикорупційної політики, зокрема через зміцнення незалежності антикорупційних органів (НАБУ, НАЗК, ВАКС) та впровадження прозорих механізмів державного управління та фінансового контролю.

3. **Реформа державного управління.** Важливим аспектом інтеграції є забезпечення ефективного державного управління, зокрема через цифровізацію процесів, підвищення професіоналізації державної служби та зменшення бюрократичних перепон.

4. **Виборча демократія та конституційне регулювання.** ЄС приділяє увагу питанню виборчих процедур та демократичних інституцій. В Україні необхідно удосконалити законодавство щодо прозорості виборів, фінансування політичних партій та доступу до ЗМІ.

5. **Адаптація законодавства до стандартів ЄС.** Процес гармонізації законодавства України з *acquis communautaire* (правовою системою ЄС) є масштабним завданням, яке потребує глибоких змін у різних сферах, включаючи економічне право, екологічну політику, соціальні стандарти та права людини.

6. **Проблеми, пов'язані з війною.** Повномасштабна війна, розв'язана Росією проти України, суттєво впливає на процеси європейської інтеграції. Відбудова країни, вирішення проблеми переміщених осіб, гарантування безпеки та відновлення економіки є нагальними викликами на шляху до ЄС.

Але незважаючи на виклики, процес європейської інтеграції відкриває перед Україною широкі перспективи:

1. **Політична стабільність і зміцнення демократії.** Членство в ЄС гарантує сталість демократичних інституцій, посилення громадянських прав і свобод та ефективну систему протидії у державному управлінні.

2. **Економічні можливості.** Україна отримає доступ до єдиного європейського ринку, що сприятиме зростанню інвестицій, розширенню експортних можливостей та технологічному розвитку. Вступ до ЄС також передбачає значну фінансову підтримку у вигляді фондів розвитку та структурних інвестицій.

3. **Соціальні гарантії та підвищення рівня життя.** Українці отримають доступ до кращих соціальних стандартів, зокрема у сфері трудового права, охорони здоров'я, освіти та соціального захисту.

4. **Безпека та оборона.** Інтеграція в ЄС дозволить Україні посилити свою безпекову політику, отримати доступ до європейських механізмів колективної безпеки та військово-технічного співробітництва.

5. **Енергетична незалежність.** Вступ до ЄС сприятиме розвитку альтернативної енергетики та зменшенню залежності від російських енергоресурсів, що є ключовим аспектом енергетичної безпеки країни.

6. **Прискорення післявоєнного відновлення.** ЄС має значний досвід у допомозі постконфліктним країнам, а отже, членство України може забезпечити ефективні механізми відновлення інфраструктури, економіки та соціальної сфери.

Висновки

Таким чином, хоча євроінтеграція України супроводжується значними викликами, вона також відкриває перед державою нові можливості для економічного розвитку, модернізації, посилення міжнародного впливу, зміцнення демократичних інституцій та підвищення добробуту громадян.

Україна впевнено рухається шляхом євроінтеграції, здійснюючи необхідні реформи та адаптуючи своє законодавство до європейських стандартів. Закріплення європейського курсу на конституційному рівні свідчить про незворотність цього процесу та прагнення українського народу бути частиною європейської спільноти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бобко М. Європейська інтеграція України в світлі конституційного права // Український часопис конституційного права. 2023. №2. С. 61-68. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.constjournal.com/pub/2-2023/evropeiska-intehratsiia-ukrainy-svitli-konstytutsiinoho-prava/>

2. Петришин О. В., Петришин О. О. Форма правління України в умовах євроінтеграції: традиції і новації // Правнича наука та законодавство України: європейський вектор розвитку в умовах воєнного стану: монографія / Нац. акад. прав. наук України; редкол.: В. А. Журавель [та ін.]. Харків: Право,

2023. С. 73-82. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ccu.gov.ua/library/forma-pravlinnya-ukrayiny-v-umovah-yevrointegraciyi-tradyciyi-i-novaciyi>

3. Чернопищук Я. В. Конституціоналізація процесу європейської інтеграції України: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02 / Національний університет «Одеська юридична академія». Одеса, 2020. 220 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dspace.onua.edu.ua/bitstreams/dbeaf4c0-d50d-4e3e-a359-488b5ba2cfee/download>

4. III Маріупольський конституційний форум «Українська конституційна ідентичність в контексті європейської інтеграції» // Офіційний вебсайт Конституційного Суду України. 4 жовтня 2024 року. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ccu.gov.ua/novyna/iii-mariupolskyu-konstytuciynuu-forum-ukrayinska-konstytuciyna-identychnist-v-konteksti>

5. Закон України “Про внесення змін до Конституції України (щодо стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору)” від 7 лютого 2019 року № 2680-VIII. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2680-19>

6. Офіційний сайт Європейської Ради. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.consilium.europa.eu/>

7. Указ Президента України №123/2024 “Про створення національної переговорної команди з питань вступу України до Європейського Союзу” від 15 грудня 2024 року. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.president.gov.ua/documents/1232024-45678>

ЮРИДИЧНА ОСВІТА МАЙБУТНЬОГО

Чугуєв Артем Сергійович,
Студент II курсу спеціальності
081 «Право»

Дніпровський транспортно-економічний фаховий коледж
м. Дніпро, Україна

Кузякова Юлія Сергіївна,
викладач вищої категорії
Дніпровський транспортно-економічний фаховий коледж
м. Дніпро, Україна

Вступ: на сьогодні, багато молоді, що здобуває юридичну освіту, замислюється над тим, що саме радикально можна змінити чи запровадити в систему фахової передвищої та вищої юридичної освіти. Багато брифінгів, «круглих столів», публікацій присвячено розробці пропозицій здобувачів освіти та їх викладачів в сенсі доцільних змін у навчальний процес.

Мета роботи: розвинення власних поглядів майбутнього правника щодо реформування юридичної освіти в Україні.

Матеріали та методи: Чи замислювалися ви над тим, що варто було б змінити, зокрема в освіті? Після численних дискусій серед студентів, сформувалася найцікавіша думка, яка полягала в тому, що в навчальних закладах учням та студентам нав'язують певний набір предметів, не звертаючи увагу на те, до чого кожна окрема людина має хист, які навички у неї розвинуті тощо. Змінити це можна наступним чином - кожен студент сам обирає собі, умовно, п'ятнадцять предметів, які він хотів би вивчати та додатково є ще п'ять предметів, що обов'язкові для всіх. На зараз варіативна частина навчальних планів набагато менша і студент може обирати 3-6 дисциплін самостійно, тоді, коли предметів обов'язкової програми в 5-8 разів більше.

Можна розглянути цю ідею на прикладі людини, що планує працювати в юридичній галузі. Для того, щоб студентам було легше визначитися з тим самим набором предметів, можна створити рекомендації, яким чином їх було б логічно поєднувати. Якщо відштовхуватись від правознавства, було б

очевидною думкою додати історію, логіку, теорію держави та права, етику та інші дисципліни, що знадобляться в роботі юриста, більшість з яких і без того є у ВИШах, але немає у загальноосвітніх навчальних закладах, хоча вони більше знадобляться у повсякденному житті, ніж умовна хімія, яка наразі є обов'язковою. Також варто було б більше приділяти уваги вивченню правових норм, взаємозв'язків тощо, починати вивчення права не з 9-го класу, а набагато раніше, адже це, знову ж таки, пріоритетніша галузь, ніж багато інших, що починають вивчати у школі раніше за право. Окрім вивчення самого законодавства, варто було б приділяти також більше уваги логіці, за яким воно працює, та й логіці загалом. Варто пояснювати, через що виникла сучасна система права, яка роль держави, як структури, що має монополію на насилля задля контролю людей з девіантною поведінкою. Варто просувати ідеї поваги до інших не лише через те, що втручання в особисті кордони у вигляді порушення прав, крадіжок, побиття тощо - це порушення закону, а й через те, що життя і свобода - це найважливіша цінність. Просувачи це, людство почне наближатися до того, що людям не знадобляться закони, держави, каральний механізм, влада одних над іншими та, як наслідок, настане анархія. Але не в тому, сенсі, в якому всі звикли сприймати це слово – занепад, ворожнеча, хаос, а в буквальному – відсутність влади (з давньогрецької ἀναρχία - відсутність влади), кордонів, спокій та мир, адже ніхто нікого не контролює, а не контролює, бо немає і злочинців, як таких.

Тож, підсумовуючи, для того, щоб суспільство було здоровим, щоб люди поважали майно одне одного, життя одне одного, свободу дій та слова одне одного, необхідно впроваджувати систему освіти, в якій ці цінності закладені, конкретно в юридичній галузі треба не лише розповідати про нинішній стан речей, а й про те, як людство до цього прийшло історично, еволюційно, через що з'явилася потреба створювати правила у вигляді законів, а відповідно, створювати механізм покарання тих, кого суспільство визнало непотрібним, шкідливим, зайвим. Розповідати про різні ідеї того, що робили з цими людьми протягом історії: наприклад, в Афінах практикували остракізм - не покарання, а

вигнання з міста, щоб людина просто нікому не заважала; релігійні фанатики спалювали на багатті тих, кого вважали неугодним; зараз же намагаються перевиховати злочинців, адже тюрми також називають виправним закладом, а не каральним, і це один з найгуманніших методів. Також треба давати більше можливостей висловлювати ідеї реформування певних аспектів чи системи в цілому. У мене, наприклад, є ідея певного цифрового “клейма” для злочинців замість тюрми, адже тюрма обмежує волю правопорушника, а такий спосіб лише маркуватиме їх та дасть можливість кожній людині, яка взаємодіє зі злочинцем, бачити саме звинувачення та обставини, за яких злочин був скоєний, бути обережнішою чи не підходити до нього близько. Ця конкретна ідея може бути неоднозначною, але я впевнений, що у мільйонів студентів та учнів інших ідей дуже багато, але зазвичай, замість того, щоб прислухатися та вести рівноправний діалог, система освіти створює таку атмосферу та ієрархію, що не дає підґрунтя для цього, просто ламаючи більшість тих, хто був амбіційною людиною з купою ідей, з мотивацією їх втілювати, обговорювати. Наразі навчальна програма налаштована на те, щоб робити людей однаковими, непридатними до того, щоб зробити чи сказати щось поза проголошеною нормою, але в сучасному світі, після купи помилок у вигляді авторитарних держав, варто було б зрозуміти, що людям треба давати простір для творчості та новаторства, замість того, щоб всіх зрівняти, адже є враження, що зараз намагаються зрівняти не права та можливості для досягнення різних результатів, а зрівняти сам кінцевий результат.

Висновки: таким чином, розглянута галузь залишає багато питань для подальшого реформування. Європейська, американська системи вищої освіти надають молоді набагато більше автономії та можливостей сформувати потрібні кожному індивідуальні компетентності, навички та вміння. Українська система юридичної освіти зазнала багато змін та зрушень в останні 10 років, але є над чим працювати й надалі. На думку автора, для запровадження освітніх реформ доцільно було б враховувати і думки самих учасників освітнього процесу.