

SCI-CONF.COM.UA

CURRENT CHALLENGES OF SCIENCE AND EDUCATION



**PROCEEDINGS OF VIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
APRIL 8-10, 2024**

**BERLIN
2024**

CURRENT CHALLENGES OF SCIENCE AND EDUCATION

Proceedings of VIII International Scientific and Practical Conference

Berlin, Germany

8-10 April 2024

Berlin, Germany

2024

UDC 001.1

The 8th International scientific and practical conference “Current challenges of science and education” (April 8-10, 2024) MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2024. 325 p.

ISBN 978-3-954753-05-5

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Current challenges of science and education. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-current-challenges-of-science-and-education-8-10-04-2024-berlin-nimechchina-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: berlin@sci-conf.com.ua

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

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Сивак Я. П., Губар А. О.* 10
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТЮТЮННИЦТВА В УКРАЇНІ

BIOLOGICAL SCIENCES

2. *Prudius O., Chyvantukh A., Galenova T.* 16
ASSESSMENT OF THE POSSIBLE IMPACT OF PEPTIDES ISOLATED FROM THE BLOOD PLASMA OF PATIENTS WITH COVID-19 ON THE ACTIVITY OR GENERATION OF KEY COAGULATION FACTORS

MEDICAL SCIENCES

3. *Kuranbaeva S. B., Adilbekova D. B.* 19
MORPHOLOGICAL STATE OF THE UTERUS OF OFFSPRING BORN IN CONDITIONS OF DIABETES MELLITUS IN THE MOTHER
4. *Nadzhimitdinov O. B., Kambarova D. N.* 22
ROLE OF SEROTONIN (5-HT) IN THE DEVELOPMENT OF MIGRAINE AND HYPOTHYROIDISM
5. *Nadzhimitdinov O. B., Isakova Sh. I.* 25
RADIOGRAPHY OF NON-PALPABLE BREAST TUMORS
6. *Pikas P. B.* 32
STUDY OF THE COMPOSITION OF MICROFLORA IN PATIENTS WITH INTESTINAL POLYPS
7. *Pikas O. B., Purii D. A., Shadskykh O. S.* 35
PASSIVE SMOKING AND LIPID PEROXIDATION STATE IN THE BLOOD
8. *Yurtseva A. P., Nedostup I. S., Lotovska T. V., Tkach B. N., Kostyshyn N. S.* 38
ASSESSMENT OF STRESS RESISTANCE AND CHOICE OF COPING STRATEGIES AMONG FIRST-YEAR STUDENTS OF A HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE PRECARPATHIAN REGION
9. *Кошеленко М. О.* 41
РОЛЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ В ІНТЕГРАЦІЇ У СУСПІЛЬСТВО ОСІБ З ХРЕБЕТНО-СПИННОМОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ
10. *Сивак Б. С., Кожем'яка М. О.* 43
УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ТРАВМ ДІЛЯНКИ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБУ

11. **Сорокін С. Є.** 49
ВПЛИВ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ПРИ ТЕРАПІЇ
ПРОСТОРОВОГО ІГНОРУВАННЯ У ПОРІВНЯННІ З
ПРИЗМОВОЮ ТЕРАПІЄЮ
12. **Строєв М. Ю., Кочугура Д. В., Райзер С. В.** 51
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ МЕТОДІВ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ
13. **Торяник І. І., Попова Н. Г.** 56
СТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНИНИ ГОЛОВНОГО
МОЗКУ ПРИ ВІРУСНО-БАКТЕРІАЛЬНІЙ ІНФЕКЦІЇ
(АСОЦІАЦІЯ ВІРУСУ ПРОСТОГО ГЕРПЕСУ ТА МІКОПЛАЗМИ
ЛЮДИНИ)
14. **Фіщук С. М., Зеленська К. О.** 62
СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ
МАСКОВАНИХ ДЕПРЕСІЙ
15. **Шкурашівська С. В., Сеньків В. В., Северенчук А. Я.** 65
ДОБРОЯКІСНА ГІПЕРБІЛРУБІНЕМІЯ У ДОРΟΣЛИХ

CHEMICAL SCIENCES

16. **Ткач В. В., Кушнір М. В., Понич Л. І., Петрусяк Т. В.** 70
ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ
В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ НІМЕЦЬКОЇ НАРОДНОЇ
ПІСНІ

TECHNICAL SCIENCES

17. **Bezvesilna O., Nechai S., Tolochko T.** 77
DETERMINATION OF THE MEASUREMENT ERROR OF THE
STRING GRAVIMETER OF THE AVIATION GRAVIMETRIC
SYSTEM
18. **Knysh L. O., Bekhter S. A.** 87
FROM LOCAL TO GLOBAL: EXPLORING GEODESY AND ITS
MODERN SCALE PROBLEMS
19. **Kruhliak I. V., Chukhno S. S., Kryvko R. H.** 90
HARDENING OF THE WORKING SURFACES OF THE FLYING
SCISSORS MECHANISM IN THE CONDITIONS OF SELF-
PROPAGATING HIGH-TEMPERATURE SYNTHESIS
20. **Sereda B. P., Udod A. M.** 93
CHROMIUM TITANIUM HARDENING OF PRESS TOOLING
PARTS FOR VULCANIZATION OF PRODUCTS FROM NEW
ELASTOMERIC MATERIALS UNDER CONDITIONS OF SELF-
PROPAGATING HIGH-TEMPERATURE SYNTHESIS
21. **Анастасенко С. М., Анастасенко С. А.** 96
ТЕХНОЛОГІЇ - PLC ЯК ЗАСІБ АВТОМАТИЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ
ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК В ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЦІ

22. *Вусатий М. В., Гарасимчук І. Д., Потанський П. В.* 101
БАЛАНСИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ
23. *Лавріщев О. О., Дурас М. В., Новосилецький Ю. Л.* 105
ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ СКЛАДОВИХ ЕЛЕКТРОФІЛЬТРА
ВОЛОГОЇ ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ
24. *Пітак Р. О., Сакун А. О.* 108
ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА:
ПЕРСПЕКТИВИ НА МАЙБУТНЄ
25. *Протасова Л. І., Филін Д. В.* 111
РАЗРАБОТКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО БЛОКА
ИЗМЕРЕНИЯ ВИБРАЦИЙ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

26. *Калайда О. Ф.* 115
РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ
ЗАДАЧ ДЛЯ ЛІНІЙНИХ НОРМАЛЬНИХ СИСТЕМ
ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ З ЦИРКУЛЯНТНОЮ (φ -
ЦИРКУЛЯНТНОЮ) МАТРИЦЕЮ КОЕФІЦІЄНТІВ
27. *Калайда О. Ф.* 118
МЕТОД БАГАТЬОХ ДОТИЧНИХ ЗНАХОДЖЕННЯ НУЛІВ
СКАЛЯРНИХ ФУНКЦІЙ

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

28. *Вуяневич І. В.* 120
COLOR-INTENSITY MICRO-RELIEF EXPRESSION OF A
TERTIARY AVIAN FOOTPRINT ON A RIPPLED SURFACE

PEDAGOGICAL SCIENCES

29. *Макієєва Н., Ковал В., Ковал А.* 125
VIRTUAL PATIENTS AND CASUS-PLATFORM IN MEDICAL
EDUCATION DURING MILITARY TIME
30. *Гурідова О. В.* 128
НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ТА
МОЛОДІ У ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРІ
31. *Дерді Е. Т., Герзанич В. В.* 136
INNOVATIVE METHODS OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING
FOR SENIOR SPECIALIZED SECONDARY SCHOOL AND THE
RESULTS OF THEIR APPLICATION
32. *Зворська Н. А., Товарниченко К. В.* 140
ЕСТЕТИЧНИЙ РОЗВИТОК – ЯК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ
ОСОБИСТОСТІ
33. *Казахбаев М. Т.* 143
РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У
УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ

34.	<i>Ковбаса Ю. М., Карпеко А. О.</i> БУЛІНГ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ	146
35.	<i>Крижановська С. А.</i> ФОНЕТИЧНА ЗАРЯДКА НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	152
36.	<i>Марчук О. О., Мельничук Л. Б., Пагула Т. І.</i> ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА В СУЧАСНИХ ЗАРУБІЖНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ КОНЦЕПЦІЯХ	158
37.	<i>Новотна Н. М.</i> РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	163
38.	<i>Онкович Г. В., Личак А., Полторацький Д., Юсова А.</i> КІНОДИДАКТИКА: КІНОПРОДУКЦІЯ ПРО МЕДИЦИНУ У СТАНОВЛЕННІ ФАХОВОЇ МЕДІАКОМПЕТЕНТНОСТІ МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА	166
39.	<i>Снедкова Л. А., Снедков І. І., Шкреба К.</i> ВАЖЛИВІ ПИТАННЯ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	178
40.	<i>Храпак Т. О.</i> ПОЛЬСЬКА МОВА ЯК ІНОЗЕМНА: МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА ВИКЛИКИ ІНТЕРКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ	182

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

41.	<i>Абдула М. В.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ У ПРАЦІВНИКІВ БАНКУ	186
42.	<i>Абдурахманов Р. С., Біляєва А. А., Астремська І. В.</i> РОЛЬ ТИПІВ ПРИВ'ЯЗАНOSTІ ПРИ ВИРІШЕННІ КОНФЛІКТІВ У ПАРІ	192
43.	<i>Бусько Т. О., Караджи О. С.</i> ЗВ'ЯЗОК СОРОМ'ЯЗЛИВОСТІ ПІДЛІТКІВ ТА СТИЛЕМ СІМЕЙНОГО ВИХОВАННЯ	195
44.	<i>Денисенко О. Г., Коняєва Л. Д.</i> ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ЖІНОК З ПСИХОТРАВМАТИЧНИМ ДОСВІДОМ	199
45.	<i>Миронюк О. М., Коняєва Л. Д.</i> ОСОБЛИВОСТІ ТРИВОЖНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ	207
46.	<i>Стацюк І. І.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ПРИЧИНИ АГРЕСІЇ У ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ	214

ART

47. *Жданов М. М.* 219
СИНТЕЗ ТРАДИЦІЙНОГО ТА НОВАТОРСЬКОГО У ХОРОВИХ
ТВОРАХ КАРЛА ДЖЕНКІНСА
48. *Лу Сыхань* 222
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИЗАЙНА ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ

HISTORICAL SCIENCES

49. *Громік О. В.* 228
ТРАНСФОРМАЦІЯ СВІТОГЛЯДНИХ СИСТЕМ ЯПОНЦІВ У
ПЕРШІЙ ТРЕТИНІ ХХ СТОЛІТТЯ
50. *Чірікалов О. С.* 231
ПРОРОСІЙСЬКІ ПАРАМІЛІТАРНІ ФОРМУВАННЯ У
РОЗВ'ЯЗАННІ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ
УКРАЇНИ (2014–2015)

POLITICAL SCIENCES

51. *Акімов А. В.* 238
РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ У
СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ В
УКРАЇНІ

PHILOLOGICAL SCIENCES

52. *Saralova F.* 242
PRONOUN IN THE LANGUAGE OF THE DOCUMENTS OF THE
AZERBAIJAN DEMOCRATIC REPUBLIC
53. *Волошинова М. О.* 251
ВТОРИННА НОМІНАЦІЯ В ЛЕКСИЦІ УКРАЇНСЬКИХ
СХІДНОСЛОБОЖАНСЬКИХ ГОВІРОК
54. *Любімова О. В.* 257
КАНОНІЗОВАНІ СТРОФИ У ПОЕТИЧНОМУ ДОРОБКУ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИХ АВТОРІВ 80-Х РОКІВ ХІХ СТОРІЧЧЯ

ECONOMIC SCIENCES

55. *Gakal T.* 263
IMPLEMENTATION OF THE EXPERIENCE OF FOREIGN
COUNTRIES IN THE PRACTICAL IMPLEMENTATION OF THE
USE OF AI IN THE FIELD OF MEDICAL SERVICES
56. *Ustilovska A. S., Medyna A. P.* 267
LOW LEVEL OF DIGITAL KNOWLEDGE OF THE STAFF AS THE
MAIN OBSTACLE IN THE IMPLEMENTATION OF
TECHNOLOGIES 4.0

57.	Бакланова А. О., Нестеренко І. В.	270
	СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ	
58.	Гаврилюк О. О., Кравчук А. О.	278
	СУТЬ ПОДАТКОВОГО РЕЗИДЕНТСТВА ФІЗИЧНИХ ОСІБ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ НАПОВНЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БЮДЖЕТУ	
59.	Пішеніна Т., Ющенко А.	283
	СТРАТЕГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЯК ФАКТОР СТАБІЛЬНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ	
LEGAL SCIENCES		
60.	Krasnopol'skyi V. E., Varenuk D. S.	285
	THE ROLE OF A FOREIGN LANGUAGE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF LAW ENFORCEMENT OFFICERS	
61.	Біліченко В. В., Толмачова Ю. М.	289
	ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИЧНОЇ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ НА ТЕРИТОРІЯХ ЗВІЛЬНЕНИХ ВІД ОКУПАЦІЇ	
62.	Дудко А. Г.	294
	ПОНЯТТЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПСИХОЛОГІЧНЕ НАСИЛЬСТВО (МОБІНГ) В НАЦІОНАЛЬНІЙ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ	
63.	Заянчуковський С. О.	298
	ДЕРЖАВНА СЛУЖБА «НА ВОЛОНТЕРСЬКИХ ЗАСАДАХ»	
64.	Колонська В. М., Поліщук І. В.	304
	ДЖЕРЕЛА ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ АВТОМОБІЛЬНИМ, ЗАЛІЗНИЧНИМ ТА АВІАЦІЙНИМ ТРАНСПОРТОМ	
65.	Медведська В. В.	308
	НОРМОТВОРЧА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ЖІНОК ВІД ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
66.	Мізіна І. В.	313
	ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСУВАННЯ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ	
67.	Наумов Н., Савенко В.	318
	КРИМІНОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ СУЇЦИДІВ ЯК ФОНОВОГО ЯВИЩА ЗЛОЧИННОСТІ	
68.	Харченко Я. П.	322
	СУТНІСТЬ КІБЕРЗЛОЧИНІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СУЧАСНЕ ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ	

AGRICULTURAL SCIENCES

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТЮТЮННИЦТВА В УКРАЇНІ

Сивак Ярослав Петрович,
аспірант

Губар Анна Олегівна,
студент

Сумський національний аграрний університет, Україна

Вступ. / Introductions. Тютюн не є найпоширенішою культурою у світовому сільськогосподарському виробництві, але він, безумовно, є відомою і суперечливою культурою, яку споживає населення (1-3). Наразі тютюн вирощується на близько 3,5 мільйонах гектарів у всьому світі. Однак його історія почалася дуже давно. Деякі дослідники стверджують, що першими курцями на землі були єгипетські фараони. Це пов'язано з тим, що в одній з їхніх гробниць, датованій другим тисячоліттям до нашої ери, були знайдені глиняні кальяни та інші інструменти для куріння. Більш популярна теорія полягає в тому, що тютюн з'явився в Латинській Америці, де в дикій природі досі росте близько 60 сортів тютюну. Ця культура стала відомою завдяки Христофору Колумбу [4]. У країнах, які вирощують тютюн, тютюнова промисловість є унікальною. Існує цілий ряд компаній, таких як British American Tobacco, Philip Morris International які підтримують виробництво тютюну. Таким чином, ці країни потребують проведення досліджень щодо розвитку тютюнової галузі [5-9, 10, 11].

Мета роботи. / Aim. Метою нашої роботи є проаналізувати основні заходи вирощування тютюну в Україні.

Результати та обговорення./Results and discussion. Вирощування тютюну є невід'ємною частиною українського сільського господарства. Донедавна виробництво тютюну було дуже прибутковою галуззю сільського

господарства, яка домінувала у фінансовій структурі всіх тютюнових господарств і забезпечувала значний дохід домогосподарствам сільських працівників, зайнятих у цьому секторі. Тютюн був найприбутковішою культурою, рентабельність якої коливалася в межах 28-40 відсотків. [12, 13, 14].

Однак, з часів незалежності нашої країни виробництво тютюну перебуває у стані безперервного спаду, головним чином за рахунок скорочення площ вирощування тютюну та майже дворазового зниження врожайності [15]. У цьому контексті необхідним є пошук шляхів удосконалення економічних механізмів формування та функціонування ринків тютюнових виробів.

Тютюнова галузь України охоплює багато суб'єктів господарювання, які пов'язали свою діяльність з виведенням сортів, вирощуванням та збиранням тютюнової сировини, виготовленням тютюнових виробів, їх реалізацією та просуванням на ринкових платформах. За рахунок розвитку тютюництва у 2021 році чотири міжнародні торгові компанії сплатили 7% від усіх податків, які надходять до бюджету України [16].

Поряд з цим слід відзначити, що на переробних підприємствах зараз використовується здебільшого сорти та сировина іноземного походження (сорти Берлей (Burley) та Вірджинія (Virginia)) [17]. Така ситуація має негативні наслідки як для вітчизняних товаровиробників, так і селекційних установ, які займаються створенням сортів тютюну. Розвиток та укріплення тютюнової галузі залежить від наукового потенціалу та зацікавленості виробників у використанні саме українських сортів тютюну. Для цього науково-дослідницькими установами України проводяться роботи щодо розробки технологій вирощування тютюну що дозволяє максимально розкрити потенціал даної культури в умовах природно-кліматичних зон Степу та Лісостепу.

За результатами Державного сортовивчення і достатнього досвіду виробників тютюну кращими сортами, які адаптовані до особливостей місцевого клімату, життєстійкі та продуктивні для вирощування в Україні є:

Трапезонд 92 – різновид із раннім періодом дозрівання. Час появи сходів

до зборів урожаю становить 90 днів. Сорт містить до 1% нікотину в листі, яке використовується для набивання легких сигарет і трубок.

Берлі – сорт із високою концентрацією нікотину в листі 1,5-4%. Має насичений смак, аромат із горіховими нотами. Застосовується у комбінації з легкими сортами.

Вірджинія – найпоширеніший сорт для складання сумішей для куріння. Має високий відсоток цукру, за рахунок чого видає запашний, пряний аромат.

Дюбек – сорт з дрібним листям та висотою рослин до 160 см. Розкриває свій смак тільки після тривалої витримки від 1 року.

Гавана – сорт тривалого дозрівання від 90 до 140 днів. Висота стебел досягає 2 м, а в листі міститься висока концентрація нікотину.

Болівійський – ранній сорт, що дозріває за 70 днів. Рослини висотою 2 м, листя підходить для набивання трубок і формування сигар.

Базовими складовими технологічного процесу вирощування тютюну є формування чітких строків закладання розсади, періодичність та хімічна складова процесу підживлення рослини, необхідність у стимуляторах росту тощо. При умові створення адаптивного та ефективного плану вирощування цієї культури, наявності відповідної матеріально-технічної бази, українські аграрії можуть підвищувати конкурентоздатність тютюнової галузі на ринкових платформах.

Напрямок розвитку вітчизняної тютюнової галузі у сучасних умовах до кінця не сформований. Однак окремі дослідження які ґрунтуються на науково-практичних результатах, дають гарну основу для формування сільськогосподарської продуктивності українських сортів. Це можливо лише за умови залучення різноманітних методик садіння розсади застосування біопрепаратів, стимуляторів, гербіцидів, інсектицидів у процесі догляду за культурою.

Значна кількість науковців у своїх наукових працях вагу звертали увагу на особливості розвитку тютюнової галузі в Україні - І. Гуржій [3], О. Нестеренко [4], О. Реєнт [5], І. Довжук [6], М. Москалюк [7, 8] та інші. Проте

наразі дане питання вимагає додаткового опрацювання.

Досить детально висвітлений розгляд інноваційної ресурсощадної технології вирощування тютюну української селекції у роботах Бялковської Г. Д., Пащенко В. І., Гаврилюка О. С., Вельган Є. Л., які розкривають поетапність залучення у власну технологію використання біопрепарату Пентафаг-С та гербіциду Пантера 4% к. е., стимуляторів росту Спідфол Аміно Марин, Мегафол та МаксiКроп Старт, протизлакових гербіцидів Фюзілад Форте та Тарга Супер інсектицидів Фастак, Конфідор максі та інсектициду Командор і стимулятора росту Вимпел на протязі досліджуваного періоду 2011-2018 років.

Висновки./Conclusions. Проведений аналіз основних літературних джерел щодо вивчення елементів технології вирощування тютюну показав, що на сьогодні є потреба у більш ґрунтовному вивченні система живлення тютюну, особливості вирощування розсади та її висадки, збирання та послідууючої доробки сировини.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ:

1. Smith J, Lee K. From colonization to globalization: a history of state capture by the tobacco industry in Malawi. *Rev Afr Polit Econ.* 2018;45(156):186–202. <https://doi.org/10.1080/03056244.2018.1431213> PMID:31467461.
2. Otañez MG, Mamudu H, Glantz SA. Global leaf companies control the tobacco market in Malawi. *Tob Control.* 2007 Aug;16(4):261–9. <https://doi.org/10.1136/tc.2006.019273> PMID:17652242.
3. Leppan W, Lecours N, Buckles D. Tobacco control and tobacco farming: separating myth from reality. London: Anthem Press; 2014. 298 pp.
4. Сава А. Тютюн. Історія найбільш суперечливої та відомої культури. URL: <https://agroelita.info/tyutyun-istoriya-najbilsh-superechlyvoji-ta-vidomoji-kultury>.
5. Magati P, Li Q, Drope J, Lencucha R, Labonte R. The economics of tobacco farming in Kenya. Nairobi, Atlanta: Institute of Legislative Affairs and American Cancer Society; 2016.

6. Makoka D, Drope J, Appau A, Lencucha R. Farm-level economics of tobacco production in Malawi. Lilongwe, Atlanta: Centre for Agricultural Research and Development and American Cancer Society; 2016.
7. Goma F, Drope J, Zulu R, Li Q, Chelwa G, Labonte R, et al. The economics of tobacco farming in Zambia. Lusaka, Atlanta: *University of Zambia and American Cancer Society*; 2016.
8. Drope J, Li Q, Araujo E, Harimurti P, Sahadewo G, Nargis N, et al. The economics of tobacco farming in Indonesia. Washington, DC: World Bank Group; 2017.
9. Chingosho R, Dare C, van Walbeek C. Tobacco farming and current debt status among smallholder farmers in Manicaland province in Zimbabwe. *Tob Control*. 2021 Nov;30(6):610–5. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-055825> PMID:32848076.
10. Scoones I, Mavedzenge B, Murimbarimba F, Sukume C. Tobacco, contract farming, and agrarian change in Zimbabwe. *J Agrar Chang*. 2018 Jan 1;18(1):22–42. <https://doi.org/10.1111/joac.12210> Publication: Bulletin of the World Health Organization; Type: Policy & practice Article ID: BLT.23.290219 Page 12 of 15.
11. Cipriano IM, Mambo I, Masangano C. Effect of contract tobacco farming on the welfare of smallholder farmers in Angonia District, Mozambique. *J Agric Ext Rural Dev*. 2017 Dec 31;9(12):292–300.
12. Плахтій Д. П. Вдосконалення елементів технології вирощування напівароматичних та скелетних сортотипів тютюну в умовах південної частини західного Лісостепу України : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.09. Кам'янець-Подільський, 2011. 20 с.
13. TobaccoTactics. International Tobacco Growers Association [internet]. Bath: *University of Bath*; 2020. Available from: <https://tobaccotactics.org/article/international-tobacco-growers-association/> [cited 2023 Sep 21].
14. Assunta M. Tobacco industry's ITGA fights FCTC implementation in the Uruguay negotiations. *Tob Control*. 2012 Nov;21(6):563–8. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050222> PMID:22634569.

15. Бялковська Г. Д., Юречко А. А., Вельган Є. Л. Новий перспективний сорт тютюну української селекції – Берлей 46. *Вісник аграрної науки*. 2020. №5. С. 41-47.

16. (Не) спалити податки: що відбувається з тютюновою галуззю під час війни. URL: <https://thepage.ua/ua/special-projects/sho-vidbuvayetsya-z-tyutyunovoju-galuzzyu-pid-chas-vijni> (дата звернення: 15.03.2024).

17. Сікора Ю. В. Оптимізація елементів технології вирощування тютюну на насіння в умовах Лісостепу західного. *Таврійський науковий вісник*. Херсон, 2016. Вип. 95. С. 55-61.

BIOLOGICAL SCIENCES

ASSESSMENT OF THE POSSIBLE IMPACT OF PEPTIDES ISOLATED FROM THE BLOOD PLASMA OF PATIENTS WITH COVID-19 ON THE ACTIVITY OR GENERATION OF KEY COAGULATION FACTORS

Prudius Olena
Chyvantukh Alina

Students

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Galenova Tetiana

PhD in Biology, Senior Researcher, Assistant
Kyiv, Ukraine

Introduction. Peptides play an important role in fundamental physiological processes. It is known that under physiological conditions the peptide pools of different body tissues are relatively homogeneous, indicating the existence of subtle mechanisms of protein fragmentation regulation. At the same time, there is information that the quantitative and qualitative composition of the peptide pool changes in the event of various pathological conditions. In this case, proteolysis results in the formation of so-called "pathologically associated" peptide molecules, which, on the one hand, can act as a trigger for a certain set of pathological reactions, thus contributing to the progression of the disease and the occurrence of concomitant complications, and on the other hand, can be a component of the body's alternative defense aimed at restoring homeostasis and correcting the pathological changes underlying a particular disease.

The study of the effect of "pathology-associated" peptide molecules on tissues, organs and the body is extremely important, as it can be a significant step towards solving the problems of various diseases that are the main cause of early disability and mortality in all countries of the world

Aim. To evaluate the possible effect of peptides isolated from the blood plasma

of patients with COVID-19 on the activity or generation of key coagulation factors.

Materials and methods. The study involved donors who had no previous illness or had COVID-19 and at the time of the study had different titers of anti-SARS-CoV-2 IgG (index (S/C)), which was used to form the study groups: group 1 (antibody titer - 0, n = 20), group 2 (antibody titer - 10 ± 3 , n = 20), group 3 (antibody titer - 55 ± 5 , n = 20), group 4 (antibody titer - 75 ± 5 , n = 20), group 5 (antibody titer - 95 ± 5 , n = 20). Peptides were obtained from donor plasma using a multi-stage fractionation technique.

The anticoagulation parameters in the donor plasma, such as thrombin, protein C, factor Xa and plasmin, were analyzed.

First, the effect of the peptide pool on plasma thrombin formation was studied. For this purpose, a sample of the corresponding experimental group, the effector, and a specific chromogenic substrate S2238 were added to human plasma after 10 minutes of incubation at $+37^{\circ}\text{C}$. Subsequently, the optical density of the samples was measured at regular intervals for 90 min at a wavelength of 405 nm.

Next, the effect of the peptide pool on protein activity was investigated. For this purpose, the effector was added to the blood plasma, and after incubation, the specific chromogenic substrate S2366 was added and the optical density was measured.

To study the effect of the peptide pool on the blood coagulation factor Xa, the effector and chromogenic substrate S2222 were added to the blood plasma, and then the optical density was determined.

The next step was to analyze the effect of peptides on plasmin activity. To do this, the effector was added to the blood plasma and after 10 min of incubation with a specific chromogenic substrate S2251, the optical density was determined.

The optical density of the samples in each experiment was measured under the same conditions as in the experiment with thrombin formation in plasma.

Results and discussion. The experiment showed that peptides obtained from donor blood plasma after incubation with human blood plasma affect thrombin formation, since the optical density values when blood plasma is added are more than

20% higher than the optical density values at baseline. At the same time, under the influence of the peptide fraction obtained from individuals of group 5, the optical density value increased by 28% relative to the control.

However, there was no significant effect of the obtained peptides on other coagulation factors.

Conclusions. After analyzing the effect of the peptide pool of plasma peptides from donors who have suffered from COVID-19 on various blood coagulation factors, we can conclude that there is an effect on plasma homeostasis and blood coagulation factors and requires a deeper study in experiments.

MEDICAL SCIENCES

MORPHOLOGICAL STATE OF THE UTERUS OF OFFSPRING BORN IN CONDITIONS OF DIABETES MELLITUS IN THE MOTHER

Kuranbaeva S. B.,

Adilbekova D. B.

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

Relevance. Diabetes mellitus is one of the pressing problems of modern medicine. Diabetes mellitus is a severe and chronic disease, which is accompanied by severe disturbances of all metabolic processes in the human body, especially in the process of carbohydrate metabolism.

The processes of morphofunctional changes in the internal organs of patients with diabetes mellitus have been sufficiently studied, but morphological changes in the internal organs of children born to mothers with diabetes mellitus are still not fully understood.

Key words: experimental diabetes mellitus, offspring, uterus, blood vessels, tissue.

Purpose of the study. To study the morphological state of the structural components of the uterus of offspring born under conditions of experimental diabetes mellitus in the mother.

Material and research methods. To create an experimental model of diabetes mellitus, female rats were intraperitoneally injected once with alloxan in acetate citrate buffer at the rate of 11 mg%/100 g body weight. Rats in the control group were given an isotonic solution in this amount and ratio into the abdominal cavity. Over 3 days of experiments, male rats were added to the female rats and offspring were selected. The work used general morphological and electron microscopic research methods.

Research results. A study of the uterus of 7-day-old intact rat pups showed that all layers were well developed. Synchronicity is determined between the processes of formation of tissue structures and microcirculatory vessels. The wall of the uterus consists of three layers: endometrium (mucous layer), myometrium (muscular layer) and perimeter (serous layer). The mucous membrane of the cervix has thin folds. The endometrial layer consists of 2 layers: the epithelium and the lamina propria. The epithelial layer consists of a single-layer prismatic epithelium, in some places it is multilayered. Epithelial cells consist of ciliated, glandular and basal cells. The lamina propria consists of loose connective tissue. Fibrous structures consist of collagen and elastic fibers.

Elastic fibers are few in number, but they are interconnected and form a network. The uterine wall of a 3-day-old rat pup is predominantly myometrial; the glands of the endometrial layer are not fully formed. The blood vessels in the myometrial layer of the uterus are moderately congested. The myometrium of the uterus is formed by bundles of smooth muscle tissue, between which there are loose connective tissue layers.

The muscle layer in the area of the uterine body consists of 3 clearly defined layers: the inner layer, where the myocytes are arranged circularly; in the middle layer, myocytes have an oblique direction; and outer - distinct longitudinally oriented myocytes. The myometrium in the cervical region forms a circular sphincter, which is associated with the preservation of multiple pregnancy in animals.

Studies of the morphological state of the uterus of the offspring of rats with experimental diabetes mellitus showed swelling and infiltration of mononuclear cells in all layers of the uterine wall. Reactive and dystrophic changes are detected in all layers of the uterine wall.

Intraorgan venous vessels were dilated in places, and the capillaries were tortuous. On the 14th day of postnatal life, due to dystrophic changes in the vascular and tissue structures of the uterine wall, a lag in the development of structural components was observed in comparison with those of intact rat pups. Electron microscopic studies revealed slight swelling and expansion of the intercellular spaces.

Conclusions. 1. Diabetes mellitus in the mother leads to the development of inflammatory-reactive and dystrophic processes in the structural components of the uterus of the offspring.

2. The leading role in the development of the identified morphological changes is played by pathological changes in the microvessels of the uterus, which subsequently lead to developmental delays and trophic disorders in tissue structures.

LITERATURE

1. Miroshnik E. V., Ryumina I. I., Zubkov V. V. The influence of maternal diabetes on the health of the newborn // *Obstetrics and Gynecology*. - 2016. - № 9. - P. 45-49.

2. Nechaev V. N., Chernenkov Yu. V., Khusainova P. A., Ermolaeva E. I., Mishina O. A. Condition of newborn children from mothers with gestational diabetes mellitus: Modern approaches to the diagnosis of various diseases and treatment of children. Materials of the interregional scientific and practical conference. - Saratov, 2022. - pp. 203-208.

3. Solyannikova D. R., Bryukhin G. V. Maternal diabetes mellitus and the system of offspring reproduction: Master's education: problems and development prospects. Abstracts of reports of the III All-Russian Conference. - 2019. - pp. 130-132.

4. Yakubovich V. N., Panarad A. S. Early neonatal period in a child from a mother with diabetes mellitus: Collection of materials from the republican scientific and practical conference of students and young scientists dedicated to the 95th anniversary of the birth of Professor Dmitry Andreevich Maslakov. - Grodno, 2022. - pp. 796-798.

5. Helle E, Priest JR. Maternal Obesity and Diabetes Mellitus as Risk Factors for Congenital Heart Disease in the Offspring. *J Am Heart Assoc*. 2020 Apr 21;9(8):e011541. doi: 10.1161/JAHA.119.011541. Epub 2020 Apr 20. PMID: 32308111; PMCID: PMC7428516.

ROLE OF SEROTONIN (5-HT) IN THE DEVELOPMENT OF MIGRAINE AND HYPOTHYROIDISM

**Nadzhimitdinov O. B.,
Kambarova D. N.**
Andijan State Medical Institute
Annotation

The role played by serotonin in the vasculature has been the subject of intense research over the past decade. The fact that during the breakdown and aggregation of platelets (TP) serotonin is released from them allows us to consider TP as a peripheral model of serotonergic neurons. It is believed that in the first phase of a migraine attack, serotonin is released from platelets, and mast cells secrete histamine and proteolytic enzymes. Increased serotonin levels lead to vasoconstriction

Keywords. Migraine, serotonin, 5-HT₃ subtype.

Among endogenous active substances, the monoamine transmitter 5-hydroxytryptamine (5-HT; serotonin) has traditionally received the most attention. Since the mid-20th century, when it was synthesized, 5-HT has been thought to play a major role in the development of migraine [1, 4]. In an early study by Wolf and colleagues, injection of 5-HT into the temporal region around local vessels produced migraine-like clinical symptoms [2, 4]. In other studies, elevated levels of 5-hydroxyindoleacetic acid (5-HT catabolite) were found in the urine of patients during migraine attacks [3, 5], suggesting a causative role for this disorder. More recent studies have shown elevated 5-HT levels during attacks [5]. These early results provided a good platform for the use of 5-HT antagonists for the treatment of migraine [6]. Thus, the 5-HT₂ receptor antagonist methysergide has been used for decades as a preventive treatment for migraine [4]. However, although this agent has shown some side effects when used chronically, it is still considered as a potential anti-migraine drug for refractory patients [4, 7].

There are multiple types of 5-HT receptors in peripheral and central neuronal

networks, sometimes with opposing functional roles, including a unique ionotropic subtype 5-HT₃ and many variants of metabotropic 5-HT receptors associated with various transductions [7]. This leads to the hypothesis that the effects of endogenous 5-HT on multiple neuronal (and non-neuronal) pathophysiological mechanisms of migraine may still remain unclear.

Cyclic changes in 5-HT levels may reflect the different roles of this monoamine in migraine. Plasma 5-HT levels have been reported to rise during migraine attacks, followed by a fall between attacks. According to this view, low concentrations of 5-HT in combination with high receptor sensitivity may contribute to the onset of migraine attacks. However, there are conflicting reports regarding the role of 5-HT in migraine. These data indicate the need for more in-depth studies of 5-HT in migraine as a basis for modern therapy of the disease.

5-HT is generally considered a pain suppressive agent and is one of the major neurotransmitters of the descending pain suppressive pathway. In vitro, 5-HT has an antinociceptive effect on the trigeminal system [5], and in healthy individuals, 5-HT suppresses pain. However, recent preclinical studies have shown that 5-HT may also be involved in pain relief [4]. In 5-HT-depleted rats, the acute pain response was maintained, but pain behavior was attenuated in the second phase after formalin injection. Additionally, in 5-HT-depleted rat models of persistent pain, reductions in thermal hyperalgesia and mechanical allodynia were observed [7]. These pathophysiologically dependent properties of 5-HT may be due to the complex role of different 5-HT receptor subtypes: 5-HT₁ and 5-HT₃ receptors are generally considered antinociceptive, whereas 5-HT_{2A} and 5-HT₃-HT₇ receptors are considered pronociceptive [7].

Thus, 5-HT can be either pro- or antinociceptive depending on receptor type, affinity and concentration [4]. Interestingly, low density of the antinociceptive receptor 5-HT_{1B} was recently found in pain-modulating regions in inter-attack migraine patients.

Conclusion. Thus, in light of our current findings, we propose that the pathophysiology of migraine involves an imbalance in the pain modulating system

caused by high interictal levels of 5-HT in the brain and changes in the expression of different 5-HT receptor subtypes, resulting in loss of inhibition and increased pain relief.

LITERATURE

1. Averchenkova A. A. Mechanisms of formation of “pain memory” in chronic pain: materials for discussion // Russian Medical Journal. – 2016. - (7). pp. 420-422.

2. Azimova Yu. E. et al. Chronic tension headache: diagnostic strategy, search for therapy // Neurology and Rheumatology. Supplement to the journal Consilium Medicum. – 2018. – No. 2. – pp. 20-25.

3. Azimova Yu. E., Tabeeva G. R. Headache associated with excessive use of medications (overuse headache) // Pharmatheka for practicing doctors. – 2012. – No. 6. – pp. 10-14.

4. Karakulova Yu. V. Serotonergic mechanisms of tension-type headache chronification // Russian Journal of Pain. – 2017. – No. 1. – pp. 9-10.

5. Kondratyev A. V. et al. Genetics of serotonin receptors in the pathogenesis of primary headaches // Russian Journal of Pain. – 2017. – No. 2. – pp. 21-25.

6. Sanoeva M. Zh. Hypertension and migraine - comorbidity, features of the clinical course and ways of their drug correction // Cardiology of Uzbekistan. No. 2/2018. - pp. 144-145.

7. Tkacheva E. S., Medvedeva L. A., Churyukanova M. V. Comparative assessment of the level of serotonin and catecholamines in blood serum in patients with chronic tension-type headache and anxiety-depressive disorder // Russian Journal of Pain. – 2016. - 3-4(51). – P.16-20.

RADIOGRAPHY OF NON-PALPABLE BREAST TUMORS

Nadzhimitdinov O. B.,

Isakova Sh. I.

Andijan State Medical Institute

Annotation

Currently, there are every opportunity for timely diagnosis of non-palpable breast tumors, since there has been a significant technical re-equipment of medicine. This has led to the introduction of digital diagnostic equipment, providing highly effective diagnostics: modern technologies provide visualization of small parts and obtain additional characteristics necessary for differential diagnosis.

Keywords. non-palpable neoplasms, mammary gland, diagnosis.

The problem of breast morbidity has remained relevant throughout the world for many decades, despite significant advances in diagnosis and treatment. A special place is occupied by the problem of early detection of breast cancer (BC), the leading cancer among women. To solve this problem, screening programs have been implemented around the world for more than 30 years, thanks to which a reduction in mortality by 20-30% or more has been achieved N. I. Saltzman (1972), L. D. Lindenbraten (1975) and others identified groups of the most common variants of NBC on the MG: in the form of a node, in the form of a local accumulation of microcalcifications ranging in size from 50 to 400 μm , in the form of a local stringy restructuring of the structure [8, 11].

In the work of N.I. Rozhkova (1993) was the first to describe the syndromic complex diagnosis of breast diseases depending on the clinical situation. Among the identified syndromes, a special place was occupied by the syndrome of non-palpable breast formation. Based on the results of screening carried out in Moscow and at the Federal State Budgetary Institution Russian Research Center for Radiological Research, various variants of NBC were identified, which were visualized by X-ray mammography. The features of their manifestations were partially described. At the

same time, it should be emphasized that this was work 25 years ago, when there were no additional technologies for clarifying diagnostics and there were difficulties in the differential diagnosis of breast diseases, which, due to their small size, did not have specialization. physical criteria [13].

Identified NNOs of the mammary gland are most often represented by a node on the mammogram, the characteristics of which, as a rule, corresponded to classical concepts.

The authors emphasize that a node with stringy contours on a mammogram is most often a sign of breast cancer compared to micro-calcifications and stringy restructuring of the structure, which has been proven in a number of other studies [12, 13, 16].

The inconsistency of data and the complexity of differential diagnosis of non-palpable formations was also emphasized by Kim M. et al. (2012), believing that they are associated with the small size of formations of different nature and the similarity of manifestations during radiation examination. Based on the results of a clinical x-ray sonographic examination, he erroneously classified the formations as malignant or as extremely suspicious of malignancy (categories BI-RADS 4C and BI-RADS 5), which turned out to be intraductal papillomas (25.3%), areas of inflammation (21.1%) and fibroadenomas (19.7%), less often (14%) - local accumulation of microcalcifications associated with local ductectasia with periductal sclerosis, stromal fibrosclerosis (14%), adenosis (5.6%).

The most difficult form for differential diagnosis is non-palpable cancer in the form of a local accumulation of microcalcifications (MC), which makes up from 15% to 21% of the structure of non-palpable cancer [8,7, 12, 16].

The difficulty of preoperative diagnosis lies in the similarity of the manifestations of microcalcifications in diseases of benign and malignant nature, especially when they spread to small areas. According to a number of authors, from 50% to 70% of cases of microcalcification accumulations occur in benign pathological processes. At the same time, they can be a sign of ductal cancer, including non-invasive [7, 13, 15].

Ignorance of the criteria characteristic of the various natures of diseases in 50% of cases of accumulations of calcifications leads to unjustified sectoral resections for diagnostic purposes [3, 8, 16].

Also, differential diagnosis is very difficult when identifying the area of severe rearrangement (STR). It can be caused by various pathological processes.

The greatest similarity to breast cancer is the radial scar, represented by a center of radial symmetry and locally converging structures, without a clearly visible node in the center. It is classified as BI-RADS 4C (suspicious malignant process), since with such an X-ray picture, cancer is detected in 10-40% of cases [2, 4].

The formation of a classic stellate shape with a dense center and stringy contours reflects the centrifugal formation of structures that begin from the center and represents infiltrating carcinoma. This picture is classified as BI-RADS 5 (clear signs of cancer) [11].

It is not always easy to distinguish a benign heavy restructuring from a malignant one on mammograms if the dense center is small.

Local fibrosis also gives a symptom of local stringy restructuring of the structure and reflects a benign pathological process in the form of ductal and/or lobular atrophy due to stromal proliferation. The radiographic manifestation of these changes can vary and be similar to a malignant process [2, 15].

With a radial scar, foci of atypia are detected in 15-20%, as well as invasive or in situ carcinoma in 8-22% [14, 16].

The symptom of local heavy restructuring may hide fat necrosis. It is the outcome of proliferative inflammation as a result of trauma, surgery, radiation, but it is not always possible to identify this connection in the patient's history. Radiographically and clinically, fat necrosis is similar to breast cancer [8, 9].

Most researchers recommend ultrasound for differential diagnosis [14, 15].

A number of authors believe that excision of the UTP remains preferable due to the complexity of its monitoring and its targeted biopsy [8].

Thus, the symptom of severe restructuring causes difficulties in diagnosis, since it is not always reflected by ultrasound and is accompanied by low information

content of targeted biopsy under X-ray control, which requires further search for pathognomonic signs of diseases of various natures [9, 13].

Discharge from the nipple occurs in 7-10% of women with breast pathology and is the third most common complaint after pain and the presence of a nodular formation [6, 9].

They are usually caused by benign changes, but can also indicate a serious problem when they are bloody or serosanguineous [13].

The most common cause of pathological secretion (PS) is ductectasias with simple ductal hyperplasia in fibrocystic mastopathy (35-42%), less often - benign nodular formations: single intraductal papillomas (ID) and multiple papillomas -15-35%, so and malignancies: papillary carcinoma, ductal carcinoma in situ (DCIS) and invasive ductal carcinoma (7-21%) [1].

In more than 60% of cases of pathological discharge from the nipple, combined with a palpable formation, breast cancer is detected [9].

Significant complexity is presented by the early manifestations of intraductal pathology, when the changes are not palpable and are not accompanied by painful sensations and are small in size.

Spontaneous serous discharge is associated with breast cancer in 21-34% of cases, bloody discharge - in 66-75%. Cytological examination of discharge smears is not informative enough: the sensitivity of cytological examination is 6-17%, specificity is 51-66% [11].

Non-contrast mammography and ultrasound of the mammary glands also have limitations in identifying intraductal pathology: mammography is characterized by low sensitivity - 15-33% with high specificity - 93-98%, ultrasound - insufficient information content: sensitivity is 29-56% , specificity - 55-75% [8, 9].

Ductography (DG) is the gold standard in identifying intraductal pathology. But its diagnostic capabilities in detecting initial, often X-ray negative intraductal cancer have not been sufficiently studied [7, 8].

Thus, a review of domestic and foreign literature showed a wide range of possibilities of promising radiation technologies for diagnosing preclinical forms of

breast diseases, the use of which in practice has led to an increase in the detection of stages 1 and II of breast cancer.

At the same time, the screening results could be more effective. One of the reasons for its lack of effectiveness is the lack of knowledge about the earliest manifestations of cancer. This is due to its extreme diversity and non-specificity of signs characteristic of non-palpable formations of benign and malignant nature.

A number of studies have shown the capabilities of radiography and ultrasound, their limitations and the advantages of combined use. The new capabilities of modern digital technologies open up prospects for identifying the earliest signs of the disease, including recognizing non-invasive cancer and microinvasive forms. However, the information obtained in the literature is not sufficiently systematized; the capabilities of the latest non-invasive and invasive radiation technologies, which helped to obtain objective information about hyperproliferative and neoplastic processes at the pre-treatment stage, are not presented.

Insufficient interdisciplinary integration of related specialists neutralizes the capabilities of modern high-tech research methods. This work aims to improve the quality of diagnosis of early preclinical forms of diseases by developing new diagnostic criteria based on the latest advances in digital radiography, ultrasound, and panoramic ultrasound scanning.

Conclusion. The creation of symptom complexes specific for various manifestations of cancer and benign diseases, the development of an optimal examination algorithm for the purpose of clarifying diagnosis will allow for a more rational and effective use of modern technical resources of medicine.

LITERATURE

1. Volchenko, N. N. Intraductal breast cancer / N. N. Volchenko // Arch. pathol. - 2000. - No. 2. - P. 22 - 26.
2. Volchenko, N. N. Comparative morphological analysis of cytograms of invasive ductal and invasive lobular breast cancer / N. N. Volchenko, V. S. Medovy,

E. N. Slavnova and others // Arch. pathol. - 2002 .- No. 6.- P. 37-39.

3. Golov, L. B. Morphological diagnosis of small (non-palpable) breast neoplasms: abstract of dissertation. ...candidate of medical sciences / L.B. Head. - M., 1996. - 23 p.

4. Danilenko, V. I. “Proliferative centers”, “radial scars”, “complex sclerosing lesions” - what are they? / IN AND. Da-nilenko // Journal of anatomy and histopathology. -2014. -T. 3, -No. 2. - P. 33-43.

5. Zaltsman, I. N. Mammography for breast cancer / I.N. Zaltsman // Medical radiology. - 1972. - No. 7. - P.23-27

6. Kaprin, A. D. Benign diseases of the mammary gland. Etiopathogenesis, diagnosis, treatment. Prevention / A. D. Kaprin, N. I. Rozhkova; M.: GEOTAR - Media, 2017. - 320.

7. Radiation diagnostics in mammology / N. I. Rozhkova, I. I. Burdin, A. R. Dabagov et al. - M.: SIMK, 2014. - 112 p.

8. Mammology. National leadership / ed. V. P. Kharchenko, N. I. Rozhkova. - M.: GEOTAR-Media, 2009.- 328 p.

9. Mammology. National leadership / ed. HELL. Kaprina, N. I. Rozhkova. - M.: GEOTAR-Media, 2016.- 496 p.

10. Radzinsky V. E. Breast medicine and gynecological diseases / ed. V. E. Radzinsky, 2nd edition. M.: Status Praesens, 2017. - 348 p.

11. Early diagnosis of breast cancer during mass screening examinations of the female population / L.D. Lindenbraten, N.F. Bukhteeva, I.N. Zaltsman et al. - M.: Medicine, 1975. - 161 p.

12. Rozhkova, N. I. Radiation diagnostics in mammology. Guide for doctors / ed. N.I. Rozhkova. - M.: SIMK, 2014.-128 p.

13. Rozhkova, N. I. X-ray diagnosis of breast diseases / N. I. Rozhkova. -M.: Medicine, 1993. -279 p.

14. Alleva, D. Q. Radial scar of the breast: radiologic-pathologic correlation in 22 cases / D. Q. Alleva, D. H. Smetherman, G. H. Farr et al. // RadioGraphics.- 1999.-Vol. 19.- P.27-35.

15. Stoblen, F. Detection of microcalcifications by high-resolution B-mode sonography in patients with BI-RADS 4a lesions / F. Stoblen, S. Landt, A. Koninger et al. // Gynakol. Geburtshilfliche Rundsch.- 2009.- Vol.49(4).-P.292-8.

16. Yu, P. C. Clustered microcalcifications of intermediate concern detected on digital mammography: Ultrasound assessment / P. C. Yu, Y.W. Lee, F. F. Chou et al. // Breast.- 2011.- Vol.20(6).- P.495-500.

**STUDY OF THE COMPOSITION OF MICROFLORA IN PATIENTS WITH
INTESTINAL POLYPS**

Pikas P. B.

assistant

Shupyk National Healthcare University of Ukraine,
9 Dorohozhytska Str., Kyiv, Ukraine

Introductions. Intestinal microbial flora participates in the utilization of intestinal fatty acids, in the regulation of its gas composition, functions of the immune system and physiological motility of the digestive tract, in the synthesis of vitamins of group B and K, fatty acids and polyamines [1].

Violation of the composition of the microflora and its functions leads to various intestinal changes. This affects the treatment and prevention and recurrence of polyps.

Aim - to determine the qualitative and quantitative composition of the microflora of the colon in patients with intestinal polyps.

Materials and methods. We examined 35 (51.5%) healthy individuals (group I, control) and 33 (48.5%) patients with intestinal polyps (more than 2) (group II). The age of the examinees is 30 - 75 years.

The research was conducted on the basis of the clinic of the State Institution "National Institute of Surgery and Transplantology named after O. O. Shalimov" National Academy of Medical Sciences of Ukraine (now - State Institution "National Scientific Center of Surgery and Transplantation named after O. O. Shalimov to National Academy of Medical Sciences of Ukraine").

Patients were treated here. Clinical-anamnestic and clinical-laboratory data were studied, patient complaints, medical and life anamneses were taken into account. The bacteriological method of studying the microbial composition of the colon (obligate and facultative flora, its qualitative and quantitative composition) was used.

Results and discussion Only obligate microflora (Bifidobacterium, Lactobacillus and Escherichia coli) was found in healthy individuals (group I). Obligatе microflora (bifidobacteria, lactobacteria, propionic acid bacteria) have an antagonistic effect on opportunistic and pathogenic microorganisms. They are absent in healthy individuals [2].

In patients with intestinal polyps (more than 2) (group II), intestinal microbiocenosis is disturbed: the qualitative and quantitative composition of the microflora changes. Obligatе (Bifidobacterium, Lactobacillus, and Escherichia coli) and opportunistic microflora (Enterobacter cloacae, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Klebsiella oxytoca, Escherichia coli hemolytic) were found in individuals of the II group. In individuals of the II group, the number of obligate microflora bacteria is significantly reduced.

During the metabolism of Escherichia coli hemolytic, toxic substances (including carcinogens) are formed, which contribute to the development of diarrhea, inflammation, and neoplasms [3, 4]. Metabolites of obligate flora are useful for the human body - they support homeostasis.

A decrease in the level of obligate microflora in patients with intestinal polyps led to the growth of facultative bacteria (Enterobacter cloacae, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Klebsiella oxytoca, Escherichia coli hemolytic), which are absent in healthy individuals.

Conclusions. In patients with intestinal polyps, the number of obligate microflora (Bifidobacterium, Lactobacillus, and Escherichia coli) and opportunistic microflora in the intestines were noted. This reflects a decrease in its reactivity [1] and may affect the effectiveness of the treatment of these patients and measures to prevent the occurrence of polyps.

LIST OF REFERENCES.

1. Ардатская М. Д. Микобиоценоз кишечника и его роль в развитии и поддержании заболеваний желудочно-кишечного тракта. Газета «Новости медицины и фармации». 2010. № 11–12. С. 331–332.

2. Григорьев А. В. Желудочно-кишечный тракт как среда обитания бактерий. Москва-Киев, 2004. 95 с.

3. Малов В. А., Гюлазян Н. М. Микробиоценоз желудочно-кишечного тракта: современное состояние проблемы. Лечащий врач. 2007. № 6. С. 10–13.

4. Янковский Д. С. Микробная экология человека: современные возможности ее поддержания и восстановления. К.: Эксперт ЛТД, 2005. 362 с.

PASSIVE SMOKING AND LIPID PEROXIDATION STATE IN THE BLOOD

Pikas Olha Bohdanivna

professor

Purii Dana Andriivna

Shadskykh Oleksandr Serhiiovych

students

O. O. Bogomolets National Medical University

Kyiv, Ukraine

Introductions. There is a problem of smoking among the population in Ukraine and in the world. This problem is a threat to smokers themselves and everyone around them. Cigarette smoke contains about 1,900 components [2] that have a negative effect on the human body (suppress the formation of elastin, disrupt the function of epithelial cells and alveolar macrophages, increase the level of neutrophils and inactivate protease inhibitors) [3], which contributes to changes in the elastic lung tissue.

The prevalence and severity of many diseases is directly dependent on the duration of smoking cigarettes and their number, which also increases the frequency of exacerbation of chronic non-specific lung diseases.

Aim. To study the effect of passive smoking on lipid peroxidation by determining the composition of fatty acids in blood serum.

Materials and methods. We examined 56 healthy people aged 20 to 50 years. The examined persons were divided into two groups (I, II). The first (I) group consisted of 32 (57.1 %) persons who did not smoke cigarettes and were not passive smokers, and the second (II) group consisted of 24 (42.9 %) persons who had been passive smokers for three years.

The state of lipid peroxidation is indicated by the composition of fatty acids (FA) of phospholipids in blood serum. We studied the composition of fatty acids in the blood serum of healthy individuals (neither smoked nor were passive smokers) and in individuals who were passive smokers. The composition of FA was studied on

a gas-liquid chromatography of the Tsvet-500 series with a plasma ionization detector in isothermal mode. Assessment (quantitative, qualitative) of the fatty acid composition of lipids was carried out using the area normalization method. Peaks of methyl derivatives of FA and the proportion of FA (%) were determined. The error of determining the indicator was +10 % [1].

Results and discussion. Myristic (C14:0) and margarine (C17:0) fatty acids were determined in the blood serum of individuals of the II group; they were not detected in the 1st group. The amount of myristic FA (C14:0) was equal to $(12.3 \pm 1.0)\%$. She testified about endocrine changes in the body of passive smokers. The appearance of margarine FA (C17:0) indicated the presence of a bacterial infection; its level was $(1.2 \pm 0.2)\%$ in persons of the II group.

The amount of palmitic (C16:0) and stearic (C18:0) fatty acids significantly decreased in blood serum: to $(32.8 \pm 1.8)\%$ of palmitic fatty acids (C16:0), to $(8.0 \pm 1.0)\%$ of stearic FA (C18:0) compared to healthy individuals (group I). The amount of palmitic FA (C16:0) in healthy individuals was $(41.9 \pm 0.9)\%$, the amount of stearic (C18:0) FA - $(15.1 \pm 1.1)\%$ ($p < 0.001$).

In individuals of the II group, the total content of polyunsaturated fatty acids (PU FA) increased to $(29.3 \pm 1.4)\%$ against $(18.8 \pm 1.4)\%$ in individuals of the I group due to an increase in linoleic (C18:2) and arachidonic (C20:0) Residential complex.

The amount of linoleic fatty acid (C18:2) in individuals of the II group was $(19.3 \pm 1.5)\%$, and the amount of arachidonic fatty acid (C20:0) - $(5.3 \pm 0.6)\%$. In healthy individuals of the 1st group, it was $(16.0 \pm 1.4)\%$ and $(2.8 \pm 0.3)\%$, respectively. An increase in the amount of polyunsaturated FA (PA FA) in passive smokers causes the development of inflammatory changes.

Conclusions./Conclusions.

Passive smoking significantly changes the composition of fatty acids of lipids in blood serum (the amount of polyunsaturated fatty acids increases by 55.8 % (to $(29.3 \pm 1.4)\%$) compared to healthy individuals ($(18.8 \pm 1.4)\%$)), which indicates enhanced processes of lipid peroxidation.

LIST OF REFERENCES.

1. Сазоненко Л. В., Вітовський Я. М., Брюзгіна Т. С. (2003). Вивчення ліпідних показників сироватки крові у вагітних з прееклампсією в динаміці лікування. Медична хімія. № 1. С. 86–88.

2. Environmental Protection Agency (ERA): Respiratory Health Effects of Passive Smoking; Lung Cancer and Other Disorders (2003). The Report of the US Environmental Protection Agency. Washington, US Department of Health and Human Services and US Environmental Protection Agency. NIH Publ. P. 3693–3695.

3. Roth M. D. (2008). Passive cigarette smoke, coal heating and respiratory symptoms of nonsmoking women in China: Environ Health Perspect. Amer. J. Resp. Crit. Care Med. Vol. 157. № 3. P. 822–826.

**ASSESSMENT OF STRESS RESISTANCE AND CHOICE OF COPING
STRATEGIES AMONG FIRST-YEAR STUDENTS OF A HIGHER
MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE
PRECARPATHIAN REGION**

Yurtseva Alla Petrivna,

MD, Professor

Nedostup Iryna Stepanivna,

Lotovska Tetiana Valeriivna,

Ph.D., Associate Professor

Tkach Bohdana Nestorivna,

Kostyshyn Natalia Stepanivna,

Department Assistant

Ivano-Frankivsk National Medical University,

Department of Propaedeutics of Pediatrics

Introductions. The age of first-year students coincides with the end of the teenage period, which later turns into young adulthood. Adapting to studying at a higher educational institution (HEI) can be challenging for young people, as their psyche may not yet be fully formed and stable. It is important to provide support and guidance during this transition period.

First-year students often face complex situations that require them to make difficult decisions and take responsibility for their actions. First-year students commonly experience mental stress due to studying and taking exam stress, which can lead to psychosomatic and neuropsychological abnormalities.

Timely informing first-year students about the possibilities of receiving qualified medical assistance in the event of stressful situations can increase their stress resistance and speed up the process of adaptation to new conditions within the walls of the HEI.

The problem of stress resistance among first-year students remains relevant in pediatrics and family medicine. The solution is implemented using a multidisciplinary approach to ensure the protection of the physical and mental health of adolescents when they become first-year students.

Aim. To evaluate stress resistance and stress coping strategies in first-year students based on the outcomes of the Boston Stress Resistance Test.

Materials and methods. This study conducted a retrospective survey of 50 first-year students, comprising 20 boys and 30 girls. The Boston Stress Resistance Test (BSRT) was used as the questionnaire, consisting of 20 questions with possible five 5 responses: almost always (1 point), often (2 points), sometimes (3 points), almost never (4 points), never (5 points). To evaluate stress resistance, subtract 20 from the total score. High stress resistance (HSR) is defined as a result of BSRT scoring less than 10 points, while average stress resistance (ASR) is defined as scoring between 10-50 points, and low stress resistance (LSR) is defined as scoring over 50 points. The three main strategies for overcoming stress identified in all responses were: I - problem solving strategy, II - search for social support, III-problem avoidance strategy. The obtained results were statistically processed using the Microsoft Office Excel program.

Results and discussion. The results of the BSRT analysis indicate that first-year students at Ivano-Frankivsk National Medical University (IFNMU) had an average stress resistance level (boys 35 ± 8 points; girls 36 ± 8 points), with a statistically significant difference observed between first-year male and female students ($p > 0.05$). The assessment of gender characteristics of episodic HSR revealed that male students achieved HSR more frequently due to exercising until sweating twice a week (50% vs 0%; $p < 0.001$) and doing something for fun once a week (70% vs 26.6%; $p < 0.001$). Therefore, first-year male students chose the coping strategy of problem -solving. Episodic HSR was more prevalent among first-year female students who reported eating only one hot meal a day (40% vs 66.7%; $p < 0.01$), having a reliable person within 50 kilometers (20% vs 60%; $p < 0.001$), and being supported by their faith (20% vs 46.7%; $p < 0.001$). Consequently, first-year female students were more likely to choose CS as a means of avoiding the problem and seeking social support. The boys' preference problem – solving may have contributed to their higher stress resistance compared to the girls, who tended to choose avoidance of the problem and seeking social support as coping mechanisms.

Conclusions. The Boston stress resistance test of allows for the assessment of stress resistance levels and gender characteristics when choosing a strategy to overcome stress. It can be recommended to pediatricians and family doctors as part of multidisciplinary approach to address the consequences of stress in first-year students who seek qualified medical help.

РОЛЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ В ІНТЕГРАЦІЇ У СУСПІЛЬСТВО ОСІБ З ХРЕБЕТНО-СПИННОМОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ

Кошеленко Марія Олександрівна

Студентка

Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
м. Львів, Україна

Ключові слова: хребетно-спинномозкова травма, інтеграція, фізична терапія, ерготерапія, функціонування.

Анотація. Травматичні ураження хребта і спинного мозку (хребетно-спинномозкова травма – ХСМТ) належать до найбільш важких травм людського організму, оскільки спричиняють велику смертність, яка досягає при деяких формах ушкоджень 60-70% і призводять до вираженої інвалідизації. В індустріально розвинених країнах частота травматичних ушкоджень спинного мозку становить близько 3 випадків на 100 000 населення [1. ст. 456-464] в мирний час. Щорічно в Україні отримують хребетно-спинномозкову травму понад 2000 осіб, серед яких переважна більшість - особи молодого віку. Під час воєнних дій така кількість ушкоджень значно зростає. За даними статистики Американської армії в останній Афганській війні, цей показник був близько 14% від загальної кількості поранених, що становило 10000 осіб на рік. [1. ст. 456-464].

В зв'язку з удосконаленням зброї та посиленням її вражаючої дії, в Україні ці дані можуть бути значно вищими. І тому перед фахівцями реабілітації стоїть надзвичайно важливе завдання: максимально допомогти в сприйнятті нового стану, повернути побутові навички та інтегрувати особу в суспільство як його активного учасника.

Мета дослідження. Дослідити і обґрунтувати необхідність діяльності фізичних терапевтів та ерготерапевтів, що працюють з особами з ХСМТ програми для підготовки інтеграції в суспільство людей з даною патологією.

Матеріали та методи дослідження. Аналіз науково методичної літератури і застосування в практичній діяльності з особами хсmt засобів реабілітації, а саме фізичної терапії та ерготерапії.

Результати і обговорення дослідження. За результатами дослідження встановлено, що застосування засобів фізичної терапії та ерготерапії в роботі з хсmt сприяє покращенню функціонального рівня пацієнтів. Зокрема, підвищиться сила, зменшиться втома при подоланні відстані на кріслі колісному, а також, підвищиться рівень самостійності в повсякденній діяльності, що полегшить подальшу інтеграцію в суспільство [2 ст. 182-192, 3 ст. 254-265]. При створенні програм фт та ет застосовують індивідуальний підхід з врахуванням вихідного стану пацієнта. Кожен комплекс вправ направлений на самостійне подолання бар'єрів в соціальній сфері [4 ст. 69-78].

Висновок. Встановлено, що засоби фізичної терапії та ерготерапії сприяють покращенню функціонування пацієнта та якості їх життя, а також полегшують інтеграцію в суспільство в довготривалому періоді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Furlan, JC та співавтори. «Глобальна захворюваність і поширеність травматичного ураження спинного мозку». *Can J Neurol Sci.* 2013 Липень;40(4):456-64
2. Mazwi NL, Adeletti K, Hirschberg RE. Травматичне ушкодження спинного мозку: відновлення, реабілітація та прогноз. Поточні звіти про травми. 2015 рік;1(3):182-192
3. Shih R. Y., Burns J. A, Ajam A. A. Expert Panel on Neurological Imaging. ACR Appropriateness Criteria Head Trauma: 2021 Update. *J Am Coll Radiol* 2021: 254-65
4. Zampa A, Zacchini S, Rosini C, Bizzarini E, Magrin P, Saccavini M. Relationship between neurological level and functional recovery in spinal cord injury patients after rehabilitation. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine.* 2003;39:69-78.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ТРАВМ ДІЛЯНКИ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБУ

Сивак Богдан Сергійович
студент II курсу магістратури,
Кожем'яка Максим Олександрович
к.мед.н., доцент
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Біль в плечовому суглобі є причиною звернення до лікаря загальної практики в 16% всіх випадків патології опорно-рухового апарату. Основні причини травм плеча – неадекватне використання м'язових груп (виникає при недостатньому залученні м'язів плечового суглоба) і аномальні рухи суглобів (при обмеженні руху в акроміально-ключичному і грудинно-ключичному суглобах відбувається гіпервідведення плечового суглоба), патологія кісткової тканини внаслідок травм. Найчастіше біль у плечі виникає внаслідок травм. При падінні або ударі у пацієнтів діагностуються розтягування або розриви сухожиль, синовіальної сумки, суглобової капсули і м'язів, що оточують плечовий суглоб. Все це спричиняє пошкодження м'яких тканин. Як наслідок важкість таких травм може повпливати на кісткові структури, і виникнення перелому. Перелом голівки плечової кістки, як правило, зустрічається після падіння, ударів або ДТП. Особливо часто дана травма виникає при падінні людини на витягнуту руку, наприклад, під час верхової їзди, катання на лижах або ж після падіння з велосипеда. Травматичні первинні вивихи плеча становлять 50-60% всіх вивихів великих суглобів і за частотою займають перше місце. Виникають під дією ендогенних (вроджені аномалії, гіперрухливість, генетично обумовлена слабкість м'язово-зв'язувального апарату, дегенеративні кісткові патології, дисплазія суглоба) та екзогенних (травма при падінні, різкому ривку або прямому ударі в плече, тривале розтягування, обумовлене тренуванням у великому тенісі, гандболі, плаванні) факторів. Лікування даної категорії пацієнтів, залежно від показань, можливе як

консервативними так й оперативними методами, проте, після лікування багатьох травм плечового суглобу, майже всі пацієнти потребують адекватного відновлення та реабілітації.

Зазвичай програма реабілітації включає наступні заходи: фізичні вправи, для збільшення амплітуди рухів у суглобі, відновлення рухових функцій конкретних груп м'язів, покращення трофіки; пасивна гімнастика, динамічні та статичні вправи (для зміцнення м'язів плечового поясу, розтягнення капсульно-зв'язкового апарату), ранкова лікувальна гімнастика, вправи з відкритими і закритими кінематичними ланцюгами, ізометричні вправи, пропріоцептивні тренування; дихальна гімнастика, дозована ходьба, заняття у басейні; вправи з предметами, тощо. Фізичні вправи починають із застосування мінімального навантаження (без нього) в повільному темпі, без посилення болю, із невеликою амплітудою руху, частими паузами для відпочинку. Більшість програм намагаються комбінувати ізометричні та ізостатичні вправи, проте до кінця не визначено, яка група вправ має найбільш позитивний ефект враховуючи біомеханіку плечового сегменту.

Мета. Порівняти ефективність програм фізичної терапії для хворих з травмами ділянки плечового суглоба, в яких наявний дисбаланс ізометричних та ізотонічних вправ.

Матеріали та методи. Матеріали дослідження розглянуто й ухвалено комітетом з біоетики при Запорізькому державному медико-фармацевтичному університеті. Усі залучені до дослідження пацієнти були ознайомлені з планом реабілітаційних заходів і підписали інформовану згоду. Для виконання роботи відібрано та проведено аналіз даних 62 пацієнтів, яких було розподілено на 3 групи: 1 група (контрольна) 18 пацієнтів, яким виконувалась програма реабілітації, що містила приблизно однакову кількість вправ ізометричних та ізотонічних; 2 група (21 пацієнт) – програма реабілітації містила переважну кількість ізометричних вправ; 3 група (23 пацієнта) – програма реабілітації містила переважну кількість ізотонічних вправ. Середній вік пацієнтів становив $54,0 \pm 3,8$ роки. Розподіл за статтю відповідав – чоловіків 27 (43,5%), жінок 35

(56,5%). Критеріями відбору були травми ділянки плечового суглоба будь-якого генезу чи локалізації, які лікувались оперативним шляхом, строки від оперативного лікування не перевищували 10 діб, згода пацієнта для участі в дослідженні, відсутність декомпенсованих коморбідних станів. Критеріями виключення були: відмова пацієнта до участі в дослідженні, консервативні методи лікування травм плечового суглоба, наявність післяопераційних ускладнень. Контрольні строки дослідження результатаів було обрано 7 добу та 21 добу від початку реабілітації. Всім пацієнтам у фіксовані терміни виконували наступне дослідження. Для оцінки функціонального стану плечового суглоба після травми Всім пацієнтам у фіксовані терміни ми використовували опитувальник Constant Shoulder Score (1987 р.). Цей інструмент був розроблений для оцінки загального стану та функціонального статусу нормального або пошкодженого плечового суглоба. Опитувальник включає об'єктивні та суб'єктивні показники, які розділені на категорії, такі як біль (максимум 15 балів), щоденна активність (максимум 20 балів), обсяг рухів (максимум 40 балів) та сила кінцівки (максимум 25 балів), що представлені в таблиці 1. Чим вище отриманий бал, тим краще функціональний стан (значення від мінімуму 0 до максимуму 100).

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою персонального комп'ютера. Аналізували використовуючи статистичний пакет Statistica® for Windows 13.0 (StatSoft Inc., ліцензія NoJRR709H998119TE-A). Застосовано параметричні та непараметричні критерії статистичного аналізу. Непараметричні використовували для перевірки гіпотези про нормальність розподілу досліджуваних показників за критерієм Шапіро–Уїлка. Для всіх видів аналізу відмінності вважали достовірними за $p < 0,05$.

Результати та обговорення. Ізометричні вправи - це вид фізичних вправ, при яких м'язи напружуються без зміни довжини. Ці вправи допомагають зміцнювати м'язи, підвищують стійкість і допомагають у тренуванні сили. Важливо виконувати їх правильно і не перенапружувати м'язи.

Ізотонічні вправи - це тип фізичних вправ, при яких м'язи змінюють свою

довжину під час скорочення або розслаблення. Ці вправи допомагають зміцнювати м'язи, поліпшують м'язову витривалість та загальну фізичну форму. Важливо правильно виконувати техніку виконання вправ і слідкувати за власними відчуттями. Аналізуючи отримані дані (табл.1) можна дійти висновку, що результати відновлення функцій плечового суглоба у пацієнтів 2 групи (переважали ізометричні вправи) статистично не відрізнялись від результатів відновлення пацієнтів 1 групи (рівновага у вправах) у термін 7 діб, проте, різниця між результатами пацієнтів 3 групи (перевага ізотонічних вправ) та 1 групи статистично значимі ($p < 0.001$). Група ізотонічних вправ (66) має найвище середнє значення, що може вказувати на те, що цей тип вправ може мати позитивний вплив на досліджуваний показник. Група ізометричних вправ (57) має середнє значення менше, ніж у групи ізотонічних вправ, але більше, ніж у контрольній групі (63). Акцентування вправ в ранньому реабілітаційному періоді саме на відновленні капсульно-зв'язкових структур ніж на м'язевому компоненті дозволяє отримати більш гарний результат. Стандартне відхилення для групи ізотонічних вправ (8) менше, ніж для інших двох груп, що може вказувати на більшу однорідність даних у цій групі. Обидві групи показали статистично значущі результати порівняно з контрольною групою, оскільки р-значення менше 0.05. Група ізотонічних вправ має більше від'ємне t-значення, що вказує на більш значущі різниці у порівнянні з контрольною групою, ніж у групі ізометричних вправ. Отже, результати свідчать про те, що як і група ізотонічних, так і група ізометричних вправ показали позитивний вплив на досліджуваний показник у порівнянні з контрольною групою.

Таблиця 1

Результати дослідження пацієнтів за Constant Shoulder Score через 7 діб після початку реабілітації

	Контрольна група (n=18)	Група ізометричні вправи (n=21)	Група ізотонічні вправи (n=23)
Середнє значення (x)	63	57	66
Стандартне відхилення (s)	12	10	8
t-значення		-2.71	-5.5
p-значення		0.02	< 0.001

Ізометричні вправи можуть мати певний вплив на суглоби, але цей вплив зазвичай менший порівняно з ізотонічними вправами, які включають рухи зміни довжини м'язів. Метою ізометричних вправ є: зміцнення м'язів в окоლოსуглобовій області: Ізометричні вправи можуть допомогти зміцнити м'язи, які оточують суглоби, що може покращити стабільність суглобів і попередити травми. Покращення стабільності суглобів – виконання ізометричних вправ, спрямованих на м'язи, що підтримують суглоби, може допомогти підвищити їх стабільність і зменшити ризик травм. Подолання болю в суглобах: Деякі ізометричні вправи можуть допомогти зміцнити м'язи навколо суглобів і покращити їх функціонування, що може допомогти зменшити біль або дискомфорт в суглобах. Через 3 тижні після початку реабілітації (табл.2) група ізотонічних вправ має найвище середнє значення (70), тоді як у групи ізометричних вправ це значення менше (62), а у контрольної групи - 68. Це може вказувати на те, що ізотонічні вправи можуть мати більший ефект на досліджуваний показник.

Таблиця2

Результати дослідження пацієнтів за Constant Shoulder Score через 21 добу після початку реабілітації

	Контрольна група (n=18)	Група ізометричні вправи (n=21)	Група ізотонічні вправи (n=23)
Середнє значення (<i>x</i>)	68	62	70
Стандартне відхилення (<i>s</i>)	11	9	10
t-значення		-1.67	-3.65
p-значення		0.102	0.002

Стандартне відхилення для групи ізометричних вправ (9) найменше, що може свідчити про більшу однорідність даних у цій групі. Для порівняння групи ізометричних вправ з контрольною групою, t-значення дорівнює -1.67, а p-значення більше 0.05, тому різниця між групами не є статистично значущою на рівні значимості 0.05. Для порівняння групи ізотонічних вправ з контрольною групою, t-значення дорівнює -3.65, а p-значення менше 0.05, що

свідчить про статистично значущу різницю між цими групами. Отже, результати свідчать про те, що група ізотонічних вправ може мати більший вплив на досліджуваний показник, ніж група ізометричних вправ. Також важливо врахувати, що хоча різниця між групами ізометричних вправ і контрольною групою не є статистично значущою на рівні значимості 0.05.

Ізотонічні вправи можуть мати позитивний вплив на суглоби за наступними причинами: покращення гнучкості суглобів: виконання ізотонічних вправ, які включають повні рухи суглобів, може допомогти підтримувати та покращувати гнучкість суглобів. Регулярне виконання таких вправ може допомогти запобігти затвердінню суглобів та зберегти їхню рухливість. Багато ізотонічних вправ спрямовані на різні групи м'язів, які підтримують суглоби. Вони допомагають зміцнити ці м'язи, що може підвищити стабільність суглобів і зменшити ризик травм. Рухливість суглобів може покращитися завдяки регулярному виконанню ізотонічних вправ, оскільки вони сприяють розтягненню тканин навколо суглобів і підтримці їхньої нормальної рухливості. Вправи, які включаються в ізотонічні тренування, можуть допомогти зменшити біль та запалення в суглобах, оскільки вони сприяють поліпшенню кровообігу та зміцненню м'язів, що підтримують суглоби.

Висновки. Фізична реабілітація пацієнтів з травмою елементів плечового суглоба має ключове значення для відновлення функціонування пацієнтів. У віддалених етапах реабілітації 3, 4 тижні статистично не має різниці між виконанням вправ ізометричного та ізотонічного характеру, проте, на ранніх етапах перевагу мають саме ізотонічні вправи. Враховуючи анатомічні особливості будови плечового суглоба, акцент на капсульно-зв'язковому апараті має велике значення, що статистично доводиться дослідженням на прикладі кращих результатів у пацієнтів, які переважно виконували ізотонічні вправи.

ВПЛИВ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ПРИ ТЕРАПІЇ ПРОСТОРОВОГО ІГНОРУВАННЯ У ПОРІВНЯННІ З ПРИЗМОВОЮ ТЕРАПІЄЮ

Сорокін Сергій Євгенович

Студент

Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського,
м. Львів, Україна

Ключові слова: неглект, роботизована техніка, просторове ігнорування, віртуальна реальність, призма терапія.

Анотація: Віртуальна реальність - це нова технологія, яка може забезпечити реалістичне і захоплююче навчальне середовище і дозволяє з високим ступенем точності маніпулювати параметрами завдань для підтримки індивідуалізованого навчання.

Останнім часом з'явився інтерес до використання віртуальної реальності для покращення стану просторового ігнорування в реальних завданнях, таких як керування автомобілем, але доказів ефективності використання віртуальної реальності для покращення півкульного неглекту порівняно з традиційними втручаннями залишаються неоднозначними. (1, ст. 780)

З іншого боку, віртуальна реальність стала популярним інструментом у реабілітаційних центрах для лікування рухових і когнітивних розладів і виявилася принаймні такою ж ефективною, як традиційні методи реабілітації в багатьох областях, включаючи реабілітацію верхньої частини тіла.

Мета дослідження: Дослідити та обґрунтувати користь і ефективність реабілітаційних втручань при терапії просторового ігнорування віртуальною реальністю.

Матеріали та методи дослідження. Аналіз науково методичної літератури і застосування в практичній діяльності засобів віртуальної реальності при роботі з пацієнтами які страждають на просторове ігнорування.

Результати і обговорення дослідження. Результати дослідження

показують, що імерсивна реабілітація у віртуальній реальності є принаймні такою ж ефективною, як і звичайне опромінення призмою для індукування сенсорно-моторних відхилень у здорових суб'єктів. (2 ст. 540) Крім того, система віртуальної реальності має багато переваг перед звичайним методом, включаючи можливість легко регулювати ступінь призматичного відхилення, персоналізувати програму реабілітації та спрощувати вимірювання сенсорно-моторних параметрів. Також дослідження демонструє, що система віртуальної реальності має чудові метрологічні якості порівняно зі звичайними інструментами вимірювання.

Висновки. Висновки свідчать про те, що реабілітація віртуальної реальності має великий потенціал як інструмент для лікування пацієнтів з просторовим ігноруванням, і що необхідні подальші дослідження для підтвердження її ефективності в цільовій популяції. Успіх цього інструменту реабілітації може стати перспективним новим напрямком лікування цього інвалідного стану, що призведе до покращення якості життя пацієнтів та осіб, які за ними доглядають.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Fasotti L. , van Kessel M. Novel insights in the rehabilitation of neglect . Front Hum Neurosci 2013 ; 7 : 780
2. Germain Faity, Yasmine Sidahmed, Isabelle Laffont, Jérôme Froger,. Quantification and Rehabilitation of Unilateral Spatial Neglect in Immersive Virtual Reality: A Validation Study in Healthy Subjects.2023 Mar 27: 540

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Строєв Максим Юрійович

асистент кафедри екстреної та невідкладної
медичної допомоги, ортопедії та травматології

Кочугура Діана Володимирівна

Райзер Софія Володимирівна

здобувачі вищої освіти III медичного факультету
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Обструкція дихальних шляхів - це непрохідність повітря через дихальні шляхи, що може призвести до гострої асфіксії [1, 2, 3]. Гостра асфіксія може виникнути у зв'язку з процесами, що порушують проходження повітря через дихальні шляхи, новоутвореннями, термічними та хімічними ураженнями [3, 5, 6]. В даний час існують такі методи, для забезпечення прохідності дихальних шляхів: ревізія ротоглотки пальцями, методи Геймліха та Сафара [7, 8, 1]. На догоспітальному етапі невідкладну медичну допомогу можуть надавати не тільки медичні працівники, а й особи, які не мають спеціальної освіти за правилами «будь-де» і «будь-коли» [4, 6]. Ці методи допомагають на короткий час контролювати та спостерігати за прохідністю повітря по дихальним шляхам.

Ціль роботи./Aim. Надати порівняльну характеристику сучасних підходів до надання невідкладної допомоги на догоспітальному етапі при станах, що призводять до виникнення гострої асфіксії.

Матеріали та методи./Materials and methods. Аналітичний огляд та аналіз медичної літератури останніх років, що включає вивчення сучасних підходів до надання догоспітальної допомоги з метою відновлення прохідності дихальних шляхів.

Результати та обговорення./ Results and discussion. Відновлення прохідності дихальних шляхів є першим кроком в алгоритмі MaRCH PAWS

[8, 10, 11]. Під час аналізу «Встановлення причин смертей, яких можна було уникнути на фронті» – 1,9% загиблих із несмертельними пораненнями померли від обструкції дихальних шляхів, найчастіше вона виникає внаслідок щелепно-лицевих ушкоджень, які можуть спричинити порушення анатомічної будови дихальних шляхів і потрапляння крові та згустків у дихальні шляхи [5, 9, 11, 15, 13, 1].

У постраждалих без свідомості можлива обструкція дихальних шляхів через те, що м'язи язика розслабляються і перекривають прохідність дихальних шляхів, язик притискається до задньої стінки глотки, що перешкоджає проходженню повітря до трахеї.

Закупорку дихальних шляхів на полі бою легко усунути за допомогою простих правил надання долікарської допомоги. При видаленні стороннього тіла з дихальних шляхів використовується метод «п'ять плюс п'ять» [15, 13]. Постраждалому у всвідомості наносять основою долоні п'ять різких ударів між лопатками. Після цього виконують п'ять піддіафрагмальних поштовхів-прийом Геймліха. Дітям і вагітним жінкам проводити ці методи не рекомендується [2, 16, 15].

Якщо після цих прийомів прохідність не відновлюється, треба видалити стороннє тіло пальцем або створити додатковий отвір.

Для забезпечення прохідності дихальних шляхів при подальшому проведенні штучної вентиляції легень(ШВЛ) необхідно проводити метод компресії грудної клітки , якщо прохідність не відновлено проводимо прийом Сафара [1, 3, 6].

Основною причиною порушення прохідності дихальних шляхів при клінічній смерті є западання язика. Це результат розслаблення м'язів, які утримують корінь язика на задній стінці глотки. Оптимальним методом відновлення прохідності дихальних шляхів є потрійний прийом Сафара [8, 9, 12].

Більшість ускладнень незворотні для організму. Більш ніж у 80% випадків спостерігається розвиток хронічної гіпоксії або нестача кисню в мозку

[1, 3].

Невідкладна допомога за допомогою перерахованих вище методів у дорослих і дітей є високоефективним методом уникнення найважчих ускладнень, у тому числі швидкої смерті.

Інші методи вимагають спеціального обладнання або додаткових інструментів. Ці методи включають: повітропровід, комбі-трубка, ларингеальна маска, та інтубація трахеї.

Висновки./Conclusions. Правильне проведення всіх реанімаційних заходів при обструкції дихальних шляхів на догоспітальному етапі дозволяє зменшити тривалість штучної вентиляції легень (ШВЛ) в клініці, тим самим знизити рівень інвалідності та смертності в Україні на даний момент. Порівнювати методику «п'ять плюс п'ять», методику Гемліха та методику Сафара – важко, тому що ці методи не вирішують усіх проблем, які змогли захистити дихальні шляхи, але дають можливість контролювати прохідність дихальних шляхів на деякий час.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. <https://emergency.vnmue.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/tema-4-1.pdf>
2. <https://www.msmanuals.com/professional/critical-care-medicine/respiratory-arrest/tracheal-intubation> Tracheal Intubation *By Vanessa Moll, MD, DESA, Emory University School of Medicine, Department of Anesthesiology, Division of Critical Care Medicine Reviewed/Revised Apr 2023*
3. Roberts K, Whalley H, Bleetman A. The nasopharyngeal airway: dispelling myths and establishing the facts. *Emerg Med J.* 2005 Jun;22(6):394-6.
4. Daugherty RJ, Nadkarni V, Brenn BR. Endotracheal tube size estimation for children with pathological short stature. *Pediatr Emerg Care.* 2006 Nov;22(11):710-7.
5. Mosier JM, Stolz U, Chiu S, Sakles JC. Difficult airway management in the emergency department: GlideScope videolaryngoscopy compared to direct laryngoscopy. *J Emerg Med.* 2012 Jun;42(6):629-34.

6. Harless J, Ramaiah R, Bhananker SM. Pediatric airway management. *Int J Crit Illn Inj Sci.* 2014 Jan;4(1):6570.
7. Shibasaki M, Nakajima Y, Ishii S, Shimizu F, Shime N, Sessler DI. Prediction of pediatric endotracheal tube size by ultrasonography. *Anesthesiology.* 2010 Oct;113(4):819-24.
8. <https://emergency.vnmua.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/TOPIC-2.1.pdf>
9. Barraza, G. Y., Fernandez, C., Halaby, C., Ambrosio, S., Simpser, E. F., & Pirzada, M. B. (2014). The safety of tracheostomy speaking valve use during sleep in children: A pilot study. *American Journal of Otolaryngology*, 35(5), 636-640.
10. Bartow, C. & King, K. (2020). Impact of a tracheostomy on swallowing. *Dysphagia Café*. Retrieved from <https://dysphagiacafe.com/2020/09/24/impact-of-a-tracheostomy-on-swallowing/>
11. Brooks, L. (2018). Infants and children with tracheostomy and ventilator dependence in the intensive care units: Candidacy and early intervention with a bias-closed, no-leak speaking valve. *Aerodigestive Health*. Retrieved from <https://www.passy-muir.com/journal-3-1-dependence/>
12. Freeman-Sanderson, A. L., Togher, L., Elkins, M. R., & Kenny, B. (2018). Quality of life improves for tracheostomy patients with return of voice: A mixed methods evaluation of the patient experience across the care continuum. *Intensive Critical Care Nursing*, 46,10-16. doi:10.1016/j.iccn.2018.02.004
13. Khade, B., Yadav, N., & Divan, C. (2016). Morphometry of the human trachea in male and female using a computerized tomography – a comparative study. *Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*, 3, 526 – 530. Doi: 10.5958/2394-2126.2016.00121.3
14. King, K. & Harrell, M. (2019). Tracheostomy tube cuff considerations: Impact, management, and purpose. *Dysphagia Café*. Retrieved from <https://dysphagiacafe.com/2019/10/14/tracheostomy-tube-cuff-considerations-impact-management-and-purpose/>
15. <http://ir.librarynmu.com/bitstream/123456789/5799/1/%D0%9C%D0%B>

5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96%203.pdf

Методичні рекомендації складено на основі типової навчальної програми співробітниками кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Національного медичного університету імені О. О. Богомольця: професор, д.м.н. Дубров С. О. (зав.кафедри), ас. Котляр А. О., ас. Понятовська Г. Б., ас. Серeda С. О., ст. л. Денисюк М. В.

16. [http://www .mif-ua.com/archive/article/13534](http://www.mif-ua.com/archive/article/13534) Автори: Марков Ю. І., Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ

СТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНИНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ПРИ ВІРУСНО-БАКТЕРІАЛЬНІЙ ІНФЕКЦІЇ (АСОЦІАЦІЯ ВІРУСУ ПРОСТОГО ГЕРПЕСУ ТА МІКОПЛАЗМИ ЛЮДИНИ)

Торяник Інна Іванівна,

д. мед. н., старший науковий співробітник
ДУ «Інститут мікробіології та імунології
ім. І. І. Мечникова НАМН України»

м. Харків, Україна

Попова Наталя Геннадіївна,

к. мед. н., старший викладач

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Насьогодні в етіологічній структурі гострих та хронічних енцефалітів та менінгоенцефалітів провідне місце посідає вірусно-бактеріальна (ВБІ). Її справедливо вважають найбільш розповсюдженою причиною гострих некротичних форм запалень мозку у осіб різних вікових категорій та виважено називають серйозною загрозою клініки дитячих нейроінфекцій. Проте, поліморфізм клінічних проявів, спроможність вірусу, який знаходиться у асоціації із мікоплазмою та активно персистує у тканині головного мозку призводить до того, що частота реєстрації гострої вірусно-бактеріальної інфекції залишається доволі невисокою. Викликає зрозумілий подив спеціалістів і той факт, що її адекватна діагностика залишається поза арсеналом фахівців-практиків. Занепокоєння виникає саме тоді, коли "помилки діагностики" викривають патологоанатомічні дослідження і вірусно-бактеріальна природа хвороби виринає у виключно безапеляційній формі.

Серед типових структурних маркерів захворювання протягом довгого часу вважали внутрішньоядерні включення (тільця Каудрі першого або другого типу). Пізніше стало відомо, що специфічність даних ознак була доволі відносною та не давала змогу вірогідної диференціації вірусу простого герпесу (ВПГ) від інших DNA-вірусів: Епштейна-Барра (ЕБВ), цитомегалії. Окремі аспекти морфологічних уражень головного мозку детально описані як

зарубіжними, так і вітчизняними дослідниками. Проте, констатувати вичерпність цієї проблеми зарано. Ціла низка питань, що стосуються патологоанатомічної діагностики гострих некротичних менінгоенцефалітів (у контексті генералізації процесу та на тлі моно та мікст-інфекції) вимагають якщо не уточнень, то перегляду. Подальшої оптимізації вимагають морфологічні критерії гострих вірусно-бактеріальних інфекцій.

Мета роботи. Дослідити структурну характеристику тканини головного мозку при вірусно-бактеріальній інфекції (асоціація вірусу простого герпесу та мікоплазми людини)

Матеріали та методи. З метою об'єктивізації діагностичних критеріїв вірусно-бактеріальної інфекції за умов розвитку гострого нейросиндрому у дітей було вивчено шістнадцять секційних спостережень. Останні стосувались осіб у віці від одного місяцю до десяти років, яких шпиталізували, обстежували, лікували у лікарні № MN м. Харкова. За статевими показниками померлі хлопчики склали групу із десяти осіб, дівчатка – шість, відповідно. Захворювання визначалось як гострий некротичний менінгоенцефаліт, менінгоенцефаліт нез'ясованої етіології, менінгококова інфекція. В кожному із спостережень було виявлено не лише морфологічні ознаки інфекції, спричинені DNA вірусом, але й лабораторні підтвердження етіологічних факторів останньої (бактеріологічне, серологічне, імунофлюоресцентне, молекулярно-біологічне). Суттєвий внесок у остаточне з'ясування діагнозу надали позитивні результати детекції антигену до вірусу простого герпесу (Ag HSV) та мікоплазми людини у тканинних гомогенізатах органів померлих дітей. У чотирьох випадках було отримане ґрунтовне підтвердження, з огляду на зміни у провідних внутрішніх органах, судинному апараті, легенях, нирках, тимусі, селезінці, надниркових залозах, шлунково-кишковому тракті. Тривалість захворювання складала від двох до п'ятнадцяти діб. Останні дні життя всі діти знаходились у реанімаційному відділенні стаціонару (на апаратах штучної вентиляції легень). У таких хворих певного внеску до танатогенезу додали бактеріальні ускладнення, в першу чергу, пневмонії. Прояви мікробного

ураження виявляли саме у тих клінічних випадках (секційний матеріал спостережень), які складали групу пацієнтів з мікст-інфекцією. У разі морфологічного дослідження (забарвлення гематоксиліном та еозином, за Ван-Гізеном) вивчали макро-, мікроскопічні особливості будови головного мозку померлих дітей, аналізували стан, мікротопографію клітин сірої та білої речовини, детально характеризували розлади мікроциркуляції, зміни у оболонках головного мозку. У окремих випадках проводили морфометричні дослідження, визначали об'єм спинномозкової рідини латеральних шлуночків.

Результати та обговорення. У результаті макроскопічного дослідження встановлено, що тверді мозкові оболонки суцільно зрощені з кістками черепа. М'які оболонки головного мозку (від 0,5 до 0,7 см) стовщені, мутні. В зонах лобного та тім'яного полюсів, верхньо-латеральної поверхні мозку останні розшаровані гнійним ексудатом. Судини розширені, повнокровні, гладкі та тверді на дотик.

Чисельні петехіальні крововиливи з тенденцією до злиття формували достатньо об'ємні за розмірами зони. Локалізація останніх переважно орієнтована на верхньо-латеральну та базальну поверхні головного мозку. Речовина мозку щільно заповнювала порожнину черепа. Видалення мозку із порожнини черепа супроводжувалось руйнаціями. Орган був піддатливим, м'якої консистенції. У деяких випадках спостерігали розшарування речовини мозку від власної ваги. За цим реєстрували, чисельні осередки розм'якшення речовини його лобно-скроневої та лобно-тім'яної часток. Спостерігались некротичні осередки із чіткою, подекуди тенденціями до злиття.

М'яка мозкова оболонка розшарована гнійним ексудатом (лобна, тім'яна частки). Її товщина становила 0,5 - 0,7 см. Тканина мозку (під нею) повнокровна, з ознаками набряку, фіалково-рожевого забарвлення. В лобних частках головного мозку - осередки розм'якшення речовини з тенденціями до злиття. Шлуночки вузькі.

Переважає кількість нервових клітин мала дистрофічні зміни. У полі зору спостерігались вогнища гліозу, локальних крововиливів. У нейронах

відбувались типові для похідних мезенхіми патологічні процеси. Специфіка клінічного перебігу захворювання, торпідність до проведеної терапії, морфологічні зміни, переконували у тому, що репродукція збудника у невральних гангліях відбувається постійно.

Незважаючи на те, що причини пролонгованої персистенції вірусу в організмі людини достатньою мірою не з'ясовані, дослідники впевнені, що імунна система контролює репродукцію ВПГ, *M. hominis* та забезпечує їхнє збереження в організмі людини у латентному стані. Чим виразнішим є імунодефіцит, тим більш тяжким видається перебіг хвороби. Отже, у такій версії розвитку патогенетичного процесу тропні до ВПГ та *M. hominis* тканини містять маркери впливу останні: наявність велетенських багатоядерних клітин, внутрішньо-ядерних включень, десквамації, деструкції, некрозу. Мікроскопічні зміни стосувались трьох структурних компонентів: сірої речовини мозку (нейроцитів), клітин глії та внутрішнього шару судин, що був презентований ендотеліоцитами.

Переважає більшість нейроцитів та гліальних клітин відрізнялась вираженими дистрофічними змінами, що розповсюджувались на ядерний апарат та цитоплазму. Ядра були збільшені у розмірах, набухлі (як у разі балонної дистрофії). Зазначене сприяло зміні ядерно-цитоплазматичного співвідношення на користь першого. Мікроскопічно: у ядрі спостерігали центральне розташоване зони просвітлення. Саме це характеризувало останні як "світлі". В певних обстеженнях ядрам була властива виражена гіперхромність, чому сприяло маргінальне (стосовно мембрани) розташування хроматину. Очевидно, що однією із причин дислокації останнього можна назвати каріорексис. Із числа "привнесених" змін діагностично важливими були включення базofilного та еозинofilного характеру (клітини епітеліального походження).

Використання додаткових методів дослідження дало підґрунття для диференціації випадків безсимптомного носійства у померлих дітей. Можливо, за життя у них мала місце персистенція HSV із уповільненням повного циклу

репродукції вірусу. В таких випадках посмертально у гомогенізаті тканин головного мозку померлих дітей з менінгоенцефалітом нез'ясованої етіології вдалось виділити Ag HSV. Типових морфологічних ознак герпетичного ураження мозку в цих випадках не зазначали. Таким чином, спектр морфологічних проявів герпетичної інфекції у дітей, що маніфестувала нервовою симптоматикою, відрізнявся значною різноманітністю. Він залежав від локалізації патологічного процесу в структурах мозку, його розповсюдження, стану нервово-гуморальної системи на момент втручання збудника. Найбільш тяжкий перебіг захворювання реєструвався у разі первинного інфікування, коли специфічні антитіла до збудників були відсутніми. Цей факт найяскравіше ілюстрували клінічні випадки, що стосувались дітей раннього віку з слабкою, незрілою імунною системою, імунодефіцитними станами. Певного внеску у загальну картину неврологічних розладів надавали форми взаємовідносин збудників HSV та *M. hominis* із організмом хазяїна, терміни перебування останніх в його клітинах. Дослідниками з'ясовано, що у разі відсутності вірусу в організмі перебіг інфекційного процесу реалізується гострою або інапарантною формами. Комплексне дослідження довело правомірність останніх фактів. Проте, наслідки тривалої персистенції HSV в організмі на тлі діагностованого мікоплазмозу не стали неочікуваними. За таких умов на тлі латентних форм хвороби, фіксували хронічні процеси чи прогресивний перебіг з розвитком тяжкої клінічної симптоматики та відповідної морфологічної картини у секційному матеріалі. Згадане зумовлювала репродукція ВПГ та мікоплазми. В інфікованій HSV та *M. hominis* клітині суттєво знижувались активність цАМФ. Змінена рівновага між клітиною та збудниками під впливом провокуючих факторів (надбані імунодефіцити) посилювала реплікацію вірусу та внутрішньоклітинну агресію мікробів, у наслідок чого клінічні прояви інфекції загострювались. Під впливом розпочатої патогенетичної терапії рівновага між збудниками та клітиною відновлювалась.

Окрім нейрогенного шляху розповсюдження вірусно-бактеріальної

нейроінфекції, певну роль відігравав також гематогенний шлях передачі, що пов'язували із виразним еритроцитозом обох збудників. У наслідок цього відбувалось ушкодження нових клітин. Доведено, що ВПГ та *M. hominis* щільно контактували із лейкоцитами, тромбоцитами. Звідси широкий спектр ушкоджень судинної системи мозку та клітин циркулюючої крові. В усіх випадках реєстрації гострих вірусно-бактеріальних інфекцій фіксували: петехіальні крововиливи, мікротромби, зміни у структурі лейкоцитарних клітин. Широкий арсенал шляхів розповсюдження, що властиві для збудників мікст-інфекцій сприяв генералізації інфекційного процесу на тлі активації провідних механізмів імунного захисту.

Майже у кожному із досліджених нами випадків визначались дегенеративні зміни тілець Гасаля, лейкоцитарного пулу білої пульпи селезінки. В периферичних лімфатичних вузлах знаходили макрофаги з базофільними включеннями у цитоплазмі. Трансформація клітин спричиняла певні імунопатологічні реакції, спрямовані проти власного організму та сприятливі для розвитку індукованої імуносупресії.

Висновок. Отже, на тлі ГНС, викликаного вірусно-бактеріальною інфекцією, розвивався первинний імунodefіцит, спричинений саме асоціацією ВПГ та *M. hominis*.

СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ МАСКОВАНИХ ДЕПРЕСІЙ

Фіщук Софія Михайлівна

студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Науковий керівник:

Зеленська Катерина Олексіївна

доцент кафедри психіатрії, наркології

медичної психології та соціальної роботи

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність. Депресія – це серйозний психічний розлад, що вражає мільйони людей по всьому світу та має тенденцію до зростання серед вагової частки всіх психічних захворювань. Багато людей під цим поняттям розуміють лише прояви вираженої емоційної пригніченості та психомоторної загальмованості. Насправді ж, депресивний розлад включає також атипові форми, так звані масковані депресії, які не супроводжуються "класичними" ознаками, а виявляються різноманітною симптоматикою соматичних хвороб. При цьому зовні людина може виглядати щасливою, задоволеною та успішною, навіть не підозрюючи на наявність у неї саме психічної проблеми. Це призводить до того, що в поле зору лікаря-психіатра не потрапляють люди з широким спектром прихованих форм депресії. Саме тому вони становлять серйозну медичну проблему, яку важливо вчасно діагностувати для покращення шансів на успішне лікування.

Мета. Розкриття важливості та структуривання інформації щодо вчасної діагностики маскованих депресій в сучасному світі.

Матеріали та методи. Огляд та аналіз наукової літератури щодо сучасного стану проблеми виявлення прихованої депресії.

Результати. Масковані депресії являють собою стани, за яких "класичні" афективні ознаки ендогенної депресії менш виражені або взагалі відсутні, і при

обстеженні вони виявляться різноманітною сомато-вегетативною симптоматикою. При цьому клінічна картина має надзвичайну поліморфність та включає такі маски як вегетативні розлади, функціональні порушення з боку внутрішніх органів, астенію, порушення біологічного ритму, алгії різної локалізації, розлади потягів, аномальну поведінку та багато інших. Проте, у пацієнтів буде відзначатися невідповідність між інтенсивністю скарг та об'єктивно виявленими змінами. Також для них характерне погіршення самопочуття у вечірній та ранковий час та виникнення ангедонії.

Однією з провідних причин поширення даного розладу є те, що молоде покоління несвідомо являють світу особистість, яка, на їх думку, є загальноприйнятною та буде відповідати критеріям сучасності. При цьому вони вмикають несвідомий механізм самозахисту та виражають абсолютно протилежні почуття, які їм не властиві. Крім того, на сьогодні збільшується частка людей, які переживають тяжкі стресові життєві ситуації, що провокують розвиток депресивних розладів.

Гіподіагностика даного розладу спричинена низьким рівнем усвідомлення пацієнтами свого стану. Досить часто, такі люди впевнені на наявність у них суто соматичного захворювання та не вважають за потрібним повідомити лікарю свої психопатологічні переживання та думки. Проте, така суб'єктивна оцінка пацієнтами свого стану є протилежністю клінічної реальності. Тому лікарі недоотримують необхідну інформацію в процесі збору анамнезу, що заважає їм вчасно встановити правильний діагноз та почати відповідну терапію. Слід зазначити, що саме чоловікам важче виражати свої важкі переживання та емоції, що призводить до їх зосередженості лише на соматичних скаргах та підвищеної дратівливості при спробі лікаря виявити психічний розлад. Тому, більше діагностованих випадків маскованих депресій виявлено у жінок, які легше обговорюють свій смуток, страх, відчуття провини, хвилювання тощо. Крім того, досі серед людей залишається поширеним страх отримати "клеймо" після відвідування лікаря-психіатра, адже це може викликати соціальне відторгнення, якого люди намагаються уникати.

Важливою особливістю маскованих депресій є їх затяжний перебіг. Вони можуть чергуватися з фазами депресивної симптоматики при класичному варіанті, насиченими ідеями самозвинувачення та тенденцією до самогубства. В межах одного епізоду динаміка захворювання може бути незначною, але часто відбувається поступове погіршення стану з підвищенням відчаю та тривоги, що можуть переходити у суїцидальні тенденції. Одночасно відбувається посилення як афективних ознак, так і сомато-вегетативної симптоматики. Тому людина з прихованою депресією є в зоні високого ризику, адже вона залишається енергійною та зберігає активність, що дозволяє їй довести свої суїцидальні задуми до кінця.

Висновок. Отже, завдання діагностики прихованої депресії є доволі важким та водночас важливим, адже вчасне її виявлення допоможе попередити подальшу маніфестацію захворювання, зокрема виникнення великого депресивного епізоду, та призначити необхідну терапію, яка дозволяє досягти повної ремісії. Гіподіагностика депресивних розладів не дозволяє вчасно розпочати лікування, що призводить до погіршення прогнозу хвороби, стану пацієнтів та підвищення ризику вчинення суїцидів.

ДОБРОЯКІСНА ГІПЕРБІЛІРУБІНЕМІЯ У ДОРОСЛИХ

Шкурашівська Світлана Василівна,

к.б.н., доцент

Сеньків Васирина Володимирівна,

Северенчук Анастасія Ярославівна,

Студенти

Івано-Франківський національний

медичний університет

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Тривалі жовтяниці є дуже поширені й викликають занепокоєння лікарів-клініцистів, адже це захворювання може призвести до важких ускладнень. Одним із таких є синдром Жильбера.

Мета роботи. Дослідити поширеність, методи діагностики та спосіб життя пацієнтів із синдромом Жильбера.

Матеріали і методи. Аналіз наукових публікацій у міжнародній науковій базі PubMed та українських платформах.

Результати та обговорення. Білірубін – жовтуватий пігмент, який утворюється в організмі при розпаді «зношених» еритроцитів або з'являється під час руйнування інших гемовмісних речовин – цитохромів, міоглобіну.

Коли еритроцити досягають кінця свого існування, це приблизно 120 діб, гемоглобін, який транспортує кисень, розпадається до білірубіну. Гем через проміжну сполуку білівердин далі розкладається до Fe^{2+} , монооксиду вуглецю та жовчного пігменту. Саме цей розпад визначає формування некон'югованого білірубіну (250–350 мг виробляється щодня у нормальної здорової дорослої людини, з яких 85% утворюється з еритроцитів). Пізніше він транспортується до печінки, зв'язується з альбуміном, де печінкова ізоформа уридиндифосфат-глюкуронілтрансфераза (УДФГТ) кон'югує нерозчинний у воді некон'югований білірубін з глюкуроновою кислотою. Кон'югована форма готова до виведення з організму разом із сечею і калом.

Розрізняють прямий і непрямий білірубін. Непрямий (незв'язаний,

некон'югований, вільний, водорозчинний, який є продуктом розпаду гемових речовин) – це токсичний білірубін, кількість якого не повинна перевищувати 16,2 мкмоль/л.

Прямий (кон'югований, зв'язаний, ліпідорозчинний), що утворюється в печінці за умов зв'язування з глюкуроною кислотою. Цей білірубін, вже знешкоджений печінкою і готовий для виведення з організму (може виводитися із жовчю). Норма 0 – 4,3 мкмоль/л.

Загальний білірубін коливається в межах 0,5 – 20,5 мкмоль/л. Підвищитися може рівень як прямого, так і непрямого – цей стан називають гіпербілірубінемією. Переважання тієї чи іншої фракції залежить від причинного фактора, що призвів до збільшення його вмісту в сироватці крові. Перші симптоми гіпербілірубінемії з'являються за перевищення показника 34 мкмоль/л. Рівень білірубину в сироватці крові часто підвищується за різних клінічних умов.

До таких доброякісних гіпербілірубінемій відносять синдром Жильбера (хвороба Мейленграхта, сімейна негемолітична білірубінемія). Це поширене спадкове захворювання, яке характеризується легким, довічним, періодичним, підвищеним рівнем некон'югованого білірубину в крові за відсутності гемолізу або ознак захворювання печінки. Цей стан характеризується зниженням активності УДФГТ. Люди з мутованим геном УДФГТ виробляють лише близько 30% ферментів, які їм потрібні. Це доброякісний стан, який не завдає великої шкоди організму людини. Однак синдром Жильбера в поєднанні з іншими станами, як-от таласемія, сфероцитоз, муковісцидоз, годування грудьми може посилювати важку гіпербілірубінемію та/або жовчнокам'яну хворобу. Що може зменшити окислення плазми, а також вплинути на метаболізм ліків. Тобто білірубін не переходить у жовч з нормальною швидкістю і накопичується в крові. Тим самим надаючи жовтуватого відтінку шкірі й білку очей.

Поширеність синдрому Жильбера в Україні не вивчалася. Проте проводилися різні дослідження в інших країнах світу і дійшли висновку, що

захворюваність на цей синдром становить приблизно 15–25% в Африці, тоді як 0–5% в Азії та 5–10% в кавказькій популяції. Цей тип захворювання печінки частіше зустрічається у чоловіків, ніж у жінок. Вважається, що переважання осіб чоловічої статі пов'язано з інгібуючою дією тестостерону на УДФГТ і утворенням більшої кількості білірубину саме в чоловіків.

Нещодавні молекулярно-генетичні дослідження показали, що клінічний фенотип можна описати динуклеотидним поліморфізмом промотору ТАТА-боксу гена білірубін УДФГТ, найчастіше тимін-аденіну, що вражає до 36% африканців і лише 3% азійців. Однак друга поширена гетерозиготна мутація в кодуєчому екзоні 1 гена УДФГТ (Г6ФД) також може викликати фенотип Жильбера в японців та азійців. Клінічний фенотип може бути не таким очевидним, як визначений генотип, через фактори навколишнього середовища, як-от індукована алкоголем глюкуронізація білірубину в печінці, зниження рівня білірубину в сироватці крові та спричинення латентного стану. Хвороба Жильбера є фактором, що може спровокувати жовтяницю, якщо успадковується з іншими порушеннями метаболізму гему.

Більшість людей із синдромом Жильбера навіть не здогадується, що хворіє. Переважно 1 із 3 пацієнтів не має жодних симптомів. Вони дізнаються, що у них хвороба, після того, як здають аналізи крові, щоб перевірити наявність іншої проблеми, чи проходять щорічне обстеження. Найчастіше пацієнти звертаються у підліткову віці, коли зміни концентрації статевих гормонів впливають на метаболізм білірубину, і призводять до підвищення його рівня у плазмі крові. Найпоширенішою ознакою є жовтяниця, спричинена підвищеним рівнем білірубину в крові.

Іноді люди з жовтяницею або синдромом Жильбера також мають такі симптоми:

- світло-жовтуватий колір шкіри, склер;
- темна сеча або глинистий стілець;
- труднощі з концентрацією;
- брадикардія;

- гіпотермія;
- нейром'язова гіперзбудливість;
- мігрені;
- запаморочення;
- шлунково-кишкові проблеми, як-от біль у животі, діарея та нудота;
- втома;
- грипоподібні симптоми, включно з лихоманкою та ознобом;
- втрата апетиту.

Фактори, які можуть підвищувати рівень білірубіну у людей із синдромом Жильбера, що призводить до жовтяниці:

- зневоднення;
- голодування;
- хвороби або інфекції;
- перенапруження (занадто велика фізична активність);
- стрес.

Синдром Жильбера є генетичним захворюванням. Він часто залишається не діагностованим, поки аналізи крові не виявлять високий рівень білірубіну. Діагноз можна підтвердити за допомогою лабораторних критеріїв:

- некон'югована гіпербілірубінемія при повторних дослідженнях;
- загальний аналіз крові, підрахунок ретикулоцитів, загальний аналіз сечі, визначення креатиніну в сечі;
- біохімічний аналіз крові (АЛТ, АСТ, тимолова проба, білірубін);
- визначення IgG до вірусу гепатиту А, IgG до вірусу гепатиту В, IgG до вірусу гепатиту С у сироватці крові;
- діагноз вважається остаточним, якщо протягом наступних 12-18 місяців лабораторні дослідження (крім підвищеного рівня білірубіну плазми крові) залишаються в межах норми.

Синдром Жильбера – це стан, який не потребує лікування, адже не становить загрози життю. Рівень білірубіну в крові може коливатися. Іноді може з'явитися жовтяниця, яка зазвичай минає без ускладнень. Звичайно,

потрібно дотримуватися здорового способу життя, регулярного сну та займатися спортом. Найголовніше – уникати речей, які можуть призводити до виникнення жовтяниці.

Певні життєві події, як-от стрес, можуть спровокувати підвищення рівня білірубіну за синдрому Жильбера, що призводить до жовтяниці. Більшість лікарів радить періодично вживати фенобарбітал, адже він стимулює активність ферменту глюкуронілтрансфери і призводить до зниження рівня білірубіну. Це може допомогти тримати рівень жовчного пігменту під контролем і не допустити виникнення ускладнень.

Висновки. Синдром Жильбера не є дуже розповсюдженим у світі, хоча він може бути не діагностованим. Для виявлення даного стану використовують певний перелік аналізів та спостережень. Люди з такою доброякісною гіпербілірубінемією можуть повноцінно жити, адже прогноз сприятливий. Потрібно дотримуватися рекомендацій, періодично робити обстеження, а при погіршенні стану відразу звернутися до лікаря-спеціаліста.

CHEMICAL SCIENCES

ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ НІМЕЦЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ

Ткач В. В.,

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.,

Понич Л. І.,

ЧМЛ №5 «Оріяна», Україна

Петрусяк Т. В.

Чернівецька музична школа № 1, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Тут подані завдання, засновані на пісні німецької народної пісні «Ostpreußenlied»

Land der dunklen Wälder

und kristall'nen Seen,
über weite Felder
lichte Wunder geh'n.

Starke Bauern schreiten
hinter Pferd und Pflug,
über Ackerbreiten
streicht der Vogelzug.

Und die Meere rauschen
den Choral der Zeit,
Elche steh'n und lauschen
in die Ewigkeit.

Tag ist aufgegangen
über Haff und Moor,
Licht hat angefangen,
steigt im Ost empor.

Пісня, присвячена Східній Пруссії, відома з XIX століття. Після 1945 року, коли Східна Пруссія для Німеччини була втраченою, пісня стала символом туги біженців зі Східної Пруссії за батьківщиною і до неї було додано п'ятий куплет:

Heimat, wohlgeborgen
Zwischen Strand und Strom,
Blühe heut und morgen
Unterm Friedensdom

На цій пісні засновані завдання 1 – 4:

1. Одним із символів Східної Пруссії був бурштин.

Давні греки вважали, що бурштин – це застигли сльози Аполлона. Вони назвали його «електрон», на честь зорі Електри із сузір'я Плеяд, через його здатність легкі тіла – волосся, пушинки, нитки, накопиченням статичного електричного заряду. Саме дослідження бурштину поклали початок дослідженням електричних властивостей речовин.

Сам бурштин є макромолекулою (оліго- або (ко)полімером) декількох речовин із групи дитерпенів, серед яких – комунова кислота (Рис. 1) та її похідні. Саме вони та їх олігомери надають яскравого кольору не тільки бурштину, а й сандраковій смолі, яку застосовують для фарбування струнно-смичкових музичних інструментів.

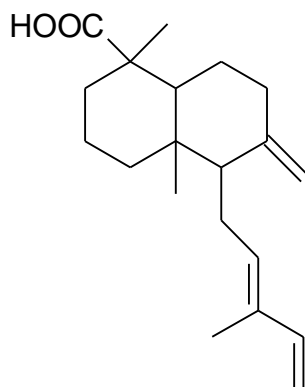


Рис. 1. Комунова кислота

1.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості комунової кислоти як ненасиченої карбонової кислоти. Проілюструйте її полімеризацію за дієновим фрагментом за механізмом 1,2 та 1,4-приєднання.

1.2. Щодо комунової кислоти, вкажіть невірне твердження

а) 45,3 г комунової кислоти відповідають її $\frac{3}{20}$ моль

б) Комунова кислота – ароматична система, що вступає в реакцію заміщення

в) Комунова кислота знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

г) Комунова кислота утворює естери та солі

г) Комунова кислота вступає в реакцію Вагнера з утворенням відповідних

гідроксикислот

1.3. Посудина в формі піраміди 15 см заввишки містить за н.у. водень. В основі піраміди лежить квадрат, а апофема піраміди дорівнює 17 см.

а) Знайдіть масу комунової кислоти, що, реагуючи з металевим натрієм, заповнює посудину воднем

б) Знайдіть масу комунової кислоти, що кількісно гідрується даним об'ємом водню

2. У Кенігсберзі до 1945 року діяв один із найстаріших в Європі університетів, заснований у 1544 році.

Одним із видатних випускників Кенігсберзького університету був хімік Лотар Юліус Майєр, який представив перший авторський варіант Періодичної Системи хімічних елементів незадовго до Менделєєва. В результаті, у 1882 році Лондонське королівське товариство присудило золоті медалі Гемфрі Деві «За відкриття періодичних співвідношень атомних ваг» спільно Майєру та Менделєєву.

2.1. Опишіть історію відкриття Періодичного закону. Покажіть спільні та відмінні риси таблиць Майєра та Менделєєва. Чому таблиця Майєра не могла передбачити наявність в періодичній системі невідомих тоді елементів, тимчасом як Менделєєв міг передбачити у всякому разі чотири із них.

2.2. Щодо таблиць Майєра та Менделєєва, вкажіть невірне твердження

а) У ранньому варіанті таблиці Майєра хімічні елементи були розташовані за спаданням з наступним зростанням валентності

б) У пізньому варіанті таблиці Майєра схожі за властивостями елементи розміщувалися за атомними масами у горизонтальних рядах

в) Майєр передбачив наявність та властивості невідкритого елемента IV А групи між Силіцієм і Станумом. Пізніше на честь німця Майєра його назвали Германієм

г) «Закон октав» Ньюлендса був першою спробою розмістити елементи за зростанням атомної маси. Роботи Ньюлендса були опублікованими за два роки після першого варіанті таблиці Майєра

г) Менделєєв передбачив наявність та хімічні властивості двох елементів VII В групи, які пізніше назвали Технецієм і Ренієм

2.3. Один із елементів, властивості яких було передбачено Менделєєвим задовго до відкриття утворює оксид формули R_2O_7 . Його атомна маса приблизно дорівнює атомному номеру Титану у квадраті, а масова частка Оксигену складає $\frac{28}{121}$. Який це елемент?

3. Задача про сім мостів Кенігсберга – відома задача, з якої почався розвиток теорії графів. Задача полягала у знаходженні маршруту через усі сім мостів через ріку Прегель у межах Кенігсберга таким чином, щоб пройти кожним із цих мостів тільки один раз (Рис. 2).

По суті задача полягала в тому, щоб обійти усі чотири ділянки суходолу, починаючи з будь-якої із них і завершуючи на тій самій і проходячи кожним із цих мостів тільки одноразово.

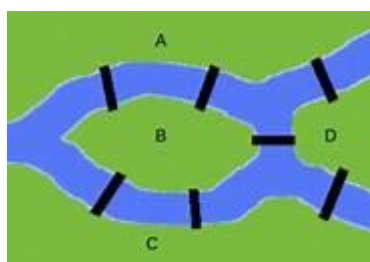


Рис. 2. Схематичне зображення семи мостів Кенігсберга

Майже два століття (з 1542 року) мешканці та гості міста пробували розв'язати цю задачу як малюючи схеми так і просто прогулюючись містом, аж поки у 1736 році Леонард Ейлер не показав, що пройти усі сім мостів, проходячи кожним із них тільки по одному разу, неможливо в принципі. Так виникла теорія графів, яка спершу вважалася несерйозною, однак тепер має широкий спектр застосування.

У хімії методами теорії графів розв'язують задачу знаходження функціональної залежності між кількістю атомів Карбону у карбоновому ланцюгу алканів і максимальною кількістю ізомерів. З кожним новим атомом Карбону ця кількість зростає. Особливо різким зростання стає тоді, коли атомів

Карбону стає понад 7. Якщо для бутану існує два ізомери, для гексану 5, то вже для нонану їх стає 35. Варто сказати, що точної функції, як б описувала залежність кількості ізомерів від кількості атомів Карбону в молекулі алкану ще не виявили, однак відомо, що кількість ізомерів для алкану формулою C_nH_{2n+2} завжди буде меншою за 2^{n-1} .

3.1. Запишіть всі можливі ізомери для а) бутану; б) пентану; в) гексану; г) гептану;

3.2. Щодо ізомерії алканів, вкажіть невірне твердження

а) У 3-метилгексані третинний атом Карбону має чотири різні замісники.

Відтак, він буде оптично активним

б) У *нео*-пентані міститься четвертинний атом Карбону

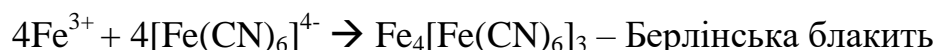
в) У лінійних алканах атоми Карбону тільки первинні та вторинні

г) Молярна маса кожного із ізомерних алканів буде однаковою

г) У 2,2,3-триметилбутані два четвертинних атоми Карбону

3.3. 2-бром-2-метилпропан і 1-бромбутан - кожен масою 27,4 г - ввели в реакцію Вюрца. Після закінчення кожної з реакцій однакові колби з продуктами поклали на терези – по одній на шальку. Чи будуть терези в рівновазі?

4. «Пруською блакиттю» або нойблау називають суміш двох блакитних барвників, що слугують індикаторами на йони Феруму (II) або Феруму (III):



Обидва барвники були отримані вперше у 1706 році у Берліні фарбувальником Йоганном Якобом Дісбахом. Потім Йоган Діппель поставив виробництво цих барвників на комерційну основу.

Назва «Турнбулева синь» походить від шотландської фірми-виробника пігментів «Артур і Турнбуль», яка запанентувала синтез блакитного пігменту із так званої червоної кров'яної солі та залізного купоросу.

4.1. Що таке комплексні сполуки? Ідентифікуйте в складі комплексного

йону зовнішню та внутрішню сферу. З якими органічними сполуками утворює характерний комплекс Ферум (III)?

4.2. Посудина в формі призми 42 см заввишки містить за н.у. водень. В основі призми лежить дельтоїд, сторони якого 32 і 48 см завдовжки і перетинаються під кутом 150° . Знайдіть масу заліза, що, взаємодіючи з розведеною сульфатною кислотою, заповнить посудину воднем. Знайдіть масу турнбулевої сині, отриманої з Калій гексаціаноферату (III) та утвореного за реакцією Ферум (II) сульфату

TECHNICAL SCIENCES

УДК 621.317

DETERMINATION OF THE MEASUREMENT ERROR OF THE STRING GRAVIMETER OF THE AVIATION GRAVIMETRIC SYSTEM

Bezvesilna Olena

Doctor of Engineering,
Professor of the Department
of Automation and Non-Destructive Testing Systems,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
Kyiv, Ukraine

Nechai Serhii

Associate Professor of the Department
of Automation and Non-Destructive Testing Systems,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
Kyiv, Ukraine

Tolochko Tetyana

Senior Lecturer of the Department
of Automation and Non-Destructive Testing Systems,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
Kyiv, Ukraine

Abstract: The article calculates the measurement error of the string gravimeter of the aviation gravimetric system.

Key words: gravitational acceleration, aviation gravimetric system, measurement errors, string gravimeter.

Statement of the problem in a general form and its relevance

Determination of the characteristics of the Earth's gravitational field (acceleration g and anomalies Δg) are widely used in many fields of science and technology - in aviation and space technology, in geology, geodesy and geophysics.

The aviation gravimetric system (AGS) is used to determine the characteristics

of the Earth's gravitational field. The efficiency of the AGS work is largely ensured by the choice of a sensitive element of the system - the gravimeter. The use of a string gravimeter (SG) provides increased accuracy, fast and accurate digital registration of gravitational acceleration on an aircraft [1].

Analysis of recent research and publications

The analysis of the literature in the field of aviation gravimetry showed that a great contribution to the research of aviation gravimeters was made by outstanding scientists V. O. Bagromyants, A. M. Lozynska, E. I. Popov and others [2]. The analysis of the latest researches and publications showed that the issue of calculation of SG errors as an AGS gravimeter is not sufficiently covered in the literature.

The purpose of this work is to calculate the components of the total measurement error of a string gravimeter as an AGS gravimeter.

Presentation of the main research material

Analysis of string gravimeter errors

The analysis of AGS gravimeters showed that the accuracy of aviation gravimetric measurements of 3...10 mGal is achievable today. However, aerogravimetric surveying requires a significant increase in the accuracy and speed of aviation gravimetric measurements up to 1 mGal. This is connected, first of all, with the need to increase the accuracy of the gravimeter, the development of methods for automatic compensation of measurement errors Δg , with the improvement of the mathematical model of the AGS, solving the problems of filtering disturbing influences in the output signal of the AGS gravimeter.

The use of an automated string gravimeter as an AGS gravimeter will allow to achieve the required accuracy of measurements [3].

String gravimeters have high measurement accuracy, high vibration and shock resistance, reliability, frequency-modulated output signal, high output signal power, as well as small dimensions and weight. They allow fast and accurate digital registration of g accelerations. The advantages should also include the smallness of the time constant, which is important when measuring on an airplane, and the almost unlimited range of measuring input values without rebuilding the device

The total measurement error of the string gravimeter is affected by the instrumental error of the gravimeter, vertical perturbing accelerations, horizontal perturbing accelerations, the effect of flight height, the Etwesch effect, and the second-order error.

We will perform an analysis of the specified components of the SG error.

Instrumental error

Instrumental error arises as a result of deviation of the main design parameters of the measuring circle from their nominal values, manufacturing and assembly inaccuracies, as a result of external actions.

The basic working formula of SG [3] is the starting point for calculating the instrumental error:

$$f = \frac{1}{2l} \sqrt{\frac{Mg}{\rho S}}, \quad (1)$$

where M – is the weight of the cargo; l – is the length of the string; ρ – is the density of the string material, S – is the cross-sectional area of the string.

The true value of the acceleration of gravity is determined by the formula:

$$g = \frac{4l^2 \rho S f^2}{M}. \quad (2)$$

The relative error of the input signal is equal to the sum of the products of the relative errors of the parameters included in formula (1) by the exponents of the powers of these parameters

$$\frac{\Delta g}{g} = 2 \frac{\Delta l}{l} + \frac{\Delta \rho}{\rho} + \frac{\Delta S}{S} + 2 \frac{\Delta f}{f} - \frac{\Delta M}{M}.$$

This error should be no more than $\frac{\Delta g}{g} = \frac{1}{9,81 \cdot 10^5} = 0,1 \cdot 10^{-5}$.

Let's consider each error component separately.

The relative elongation of the string $\Delta l/l$ is determined by Hooke's law:

$$\frac{\Delta l}{l} = \frac{\Delta F}{ES},$$

where $\Delta F = M \Delta g$; Δg – is the limit of measurement of the acceleration of gravity.

Changing the density of the string material:

$$\frac{\Delta\rho}{\rho} = 0.$$

Under the influence of the surrounding conditions, the error from frequency $\frac{\Delta f}{f}$ instability is caused by a change in the string's own parameters.

To calculate the temperature error, we present the working formula of the string gravimeter in the form:

$$f = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{Mg}{m_c l}},$$

where $m_c = \rho S l$ – is the mass of the string, which remains constant as the temperature changes.

The length of the string changes according to the law as the temperature changes:

$$\Delta l = l \alpha_{str} \cdot \Delta t,$$

where α_{str} – is the temperature coefficient of linear expansion of the string material, Δt – is the amount of temperature change, $t = +50^\circ\text{C} \div -50^\circ\text{C}$.

The frequency of oscillation of the string changes according to the expression

$$\Delta f = \frac{\partial f}{\partial l} \Delta l,$$

$$\text{where } \frac{\partial f}{\partial l} = -\frac{1}{4} \sqrt{\frac{Mg l}{m_c}} \cdot \frac{1}{l^2} \text{ ; } \Delta f = -\frac{1}{4} \sqrt{\frac{Mg l}{m_c}} \cdot \frac{1}{l^2} \Delta l.$$

The relative change in frequency from a change in temperature:

$$\left(\frac{\Delta f}{f} \right)_1 = -\frac{1}{4} \sqrt{\frac{Mg}{m_c}} \sqrt{l} \cdot \frac{1}{l^2} \cdot 2 \sqrt{\frac{m_c l}{Mg}} \Delta l = -\frac{1}{2} \alpha_{cmp} \Delta t. \quad (3)$$

For beryllium bronze $\alpha = 15 \cdot 10^{-6}$ 1/grad. The temperature in the body of the string gravimeter is maintained by a thermostat with a constant error of $\pm 0,5^\circ\text{C}$, then

$$\left(\frac{\Delta f}{f} \right)_1 = -\frac{1}{2} \cdot 15 \cdot 10^{-6} \cdot 1 = 7,5 \cdot 10^{-6}.$$

The influence of the pressure and humidity of the surrounding environment on the oscillations of the string is reduced to a change in the attached mass, which

oscillates together with the string and reduces its frequency.

The change in the density of the medium in which the string oscillates characterizes the influence of pressure and humidity on the frequency of the string's oscillations:

$$\left(\frac{\Delta f}{f}\right)_2 = -2 \frac{\rho_{cp}}{\rho}, \quad (4)$$

where $\rho=8,8 \cdot 10^{-6} \text{ kg/mm}^3$ – for beryllium bronze, $\rho_{cp}=1,7 \cdot 10^{-13} \text{ kg/mm}^3$ – for air under pressure $p=10^{-2} \text{ mm Hg. Art.}$

From here:

$$\left(\frac{\Delta f}{f}\right)_2 = -2 \frac{1,7 \cdot 10^{-13}}{8,8 \cdot 10^{-6}} = 0,04 \cdot 10^{-6}.$$

The error caused by the elastic effect:

$$\left(\frac{\Delta f}{f}\right)_3 = -\beta_{el} \frac{\Delta l}{l}, \quad (5)$$

where β_{el} – is the value of the elastic effect, for beryllium bronze $\beta_{el}=0,2\%$:

$$\left(\frac{\Delta f}{f}\right)_3 = -0,002 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = -0,004 \cdot 10^{-6}.$$

Final error from frequency instability:

$$\frac{\Delta f}{f} = -\sqrt{\left(\frac{\Delta f}{f}\right)_1^2 + \left(\frac{\Delta f}{f}\right)_2^2 + \left(\frac{\Delta f}{f}\right)_3^2}$$

$$\frac{\Delta f}{f} = -\sqrt{(7,5 \cdot 10^{-6})^2 + (0,04 \cdot 10^{-6})^2 + (0,004 \cdot 10^{-6})^2} = -7,5 \cdot 10^{-6}.$$

Relative error of the cross-sectional area of the string $\frac{\Delta S}{S}$:

$$\frac{\Delta S}{S} = \sqrt{\left(\frac{\delta l}{\delta}\right)^2 + \left(\frac{\delta h}{h}\right)^2}, \quad (6)$$

where $S=l \cdot h$, δh , δl – are tolerances on the sides of the cross section of the string. $\delta h=\delta l=0,8 \text{ micrometres}$ – when making a string equivalent to hl :

$$\frac{\Delta S}{S} = \sqrt{\left(\frac{0,8 \cdot 10^{-3}}{0,25}\right)^2 + \left(\frac{0,8 \cdot 10^{-3}}{0,025}\right)^2} = 0,03.$$

Equation for relative error:

$$\frac{\Delta M}{M} = 2 \frac{\Delta l}{l} + \frac{\Delta S}{S} + 2 \frac{\Delta f}{f} - \frac{\Delta g}{g} = 2 \cdot 0,256 \cdot 10^{-6} + 0,03 + 2 \cdot 7,5 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-6} = 0,03.$$

Hence $\Delta M = 0,03M = 0,03 \cdot 60 = 1,8$.

To ensure the necessary instrumental error, it is necessary to ensure mass control with an accuracy of up to 1.8 g during manufacture and assembly [4].

Vertical and horizontal disturbing accelerations

In addition to the constant accelerations of gravity, the string gravimeter is subject to periodic accelerations of the aircraft. The frequency Ω of periodic disturbing accelerations is much less than the string's oscillation frequency [3]. Let us denote the resulting disturbing vertical component by \ddot{z} , horizontal \ddot{x} and \ddot{y} .

The magnitude of the instantaneous resultant acceleration, in the direction of which the axis of the string will be set, will be equal to

$$|G(t)| = \sqrt{(g + \ddot{z})^2 + \ddot{x}^2 + \ddot{y}^2}.$$

Since the components $\ddot{x}, \ddot{y}, \ddot{z}$ are small compared to g , limiting ourselves to small ones of the second order, we write:

$$|G(t)| = g \left(1 + \frac{\ddot{z}}{g} + \frac{\ddot{x}^2}{g^2} + \frac{1}{2} \frac{\ddot{y}^2}{g^2} \right).$$

Accordingly, the instantaneous frequency of the string:

$$f = \frac{1}{2l} \sqrt{\frac{Mg}{\rho S}} \left(1 + \frac{1}{2} \frac{\ddot{z}}{g} - \frac{1}{8} \frac{\ddot{z}^2}{g^2} + \frac{1}{4} \frac{\ddot{x}^2}{g^2} + \frac{1}{4} \frac{\ddot{y}^2}{g^2} \right).$$

The average value of the frequency of the string for the time interval T will be:

$$\bar{f} = \frac{1}{T} \int_0^T f(t) dt = \frac{1}{2l} \sqrt{\frac{Mg}{\rho S}} \left[1 + \frac{1}{2g} + \frac{1}{T} \int_0^T \ddot{z} dt - \frac{1}{8} g^2 \frac{1}{T} \int_0^T \ddot{z}^2 dt + \frac{1}{4} g^2 \frac{1}{T} \int_0^T (\ddot{x}^2 + \ddot{y}^2) dt \right].$$

Let's imagine that

$$\begin{aligned} \ddot{z} &= a \sin[\Omega_z t + \varphi_z] \\ \ddot{y} &= b \sin[\Omega_x t + \varphi_y], \\ \ddot{x} &= c \sin[\Omega_x t + \varphi_x] \end{aligned}$$

then the average value of the frequency will be:

$$\bar{f} = \frac{1}{T} \int_0^T f(t) dt = \frac{1}{2l} \sqrt{\frac{Mg}{\rho S}} \left[1 - \frac{1}{16} \frac{a^2}{g^2} + \frac{1}{8} \frac{b^2 + c^2}{g^2} + \frac{1}{2} \frac{a}{g} \frac{1}{T} \int_0^T \sin(\Omega_z y + \varphi_z) dt + \right.$$

$$\left. + \frac{1}{16} \frac{a^2}{g^2} \frac{1}{T} \int_0^T \cos 2(\Omega_z t + \varphi_z) dt - \frac{1}{8} \frac{b^2}{g^2} \frac{1}{T} \int_0^T \cos 2(\Omega_x t + \varphi_x) dt - \frac{1}{8} \frac{c^2}{g^2} \frac{1}{T} \int_0^T \cos 2(\Omega_y t + \varphi_y) dt \right].$$

In the previous expression, the disturbing component of the first order:

$\frac{1}{2} \frac{a}{g_0} \int_0^T \sin(\Omega_z t - \varphi_z) dt$ can be made small in the following cases:

1. If the time interval of measurement T is taken as a multiple of the interval of the period of vertical disturbing accelerations: $\frac{2\pi}{\Omega_z}$, since at

$$T = \frac{2\pi h}{\Omega} \int_0^T \sin(\Omega t + \phi) dt = 0. \quad (7)$$

2. If the time interval T is taken to be large enough, then all four last terms can be neglected. On the other hand, the integral average value of the acceleration of gravity, related to the moment of time $\left(t + \frac{T}{2}\right)$ can be written in the form:

$$\bar{G}(t) = \frac{1}{T} \int_t^{t+T} G(t) dt = g + \frac{1}{T} \left[\left(\frac{dz}{dt} \right)_{t+T} - \left(\frac{dz}{dt} \right)_t \right]. \quad (8)$$

From this it follows that in order to find with sufficient accuracy, it is necessary to additionally measure the vertical speed of the aircraft, regardless of the gravimeter, to take into account the second term of the previous expression.

The correction for horizontal disturbing acceleration is determined by the expression:

$$\Delta g_h = -\frac{1}{2g} (\ddot{x}^2 + \ddot{y}^2).$$

Horizontal perturbative accelerations on the aircraft can be recorded by means of a central gyrovertical mounted in the hanger or by horizontal accelerometers mounted on the gyro platform.

Effect of flight height and second-order error

The acceleration of gravity when measured by a string gravimeter is determined by the formula:

$$g = \frac{1}{\alpha^2} f^2 = \beta f^2.$$

The value of β is determined before the flight by measurements at the starting point at g_n of the oscillation frequency f_n :

$$\beta = \frac{g_n}{f_n^2}.$$

The deviation of accelerations of gravity from the initial position is determined by:

$$\Delta g = g - g_n = \frac{g_n}{f_n^2} f^2 - g_n = \frac{g_n}{f_n^2} [f^2 - f_n^2] = \frac{g_n}{f_n^2} (f - f_n)(f + f_n) = \frac{2g_n}{f_n} \left(1 + \frac{\Delta f}{2f_n}\right) \Delta f, \quad (9)$$

where $\Delta f = f - f_n$.

We denote $c = \frac{2g_n}{f_n}$, from here $\Delta g = c\Delta f + c\frac{\Delta f^2}{2f_n}$, where $c = \frac{\Delta f^2}{2f_n} = \Delta g_{II}$ – is the second-order correction, which can reach a large value during measurements from the aircraft and must be taken into account.

Gravity measurements are carried out at different heights relative to sea level or the level of the starting point. When moving away from the center of the Earth, the force of gravity decreases, so we introduce a correction for the height from the place of observation [3]:

$$\Delta g_H = 0,3086H,$$

where H – is the flight height above sea level.

Etwesch effect

The Etwesch effect characterizes the change in the centrifugal force acting on the device. It is of great importance in aerogravimetric surveys. The complete formula for calculating the Etwesch effect:

$$\Delta g_E = \left(1 + \frac{H}{R_\varphi}\right) \left(\lambda \omega \cos \varphi v_E + \frac{v^2}{R_\varphi}\right), \quad (9)$$

where R_φ – is the radius of the Earth at latitude φ ; H – flight height; ω – is the angular speed of rotation of the Earth, $v = \sqrt{v_E^2 + v_N^2}$ is the plane's road speed, where v_E , v_N – are the east and north components of the plane's road speed.

Table 1 summarizes all the errors described above and calculates their

approximate values for the following parameter values:

- disturbing accelerations $\ddot{x}, \ddot{y}, \ddot{z} = 10 \text{ mGal}$;
- frequency deviation from the initial $\Delta f = 50 \text{ Hz}$;
- flight height $H = 3 \text{ km}$;
- the actual speed of the aircraft is 300 km/h ;
- flight location latitude $\varphi = 52^\circ$;
- eastern component of road speed $v_E = 200 \text{ km/h}$.

Table 1

Errors and their calculated approximate values

Source of error	Mathematical expression	Approximate value	%, from the measurement limit	Means of calculation or deprivation
Instrumental	$\frac{\Delta g}{g} = \frac{2\Delta l}{l} + \frac{\Delta \rho}{\rho} + \frac{\Delta S}{S} + 2\frac{\Delta f}{f} - \frac{\Delta M}{M}$	1 mGal	0,04	Calibration, thermostating
Vertical disturbing accelerations	$\Delta g_v = \frac{1}{T} \left[\left(\frac{dz}{dt} \right)_{t+T} - \left(\frac{dz}{dt} \right)_t \right] = \frac{d^2z}{dt^2}$	100 mGal	14,3	Measurement of vertical speed
Horizontal disturbing accelerations	$\Delta g_h = \frac{1}{2g} (\ddot{x}^2 + \ddot{y}^2)$	100 mGal	2	Measurement of horizontal accelerations
Change in flight altitude	$\Delta g_H = 0,3086H$	620 mGal	12	Height measurement with an altimeter
Etvash effect	$\Delta g_E = \left(1 + \frac{H}{R_4} \right) \times \left(2\omega \cdot \cos\varphi v_E + \frac{v^2}{R_\varphi} \right)$	150 mGal	16,7	Measurement of altitude and latitude during flight
A second-order error	$\Delta g_{II} = c \frac{\Delta f^2}{2f_n}$	30 mGal	0,6	Measurement of the number of pulses with a special counter

Analyzing the data in Table 1, we can say that the biggest source of error is the influence of vertical disturbing accelerations, as well as the Etvash effect. To reduce the influence of flight altitude, measurements should be taken at the same altitude.

Appropriate corrections must be made to all considered sources of error.

Conclusions:

The composition and structure of SG errors were determined, and the instrumental error of the gravimeter was calculated. The influence of vertical and horizontal perturbing accelerations, flight height, Etwesh effect, and second-order errors to determine the total error of the SG are considered.

REFERENCES:

1. Bezveselna O. M. Measurement of accelerations / Bezveselna O. M. – K.: Lybid, 2001.– 261 p.
2. Bezveselna O. M. Aviation gravimetric systems and gravimeters: Monograph / Bezvesilna O. M. – Zhytomyr: ZHTU, 2007. – 604 p.
3. Lozinskaya A. M. Measurements of gravity on board an airplane //Ser. Regional, exploration and industrial geophysics. - M.: VIEMS. 1978. – 113 p.
4. Bezvesilna O. M. Assessment of the condition of the gyrogravimeter of the aviation gravimetric system with digital information processing. – Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. SE "Editorial of the newsletter" Official Gazette of the President of Ukraine". With the seal of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute 2020 – Kyiv: 426 p.

FROM LOCAL TO GLOBAL: EXPLORING GEODESY AND ITS MODERN SCALE PROBLEMS

Knysh Ludmyla Oleksandrivna

English teacher

Bekhter Sofiia Andriivna

Student

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas
Ukraine, Ivano-Frankivsk

Introduction. Geodesy is the discipline concerned with accurate measuring and comprehending the Earth's physical measurements, its position relative to space, and its gravitational characteristics. Various entities employ geodesy to establish land demarcations and boost safety in transportation and navigation. Geodesists assign coordinates, akin to distinct addresses, to locations across the globe to measure points on the Earth's surface. In the past, these coordinates were determined through earthly surveying tools measuring distances between points. Nowadays, geodesists use space-based technologies such as the Global Positioning System (GPS) to ascertain points on the Earth's surface. Advancements in geodesy gain elevated importance in the exploration of Earth's shape and size, delving deeper into the legacy of the Greek scholar Eratosthenes, hailed as the father of Geodesy.

Aim. To investigate modern-scale problems in geodesy. To explore the role of geodesy in addressing global issues such as sea-level rise and natural disaster mitigation.

Modern-scale problems in geodesy. Growing demand for higher measurement accuracy as technology advances and various applications hope on precise positioning information, there is a growing demand for higher measurement accuracy in geodesy. This demand spans across multiple sectors, including surveying, navigation, infrastructure development, environmental monitoring, and scientific research. *The Key Challenges* are mitigating error sources. Geodetic measurements are influenced by various error sources including atmospheric effects, multipath interference, satellite orbit inaccuracies, and equipment limitations. Developing

techniques to mitigate these error sources and improve measurement accuracy is a significant problem. Geodesists must balance the trade-offs between achieving higher accuracy and the cost and complexity of measurement systems to meet the needs of diverse applications. *The Solutions* are to develop and deploy advanced geodetic instruments with higher precision and stability, improve error modeling techniques and implement real-time correction methods.

The role of geodesy in addressing global issues such as sea-level rise and natural disaster mitigation. Geodesy helps measure the Earth's surface really accurately and see how it changes over time, and as result understand why things like sea levels rising and land sinking happen. Facilitates to come up with good ways to deal with these changes. So, geodesy is important for figuring out what is happening to our planet and how one can handle it better. Solwing such problem as sea-level rise, geodesy provides important measurements for its monitoring, which is primarily driven by factors such as melting glaciers and ice sheets. Geodetic methods, like using satellites to measure sea height and tide gauges, accurately show how sea levels are changing all around the world. These measurements help scientists understand the magnitude of sea-level rise, identify regions vulnerable to flood, and assess the impacts on coastal communities, ecosystems, and infrastructure. Ground-based tide gauge networks provide long-term records of sea-level measurements at coastal locations worldwide, complementing satellite observations and providing historical context for sea-level rise trends. *As for Natural Disaster Mitigation:* is concerned geodesy promotes natural disaster mitigation efforts by providing critical measurements of Earth's surface changes associated with seismic activity, volcanic eruptions, landslides, and other geophysical hazards. Geodetic techniques, including gravity measurements, let scientists monitor crustal deformations, gravity variations, and other signals associated with natural disasters. Satellite-based systems monitor crustal movements before, during, and after earthquakes, enabling early warning systems and post-event assessments of ground deformation. In Volcano Monitoring geodetic measurements of ground deformation help monitor volcanic activity, assess eruption hazards, and provide early warning of potential eruptions and associated

hazards.

Conclusion. This study has delved into the modern-scale problems facing geodesy, highlighting challenges such as need for higher measurement accuracy, the impact of changes in the Earth's crust on geodetic measurements. Furthermore, the study has explored the pivotal role of geodesy in solving current global problems such as sea-level rise and natural disaster mitigation. Thusly, the results stress the importance of continued researches and international cooperation in geodesy for the decision of new challenges facing the planet.

REFERENCES:

1. URL: <https://oceanservice.noaa.gov/facts/geodesy.html#:~:text=Geodesy%20is%20the%20science%20of,fundamental%20properites%20of%20the%20Earth>.
2. URL: <https://geodesi.ugm.ac.id/en/what-is-geoderic-engineering/#:~:text=Geodesy%20developments%20are%20even%20more,as%20the%20father%20of%20Geodesy>.
3. URL: <https://academic-accelerator.com/encyclopedia/history-of-geodesy>
4. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-70243-3_10#:~:text=What%20is%20known%20as%20the,end%20P%200%20are%20known%2C

HARDENING OF THE WORKING SURFACES OF THE FLYING SCISSORS MECHANISM IN THE CONDITIONS OF SELF-PROPAGATING HIGH- TEMPERATURE SYNTHESIS

Kruhliak Iryna Vasilievna

Doctor of Technical Sciences, Professor

Chukhno Sergiy Sergiyovych

Kryvko Ruslan Hennadiiovych

postgraduate students

Dnipro State

technical university

m. Kamianske, Ukraine

Introductions. Solving problems is associated with strengthening the surface layers of products. The role of surface hardening processes in the durability of machines and mechanisms has especially increased at the present time, since the development of machine-building industries is associated with increased loads, temperatures, and aggressive environments in which critical parts operate.

Aim. Preparation of multicomponent siliconized coatings alloyed with chromium, aluminum and multicomponent siliconized coatings alloyed with chromium, aluminum and boron to strengthen the working surfaces of mechanical equipment.

Materials and methods. As a substrate material for coatings we used samples from technically pure iron and carbon steels 20, 45 (GOST 1050-74), U8A (GOST 1435-74). The choice of materials is conditioned by the possibility of studying mass-purpose steels, because of their relatively low cost, as well as the need to study the influence of carbon on the formation of coatings. Mixtures of powders with dispersity of 250 - 400 microns were used as a reaction saturating medium. Obtaining protective coatings on samples under SHS conditions was carried out on the developed pilot plant consisting of the following main functional systems: reaction equipment; system of control and regulation of technological parameters; system of gas utilization.

Results and discussion. Flying scissors consist of the main mechanisms and attached units: differential gearbox - for adjusting the speed of rotation of the calipers (the length of the strip to be cut); crank-lever mechanism - for setting the knives for a single or double cut; crank drive - to change the angular speed at the time of cutting the strip, movement of the scissors caliper; crank slider locking mechanism - to fix the slider in a certain position; main drive and motor for it; feed rollers - for feeding the strip to the shearer at a uniform speed; roller conveyor in front of the shearer - for transporting the strip to it; roller conveyor in front of the straightener - for transporting the cut sheets to it; straightener - for straightening the cut sheets; control panel with equipment. The differential gearbox of the flying shear consists of a set of gears and levers, which change the length of the cut sheet when switched. Strips from 1500 to 3000 mm in length are cut for each revolution of the drum. Strips with a length of 3000 to 6000 mm are cut after one revolution of the drum. When switching to cutting in one drum revolution, the length of the sheet (set by means of levers) is doubled. Lubrication of flying scissors is carried out under pressure by means of a pump, which is switched on from the scissors control station and has its control (black) light on the control panel. Individual points are greased with thick mastic (partly centrally, partly by hand). Organization of SHS consists in creation of powder mixture and environment providing exothermicity of interaction at local initiation of the process (ignition). Then there is spontaneous propagation of the reaction wave (combustion) and cooling of the synthesized product. SHS processes differ in the chemical nature of the reactants, composition and structure of the charge, environmental parameters, possible external influences - energetic and mechanical. The microstructure of siliconized coatings doped with chromium and aluminum is a formed uniform layer, under which there is a pearlitic layer and the following carbon-depleted zone.

The protective layer includes phases: Fe_3Al and α - phase (Fe_3Si). The thickness of the layer decreases with increasing carbon content in the substrate. As a result of X-ray microanalysis it was found that the silicon content on the surface is 6,2%, aluminum content is 12,7 – 13,4%.

Conclusions. Multicomponent silicified coatings doped with chromium, aluminum multicomponent silicified coatings doped with chromium and aluminum under SHS conditions are obtained in the robot. Technological aspects of obtaining protective coatings on robotic surfaces of the flying scissors mechanism under SHS conditions are considered.

CHROMIUM TITANIUM HARDENING OF PRESS TOOLING PARTS FOR VULCANIZATION OF PRODUCTS FROM NEW ELASTOMERIC MATERIALS UNDER CONDITIONS OF SELF-PROPAGATING HIGH- TEMPERATURE SYNTHESIS

Sereda Borys Petrovych

Doctor of Technical Sciences, Professor

Udod Andrey Mykolaiovych

postgraduate student

Dnipro state

technical university,

m. Kamianske, Ukraine

Introductions. Modern operating conditions for machine parts, assemblies, equipment, tools and mechanisms place increased demands on their physical and mechanical characteristics and service life. The role of surface hardening processes in the durability of machines and mechanisms has especially increased at present, since the development of machine-building industries is associated with increased loads and temperatures at which critical parts operate under aggressive conditions on equipment for vulcanizing products from new elastomeric materials.

Aim. To obtain multicomponent chrome coatings alloyed with titanium in order to strengthen the working surfaces of parts operated under aggressive conditions on equipment for vulcanization of products from new elastomeric materials.

Materials and methods. The samples used for coating were made of mass-produced steels such as steel 20, steel 45, U8, 40Cr, and 40Cr16M. Mixtures of powders with a dispersion of 60-250 μm of the following materials were used as reaction agents. In determining the required dispersion of the reagents, we were guided by studies that found that the maximum completeness of the transformation is observed when using a reaction mixture with a fraction of 100-120 microns. The protective coatings on samples under the conditions of the CWS were obtained using the developed pilot plant DSTU12, consisting of the following main functional

systems: reaction equipment; system for monitoring and controlling technological parameters; gas utilization system.

Results and discussion. Today, composite materials (rubbers, rubber) based on natural and artificial rubber have become an integral part of the metallurgical, textile and chemical industries. The use of rubbers makes it possible to produce structural and tribotechnical products characterized by enhanced damping properties, high elasticity and corrosion resistance. In addition, the use of rubbers instead of metals reduces the material consumption of structures and machines, shortens the production time of parts (even those with complex configurations), and increases corrosion resistance. The pressing was carried out on a hydraulic vulcanization press 100-400 2E. with plate sizes 400x400 of new elastomeric materials based on a copolymer of vinyl dl-fluoride and hexopropylene, ethylene-propylene rubber, containing carbonized fiber from PAN (polyacrylonitrile), stone (granite) flour, aluminosilicate microspheres as Np. It is designed to apply force to the sample with simultaneous temperature exposure. It is used for vulcanization of rubber compounds in molds, with a maximum force of 1000 kN. The organization of the CPS consists in creating a powder mixture and an environment that provide exothermic interaction during local initiation of the process (ignition). Then, the reaction wave propagates spontaneously (combustion) and the synthesized product is cooled. According to the type of chemical reaction, three classes of SWS processes can be distinguished: direct synthesis from elements; direct synthesis from compounds and exchange reactions; metallothermal SWS (reactions with a reducing step). The products of SWS processes can be a variety of chemical compounds (carbides, borides, silicides, nitrides, intermetallics, chalcogenides, etc.). Depending on the aggregate state of the reagents and reaction products, SWS processes are divided into gas-free, low-gas, filtration and metallothermal. The selection of SWS systems is based on the principles of technological combustion. The main feature is the formation of a useful product as a result of an exothermic reaction, while the size of the thermal effect is of interest only to the extent that the combustion process itself is capable of providing. When chrome coatings are alloyed with titanium on the steels under consideration,

phases are formed $(\text{Fe,Cr})_{23}\text{C}_6$, $(\text{Fe,Cr})_7\text{C}_3$, Cr_3C_2 , and phases: Fe_2Ti , Cr_2Ti . It was found that the alloying elements diffuse deep into the steel to a depth of 210 microns. Al and Ti are evenly distributed over the thickness of the protective chromium coating. Unsteady-state temperature conditions lead to an increase in the concentration of alloying elements in chromium coatings, in contrast to isothermal conditions.

Conclusions. In this work, multicomponent chrome coatings alloyed with titanium and aluminum were obtained to strengthen the working surfaces of parts used in aggressive conditions on equipment for vulcanizing products made of new elastomeric materials based on a copolymer of vinyl di-fluoride and hexopropylene, ethylene-propylene rubber.

ТЕХНОЛОГІЇ - PLC ЯК ЗАСІБ АВТОМАТИЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК В ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЦІ

Анастасенко Сергій Миколайович

к.т.н., доцент

Анастасенко Світлана Андріївна

асистент викладача

Первомайський навчально-науковий інститут
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова
м. Первомайськ, Україна

Вступ. Проблема побудови гнучких широкосмугових і високошвидкісних мереж є особливо актуальною. Причому, при достатку різноманітних рішень у побудові таких мереж, на перший план виходять питання стабільності роботи, мобільності і простоти монтажу мережі, безпеки інформації і можливості простого розширення мережі. Одним з рішень цієї проблеми є технологія PLC.

Незважаючи на те, що PLC - відносно новий продукт на ринку мережних комунікацій, його розвиток відбувається швидкими темпами. Впровадження цих технологій у життя вже не дослідницький експеримент, а цілком реальний користувальницький проект [1].

Розглянута технологія передачі даних має дуже широкий спектр застосування, оскільки вона досить просто конфігурується. На сьогоднішній день в PLC існує кілька основних стандартів на передачу даних по широкополосним і вузькополосним каналам. Розробкою цих стандартів займаються альянси комерційних корпорацій, більшість із яких також роблять устаткування для побудови PLC мереж.

Мета роботи. Огляд сучасних комунікацій на основі PLC технологій, технічних характеристик PLC мереж і стандартів для їхнього використання, дослідження ринку апаратних пристроїв для організації PLC мереж.

Основна частина. Автоматизація процесу і контроль різних параметрів на енергетичному об'єкті може бути реалізована за допомогою PLC (Power Line

Communication) технологій. PLC - технологія інформаційного обміну, заснована на використанні силових електромереж. PLC модем передає сигнал по силовому кабелі за допомогою високочастотного трансформатора. Як канали зв'язку використовуються силові кабелі 0,4 кВ, 6 кВ і 10 кВ. Передача даних по електромережах реалізується по-різному, залежно від рівня напруги на кабелі. У мережах напругою 6 кВ і вище дані передаються безпосередньо по силовому кабелі. Передача даних у мережах 0,4 кВ може бути реалізована як по двох фазах, так і по одній фазі і нулю. Умови надійної передачі даних: 1 - необхідно щоб кабель був під напругою; 2 - необхідно щоб силовий кабель перебував під навантаженням. У протилежному випадку, можливе загасання переданого сигналу або повна втрата переданої посилки.

Переваги автоматизації процесів і телеметрії енергетичних об'єктів з використанням PLC - технологій: 1. Використовують вже існуючі, великі електромережі об'єкта, тобто не треба прокладати нові канали зв'язку; 2. PLC-модеми не піддані впливу індуктивних перешкод, висока перешкодозахищеність; 3. Швидкість передачі даних по PLC каналу 19200 бод.

Проте, є і недоліки. Так на вірогідність передачі даних дуже сильний вплив роблять перешкоди від різних електроприладів, ламп денного висвітлення і т.п., які створюють безперервні перешкоди в проводах. Найбільш відчутний вплив імпульсних перешкод (тривалість до 1 мкс), що виникають при роботі електродвигунів, НВЧ печей, зварювального встаткування. Однак надійні методи шифрування і кодування даних, застосовувані в PLC технологіях, забезпечують не тільки високий рівень вірогідності при передачі інформації, але і її захист від несанкціонованого доступу [2]. Застосування АСК на базі PLC технологій актуально для різноманітних енергетичних об'єктів, у тому числі і для автоматизованого керування котельною.

Результати та обговорення. Структурна схема автоматизації представлена на рис 1. АСК (Автоматична система керування) складається з: 1. Сервера збору даних; 2. ПЗ (програмного забезпечення) на основі SCADA системи; 3. АРМ (місце оператора); 4. PLC модемів, що передає дані по

кабелях; 5. ПЗПД (Пристрій збору і передачі даних) який безпосередньо збирає, зберігає дані, а так само управляє об'єктами.

Основним сполучним компонентом у технологіях, заснованих на PLC мережах, є модем. Так мікросхеми і модулі для вузькополосних PLC модемів застосовуються в складі різних виробів побутового і енергетичного призначення на котельних. Наприклад, при створенні систем автоматизованого контролю і обліку витрати палива, у лічильниках витрати води і теплових лічильників. Зняття показань із таких приладів можна виконувати дистанційно. Ще один з напрямків застосування вузькополосних модемів - керування освітленням і створення приладів для автоматичного керування котельною [3].

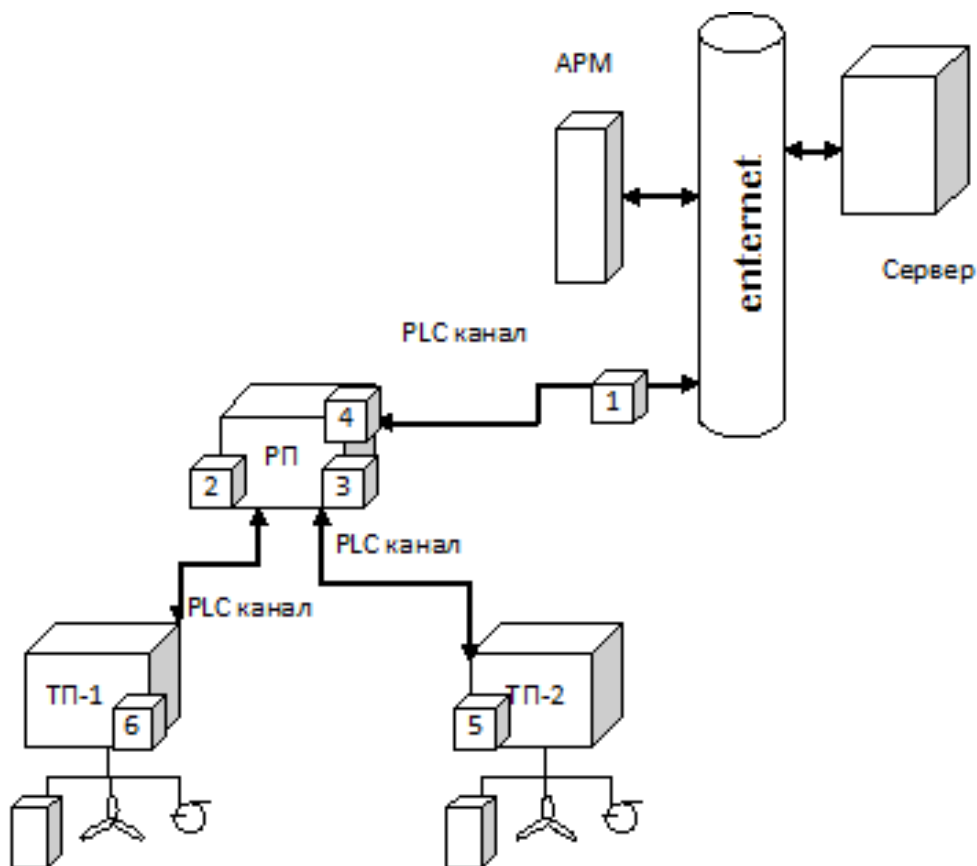


Рис. 1. Структурна схема автоматизації

Для прикладу, розглянемо варіант опитування пристроїв розташованих на ТП-1 (трансформаторна підстанція). На сервері формується посилка, у якій вказуються адреси PLC модемів, що формують шлях до об'єкта. Наприклад до ТП-1 необхідно вказати адреси PLC модемів: 1, 4 і 6. Також у посилці

вказується операція, що повинна бути виконана ПЗПД, і номер ПЗПД. Далі посилка передається перетворювачу інтерфейсу, що передає її в локальну мережу PLC - модему. PLC - модем з отриманої посилки виключає свою адресу і передає вкорочену посилку далі на РП (розподільна підстанція) (у прикладі модему №2). Модем №2 передає отриману посилку в локальну мережу РП. Як локальна мережа на об'єктах використовуються RS-485. У посилці, що перебуває в локальній мережі, зазначений номер PLC модему, що повинен далі відправити посилку на ТП-1. Кожний із трьох PLC модемів, представлених на рис 1, порівнює свою адресу з адресою в посилці. Модем №4 визначає, що ця посилка призначена йому, бере її і виключає з посилки свою адресу, відправляючи посилку на ТП-1 модему №6. Модем №6, приймаючи посилку і, знайшовши там свою адресу, виключає його з посилки і викладає отриману інформацію в локальну мережу. У локальній мережі перебуває ПЗПД, що приймає посилку, у якій зазначений номер ПЗПД і інформація про те, що необхідно виконати.

Посилка, відправлена від ПЗПД до сервера, формується в такий спосіб. ПЗПД зібравши дані, відправляє їх у локальну мережу ТП-1, модем №6 бере посилку і передає її вищестоящому модему на РП. Модем №2, знаючи що він головний на РП, бере цю посилку і опрацює вищестоящому модему. Відповідно до цього алгоритму дані доходять до сервера, і за допомогою SCADA системи відображається на АРМ.

Кожен модем містить у пам'яті індивідуальну адресу і адресу головного модему на об'єкті. Кожному PLC - модему привласнюється адреса, що складається із трьох байтів: молодший (адреса PLC модему), середній (номер головного модему на об'єкті) і старший (ознака об'єкта).

Висновок. Поширеність електричних мереж 220-380 В, відсутність необхідності проведення дорогих робіт із прокладки кабелів привертають увагу до цих мереж як до середовища передачі даних. Існує кілька технологій широкополосного доступу в Інтернет (Wi-Fi і ін.), але ні одну з них поки не можна назвати "ідеальною технологією останньої ланки".

Переваги передачі даних по електромережам визначаються тим, що мережа може бути розгорнута на будь-якій ділянці, на якому є лінії електропостачання. Особливо приваблива ця технологія котельних для контролю енергетичних систем.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. White Paper: Comparison Of Access Technologies. - OPERA Consortium, 2009 www.ist-opera.org.
2. Gagliardo P. Take advantage of powerline communications in nextgen home networking & IPTV designs. CommsDesign, 2009.
3. Анастасенко С. М., Білюк І. С., Бугрім Л. І., Гаврилов С. О., Жигуліна В. В., Семенов М. М., Шостак О. В. Навчальний посібник - м. Львів: "Новий світ – 2000". 2020. ISBN 978-617-7519-45-3

БАЛАНСИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ

Вусатий М. В.,

асистент кафедри електротехніки,
електромеханіки і електротехнологій

Гарасимчук І. Д.,

Потапський П. В.

доценти кафедри електротехніки,
електромеханіки і електротехнологій,

кандидати технічних наук,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м. Кам'янець - Подільський, Україна

В умовах експлуатації електричних мереж важливим завданням являється контроль роботи системи обліку електроенергії. Для проведення контролю роботи системи обліку використовують зазвичай балансовий метод.

Баланс електроенергії визначається різницею електроенергії що поступила на об'єкт (наприклад підстанція) і електроенергії відпущеній з об'єкту, а так само спожитій усередині об'єкту і витраченій на втрати електроенергії в нім. За допомогою балансу контролюється робота системи обліку електроенергії на електромережах підприємства, внаслідок чого виявляються відхилення в роботі лічильників, вимірювальних трансформаторів струму (ТА) і напруги (ТУ).

З метою здійснення контролю функціонування приладів обліку електроенергії в мережах і на підстанціях використовують в основному наступні баланси: баланси шин (секцій шин) підстанцій, баланси ліній, баланси підстанцій.

Баланси шин (секцій шин) підстанцій служать для контролю роботи приладів обліку електроенергії і вимірювальних ТА і ТУ, що примикають до цієї шини (секції шин), таким чином виявляється неправильна робота приладів обліку на приєднаннях даної шини (секції шин).

Розглянемо випадок, коли на підстанції від секції шин 10 кВ відходить сім ліній, серед яких три лінії з комерційним обліком, а інші з технічним. При

здійсненні оперативного контролю і виході з ладу будь-якого лічильника, має бути вчасно виконана його заміна. У разі неоперативного реагування і виході з ладу розрахункового лічильника виходить небаланс, який може у вигляді втрат електроенергії лягати на електромережу компанії.

До заміни приладів обліку на підстанції необхідно підходити комплексно, роблячи заміну не лише на фідерах, що відходять, але і на введеннях трансформаторів. Крім того, необхідно своєчасно проводити перевірку встановлених вимірювальних трансформаторів струму, напруга і при невідповідності необхідному класу точності має бути зроблена їх заміна.

Баланс ліній складається в основному для перевірки правильності роботи приладів обліку на міжсистемних лініях електропередачі (ЛЕП). В цьому випадку, має бути встановлений розрахунковий облік на обох кінцях лінії в цілях точнішого визначення втрат електроенергії і забезпечення взаємного резервування лічильників. Баланс ліній може використовуватися для перевірки розподілу відпустки електроенергії по районах електричних мереж, з метою виявлення маніпуляцій у визначенні відпустки електроенергії в мережу того або іншого району.

Баланс підстанції складається для звіту про роботу підстанції. Усі складові цього балансу, окрім втрат електроенергії в силових трансформаторах, мають бути виміряні лічильниками розрахункового і технічного обліку. Втрати електроенергії в силових трансформаторах слід визначати розрахунковим шляхом відповідно. При цьому необхідно враховувати фактичні втрати потужності холостого ходу в трансформаторах, оскільки ці втрати не залишаються на рівні паспортних значень, а мають тенденцію збільшення залежно від тривалості експлуатації і капітального ремонту.

Слід зазначити, що при складанні балансів важливу роль має безпомилкове зняття свідчень з лічильників електроенергії, однакова періодичність і час зняття свідчень, оптимальний маршрут і правильно узяті розрахункові коефіцієнти лічильника, вимірювальних ТА і ТУ. У зв'язку з цим людський чинник може бути однією з причин появи не балансу.

Як відзначалося у багатьох публікаціях, вклад в погрішність обліку електроенергії вносить низька завантаженість ТА, перевантаження вторинних ланцюгів ТУ, старіння лічильників. Вказані причини, як правило, призводять до недообліку електроенергії.

Разом з відміченими вище балансами існують баланси ЛЕП 0,4-10 кВ, звані пофідерні баланси, які складаються на основі даних про енергії зафіксованих приладами обліку електроенергії в голові ліній і приладами обліку, встановленими на межі розмежування балансової належності електромереж компанії і споживача електричної енергії (юр. і фіз. осіб). Пофідерні баланси складаються для оцінки фактичних втрат електроенергії в конкретній ЛЕП, виявлення підвищених втрат. В результаті складання цих балансів з фактичних втрат виділяються нормативні технологічні втрати і наднормативні втрати, на основі яких здійснюється планування заходів по зниженню втрат.

Для складання пофідерних балансів необхідно мати вивірену схему ЛЕП, щоб усі точки постачання електроенергії були прив'язані до топології мережі. Тільки при виконанні цієї умови можна скласти коректний пофідерний баланс, відповідно виявити вогнища втрат і вірно спланувати заходи по енергозбереженню.

Для контролю електроспоживання по усіх точках обліку в різних тимчасових інтервалах, коректного складання балансів електроенергії, виключення людського чинника при знятті показань приладів обліку електроенергії, оперативного реагування на відхилення в роботі приладів обліку і виникнення не балансів потрібно модернізацію систем обліку електроенергії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Лушкін В. А. Загальна характеристика та розрахунок режимів розподільних мереж: Навчальний посібник / Лушкін В. А, Абраменко І. Г. Барбашов І. В., Черкашина В. В. та ін. – Харків: ХНАМГ, 2013 – 193 с.
2. Шкрабець Ф. П. Класифікація і структура втрат електроенергії /

Ф. П. Шкрабець, Ю. В. Куваєв, Д. В. Циценков, П. Ю. Красовський // Вісник Кременчуцького державного політехнічного університету. – Вип. 3(32). – 2005. – С.122–124.

3. ГНД 34.09.204-2004. Методичні вказівки з аналізу технологічних витрат електроенергії та вибору заходів щодо їх зниження / М-во палива та енергетики України. – Офіц. вид. – К.: ГРІФРЕ: М-во палива та енергетики України, 2004. – 159 с.

4. М. В. Вусатий, П. В. Потапський. Засоби зниження технічних втрат електроенергії в елементах систем електропостачання. FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE MODERN WORLD: for being an active participant in II International Scientific and Practical Conference, 23-25 September 2020.- BOSTON, -с.245.

5. Про затвердження форм звітності № 11-НКРЕ (квартальна) «Звіт щодо показників надійності електропостачання» та № 12-НКРЕ (квартальна) «Звіт щодо показників комерційної якості надання послуг» та інструкцій щодо їх заповнення: Постанова Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики від 25.07.2013 №1015 // URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1384-13>.

ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ СКЛАДОВИХ ЕЛЕКТРОФІЛЬТРА ВОЛОГОЇ ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ

Лавріщев Олександр Олександрович,

Дурас Марія Володимирівна,

Новосилецький Юрій Леонідович,

викладачі кафедри

«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

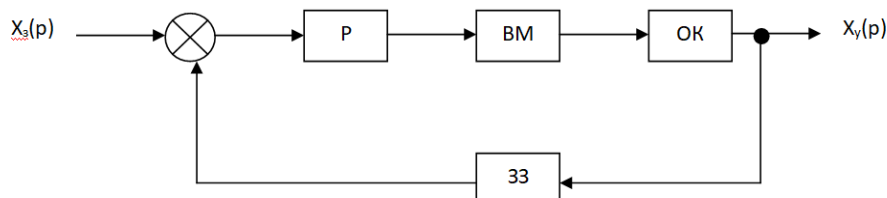
Житомирського агротехнічного фахового коледжу,

м. Житомир, Україна

Вступ. / Introductions. Впровадження електричних фільтрів для вологого очищення повітря є перспективною темою і наразі активно використовується в країнах Європейської спільноти. Використання технології очищення повітря у поєднанні з рекуператорами дозволяє не тільки значно збільшити економію енергії але й позитивно впливає на екологічний стан навколишнього середовища.

Мета роботи. / Aim. Визначення параметрів складових вологого електрофільтру, які мають вплив на протікання процесу очищення повітря та їх оптимальних значень та залежностей один від одного.

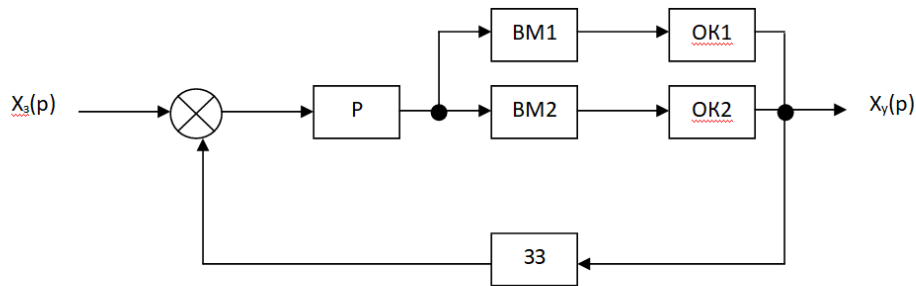
Матеріали та методи./Materials and methods. Для дослідження параметрів складових вологого електрофільтру побудуємо структурну схему яка надає наочну уяву про будову та зв'язки між ланками та проходження і перетворення сигналів у схемі (мал. 1)



Мал. 1. Структурна схема вологого електрофільтру

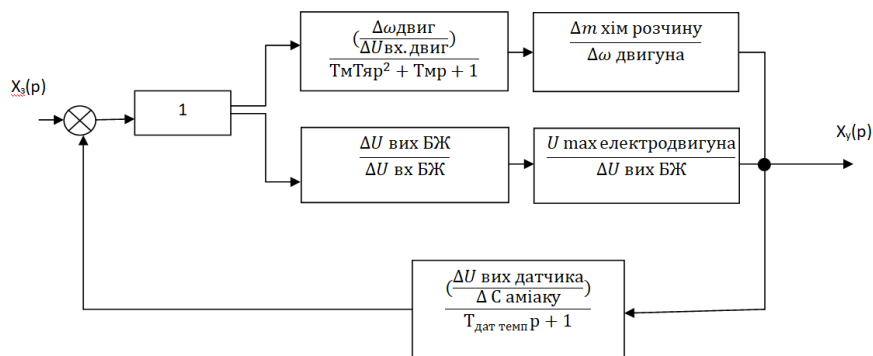
У зв'язку з тим, що будова вологого електрофільтру передбачає дві повноцінні ланки зі своїми окремими виконавчими механізмами та робочими

органами, вносимо необхідні зміни і будуємо адаптовану структурну схему (мал. 2).



Мал. 2. Адаптована структурна схема вологого електрофільтру

В подальшому визначаємо тип кожної ланки, а саме: ВМ1 реалізований як електропривод дисків (коливальна ланка), ВМ2 – блок живлення високої напруги для створення достатньої напруги для коронних електродів (підсилююча ланка), ОК1 – хімічна реакція, що протікає на поверхні дисків (підсилююча ланка), ОК2 – розряд, що виникає між коронними електродами (підсилююча ланка). Зворотній зв'язок (ЗЗ) реалізований за допомогою датчика якості повітря з чутливим елементом хімічного типу і відповідає інерційній ланці першого порядку. На підставі отриманих даних будуємо кінцевий варіант структурної схеми вологого електрофільтру з відображенням параметрів реальних об'єктів та їх зв'язків між собою, що формують відповідні коефіцієнти передаточних функцій ланок (мал.3).



Мал. 3. Підсумковий вигляд структурної схеми вологого електрофільтру

На мал.3 відображено наступні параметри:

$\Delta\omega_{\text{двиг}}$ – діапазон зміни частоти обертання ротора двигуна електроприводу дисків вологого електрофільтру;

$\Delta U_{\text{вх.диг.}}$ – діапазон зміни вхідної напруги двигуна електроприводу дисків вологого електрофільтру;

T_m – коефіцієнт механічної складової електричного двигуна електроприводу дисків вологого електрофільтру;

T_e – коефіцієнт електричної складової електричного двигуна електроприводу дисків вологого електрофільтру;

$\Delta m_{\text{хім. розчину}}$ – діапазон зміни маси хімічного розчину на поверхні дисків вологого електрофільтру;

$\Delta U_{\text{вих. БЖ}}$ – діапазон зміни вихідної напруги блоку живлення високої напруги;

$\Delta U_{\text{вх. БЖ}}$ – діапазон зміни вхідної напруги блоку живлення високої напруги;

$U_{\text{мах}}$ електродвигуна – максимальне значення робочої напруги електродвигуна приводу дисків;

$\Delta U_{\text{вих. датчика}}$ – діапазон зміни вихідної напруги датчика аміаку;

$\Delta C_{\text{аміаку}}$ – діапазон зміни вмісту аміаку в повітрі;

$T_{\text{дат. темп}}$ – часова постійна датчика.

Результати та обговорення./Results and discussion. За результатами проведеної роботи визначили тип передаточної ланки кожного компоненту структурної схеми вологого електрофільтру та визначили і узагальнили перелік параметрів установки які необхідні для проведення обрахунків та моделювання.

Висновки./Conclusions. За результатами проведеної роботи є доцільним провести моделювання в електронних системах математичного моделювання з метою визначення оптимальних значень вищезазначених параметрів, а також визначення параметрів стійкості системи та необхідних налаштувань регулятора та типу закону регулювання.

ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА: ПЕРСПЕКТИВИ НА МАЙБУТНЄ

Пітак Ростислав Олегович,
Студент
Сакун Антоніна Олегівна,
Національний технічний університет
Харківський політехнічний інститут
м. Харків, Україна

Вступ. Технології захисту навколишнього середовища стали критично важливими інструментами для пом'якшення згубних наслідків деградації навколишнього середовища та зміни клімату. У світлі ескалації глобальних екологічних проблем технологічні інновації містять величезний потенціал для сприяння стійкості в різних секторах. Цей звіт заглиблюється в поточний стан технологій захисту навколишнього середовища та досліджує їхні майбутні перспективи, щоб забезпечити повне розуміння їхньої ролі у формуванні сталого майбутнього.

Мета: Цей звіт має на меті проаналізувати останні досягнення в технологіях захисту довкілля та оцінити їхній потенційний вплив на вирішення ключових екологічних проблем. Шляхом синтезу існуючих досліджень і тематичних досліджень, він прагне виявити нові тенденції, можливості та проблеми у прийнятті та впровадженні цих технологій. Крім того, він намагається запропонувати дієві рекомендації для політиків, зацікавлених сторін у галузі та дослідників, щоб максимізувати переваги технологічних інновацій у зусиллях із захисту навколишнього середовища.

Матеріали та методи: Для складання цього звіту було проведено ретельний огляд відповідної літератури, включаючи наукові журнали, урядові звіти та галузеві публікації. Було проведено систематичний пошук в академічних базах даних і авторитетних джерелах за такими ключовими словами, як «технології захисту навколишнього середовища», «сталий розвиток», «пом'якшення зміни клімату» та «інновації». Відібрані матеріали

були критично проаналізовані, щоб отримати ключові відомості про поточний ландшафт технологій захисту навколишнього середовища та їхні майбутні траєкторії.

Результати та обговорення: огляд розкриває різноманітний спектр технологій захисту навколишнього середовища, що охоплює різні сектори, включаючи відновлювану енергетику, управління відходами, транспорт і сільське господарство. Технології відновлюваної енергії, такі як сонячна, вітрова та гідроелектростанція, швидко розвиваються, сприяючи глобальному переходу до економіки з низьким вмістом вуглецю. Інновації в накопиченні енергії, інтелектуальних мережах і управлінні попиту мають вирішальне значення для підвищення надійності та ефективності систем відновлюваної енергії.

У сфері управління відходами такі технології, як передові процеси переробки, перетворення відходів на енергію та ініціативи циклічної економіки, відіграють важливу роль у зменшенні утворення відходів і сприянні відновленню ресурсів. Принципи циклічної економіки, які наголошують на повторному використанні продукту, переробці та повторному виробництві, пропонують можливості для закриття матеріальних петель і мінімізації впливу на навколишнє середовище протягом життєвого циклу продукту.

Транспортні технології, зокрема електромобілі, водневі паливні елементи та інтелектуальні транспортні системи, змінюють моделі мобільності та скорочують викиди парникових газів. Розумні мобільні рішення, такі як платформи спільного використання поїздок і автономні транспортні засоби, обіцяють покращити міську мобільність, зменшити затори та покращити якість повітря в міських районах.

Обговорення підкреслює важливість міждисциплінарного співробітництва та підтримки політики в стимулюванні технологічних інновацій та збільшенні зусиль із захисту навколишнього середовища. Нормативно-правова база, фінансові стимули та державно-приватне партнерство є важливими для прискорення впровадження та розповсюдження

технологій захисту навколишнього середовища. Крім того, інвестиції в дослідження та розробки, освіту та навчання навичок мають вирішальне значення для сприяння культурі інновацій та стійкості.

Висновки. Підсумовуючи, технології захисту навколишнього середовища пропонуємо значні можливості для вирішення нагальних екологічних проблем, що постають перед людством. Майбутні перспективи цих технологій є блискучими, що обумовлено постійним технологічним прогресом, підтримкою політики та підвищенням громадської обізнаності щодо екологічних проблем. Однак реалізація повного потенціалу технологій захисту навколишнього середовища потребує узгоджених зусиль політиків, зацікавлених сторін у галузі та громадянського суспільства для подолання бар'єрів на шляху впровадження та впровадження. Використовуючи силу технологічних інновацій і сприяючи співпраці, ми можемо прокласти шлях до більш сталого та стійкого майбутнього для прийдешніх поколінь.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Сміт, Дж., та Джонсон, А. (2021). Технології захисту навколишнього середовища: поточні тенденції та майбутні напрямки. Науково-технічний журнал "Екологія і технології", 45(3), 210–225.
2. Звіт GreenTech 2020: Інновації в технологіях захисту навколишнього середовища. Доступно за посиланням <https://www.greentech.fr/en/greentech-2020-innovations-2/>.
3. Агентство з охорони навколишнього середовища. (2021). Стратегічний план з технологій захисту навколишнього середовища: 2021–2025. https://ips.ligazakon.net/document/view/kp210179?ed=2021_03_10
4. "Чисте виробництво". (2020). Спеціальний випуск: Інновації в технологіях захисту навколишнього середовища для сталого розвитку <https://www.products.pcc.eu/uk/blog/>

РАЗРАБОТКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО БЛОКА ИЗМЕРЕНИЯ ВИБРАЦИЙ

Протасова Людмила Ивановна,
Старший преподаватель
Филин Дмитрий Владиславович,
Студент
Институт компьютерных систем
Национальный университет «Одесская Политехника»
г. Одесса, Украина

Вступление: Вибрации – распространенное явление в различных сферах человеческой деятельности, и их анализ и контроль играют ключевую роль в обеспечении надежности и эффективности технических систем. Самый простой вид вибрации – это повторяющееся колебание объекта или движение возле положения равновесия. Этот тип вибрации называется общей вибрацией, потому что тело перемещается как единое целое и все его части имеют одинаковую по величине и направлению скорость. Положением равновесия называют такое положение, в котором тело находится в состоянии покоя или положение, которое оно займет, если сумма действующих на него сил равна нулю. В этом контексте разработка многофункционального блока измерения вибраций является актуальной задачей, направленной на повышение точности и функциональности систем мониторинга и управления.

Цель работы: Разработка многофункционального блока для эффективного измерения уровня вибрации в условиях промышленной нагрузки.

Материалы и методы:

Микроконтроллеры: Выбор микроконтроллера зависит от требований к скорости обработки данных и объема памяти. Например, Arduino, Raspberry Pi или специализированные микроконтроллеры с поддержкой аналоговых и цифровых входов могут быть подходящими вариантами.

Сенсоры вибрации: Для измерения вибраций могут использоваться акселерометры или гироскопы. Сенсоры должны иметь высокую

чувствительность и широкий диапазон измерения.

Интерфейсы связи: Для передачи данных и управления могут использоваться различные интерфейсы, такие как UART, SPI или Bluetooth, в зависимости от конкретных потребностей проекта.

Энергонезависимая память: Для сохранения данных в случае отключения питания блока может потребоваться использование энергонезависимой памяти, такой как EEPROM или FRAM.

Корпус и разъемы: Для защиты компонентов и обеспечения удобства подключения внешних устройств необходим корпус с соответствующими разъемами.

Проектирование схемы: На этапе проектирования определяются функциональные блоки блока измерения вибраций, их взаимосвязь и алгоритмы работы.

Выбор компонентов: В соответствии с требованиями проекта выбираются подходящие микроконтроллеры, сенсоры и другие компоненты.

Программирование: Разрабатывается программное обеспечение для управления сенсорами, обработки данных и взаимодействия с внешними устройствами.

Тестирование: Проводятся испытания многофункционального блока для проверки его работоспособности и соответствия требованиям проекта.

Оптимизация: При необходимости вносятся корректировки в схему и программное обеспечение для повышения эффективности и надежности работы блока.

Эти материалы и методы могут быть адаптированы в зависимости от конкретных требований и условий проекта.

Результаты:

Был разработан и создан многофункциональный блок для эффективного контроля и анализа вибрационных параметров. Блок включает в себя необходимую аппаратную и программную платформу для сбора, обработки и анализа данных о вибрациях.

Блок обладает широким спектром функций, включая методы анализа и контроля вибраций, такие как частотно-временной анализ, выявление основных частот и мод колебаний, а также выдачу рекомендаций по управлению системой на основе полученных данных.

Многофункциональный блок продемонстрировал высокую надежность и стабильность работы при испытаниях в различных условиях эксплуатации. Он оперативно реагирует на изменения вибрационных параметров и предупреждает о возможных отказах или аварийных ситуациях.

Обсуждение:

Разработанный блок обладает высокой универсальностью и может быть успешно использован в различных областях, таких как промышленность, транспорт, медицина и наука. Его возможность интеграции с различными техническими системами и устройствами делает его востребованным инструментом для мониторинга и управления вибрациями.

Блок демонстрирует высокую эффективность и точность в анализе и контроле вибраций, что позволяет оперативно выявлять аномалии и принимать необходимые меры для предотвращения возможных повреждений или аварий.

В будущем планируется дальнейшее совершенствование разработанного блока путем интеграции дополнительных функций, улучшения алгоритмов обработки данных и расширения возможностей взаимодействия с внешними устройствами. Это позволит еще более улучшить эффективность и надежность системы контроля и управления вибрациями.

Результаты работы подтверждают успешное выполнение поставленных целей и демонстрируют перспективы применения разработанного многофункционального блока в различных отраслях и сферах человеческой деятельности.

Выводы:

Работа по разработке многофункционального блока для анализа и контроля вибраций является важным шагом в области обеспечения надежности и эффективности технических систем. Полученные результаты позволяют

сделать следующие выводы:

Был разработан и реализован многофункциональный блок, обладающий широким спектром функций для сбора, обработки и анализа данных о вибрациях. Этот блок представляет собой важный инструмент для мониторинга и управления вибрационными параметрами в различных отраслях промышленности и науки.

Разработанный блок обладает высокой функциональностью и надежностью, продемонстрировав стабильную работу и точность в анализе вибраций. Его способность оперативно реагировать на изменения вибрационных параметров и предупреждать о возможных отказах или аварийных ситуациях делает его важным компонентом систем мониторинга и управления.

Разработанный блок обладает большим потенциалом для применения в различных областях промышленности, транспорта, медицины и науки. Дальнейшее совершенствование и расширение его функциональных возможностей позволит еще более улучшить эффективность и надежность системы контроля и управления вибрациями.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о важности и перспективах использования разработанного многофункционального блока для анализа и контроля вибраций в различных сферах человеческой деятельности. Этот инструмент способен повысить надежность, эффективность и безопасность технических систем, а также обеспечить комфорт и удобство пользователей.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

УДК 3054

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ ЗАДАЧ ДЛЯ ЛІНІЙНИХ НОРМАЛЬНИХ СИСТЕМ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ З ЦИРКУЛЯНТНОЮ (φ -ЦИРКУЛЯНТНОЮ) МАТРИЦЕЮ КОЕФІЦІЄНТІВ

Калайда Олексій Феофілович
канд. фіз.-мат. н., доцент
Київський Національний університет
імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

*З нагоди дня та десятиліття народження
нашої дорогої онученьки та правнучки Ровен.*

Вступ. /Introduktions. Нормальні системи звичайних диференціальних рівнянь

$$y' = P(x)y \quad (1)$$

з циркулянтною матрицею (Калайда, 2022) $P(x)$ підстановкою (Калайда, 2022)

$$y = \alpha e^{\int \mu(x) dx} \quad (2)$$

(для невідомої в (2) функції μ дістаємо алгебричну спектральну задачу $P(x)\alpha = \alpha\mu(x)$, причому власні вектори задачі є сталі) інтегруються у явному вигляді через коефіцієнти системи (1). Її загальний розв'язок є $y = U(x, \mu)C$, $U(x, \mu)$ – нормальна фундаментальна матриця, C – вектор довільних сталих. (Калайда, 2022). Тому й для спектральної диференціальної

задачі (Калайда, 1987) ($MBW(y) = 0$ – додаткові умови задачі)

$$y' = P(x)y + \lambda\theta(x)y, MBW(y) = 0 \quad (3)$$

з циркулянтними матрицями $P(x), \theta(x)$ ($P(x) + \lambda\theta(x)$ - також циркулянтна матриця) теж можна побудувати загальний розв'язок $y(x, \lambda)$ системи (3).

Мета роботи. /Aim. Показати, що спектральна задача (3) з циркулянтною матрицею коефіцієнтів, як і система (1), теж розв'язується у явному вигляді через її коефіцієнти.

Матеріали та методи. /Materials and methods. Використано підстановку (2) для розв'язування задачі (3).

Результати та обговорення. /Results and discussion. В результаті дістаємо алгебричну спектральну задачу (відносно λ, α)

$$\mu\alpha = P(x)\alpha + \lambda\theta\alpha$$

з використанням додаткових умов задачі (3).

Як і загальний розв'язок задачі (1), загальний розв'язок рівняння задачі (3) є

$$y = U(x, \mu, \lambda)C. \quad (4)$$

Використавши (4) у додаткових умовах $MBW(y) = 0$ задачі (3), дістанемо алгебричну спектральну задачу виду

$$K(\lambda)A = 0. \quad (5)$$

З (5), згідно з постановкою задачі (3), дістаємо алгебричне рівняння (відносно λ)

$$\Delta(\lambda) = \det K(\lambda) = 0 \quad (6)$$

відносно шуканих власних чисел λ_j задачі (3) та однорідні лінійні рівняння

$$K(\lambda_j)\alpha = 0 \quad (7)$$

відносно власних векторів цієї задачі.

Висновки. /Conclusions. Спектральна диференціальна задача (3) розв'язується так само просто, як і неспектральна задача (1). А саме, рівняння (6) та (7). Нарешті зауважимо, що викладене стосується й випадку систем з

φ – циркулянтними матрицями.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Математический анализ (в 3 частях) / И. И. Ляшко, А. К. Боярчук, Я. Г. Гай, А. Ф. Калайда/ – К.: Вища шк. Головное изд-во Издательского Об`єдинення `Вища школа`. ч. 3. – 1987, 344 с.

2. Калайда О. Ф. (2022). Про теплицеві, ганкеліві, магічні, циркулянтні та транспоновані матриці: //У *Матеріалах X науково-практичної конференції “MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE”*, 25 – 27 грудня 2022 року (стор. 507 - 509). Львів, Україна. Архів.

3. Калайда О. Ф. (2022). Інтегрування лінійних нормальних систем звичайних диференціальних рівнянь з транспонованою циклічною та φ -циклічною матрицею коефіцієнтів: //У *Матеріалах III Міжнародної науково-практичної конференції “SCIENTIFIC PROGRESS: INNOVATIONS. ACHIEVEMENTS AND PROGRESS”*, 4 – 6 грудня 2022 року (стор. 174 - 176). Мюнхен, Німеччина. Архів.

МЕТОД БАГАТЬОХ ДОТИЧНИХ ЗНАХОДЖЕННЯ НУЛІВ СКАЛЯРНИХ ФУНКЦІЙ

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент

Київський Національний університет

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

Вступ. /Introduktions. Метод Ньютона (Калайда, 2000)

$$x_{n+1} = x_n - \frac{f_n}{f'_n} \quad (1)$$

Очевидно, є одноточкова апроксимація оберненої функції $x \mapsto x(y)$ б $y = f(x)$, Природнього, розглянути й багатоточкові апроксимації даної функції для апроксимації простого нуля α функції $x \mapsto f(x)$.

Мета роботи. /Aim. Показати, що за допомогою многочлена Лагранжа можна побудувати точніші наближення простих нулів скалярних функцій.

Матеріали та методи. /Materials and metods. Використаємо многочлен Ланранжа для функції $y \mapsto x - \frac{f(x)}{f'(x)}$, тобто многочлен (за множиною $n+1$ простих вузлів x_j)

$$x - \frac{f(x)}{f'(x_j)} \approx L_n(y) = \sum_{j=0}^n \omega_j(y) \left(x_j - \frac{f(x_j)}{f'(x_j)} \right), \quad \omega_j(y) = \prod_{i=0, i \neq j} \frac{y - y_i}{y_j - y_i}, \quad (2)$$

Результати та обговорення. /Results and discussion. В результаті з (2) для простого нуля α функції f ($f(\alpha) = 0, f'(\alpha) \neq 0$) матимемо наступне його наближення

$$\alpha \approx x_{n+1} = L_n(\alpha) = \sum_{j=0}^n \omega_j(0) \left(x_j - \frac{f_j}{f'_j} \right). \quad (3)$$

З формули (3) можемо дістати рекурентні алгоритми як нестационарний (включивши в систему вузлів й узел x_{n+1}) так і стаціонарний алгоритм, включивши в систему вузлів й узел x_{n+1} та видаливши з неї найбільш

неприйнятний з вузлів x_j .

Висновки. /Conclusions. За формулою (3) дістаємо багатоточковий алгоритм знаходження простих нулів скалярних функцій (для знаходження кратних нулів необхідно даний алгоритм застосовувати до функції $x \mapsto \varphi(x) = \frac{f(x)}{f'(x)}$). Отже, алгоритм (3) є узагальненням алгоритма (1). Зрозуміло, замість двоточної формули Тейлора для оберненої функції в формулі (3), можна використати й k -точкову формулу, завдяки чому матимемо, відповідно, більш точні рекурентні алгоритми (причому за простими вузлами формули виду (3)).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Калайда О. Ф. (2000). Чисельні методи (основи обчислювальної математики, учбовий посібник). К.: ВПЦ “Київський університет”. 249 с.

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

UDC 551.435.16

COLOR-INTENSITY MICRO-RELIEF EXPRESSION OF A TERTIARY AVIAN FOOTPRINT ON A RIPPLED SURFACE

Buynevich Ilya Val

PhD, Associate Professor

Temple University, Philadelphia, USA

Introduction: Birds have left a rich record of billions of traces (footprints, feeding marks, etc.) in the sedimentary record dating back to the Mesozoic [1-23]. Although a variety of ichnotaxonomic names have been proposed, the general ichnogenus *Avipeda* proposed by O. Vialov [6, 7] is a useful way to classify avian ichnites.

In the field, the microtopographic mapping of webbed and unwebbed footprints has been studied using modern imaging methods [8, 9], however these are not always available and cannot be applied to images. A rich photographic database of avian ichnites (some no longer preserved) can therefore offer valuable information beyond simple assessment of metrics (toe dimensions, angles, stride length, etc.).

Therefore, an image analysis method is needed that is sufficient to discern micro-topographic signatures of the tracks, with a potential for extracting quantitative information.

This paper presents a simple image-based method that expresses micro-topographic features in grayscale and allows visualization of cross-sectional profiles based on differences in color intensity (sample: avian track in marl; Eocene Green River Formation [Utah, USA; Fig. 1A]). Included is an extended, although not exhaustive, bibliography of early and recent research into avian ichnology.

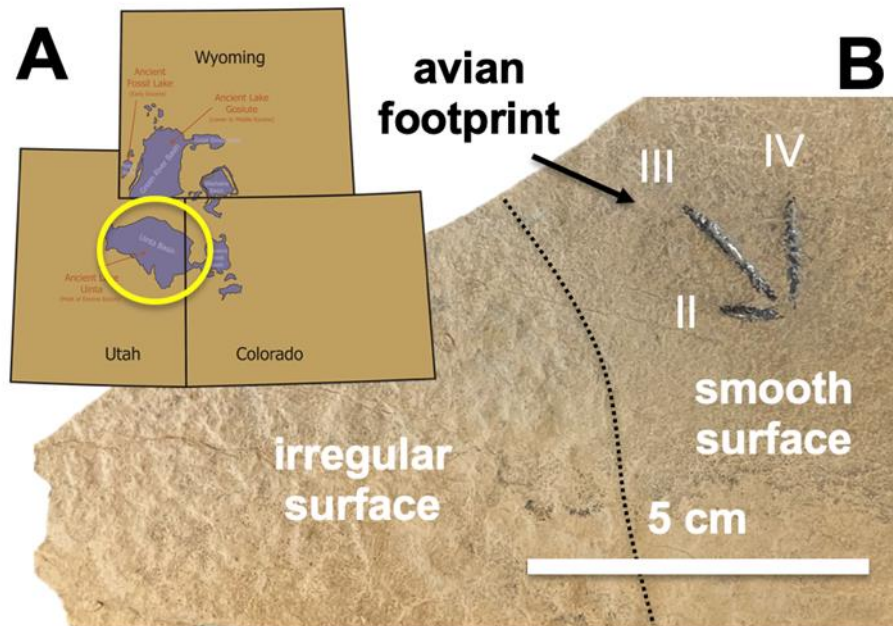


Figure 1. Eocene bird track: A) Location of the track-bearing formations in Utah, USA; B) Smooth bedform surface bearing a darkened avian track and irregular (“wrinkled”) trough to the left.

Methodology: A color photograph of the bedding plane (Fig. 1B) with artificially darkened toe-mark grooves was processed using ImageJ freeware and converted from RGB to an 8-bit grayscale (black = 0; white = 255). This was used to construct a 16-color surface expression (blue = 0; red = 255; Fig. 2A) and a corresponding grayscale (G-scale) profile (Fig. 2B).

Results and Summary: A single *Avipeda* isp. tridactyl footprint [10] on a smooth ripple crest (Figs. 1B and 2A) has digit lengths of: II (inner) – 8.02 mm, III-18.97 mm, and IV – 14.13 mm. The grooves are 2.0-2.4 mm wide, 0.6-0.7 mm deep, with interdigital angles: II-III – 46°; III-IV – 44 °. The areal color G-scale image of darkened grooves (analogous to surface wetting) shows the track epirelief (blue/green; Fig. 2A).

The profile also reveals three anomalies corresponding to the digits (Fig. 2B). In addition, irregular (“wrinkled”) micro-relief within bedform trough (orange/yellow) contrasts with the smooth ripple surface (mostly yellow) in both bedding-plane view (Fig. 2A) and the profile (Fig. 2B).

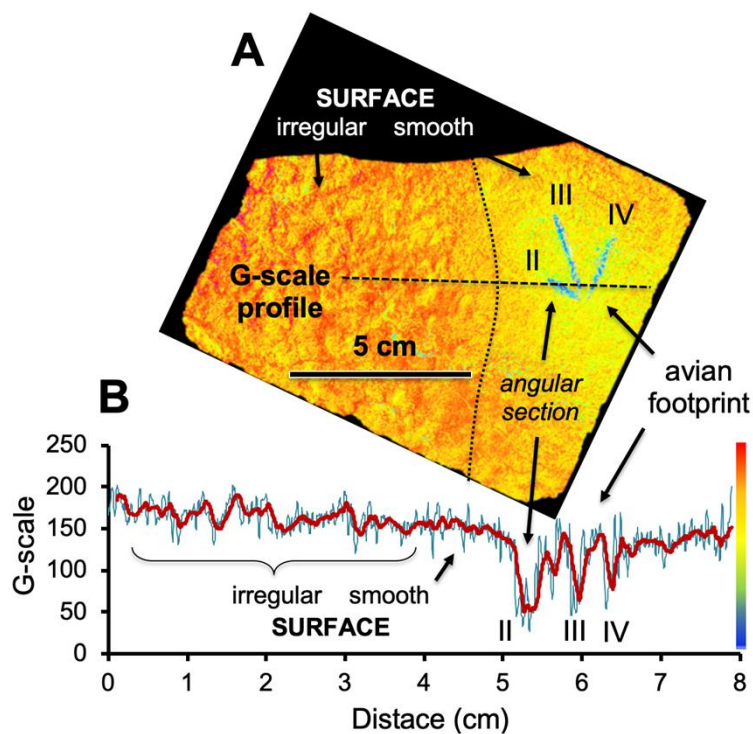


Figure 2. Grayscale analysis: A) Color-rendered G-scale image of the bedding plane, with the toe imprints clearly shown as darker (blue) anomalies on a smooth surface (yellow), with irregular micro-relief to the left; B) Color G-scale profile (red: running average) shows micro-relief and the three digit depressions (see color scale at right).

This example demonstrates an easy and effective means of visualizing mm-scale microtopography related to physical and biogenic sedimentary structures. In the absence of samples available for direct micro-relief measurements such an approach provides the best means of qualitative and limited quantitative analysis of a variety of surface features.

REFERENCES

1. Curry, D. H., 1939. Tertiary and Pleistocene mammal and bird tracks in Death Valley. *Geol. Soc. Am. Abstr.*, 50: 1971-72.
2. Wetmore, A., 1956. Footprint of a bird from the Miocene of Louisiana. *Condor*, 58: 389-390.
3. Erickson BR. 1967. Fossil bird tracks from Utah. *Museum Observer* 5: 140-146.
4. Bell, K. N. and DeMerlo, J. A., 1969. Some fossil bird tracks. *Victorian*

Nat., 86: 134-135.

5. DeRaaf, J. F. M., Beets, C. and Van der Sluis, G., 1965. Lower Oligocene bird tracks from northern Spain. *Nature*, 207: 146-148.

6. Vialov, O.S. 1989. Pliocene bird tracks from Iran assigned to genus *Urmiornis*, *Paleontological Journal*, 23:119–121.

7. Vialov, O. S., 1960. New fossil footprints of a bird in the Miocene of Ciscarpathia. *Dokl. Akad. Nauk S.S.S.R.*, 135(5): 1237 1239.

8. Melchor, R.N., Feola, S.F., Cardonatto, M.C., Espinoza, N., Rojas-Manriquez, M.A. and Herazo, L., 2023. First terror bird footprints reveal functionally didactyl posture. *Sci Rep* 13, 16474, doi.org/10.1038/s41598-023-43771.

9. Marchetti, L., Belvedere, M., Voigt S., Klein, H., Castanera, D., Díaz-Martínez, I., Marty, D., Xing, L., Feola, S., Melchor, R.N., Farlow, J.O., 2019. Defining the morphological quality of fossil footprints Problems and principles of preservation in tetrapod ichnology with examples from the Palaeozoic to the present. *Earth Sci. Rev.* 193, 109–145.

10. Lockley, M.G., Kim K.S., Lim, J.D. and Romilio, A., 2021. Bird tracks from the Green River Formation (Eocene) of Utah: ichnotaxonomy, diversity, community structure and convergence. *Historical Biology*, 33, 2085-2102.

11. Kim J-Y, Seo SJ, Kim KS, Lockley MG, Kim SH, Baek KS. 2012. A paradise of Mesozoic birds: the world's richest and most diverse Cretaceous bird track assemblage from the Early Cretaceous Haman Formation of the Gajin tracksite, Jinju, Korea. *Ichnos* 19: 28–42.

12. Lee, Y.-N. 1997. Bird and Dinosaur Footprints in the Woodbine Formation (Cenomanian), Texas. *Cretaceous Research*, 18:849–864.

13. Li, D., Zhang, J., Li, M., Lockley, M. G., and Bai, Z. 2002. Diverse dinosaur- pterosaur-bird ichnofaunas from the Cretaceous of Gansu Province China. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 22:79A.

14. Lockley, M. G., Matsukawa, M., Wright, J., White, D., and Li, J. 2001. Bird tracks from near the Jurassic Cretaceous boundary, Liaoning Province, China. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 21:73–74A.

15. Lockley, M. G. and Rainforth, E. C. 2002. The track record of Mesozoic birds and Pterosaurs: An ichnological and palaeoecological perspective. In Chiappe, L. and Witmer, L. M. (eds), *Mesozoic Birds above the heads of dinosaurs*. University of California Press, Berkeley: 405–418.
16. Mustoe, G. E. 1993. Eocene bird tracks from the Chuckanut Formation, north-west Washington, *Canadian Journal of Earth Sciences*, 8:1205–1208.
17. Mustoe, G. E. 2002. Eocene bird, reptile and mammal tracks from the Chuckanut Formation, Northwest Washington. *Palaaios*, 17:403–413.
18. White, D., Lockley, M. G., Feng, L., and Li. J. 2001. Bird tracks and running theropods from the Lower Cretaceous of Inner Mongolia. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 21:113A.
19. Yang, S.-Y., Lockley, M. G., Greben, R., Erikson, B. R., and Lim, S.-Y. 1995. Flamingo and Duck-like Bird Tracks from the Late Cretaceous and Early Tertiary: Evidence and Implications. *Ichnos*, 4:21–34.
20. Payros, A., Astibia, H., Cearreta, A., Pereda Suberbiola, X., Murelaga, X., and Badiola, A. 2000. The Upper Eocene South Pyrenean coastal deposits (Liedena Sandstone, Navarre): Sedimentary facies, benthic foraminifera and avian ichnology. *Facies*, 42:107–132.
21. Buynevich, I.V., 2015. Recent vertebrate tracks in sandy substrates and their paleoenvironmental implications: examples from coastal Lithuania. *Baltica*, 28, 29-40.
22. Buynevich, I.V., 2024. Avian predation traces on large coastal clams: ventral edge chipping on punctured valves. *Modern Research in Science and Education, Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference*. BoScience Publisher, Chicago, USA, 183-187.
23. Buynevich, I.V., 2024. Biogenic and mechanical damage on shells: comparative metrics of *Belichnus* predation trace. *Eurasian Congress of Scientific Achievements, Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference*. Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain, 145-148.

PEDAGOGICAL SCIENCES

VIRTUAL PATIENTS AND CASUS-PLATFORM IN MEDICAL EDUCATION DURING MILITARY TIME

Makieieva Natalia,

D.Med.Sc., Professor, Head of the Department of Pediatrics № 2,

Koval Victoria,

PhD, Assistant Professor of the Department of Pediatrics № 2,

Kharkiv National Medical University

Koval Alla,

PhD, Associate Professor of the Department of General Chemistry,

National University of Pharmacy,

Kharkiv, Ukraine

Introductions. Development of clinical reasoning is a critically important competency in medical education. Future doctors should be able to collect clinical information, analyze and synthesize the obtained information in the form of new knowledge, such as syndromic and nosological diagnosis, conducting differential diagnosis, determining the patient's examination plan, individual treatment, prognosis, and further management. The formation of such competence requires not only a sufficient amount of theoretical knowledge, but also certain practical experience, which is acquired in the process of curation of patients in the conditions of clinical bases of medical institutions of higher education. It continues to develop in the process of clinical work within the framework of all subsequent professional activities.

However, in military conditions, especially in the frontline regions, the possibility of conducting practical classes at offline format at the clinical bases of departments of higher education institutions is significantly limited. Constant air alarms, increased risk of shelling and a significant number of students and teachers who evacuated to safer regions create new challenges for the organization of the

educational process in the frontline regions. The safety of students is the main priority, that's why at the Kharkiv National Medical University, the majority of lectures and practical classes are organized remotely using video communication tools in real time (ZOOM platforms, Google Meet, etc.). Materials for study has been developed using the MOODLE platform, which is constantly updated with new materials. However, curation of thematic patients at the clinical bases of university departments, as an important tool for the development of clinical reasoning, is very limited during war.

Aim - search for new tools for the development of clinical reasoning for students of higher medical education, which can be applied in the distance learning format.

Materials and methods. One such tool is virtual patients or Virtual patients Simulations. The study considers the possibility of using Virtual patients at CASUS platform for the educational process of medical faculties during military time in the front-line city of Kharkiv.

Results and discussion. Taking into account the experience of German medical universities and the cooperation of a group of educators of Ukrainian medical institutions of higher education with the Institut fur Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, Munich and Charite Universitat Medizin Berlin. under the "Ukraine digital" program with the support of the Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD), access was opened and the concept of integrating clinical cases from the CASUS platform into the educational process of medical faculties of Ukraine was developed, the database of virtual patients was supplemented with cases translated into Ukrainian. At the moment, there are about 200 cases of virtual patients in the Ukrainian language on the CASUS platform.

While working on the CASUS platform, the students are offered to get acquainted with the clinical case, which is laid out on 5-25 screen cards; answer questions and formulate own conclusions, evaluate the results of laboratory tests and instrumental examinations; check mastery of theoretical material; carry out a differential diagnosis, choose the necessary further examinations, decide on the

tactics of treatment and management of the patient. Every step the student takes is accompanied by an immediate response assessment with detailed on-screen comments. This online platform also provides interactive links to expert commentaries and current treatment protocols for additional information.

The CASUS online platform is suitable both for group work with a teacher in a remote online format (using ZOOM, Google Meet, etc.), as well as for independent individual work. The majority of students were interested and positively disposed to work with the database of virtual patients on the CASUS platform. They noted the opportunity to get closer to practical activities, the opportunity to try themselves in new roles for themselves, familiarization with advanced research methods using specific examples, quick feedback from experts, convenient interface, more noticeable development of clinical thinking compared to traditional lectures and theoretical discussion of educational material.

Conclusions. The use of simulated virtual patients on the CASUS online platform in medical institutions of higher education of Ukraine is a promising direction for improving the quality of medical education. It is an effective working tool for the development of clinical reasoning of future doctors, which can be applied remotely even in military conditions.

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ У ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРІ

Гурідова Ольга Василівна,
вчитель інформатики,
I кваліфікаційна категорія,
КЗЗСО ліцей “Дивосвіт”
м. Жовті Води, Україна

Вступ. Події в країні, які відбуваються з 2014 року, багато у чому стали результатом недостатньої уваги влади до формування патріотичної свідомості у громадян, зокрема молоді. Недоліки у системі освіти, відсутність ефективних механізмів патріотичного виховання та збільшення національної свідомості серед молоді викликали великі прогалини в зміцненні державності та відчутті громадянства.

Згодом, це відобразилося на готовності і рішучості молодого покоління захищати свою країну та її цінності. Відсутність національної самоідентифікації у громадян та відчуття належності до єдиної нації призвело до розпаду довіри до держави та втрати єдності серед українського суспільства.

Мета роботи. Розглянути можливості інформаційно-комунікаційних технологій національно-патріотичного виховання молоді.

Матеріали та методи. За словами Максимової Тетяни, сучасний патріотизм означає не лише любов до своєї країни, але й активну працю на користь себе та суспільству [1]. Захоплення благополуччям і добробутом громадян веде до загального процвітання країни. В умовах розвитку демократії основна увага приділяється громадянському вихованню, яке сприяє формуванню відповідального ставлення до держави. Сьогодні патріотизм перетворюється на активну громадянську позицію, де важливо не тільки любити свою Батьківщину, а й діяти на її благо.

Громадянський патріотизм включає в себе не лише глибоке відчуття приналежності до своєї країни та народу, але й здатність до взаємодії з нею, сприяння її розвитку та захисту. Без активного громадянського патріотизму

неможливо говорити про збереження незалежності та розвиток цивілізованого суспільства, особливо у тих умовах, коли відбуваються суттєві зміни у суспільстві, а бідність наростає.

Сьогодні необхідні реформи, спрямовані на зміцнення правової та демократичної держави, формування громадянського суспільства та підвищення ролі закону. Головним завданням є консолідація нації, визнання гідності кожної людини та надання пріоритету її правам. Громадянський патріотизм передбачає не лише любов до Батьківщини, але й активну підтримку розвитку України як держави та нації, готовність відстояти її незалежність та ділити з нею всі випробування.

У цифрову епоху разом з традиційними методами виховання набуває значення виховний потенціал інформаційно-комунікаційних технологій, які можуть допомогти залучити молодь до патріотичних цінностей та громадянської активності.

У 2022 році мені на статтю "Сучасний погляд на національно-патріотичне виховання" Дмитра Сиротюка, заступника керівника Київського осередку Української Академії Лідерства, активного пластуна та організатора літніх таборів для дітей "Spase camp" [2]. У цій публікації він поділився результатами фокус-групи, що досліджувала національно-патріотичну тематику у 2021 році. "Школа – це маленький тест-драйв дорослого життя, отримуючи в ній сучасне суспільство, що базується на цінностях, ми вчимо дітей механізмів, що працюють у державі", – зауважує Дмитро.

Однією з основних проблем було визначення якісної програми національно-патріотичного виховання та її ефективна передача молоді. Однією з запропонованих відповідей є відсутність глобального контексту: необхідність володіння іноземними мовами, щоб спілкуватися та отримувати інформацію з міжнародних джерел; можливість подорожей за межі своєї області чи країни (багато українців ніколи не мають можливості виїхати за межі своєї області, що обмежує їх у знайомстві з іншими культурами, традиціями та позитивними практиками); розвиток глобального мислення. Часто відсутнє розуміння

глобальних потреб та викликів, з якими світ стикається, політичної ситуації в інших країнах чи подій, що відбуваються поза межами країни.

Результати та обговорення. Пропоную розглянути використання інформаційно-комунікаційні технології в національно-патріотичному вихованні молоді та які тренди потрібні молоді, щоб розвиватись в цьому напрямку. Підліткові тренди постійно змінюються, але їх можна відстежувати:

- вони відкриті до нового та не обтяжені досвідом, який може зупинити на шляху до нових можливостей;

- вони шукають емоції, можливість завоювати авторитет у середовищі, привертати увагу;

- мозок формується під завдання, які часто виконує. Тому ми маємо створити середовище, яке б стимулювало молодь виконувати такі завдання, які допомагатимуть їм у майбутньому;

- родовід – дуже важливий складник в усвідомленні особистості в контексті спільноти. Досліджуючи історії своїх предків, ми краще розуміємо історію тих регіонів і місць, звідки походить наш рід.

Враховуючи все це, нам потрібно бути відкритими до того, у якому культурному світі живе наша сучасна молодь, означувати рамки, досліджувати їх вподобання – і розуміти, як впливати на них через призму культурного та інформаційного середовища, у якому вони перебувають, а в цьому нам прийдуть на допомогу інформаційно-комунікаційні технології.

Використання всього спектру можливостей інформаційно-комунікаційних технологій у національно-патріотичному вихованні молоді виглядає так. Інтернет відкриває можливості для активної взаємодії та спілкування шляхом використання сайтів, блогів, дискусійних платформ та інших онлайн-ресурсів, що сприяють розвитку здібностей молоді, задоволенню їх потреб та інтересів, а також сприяють вихованню та пізнанню.

Соціальні мережі дозволяють об'єднуватись на основі спільних інтересів та уподобань, створювати власний контент та обмінюватися думками та інформацією, що є важливим у сфері національно-патріотичного виховання.

Платформа YouTube, яка раніше використовувалася переважно для розваг, тепер стала платформою для активного сприяння суспільним трендам, лідерам громадської думки, новітнім технологіям та рекламним кампаніям. Вона надає можливість перегляду та обговорення відео, створення власних каналів та спільнот, що є дуже популярним серед молоді.

Онлайн-версії книг, текстів, словників та довідників стають зручним засобом перевірки, уточнення та систематизації інформації на будь-яку тему, включаючи національно-патріотичне виховання.

Мультфільми можуть бути корисним інструментом для використання в україномовному вихованні, допомагаючи дітям і підліткам засвоювати знання про культурні цінності, моральні норми та історію своєї країни.

Музичні аудіофайли можуть сприяти формуванню колекцій етнокультурної творчості, включаючи обрядові та сучасні авторські пісні з національно-патріотичною спрямованістю. Відеофайли, в свою чергу, можуть використовуватися для створення відеотек з патріотичного контенту, такого як документальне кіно проблемного характеру, телепередачі, уроки та інші програми за патріотичною спрямованістю.

Інфографіка виступає як зручний інструмент візуалізації інформації, даних та знань, сприяючи кращому сприйняттю та засвоєнню інформації.

Комп'ютерні пізнавально-виховні програми, спрямовані на планування виховної діяльності в різноманітних комбінаціях: ініціації комунікативних ситуацій, проектування індивідуального та колективного сценарію, визначення поведінково-наслідкових моделей дій і вчинків тощо, що мають національно-патріотичне підґрунтя.

Дидактичні комп'ютерні ігри-тренажери сприяють покращенню якості підготовки та використанню технологій національно-патріотичного виховання.

Мультимедійні та скрайбінг-презентації можуть зацікавити вихованців та сприяти їхньому особистісному розвитку за допомогою цікавої інформації, використовуючи різноманітні електронні ресурси.

Проектна діяльність надає можливість вирішувати різні завдання та

створювати власні проєкти з патріотичною спрямованістю, що сприяє розвитку самостійності та творчого мислення.

Віртуальні екскурсії та on-line подорожі відображають реалістичність географічних мандрівок до важливих природних та історичних місць рідного краю через інтерактивні географічні карти, відвідування музеїв, виставок та пам'яток культури. Ці заходи можуть служити як нестандартні методи національно-патріотичного виховання.

Інтернет-спілкування розкриває практично безмежні можливості для комунікаційної взаємодії, адже завдяки їй простіше знайти однодумців за інтересами, хобі та світоглядом. У мережі зникає психологічний бар'єр, який властивий спілкуванню тет-а-тет, тому роль інтернет-спільнот – груп людей, об'єднаних спільними інтересами, лише зростає, дедалі більше впливаючи на формування громадської думки, особливо у молодіжному середовищі.

Використання Інтернету для сприяння молодіжним ініціативам та збору даних передбачає ознайомлення учасників з інформацією, аналіз та узагальнення фактів з метою формування ціннісного усвідомлення, включаючи патріотичне ставлення до оточуючої дійсності та неприйняття корупційних проявів. Молодь організовується у соціальних мережах, ініціює дискусійні форуми, обговорює та презентує власні проєкти, що сприяє формуванню їх особистості.

Розглянемо можливості кожного виду інформаційно-комунікаційних технологій для організації виховного процесу та національно-патріотичного виховання – зокрема.

Комп'ютерні технології, включаючи роботу з текстовими та графічними редакторами, електронними таблицями та базами даних, забезпечують педагогам оперативну діагностику та відслідковування рівня сформованості патріотичних якостей учнів. Це дозволяє ефективніше організовувати виховний процес та спрямовувати більше уваги на патріотичне виховання учнів. Комп'ютерні технології також допомагають учням краще представляти патріотичну інформацію та використовувати її у спільній діяльності з іншими.

Крім того, вони є базою для подальшого використання мультимедійних та телекомунікаційних технологій.

Мультимедійні технології представляють собою поєднання спеціальних апаратних засобів та програмного забезпечення, що дозволяє опрацьовувати та відтворювати різноманітну інформацію на якісно новому рівні, включаючи текст, графіку, звук, анімацію та відео. За допомогою цих технологій можна поєднувати різні засоби відображення інформації для підвищення уявності виховного процесу, стимулювання інтересу учнів до обговорюваної проблеми та створення додаткової мотивації для її усвідомлення.

Телекомунікаційні технології – це технології передачі й одержання інформації за допомогою локальних та глобальних комп'ютерних мереж.

WWW та Інтернет й досі розвиваються за допомогою принципів і технологій, які стали відомі як "веб 2.0". Веб-спільноти грають важливу роль у різних аспектах суспільства, таких як електронне урядування, освіта, бізнес, ЗМІ, культура тощо. Вони впливають на громадську думку та забезпечують зручне середовище для обміну інформацією. Віртуальні спільноти, зокрема на основі веб форумів, є важливим чинником розвитку інформаційного суспільства. Наприклад, старшокласники можуть створити власну підшивку/перелік патріотичного спрямування (сайти, блоги), що дозволить їм спільно редагувати контент та додавати нову інформацію.

Крім того, на сторінках школи або класу можуть бути розміщені часті запитання та відповіді щодо патріотичного виховання. Мережеві сервіси Web 2.0 також надають можливість створення та підтримки патріотично спрямованих форумів та чатів, які сприяють розвитку комунікативних навичок, критичного мислення та спілкування між старшокласниками. Ці технології слугують як засіб оперативного обміну інформацією та сприяють активізації пізнавальної діяльності учнів.

Батьки та вихователі повинні бути обізнані з потенційними негативними наслідками впливу цифрового середовища на дітей та молодь. Це включає ризики, такі як інтернет-залежність, доступ до небезпечного контенту,

кібербулінг та інші. Для цього можна проводити інформування батьків через пізнавальні сайти, консультації, вебінари, а також організувати медіапростірні гуртки та електронні спільноти родин. Також важливо підвищувати самоосвіту батьків і вихователів за допомогою онлайн-курсів.

Висновки. Дослідивши ситуацію, яка склалась на даний час, постає необхідність: по-перше - в перегляді освітніх програм (“Захисник України” – збільшення кількості годин; “Фізична культура”, яка спирається на досвід козацтва; “Культура добросусідства” - більше уваги приділити національній культурі та традиціям українського народу; “Мистецтво” – збільшення кількості годин на вивчення та опанування художніх традицій українських митців); по-друге - в активному залученні молоді до патріотичних заходів та заходів, спрямованих на підвищення національної свідомості; по-третє - створенні сприятливого середовища для вивчення історії та культури країни; по-четверте - підтримка громадських ініціатив, спрямованих на підвищення патріотичного духу серед молоді. Тільки таким чином можна буде зміцнити державність та забезпечити стійкість країни в умовах зовнішніх загроз та внутрішніх викликів.

Народна мудрість гласить: “Народ, який думає на один рік – вирощує хліб; народ, який думає на десять років – вирощує сади; народ, який думає на сто років – вирощує молоде покоління”. Тому, нам треба почати думати на 100 років і мати чітке бачення того, якою є українська національна ідея. Це допоможе нам краще підготувати молодь до того, щоби вони могли досягти цієї ідеї та цілей, які перед собою ставлять вони та наша рідна Україна.

ЛІТЕРАТУРА

1. Максимова Т. І. Міжнародний досвід національно-патріотичного виховання. Режим доступу: <https://dismp.gov.ua/mizhnarodnyj-dosvid-natsionalno-patriotychnoho-vykhovannia>
2. Сиротюк Д. Як організувати патріотичне виховання. 30 ідей, порад і ресурсів. Режим доступу: <https://nus.org.ua/articles/yak-organizuvaty-patriotychne>

vyhovannya-30-idej-porad-i-resursiv/

3. СТРАТЕГІЯ національно-патріотичного виховання від 18 травня 2019 року № 286/2019 Указ Президента України [Електронний ресурс] «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>

4. Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді, додаток до Наказу МОН: від 16.06.2015 № 641 – К.: Міністерство освіти і науки України, 2015. – 10 с.

5. Про затвердження плану дій щодо реалізації Стратегії національно-патріотичного виховання на 2020-2025 роки. Постанова від 9 жовтня 2020 року № 932 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2020-%D0%BF#Text>

INNOVATIVE METHODS OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING FOR SENIOR SPECIALIZED SECONDARY SCHOOL AND THE RESULTS OF THEIR APPLICATION

Дерді Е. Т.

к.ф.н, доцент кафедри англійської філології
ДВНЗ Ужгородський національний університет

Герзанич В. В.

студент
ДВНЗ Ужгородський національний університет

The modern changes in the field of education, as an enduring state institution, particularly in the realm of foreign language instruction, are shaped by several key factors. It is noteworthy that these changes are associated with the need for the transformation of outdated methods and Ukraine's integration into the European environment. The current state of proficiency in foreign languages among the population requires bold and specific decisions regarding the modification of methods and approaches to teaching foreign languages. Foreign language education is one of the most crucial aspects in today's world, as Ukraine's entry into the European space creates a demand for a high level of proficiency in foreign languages, especially English. International cooperation in education, student exchanges, and participation in international educational programs become a necessity in the context of active interaction with other countries. Additionally, the incorporation of modern technologies into education is reflected in contemporary teaching methods and contributes to understanding new scientific, technical, and cultural realities. Adapting educational programs to the needs of the labor market becomes a strategic task to ensure competitiveness in the European space. These transformations also encompass the development of civic education, as it is essential to shape citizens who actively participate in societal life under new political and socio-economic conditions. In essence, the current changes in the field of education in Ukraine reflect the necessity for adaptation to global challenges and opportunities arising from the country's integration into the European and global educational space.

Prominent scholars such as S. Yu. Nikolaeva, G. M. Podelets, O. P. Petrashchuk, V. G. Redko, and N. F. Borisko are advancing innovative approaches to foreign language teaching and contributing to their dissemination. Their research emphasizes the importance of using non-traditional tasks and techniques in the learning process to achieve more successful development of students' foreign language speaking skills and abilities.

In the modern world, the application of innovative teaching methods is inconceivable without contemporary technologies. The effective use of innovative technologies in modern foreign language teaching methodology is a key component of a successful learning process. Therefore, a foreign language teacher today needs not only to have profound professional knowledge and command modern communicative methodologies but also to integrate information technologies at all stages of teaching. This requires teachers to actively utilize modern tools to facilitate knowledge acquisition, make learning interactive, communication-focused, visual, and personalized.

The relevance of the chosen topic lies in the fact that Ukraine is currently facing the question of transitioning from traditional, often outdated, teaching methods to newer and more innovative ones that adapt to the Ukrainian and European society of the 21st century.

The object of the research is the general methodology of teaching foreign languages, and the subject is innovative tools and techniques.

At present, in Ukraine, there are two main divisions for teaching methods: traditional and innovative. Traditional teaching methods include the grammar-translation method, the direct method, the audio-lingual method, and the audio-visual method. These teaching methods aimed to impart as much knowledge as possible to students. In using such methods, the teacher is someone who conveys pre-digested information in a way that students can understand correctly. Generally, these methods do not provide the opportunity for the real-world application of acquired knowledge, which predominantly exists in the form of thematic blocks and may not always be clear to students.

The changing face of education demands an extraordinary readiness for innovation from educators and educational institutions. From my perspective, the key element of innovation in education is the active utilization of modern technologies.

Specific methods, such as the flipped classroom, the use of virtual reality for interactive language learning, or blended learning, where traditional classes are combined with online resources, can significantly alter the dynamics of learning.

For example, the use of mobile apps and online platforms for language learning allows students to learn at their own pace, providing individualization and a deeper understanding of the material. Additionally, integrating gamified elements into language learning apps can make the process more engaging and enjoyable, motivating students to actively participate in their education.

To sum up, collaborative online projects and real-time communication tools enable students to connect with language learners from around the world, fostering cultural understanding and enhancing language proficiency. Embracing these innovative approaches not only aligns education with the demands of the modern workforce but also empowers students to develop critical thinking, creativity, and adaptability – essential skills in today's rapidly evolving world.

REFERENCES

1. Полонська Т. Профільне навчання іноземної мови учнів старшої школи / Тамара Полонська. – Київ: Педагогічна думка, 2014. – 80 с.
2. Пометун О. ЕНЦИКЛОПЕДІЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ / Олена Пометун. – Київ, 2007. – 142 с.
3. Innovative Teaching Strategies in Teaching English as a Foreign Language [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://www.researchgate.net/publication/367499317_Innovative_Teaching_Strategies_in_Teaching_English_as_a_Foreign_Language.
4. The Flipped Class: Myths vs. Reality [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://kmtrosclair.files.wordpress.com/2015/06/the-flipped-class-myths-vs-reality-the-daily-riff-be-smarter-about-education.pdf>.

5. Paulo Freire: dialogue, praxis and education [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://infed.org/mobi/paulo-freire-dialogue-praxis-and-education/>.

6. Лагодзінська В. С. ТРАДИЦІЙНІ Й ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ [Електронний ресурс] / Віта Сергіївна Лагодзінська – Режим доступу до ресурсу: <https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/5627/1/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96%20%D0%B9%20%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%BC%D0%BE%D0%B2.pdf>.

7. Сашуріна О. В. Інноваційні технології на уроках іноземної мови як засіб оптимізації навчального процесу та активізації пізнавальної діяльності учнів [Електронний ресурс] / Олеся Василівна Сашуріна – Режим доступу до ресурсу: <https://naurok.com.ua/innovaciyni-tehnologi-na-urokah-inozemno-movi-yak-zasib-optimizaci-navchalnogo-procesu-ta-aktivizaci-piznavalno-diyalnosti-uchniv-232872.html>.

ЕСТЕТИЧНИЙ РОЗВИТОК – ЯК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Зворська Надія Антонівна

викладач кафедри

музично-інструментальної підготовки вчителя

Товарниченко Катерина Володимирівна

студентка

Комунального закладу

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

Харківської обласної ради

Вступ./Introduction. На сьогодні дуже важливим є особистісний розвиток дітей та молоді. Одним із багатьох важливих сторін розвитку є естетичне формування особистості. Естетичний розвиток відіграє важливу роль у формуванні особистості. Це процес, який формує естетичний смак, уяву, креативність та емоційну чутливість. А також сприяє до самопізнання своїх внутрішніх відгуків на різні види творчості.

Мистецтво – це чарівні двері, котрі відкривають шлях до будь-якого напрямку фундаментальних та гуманітарних наук. Не тільки естетика особистості формується, а й загальноосвітні компоненти в освоєнні знань дитиною. За естетичним розвитком стоїть важливий фактор нашої анатомії-розвиток обох півкуль головного мозку, а для дітей з особливими освітніми потребами це шлях до соціалізації та полегшення адаптації до звичайної світобудови. Естетичний блок допомагає пізнати наш світ, допомагає навчитися розуміти красу, формує глибинне відчуття світу навколо себе, задовольняє потребу до розширення горизонтів пізнання та розвиває критичне мислення. Також естетичний розвиток дає можливість виражати свої ідеї та самого себе, покращує рівень спілкування та збагачує внутрішній світ кожної особистості.

Ціль роботи./Aim. В даній роботі розглянуто вплив мистецтва на дітей та молодь з різними потребами і без них.

Матеріали та методи./Materials and methods. Було проведено дослідження серед дітей дошкільного, молодшого шкільного віку та старшого шкільного віку. Було застосовано в паралелях два види роботи. Перша була реалізована за навчальною програмою рекомендованою МОН України і суто за визначеними рекомендаціями класичними заняттями. Друга – за навчальною програмою МОН України, але за деякими особливостями. Методи та способи робіт: мистецька творчість, мистецький досвід, аналіз та обговорення мистецтва, креативні вправи, естетична освіта, рольові мистецькі ігри.

Результати та обговорення./Results and discussion. Вік дітей становить від 2 до 12 років. Настільки великий віковий діапазон дозволив виявити проблеми на різних етапах та внести корективи для поліпшення розвитку, засвоєння знань та набуття навичок. Перша половина з кожного відповідного вікового періоду була побудована класичними заняттями і було проведено постійне спостереження та періодичне опитування для виявлення позитивних або негативних тенденцій в процесі навчання, розвитку та засвоєння. Діти мали низький або середній рівень знань, тільки 3-4 дитини з одного класу мали високий або достатній рівень. Тому дана система діє на категорію дітей, котрі можуть і готові до самопізнання та самоосвіти. Загальний відсоткове відношення в даній половині була 20% від 100%.

Друга половина кожної вікової категорії, котра мала мистецьку творчість, обговорення нового, креативні вправи, рольові мистецькі ігри, арт-терапію засвоювали матеріал на 40% краще за паралелі, тобто 60% від 100%. Діти проявляли себе творчо, не боялися виступів на сцені, мали більш підвищений попит до пізнання нового, вдавалися краще фундаментальні науки, покращувалося ментальне здоров'я. Діти з ООП легше вливалися до колективу, швидше приймали участь у творчості, скоріше розвивали свої фізіологічні можливості.

Дане спостереження показало, що важливим фактором є не саме надання знань дітям, а саме спосіб їх подання. Зараз сучасні діти цікавляться естетичним розвитком лише поверхнево і за трендами. А за нашими методами

та способами, які були застосовані до другої паралелі ефективніші та дієві.

Висновки./Conclusions. За три місяці спостережень за двома паралелями було виявлено ефективність та прогалини в класичних заняттях. Були внесені особистісні зміни до подання матеріалу та самоосвіта дітей. Батьки стали більш зацікавлені в розвитку своїх дітей.

Нестандартні заняття ефективно застосовуються та покращують освітню діяльність вчителя. Засвоєння матеріалу дітей, формування самопізнання, самопрезентація, творча реалізація себе дітьми, контроль себе на виступах - це позитивна динаміка, яку ми активно бачимо на практиці.

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ

Казахбаев Муратбай Толыбаевич,
преподаватель академического лица
Нукусского государственного педагогического института

Аннотация. В данной статье описан метод развития навыков аналитического мышления у учащихся в ходе углубленного обучения физики.

Ключевые слова: углубленное обучение физики, аналитическое мышление, методы обучения, эффективность.

Сегодня образовательные учреждения уделяют серьезное внимание повышению эффективности преподавания физики на основе мировых стандартов, проведению обучения физики в цифровой образовательной среде, внедрению в учебный процесс современных методов обучения, подготовке талантливых учащихся к конкурентному рынку труда. В связи с тем, что физика является основным звеном развития науки в мире, важной задачей является подготовка специалистов, глубоко изучивших физику.

Для реализации столь важных задач необходимо обратить внимание на ряд научно-теоретических работ. В частности, необходимо уделить достаточное внимание повышению интереса учащихся к физике, создать современные учебники по физике для развития самостоятельного творческого мышления учащихся. В этом случае необходимо полностью охватить в содержании учебников современное состояние развития науки и техники, научить учащихся решать задачи на основе цифровых технологий с целью развития теоретических и практических навыков во взаимоинтегрированной среде, а также учитывать выполнение лабораторных работ в виртуальной среде. Например, в процессе решения задач по физике у учащихся развиваются навыки аналитического мышления и они в состоянии более шире понять суть физических явлений и законов. Поскольку физика – это экспериментальная наука, основанная на

практическом опыте, теоретические знания которой могут быть в совершенстве усвоены и закреплены на основе проведения демонстрационных экспериментов, выполнения лабораторных работ и решения задач во взаимоинтегрированной среде в традиционной и виртуальной средах. Поэтому при обучении физики, помимо предоставления учащимся теоретических знаний, важными компонентами образовательного процесса являются лабораторные работы, демонстрационные эксперименты, решение задач для закрепления, углубления, расширения и связи этих знаний с практикой [1, 3].

Кроме того, в целях развития углубленного преподавания физики необходимо повысить значимость подготовки научных и научно-педагогических кадров по физическим специальностям, сосредоточить научные исследования и инновации на достижении конкретных результатов. В частности, для развития данной науки важное значение имеет развитие навыков аналитического мышления учащихся в ходе углубленного преподавания физики [2].

Весьма важно учитывать то, что на данный момент в мире проводятся научные исследования по разработке научных основ методики преподавания физики, исследованию факторов индивидуализации и интеллектуализации, повышению мотивации к изучению учебных материалов, внедрению виртуальных форм практической подготовки студентов по физике, что порождает необходимость поиска положительных решений наблюдаемых проблем, связанных с компетентностным подходом преподавания физики.

В целом в процессе обучения физике, развивая навыки аналитического мышления у учащихся, можно добиться развития у них таких умений, как проведение практических занятий по физике современными способами и создание через них собственных личностных инноваций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамадазимов М. Ибраймов А. Умумий ўрта таълим мактаб физика ўқитувчиларини масофавий модулли курслар асосида малакасини ошириш //

Муғаллим ҳам ўзиликсиз билимлендириў. – Нөкис, 2011. – № 6. – Б. 34-38.

2. Ибраймов А. Умумтаълим мактаблари физика ўқитувчилари масофавий малака оширишларининг илмий-методик асосларини такомиллаштириш: Монография. – Тошкент: БАЁЗ, 2016. – 160 б.

3. Ибраймов А. Физик жараёнларни ахборот-коммуникация технологиялар воситалари ёрдамида моделлаштириб ўрганиш // Умумий ўрта таълимнинг назарий ва амалий муаммолари: Республика илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: ЎзПФТИ, 2009. – Б. 128-132.

БУЛІНГ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Ковбаса Юрій Миколайович,
Кандидат педагогічних наук, доцент

Карпеко Аліна Олександрівна,
Студентка

Національний університет
"Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка
м. Чернігів, Україна

Вступ. Проблема булінгу в освітньому середовищі є серйозною та актуальною проблемою сучасної України, незважаючи на те, що на законодавчому рівні будь-які прояви насильства заборонені.

В наші дні проблема булінгу набула широкого розмаху та стала предметом глобальної уваги. Часті згадки про випадки насильства серед школярів у засобах масової інформації та на телебаченні свідчать про серйозність цього явища в українському суспільстві. Булінг – це повторюване та незаконне залякування, яке може включати психологічну або фізичну агресію до менш захищених осіб у групі. Нам імпонує думка дослідника Д. Олвеуса. Він розмежовує булінг та одиничні випадки агресії. Зазначав, що булінг в шкільному колективі це ситуації, в котрій учні систематично є об'єктом знущань інших дітей [1]. Булінг побудований на соціальних стосунках в групі. Це явище, яке з'являється у дитячих колективах, впливає на всіх учасників та може порушувати навчальний процес у школах, а також мати довготривалі наслідки для розвитку особистості, які можуть проявитися згодом. Булінг має різні форми і його наслідки можуть бути дуже руйнівними для психічного та фізичного здоров'я, навчання та розвитку дітей та підлітків. Ми розділяємо думку британських дослідників Д. Лейна та Е. Міллера. Вони визначають булінг як довготривалий процес усвідомленого жорстокого поведіння, фізичного або психічного, з боку індивіда або групи по відношенню до іншого індивіда, який не здатен себе захистити в даній ситуації [2]. Отже, ця соціально-педагогічна проблема є серйозною та потребує

ретельного вивчення, аналізу та дієвих заходів протидії, подальшої розробки та досліджень, пошуків шляхів його подолання. У цій роботі розгляну поняття булінгу, його основні види, наслідки булінгу для особистості жертви, а також засоби і заходи протидії цьому явищу в освітньому середовищі.

Мета роботи. Основною метою даної науково-дослідницької роботи є всебічне вивчення феномену булінгу в освітньому середовищі, аналіз його причин, видів, наслідків а також розробка ефективних засобів і заходів для протидії цьому явищу. Робота покликана сприяти підвищенню обізнаності про проблему булінгу серед педагогів, батьків та учнів, а також формуванню стратегій її запобігання та вирішення.

Для досягнення цієї мети, робота буде зосереджена на наступних завданнях:

1. Визначення та теоретичний аналіз поняття "булінг".
2. Класифікація видів булінгу та характеристика кожного з них.
3. Дослідження причин виникнення та факторів, що сприяють розвитку булінгу.
4. Аналіз наслідків булінгу для особистості жертви.
5. Розробка рекомендацій щодо профілактики та протидії булінгу.

Результати цієї роботи мають стати основою для створення безпечного навчального середовища, де кожен учень може відчувати себе захищеним та значущим.

Матеріали та методи. Для досягнення мети науково-дослідницької роботи та вирішення поставлених завдань було використано ряд матеріалів та методів. Основу дослідження склали наукові статті, періодичні фахові видання, звіти про проведені соціологічні опитування, а також аналіз кейсів з реальної практики шкіл. Важливим елементом стали інтерв'ю з педагогами, психологами, батьками та учнями, які дозволили отримати багатогранний погляд на проблему булінгу.

Методи дослідження включали:

1. Узагальнення та конкретизація теоретичного матеріалу наукових

джерел.

2. Кількісний аналіз – обробка статистичних даних про випадки булінгу, їх частоту. (дані ЮНІСЕФ)

3. Аналіз – аналіз змісту освітніх програм, навчальних планів та методичних матеріалів на предмет включення інформації про булінг.

4. Експертні опитування – залучення фахівців для оцінки ефективності існуючих програм протидії булінгу.

5. Кейс-стаді – детальний аналіз конкретних випадків булінгу, з метою виявлення ефективних стратегій реагування.

Результати та обговорення. Результати дослідження планується використовувати для розробки практичних рекомендацій, які будуть спрямовані на попередження та зниження рівня булінгу в освітніх установах. Також передбачається створення методичних матеріалів для вчителів та батьків, які допоможуть їм розпізнавати ознаки булінгу та ефективно реагувати на них. У цьому розділі науково-дослідницької роботи представлено результати дослідження булінгу в освітньому середовищі та їх аналіз. Основні висновки вказують на те, що булінг має складну багатофакторну природу і вимагає комплексного підходу до протидії.

Основні результати дослідження доводять:

1. Поняття «булінг» окреслюють певні риси: нерівність сил та можливостей учасників булінгу, повторюваність (системність) насилля, процес усвідомленої жорстокої поведінки, емоційне приниження жертви. Поширеність булінгу: виявлено, що булінг є поширеним явищем у більшості освітніх установ, і його частота не зменшується з часом.

2. Види булінгу: найчастіше зустрічаються психологічний та фізичний булінг, але з появою та розвитком нових сучасних комунікативних технологій зростає і кількість випадків кібербулінгу. Найрідше зустрічається сексуальний булінг. Психологічне насильство позначають як емоційне насильство (за спрямованістю на емоційну сферу психічного) і вербальне насильство (за способом завдання травми). Фізичне насильство – це завдання фізичних

ушкоджень дитині або ризик таких ушкоджень. Він проявляється у вигляді таких дій, як удари, ляпаси, підніжки, кусання, удушення, штовхання, зачіпання, підніжки, бійки, стусани, ляпаси, удари та інші дії, які завдають біль і тілесні ушкодження тощо [3]. Кібербулінг відбувається з використанням цифрових технологій: інтернету, засобів електронної техніки. Особливістю кібербулінгу є електронний слід. Сексуальний булінг – зазіхання на статеву недоторканість особи, а також дії сексуального характеру по відношенню до жертви, небажані сексуальні дотики, домагання, згвалтування, неприродні сексуальні дії, примус до проституції, небажання застосовувати контрацепцію, поширення чуток, обмацування сексуального (інтимного) характеру.

3. Причини булінгу: встановлено, що основними причинами булінгу є соціальні фактори, такі як людська економічна і соціальна нерівність, гендерні стереотипи, лідерство в колективі, зіткнення різних цінностей та поглядів, відсутність ефективної комунікації, недостатня увага до проблем учнів, а також психологічні фактори, включаючи низьку самооцінку та агресивну поведінку.

4. Наслідки булінгу: показано, що булінг має як короткострокові, так і довгострокові наслідки для психічного здоров'я жертв, включаючи депресію і тривожність, соціальну замкнутість, зловживання психоактивними речовинами, освітніми труднощами, такі як низька успішність і погана відвідуваність, і навіть самогубство.

5. Рекомендації щодо профілактики та протидії булінгу: комплексний та системний підхід у створенні безпечного освітнього середовища, впровадження шкільної політики профілактики булінгу: атмосфера поваги і толерантності, виявлення та ідентифікація випадків булінгу, проведення профілактичних заходів: тренінги з антибулінгу, навчання чинним законам і нормам суспільства, реалізація особистісно-орієнтованого підходу до кожного учня, впровадження медіації в освітніх закладах (шкільна структура професійного вирішення конфліктів та навчання конструктивним моделям комунікації).

Обговорення результатів. Результати дослідження підкреслюють необхідність розробки цілісних програм протидії булінгу, які б включали не

тільки покарання для агресорів, але й профілактичні заходи, освітні кампанії та підтримку жертв. Важливим є залучення всіх учасників освітнього процесу – від учнів до вчителів та батьків – у створенні безпечного та підтримуючого середовища.

Рекомендації за результатами дослідження:

1. Створення безпечного освітнього середовища, впровадження шкільної політики профілактики булінгу, яка ґрунтується на атмосфері поваги та толерантності, де кожен учень буде відчувати себе в безпеці.

2. Розробка освітніх програм: включення теми булінгу до шкільних програм, щоб учні могли вчитися розпізнавати та реагувати на агресивну поведінку; реалізація програм, спрямованих на розвиток навичок спілкування, емпатії та вміння керувати конфліктами.

3. Підтримка жертв булінгу: забезпечення доступу до психологічної допомоги для тих, хто зазнав булінгу.

4. Залучення батьків: організація семінарів, групових консультацій та тренінгів для батьків, щоб вони могли краще розуміти та підтримувати своїх дітей.

5. Здійснювати анкетування, моніторинг обізнаності з питань булінгу, його профілактику серед учнів школи.

Цей розділ є ключовим для розуміння глибини проблеми булінгу та шляхів її вирішення.

Висновки. Булінг у школах – це складне явище, що має глибокі соціальні та психологічні корені. Він виникає у групах, де порушені соціальні зв'язки, взаємовідношення. Деякі дослідники вважають булінг формою серйозної агресії, тоді як інші включають до цього поняття будь-які види образ та погроз. У шкільному контексті булінг процвітає в атмосфері ворожості, конфлікту та страху.

Булінг є серйозною проблемою, яка вимагає негайних заходів та уваги. Протидія булінгу в освітньому середовищі є надзвичайно важливою задачею для забезпечення безпеки та благополуччя учнів. Ці заходи вимагають спільних

зусиль учнів, батьків, вчителів та адміністрації шкіл. Для кожної кризової ситуації потрібна підтримка значущих людей. Лише шляхом комплексного та системного підходу можна забезпечити безпечне та дружнє середовище для всіх учасників навчального процесу. Шкільна протибулінгова політика, толерантне та небайдуже ставлення адміністрації школи, учителів до прояву агресивних, насильницьких, ворожих дій з боку учнів та поведінка самих учителів, реалізація програм, спрямованих на розвиток навичок спілкування, емпатії та вміння керувати конфліктами, створення спеціальних програм з психологічної підтримки та консультування постраждалих формує загальну атмосферу не тільки учнівського класу, але й усієї школи, визначає внутрішнє життя, соціально-психологічний клімат. Створення атмосфери взаємодовіри, дружелюбності та взаємопідтримки серед школярів може допомогти усунути страхи та підвищити самооцінку, це є ключовим для розвитку здорової соціальної індивідуальності, яка може ефективно справлятися з різними життєвими викликами. Безпечна доброзичлива атмосфера, заснована на повазі та довірі є найліпшою основою того, щоб запобігти булінгу.

Зазначені висновки мають спонукати до активного діалогу між усіма учасниками освітнього процесу, стати основою для реалізації комплексного та системного підходу в забезпеченні безпечного освітнього середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Olweus D. Bullying at school: tackling the problem. Research Centre for Health Promotion, University of Bergen, 2001.

2. Стельмах С. С. Обдаровані діти як об'єкт булінгу (2012). Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія і практика : зб. наук. пр. Вип. 8. К., Ін-т обдарованої дитини, 2012.

3. Соловійова С. Л. Агресивна поведінка та агресивність як якість особистості. Огляд психіатрії та медичної психології ім. В. М. Бехтерева. 1995. № 3-4.

ФОНЕТИЧНА ЗАРЯДКА НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Крижановська Світлана Анатоліївна
учитель англійської мови
Колодистенської гімназії
Ладижинської сільської ради
Уманського району Черкаської області

Вступ. Проведення фонетичної зарядки є найважливішим на початковому етапі навчання, коли в учнів формуються мовленнєві навички. Саме на цьому ступені важливо звернути увагу на фонетичний аспект вимови чужих слів: чим міцніше будуть закладені базові знання про інтонацію, наголос та інші фонетичні компоненти, тим з більшим успіхом учні зможуть удосконалювати вміння аудіювання та говоріння надалі.

Актуальність проблеми визначена поширенням англійської мови у світовому комунікативному просторі. Англійська мова стала однією зі світових мов або так званою «*language for wider communication*», тобто мовою, яка дає можливість спілкуватися з людьми по всьому світу. Спілкування між представниками різних культур має на увазі під собою спілкування на міжкультурному рівні, що визначає питання підготовки учнів початкової школи до здійснення в майбутньому міжкультурного спілкування дуже актуальним.

Однією з основних умов ефективності міжкультурного спілкування є володіння якісною усною комунікацією. Однією зі складових усної комунікації є мовленнєвий аспект вивчення іноземної мови. Спотворення у звучанні англійського мовлення відволікають слухача від змісту висловлювання, концентруючи його увагу на зовнішньому звуковому аспекті мовлення. Крім того, неправильне англомовне мовлення дратує співрозмовника, оскільки вона йде врозріз зі спрогнозованим ним ходом комунікативного процесу. Спотворення та помилки у звучанні англомовного мовлення заважають якісній усній комунікації. На сьогодні із проблеми навчання мовлення молодших школярів зроблено чимало. Існує низка досліджень, присвячених розгляду

проблеми формування мовленнєвих навичок молодших школярів, зокрема у вітчизняній методиці навчання іноземним мовам приділено велику увагу формуванню мовленнєвих навичок [1; 3; 4]. Незважаючи на велику кількість досліджень у цій галузі, ми не змогли знайти відповіді на деякі питання про застосування фонетичної зарядки в початковій школі: велика кількість досліджень неактуальна через високий темп змін, що відбуваються у сфері освіти, інші ж не наводять конкретних даних аналізу сучасних підручників на наявність фонетичних зарядок та ефективність їх використання й обліку типових вимовних труднощів молодших школярів.

Мета – окреслити вагомість фонетичної зарядки для ефективного засвоєння вимови слів при вивченні англійської мови в початкових класах.

Методи дослідження. Основними методами є описовий, аналіз наукової та методичної літератури. Найбільшою мірою розвідка відображає результати багаторічної праці.

Результати й обговорення. Як відомо, у методичній науці виокремлюють два види вимовних навичок. Велику увагу приділено розвитку як ритміко-інтонаційних (Р. Ashby, М. Celce-Murcia, М. Hewings, Р. De Lacy та ін.), так і слухо-вимовних навичок (Х. Brown, О. Jespersen та ін.), які є однією з головних умов спілкування, зокрема правильного розпізнавання звуків у мовленнєвому потоці та правильного їх відтворення.

Крім того, визначено рекомендований зміст навчання вимови, а також цілі, завдання, принципи навчання вимови та основні вимоги до вимови. Звертає на себе увагу те, що тільки у програмі за редакцією Р. Б. Шияна, на відміну від програми О. Я. Савченко, окреслено особливості оволодіння іншомовною комунікативною компетентністю: «Іншомовна комунікативна компетентність виявляється в безпосередньому та опосередкованому міжкультурному спілкуванні. Для формування комунікативної компетентності в умовах безпосереднього спілкування програма пропонує розгортати навчальну діяльність у межах змістових ліній «Сприймання на слух», «Усна взаємодія», «Усне висловлювання». Змістова лінія «Сприймання на слух»

передбачає залучення учнів до дій зі сприймання коротких простих запитань, тверджень, вказівок, інструкцій та реагування на них вербально і/ або невербально. Змістова лінія «Усна взаємодія» спрямована на розвиток умінь розпізнавати знайомі слова повсякденного вжитку у знайомому контексті; ставити запитання та давати відповіді про себе та щоденні справи. Змістова лінія «Усне висловлювання» передбачає творення коротких фраз про себе, надавання базової персональної інформації (наприклад, ім'я, адреса, родина, національність)» [6].

У методиці вироблено два основні підходи до формування фонетичних навичок: артикуляторний та акустичний, а також диференційний підхід, що базується на поєднанні двох названих підходів. Крім цього, розроблено методичну типологію звуків, на основі її вивчено проблему нормативності вимови: виведено критерій нормативності вимови, щоправда, для середньої школи – інтелігібельність мовлення. У науковій літературі описано роль постановки вимови та методики навчання вимови на початковому етапі вивчення англійської мови; розроблено ігрові прийоми навчання фонетиці англійської мови на початковому етапі, а також вправи, спрямовані на формування звуковимовних компетенцій на початковому етапі [1; 3; 4].

Окрім того, на спеціалізованих освітянських сайтах учителі пропонують свій досвід застосування фонетичної зарядки на уроках англійської мови в початкових класах (див., наприклад, матеріали М. А. Бордовської [2]).

Аналіз емпіричної бази, багаторічна практична діяльність уможливили висновувати, що фонетична зарядка – це спеціальна тренувальна вправа, метою якої є формування та вдосконалення навичок слухачів учнів, а також створення атмосфери іншомовного спілкування та попередження фонетичних помилок за матеріалами уроку. Основною метою проведення фонетичної зарядки на уроках англійської мови є формування та вдосконалення вимовних навичок учнів. По-перше, згідно з вимогами програми для початкової освіти, учні після завершення курсу мають опанувати встановлені програмою мовні та мовленнєві засоби та набути навичок роботи з ними. Зокрема, по завершенню

курсу початкової освіти учні мають не тільки знати і дотримуватися норм вимови звуків англійської мови (такі як довгота і короткість голосних, відсутність оглушення дзвінких приголосних наприкінці вимови або слова, відсутність пом'якшення приголосних перед голосними), уміти грамотно ставити наголос в ізолюваному слові, фразі; а й уміти членувати речення на смислові групи, враховувати під час читання ритміко-інтонаційні особливості оповідального, спонукального і запитального (загальний і спеціальний питання) речення, що нерідко викликає труднощі в молодших школярів. Для перевірки рівня сформованості фонетичних навичок в учнів 2–4 класів ми розробили діагностичне завдання, що дає змогу як оцінити загальний рівень володіння фонетикою в класі, так і з'ясувати типові помилки тієї чи тієї групи школярів. Така діагностика дасть можливість учителям провести аналіз типових та індивідуальних фонетичних помилок молодших школярів і для подальшого навчання підібрати або скласти вправи на відпрацювання саме тих структур, поєднань літер, інтонаційних моделей, які викликають у тих чи тих учнів найбільше складнощів.

У фонетичної зарядки немає фіксованого місця на уроці. Багато вчителів проводять зарядку на початку уроку. Вона допомагає налаштувати учнів на говоріння англійською мовою та запобігти можливим помилкам вимови. Крім того, систематичне проведення фонетичної зарядки на початку уроку допомагає відпрацьовувати найбільш частотні вимовні помилки учнів та запобігати їх повторній появі в мовленні. Місце фонетичної зарядки на уроці англійської залежить від послідовності тих завдань, де учні можуть зіштовхнутися з фонетичними труднощами. Фонетична зарядка може займати лише кілька хвилин від уроку перед виконанням завдання, де потрібно продемонструвати фонетичні навички; але ефект від зарядки очевидний: фонетична зарядка спрямована не тільки на відпрацювання фонетичних навичок, які з якоїсь причини виявилися недостатньо сформованими, але й на упередження появи та зняття можливих фонетичних складностей будь-якого порядку (слухових, вимовних, ритміко-інтонаційних).

Для навчання вимови ми використовуємо фонетичні зарядки різних видів, зокрема:

- традиційні фонетичні зарядки (основним і єдиним завданням яких є робота над певним компонентом фонетичного ладу мовлення: це може бути як робота над окремими звуками англійської мови, так і над буквосполученнями, словами або інтонаційними моделями);
- лексичні фонетичні зарядки (метою яких є відпрацювання вимови та інтонації при організації ознайомлення з лексичним матеріалом);
- граматичні фонетичні зарядки (метою яких є відповідне відпрацювання вимови граматичного матеріалу, повторення типових конструкцій);
- загальноосвітні фонетичні зарядки (за допомогою яких можуть бути включені до фонетичної обробки реалії країни, чию мову вивчають учні: наприклад, складні у вимові географічні назви (міст, річок, морів, озер), власні назви, імена видатних митців, науки, культури та ін., культурно марковані слова);
- релаксаційні фонетичні зарядки або динамічні паузи (які сприяють зняттю напруги та втоми та особливо часто використовуються в роботі з молодшими школярами, яким властиві нестійкість уваги та підвищена стомлюваність).

Отже, фонетичні зарядки допомагають учителеві вирішувати різні завдання на уроці англійської мови: від психологічного розвантаження молодших школярів до знайомства з культурними реаліями мови, що вивчається. У чому полягає проблема використання фонетичної зарядки під час уроків англійської мови? Виникає диспропорція між порівняно малою кількістю фонетичних зарядок, пропонованих для вчителів, що входять до різних навчально-методичних комплексів, та вимогами, окресленими у програмі для початкової школи (комунікативний, зокрема вимовний, аспект вивчення іноземної мови молодшими школярами). Найчастіше в сучасних посібниках-комплексах фонетичні зарядки представлені безсистемно, у відриві від типових вимовних помилок учнів. Крім того, існує серйозна проблема

одноманітності фонетичних зарядок, що пропонують учителям посібники для початкової школи: проаналізовані книги для вчителя містять зарядки тільки двох видів: традиційного і лексичного.

Висновки. Для результативного навчання молодших школярів фонетичному аспекту англійської вимови необхідно регулярно проводити фонетичні зарядки різних видів. Матеріали для вчителів мають уміщувати фонетичні зарядки всіх видів, згруповані за темами: учителі зможуть вибирати із запропонованого комплексу необхідні зарядки для відпрацювання фонетичного аспекту лексичних і граматичних тем, а також підвищення рівня соціокультурного компонента уроку та динамічної паузи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Басіна А. Методика викладання іноземної мови в початковій школі. Київ : Шкільний світ, 2007. 128 с.
2. Бордовська М. А. Фонетична зарядка. URL: <https://vseosvita.ua/library/foneticna-zaradki-68308.html> (дата запити: 03.04.2024).
3. Дем'яненко О. Є. Фонетична робота з дітьми старшого дошкільного і молодшого шкільного віку в умовах багатомовності. Запоріжжя : ТОВ «ЛПІС» ЛТД, 2005. 92 с.
4. Роман С. В. Методика навчання англійської мови у початковій школі : [навчальний посібник]. Київ : Ленвіт, 2009. 216 с.
5. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом О. Я. Савченко. 1–2 клас. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.1-2.Savchenko.pdf> (дата запити: 03.04.2024).
6. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Р.Б. Шияна. 1–2 клас. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.prohrama.1-2.Shyuan.pdf> (дата запити: 03.04.2024).

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА В СУЧАСНИХ ЗАРУБІЖНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ КОНЦЕПЦІЯХ

Марчук Оксана Олександрівна,
доктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти,
Мельничук Лілія Борисівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти,
Пагута Тамара Іванівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
директор Інституту педагогічної освіти,
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університеті,
імені академіка Степана Дем'янчука» (Рівне, Україна)

Introductions. В останнє десятиліття в українській освіті спостерігається особлива увага до надання освітніх послуг людям із особливими потребами. Необхідність залучення всіх осіб до якісної освіти регламентується Законом «Про освіту». В ньому написано, що «держава створює умови для здобуття освіти особами з особливими освітніми потребами з урахуванням індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів, а також забезпечує виявлення та усунення факторів, що перешкоджають реалізації прав і задоволенню потреб таких осіб у сфері освіти» [закон].

Aim. Метою дослідження є аналіз наукових публікацій зарубіжних науковців із метою вивчення специфіки впровадження інклюзивної освіти за кордоном.

Materials and methods. У роботі використано *комплекс методів* відповідно до мети дослідження: пошуковий, аналітичний, порівняльно-педагогічний, систематизації та узагальнення.

Results and discussion. Впровадження інклюзивної освіти активно обговорюється сучасними педагогами, психологами, лікарями, представниками місцевого самоврядування, оскільки всі люди повинні мати рівні можливості для здобуття знань. Питання організації навчання для людей із обмеженими

можливостями було об'єктом вивчення сучасних вітчизняних та зарубіжних науковців.

В Україні цю проблематику аналізувати такі вчені, як: Ю. Бистрова, В. Бондар, І. Демченко, І. Дмитрієва, В. Засенко, В. Коваленко, А. Колупаєва, І. Кузава, О. Мартинчук, М. Матвєєва, С. Миронова, Л. Руденко, В. Синьов, Є. Синьова, Н. Софій, Д. Супрун, В. Тарасун, А. Шевцов, М. Шеремет, Д. Шульженко. Це свідчить про те, що сьогодні в українській педагогічній думці вже є наукові напрацювання із досліджуваної проблематики. За спостереженнями дослідниці Буцняк М., «аналіз теорії та практики інклюзивного навчання свідчить, що одним із найбільш поширених бар'єрів його ефективності є психологічна неготовність учасників навчально-виховного процесу до партнерства з дітьми з ООП в класі, школі та соціумі загалом. Найбільше ця проблема стосується педагогів ЗЗСО, під впливом яких формуються установки та ставлення до дітей з ООП як учнів, так і їхніх батьків. Саме від педагога, його особистісної позиції, мотивації та ставлення до дітей з ООП залежить адекватна організація навчально-виховного процесу, формування колективу інклюзивного класу, створення у ньому сприятливого соціально-психологічного клімату, попередження дезадаптації учнів з ООП та «булінгу» щодо них» [Буцняк, с. 1].

Сьогодні в Україні активно запроваджується зарубіжний досвід підготовки педагогів до впровадження інклюзивної освіти. Змістовними є педагогічні розвідки В. Cagran, J. Corbet, L. Florian, T. Loreman, E. Nowick. В яких проаналізовано адаптацію дітей та людей старшого віку до навчання і роботи в соціумі.

В контексті теми нашого дослідження було проаналізовано сучасні педагогічні наукові публікації зарубіжних вчених про інклюзивну освіту. Науковець Mориña А. у книзі «Inclusive education in higher education: challenges and opportunities» (2029) [Mориña А]. пояснила, що впровадження принципів інклюзивної освіти у вищій освіті є важливим і водночас, складним завданням. Вона зазначила, що інклюзивна освіта, як теорія навчання, спочатку

розроблялася для молодших школярів. Однак сьогодні все більше здобувачів освіти із обмеженими можливостями успішно завершують початкову та середню школу, відтак постає потреба в переході до інклюзивних практик у вищій освіті.

У дослідженні *Challenges and Opportunities to Implement Inclusive Education* (2014) пояснено, що «інклюзивна освіта – це система освіти, яка спрямована на дітей та молодь із специфічними особливостями, які, незважаючи на свої слабкі сторони, мають право на освіту. Не системи освіти дають право на освіту певним дітям, навпаки, шкільна система країни повинна бути адаптована для задоволення потреб усіх дітей» [Wondwosen Mitiku, с. 120]. Автори також зауважили, що навчальні заклади повинні виробити свої програми та засоби, які би були доступними для легкого використання студентами з фізичними вадами. Здобувачі освіти з обмеженими можливостями під час перебування у вищому закладі освіти повинні отримати спеціальну підтримку для ефективного навчання. Як і в українських закладах освіти, за кордоном виробляють програму індивідуального навчання. Зокрема, після оцінки здоров'я та потреб дитини команда кадрового забезпечення в письмовій формі розробляє індивідуальний освітній план (ІЕР). Цей план є основним документом, який окреслює роботу кожного фахівця, який задіяний в освітньому процесі і працює над розвитком людини із особливими потребами [Wondwosen Mitiku].

Зарубіжні фахівці обґрунтували, що процес залучення дитини з особливими освітніми потребами до навчання – тривалий і складний, залежить від багатьох факторів: здоров'я учня, його мотивації до навчання, допомоги батьків, згуртованої роботи команди психолого-педагогічного супроводу, навчальних індивідуальних програм, матеріально-технічного забезпечення закладу освіти, політичної ситуації в країні. Однак, за спостереженнями науковця Haug P., ще жодна країна не досягла ідеального стану у впровадженні інклюзивного навчання: «No country has yet succeeded in constructing a school system that lives up to the ideals and intentions of inclusion, as defined by different international organizations» (*переклад*: Жодній країні ще не вдалося побудувати

шкільну систему, яка відповідає ідеалам, принципам і меті інклюзії, як це визначено різними міжнародними організаціями) [Peder Haug].

Аналіз статті «The benefits of inclusive education: new challenges for university teachers» авторів Mag, A. G., Sinfield, S., Burns, T. (2017). про впровадження інклюзивної освіти в Румунії засвідчив, що вчителі зарубіжних країн стикаються із такими проблемами запровадження інклюзії, що і в Україні. Автори пояснили, що позитивними аспектами запровадження інклюзивної освіти є можливість дітей з особливими потребами бути поряд із однолітками, надання індивідуальних освітніх послуг, вироблення індивідуальної освітньої траєкторії, налагодження тісних стосунків із родиною вихованця та активне залучення батьків до навчання і виховання, вдосконалення майстерності педагогів, систематична робота органів місцевої освіти та громад над вдосконаленням матеріально-технічної бази шкіл та інших закладів відповідно до потреб людей-інвалідів. Водночас запровадження освіти супроводжується певними труднощами та проблемами, що пов'язані із недосконалістю освітньої політики щодо інклюзії, недостатньою кількістю педагогів, в окремих випадках низкою обізнаністю вчителів із специфікою роботи, несприйняттям людини із особливими потребами в соціумі.

Conclusions. Сучасна світова педагогічна спільнота активно працює над впровадженням системи освітніх послуг для людей із особливими потребами. Інтеграція здобувачів із особливими потребами в життя суспільства – це пріоритетне завдання, яке стоїть перед педагогами та громадськістю усіх країн. Педагоги зарубіжних країн стикаються із такими ж проблемами впровадження інклюзії, що і вчителі України. Надання якісних освітніх послуг для людей із обмеженими фізичними можливостями – це показник високих моральних, гуманістичних та демократичних ознак нинішнього суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Haug, P. (2017). Understanding inclusive education: ideals and reality. *Scandinavian journal of disability research*, 19 (3), 206-217. URL:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15017419.2016.1224778?needAccess=true> (дата звернення – 03.04.2024).

2. Mag, A. G., Sinfield, S., & Burns, T. (2017). The benefits of inclusive education: new challenges for university teachers. In MATEC web of conferences (Vol. 121, p. 12011). EDP Sciences.

3. Mitiku, W., Alemu, Y., & Mengsitu, S. (2014). Challenges and opportunities to implement inclusive education. Asian Journal of Humanity, Art and Literature, 1(2), 118-135.

4. Moriña, A. (2019). Inclusive education in higher education: challenges and opportunities. Postsecondary educational opportunities for students with special education needs, 3-17.

5. Буйняк М. Формування психологічної готовності вчителів до інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами: автор... дис.. на здобуття наук. ступеня канд. псих. наук зі спец. 19.00.08 «Спеціальна психологія» / Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Київ, 2019. 20 с.

6. Закон України «Про освіту» URL: <https://base.kristti.com.ua/?p=5895> (дата звернення: 07.03.2024).

7. Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови : зб. наук. праць / за ред. В. В. Засенка, А. А. Колупаєвої. Київ, 2017. Вип. 12. 184 с.

РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Новотна Надія Миколаївна

викладач

ВСП «Чернятинський фаховий коледж Вінницького НАУ»

Вступ. Для забезпечення високої якості фахової передвищої освіти підвищуються вимоги і до викладача, його професійних та особистісних якостей. Зокрема Закони України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про вищу освіту» та інші нормативні акти вказують на необхідності постійного вдосконалення професійного рівня і майстерності викладачів. Саме тому проблема розвитку професійної компетентності педагогів закладів освіти, зокрема викладачів коледжів, набуває особливої актуальності у сучасних умовах реформування освітньої галузі.

В епоху новітніх інформаційних цифрових технологій, в період розвитку дистанційного та змішаного навчання, важливим джерелом систематизованої передачі знань, їх незамінним ретранслятором є викладач, який забезпечує високу якість освіти. Це обумовлює потребу педагога в постійному самовдосконаленні, саморозвитку, підвищенні своєї професійної майстерності. У контексті цієї проблеми особливий інтерес становить формування педагогічної майстерності.

Мета роботи. Визначити сутність поняття “педагогічна майстерність”, виділити головні складові майстерності педагога, шляхи підвищення педагогічної майстерності викладача коледжу.

Результати та обговорення. Загальноприйнятою характеристикою професійної діяльності викладача є професійно-педагогічна компетентність, що розглядається дослідниками як інтегративне особистісне утворення, що ґрунтується на професійних та педагогічних знаннях, уміннях і досвіді, професійно значущих особистісних якостях та забезпечує успішність виконання викладацьких функцій у стандартних і нестандартних умовах [1].

Відомо, що до змісту професійної компетентності фахівці включають знання предмета, методики його викладання, педагогіки й психології та рівень розвитку професійної самосвідомості, індивідуальнотипові особливості й професійно значущі якості [2]. Важливою умовою результативного виконання функціональних обов'язків, інноваційних підходів до організації освітнього процесу та формування особистості здобувача освіти є професійна компетентність. Вона викладача потребує постійного розвитку й удосконалення. У Законі України «Про освіту» зазначено, що педагогічні та науковопедагогічні працівники зобов'язані постійно підвищувати професійний рівень, педагогічну майстерність, загальну культуру. Підвищення кваліфікації педагогічних працівників має сприяти безперервному розвитку рівня їхньої професійної компетентності та підвищенню здатностей для забезпечення надання студентам якісної освіти.

Виділяють ряд компонентів у структурі педагогічної майстерності педагога: дидактичні здібності, академічні здібності, перцептивні здібності, мовні здібності, організаторські здібності, комунікативні здібності.

Показники професійної готовності випускника вищого навчального закладу, трансформуючись у кінцевому результаті в професійну компетентність, розглядаються як основа розвитку педагогічної майстерності викладача вищої школи. Обґрунтована структура педагогічної майстерності сучасного викладача вищого навчального закладу включає: професійна компетентність (система необхідних знань, умінь і навичок, володіння сучасними технологіями і стратегіями розв'язання дидактичних проблем, презентабельність особистого досвіду, здатність до одержання і трансформації необхідної інформації тощо); готовність до творчої професійної діяльності (вмотивоване професійне самовизначення, здатність до рефлексії, досвід педагогічної роботи, професійна мобільність, наявність програми самовдосконалення тощо); педагогічні здібності (перцептивні, креативні, комунікативні, емоційно-регулятивні); особистісні якості, що мають професійне значення (цілеспрямованість, толерантність, чесність, оптимізм

тощо); педагогічна техніка (мовлення, міміка, театралізація, організація педагогічної взаємодії, адекватне спілкування тощо).

Висновки. Отже, рівень педагогічної майстерності викладача передвищої освіти є важливим чинником навчально-виховного процесу. Це позначається на результатах навчання студентів та формуванні їх як особистостей та спеціалістів в своїй галузі. Сучасна вища школа має багатий арсенал форм підвищення педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників, і для дипломованого фахівця різноманітні форми організації методичної роботи, організовані на робочому місці, є способом підвищення професійної майстерності. У подальшій своїй роботі ми плануємо вивчити досвід аграрних ВНЗ щодо використання педагогічних технологій та інтерактивних методів навчання.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Деміденко, В. В. (2018). Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів у системі науково-методичної роботи коледжу. [Автореферат дисертації кандидата педагогічних наук, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет»].

2. Зязюн, І. А., Крамущенко, Л. В., Кривонос, І. Ф. та ін. (2008). Педагогічна майстерність: підручник. Київ: СПД Богданова А. М.

УДК 373.5.

**КІНОДИДАКТИКА: КІНОПРОДУКЦІЯ ПРО МЕДИЦИНУ У
СТАНОВЛЕННІ ФАХОВОЇ МЕДІАКОМПЕТЕНТНОСТІ
МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА**

Онкович Ганна Володимирівна,
доктор педагогічних наук, професор
Личак Анна,
Полторацький Дмитро,
Юсова Анастасія,
студенти III курсу КМУ
м. Київ, Україна

Анотація. Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» складається з медіадидактичних тем розділів – пресодидактика, кінодидактика, інтернет-дидактика, блогодидактика та ін. Кінодидактика - це технологія навчання, яка використовує кінопродукцію як засіб формування знань, умінь, навичок, цінностей та світогляду учнів або студентів. Кінодидактика може застосовуватися до різних видів кінофільмів, таких як навчальні, наукові та художні. Основні види кінопродукції – художнє (ігрове) кіно, кіно документальне, мультиплікаційне кіно (анімація), кіно науково-популярне.

У статті подано приклади практичних завдань, виконаних студентами при опрацюванні теми «кінодидактика» в медичному вищі.

Ключові слова: медіаосвіта, спецкурс. професійно орієнтована медіаосвіта, медіадидактика інтернет-дидактика, медіадидактика вищої школи, кінодидактика, медична галузь, кінопродукція.

О Поняття «професійно орієнтована медіаосвіта» вперше з'явилося в публікаціях часопису «Вища освіта України» [1, 2, 3]. Дослідниками-практиками було розглянуто різні аспекти використання засобів масової інформації та їхніх продуктів у навчальному процесі. Проблеми медіаосвіти у вищій школі стали предметом наукових зацікавлень відділу теорії та

методології гуманітарної освіти Інституту вищої освіти НАПН України. [4, 5] Увагу було сконцентровано на медіадидактиці, медіаосвітніх технологіях. Тут на початку XXI століття захищено дисертації з пресодидактики А. Д. Онковичем та І. М. Чемерис, з інтернет-дидактики – Р. П. Бужиковим, з розвитку критичного мислення – Л. Києнко-Романюк. О. К. Янишин розглядала медіаосвітні технології у навчанні документознавців, Н. М. Духаніна – медіаосвіту в процесі підготовки магістрів з комп'ютерних наук, І. А. Сахневич – в підготовці інженерів нафтогазового профілю тощо. На часі постало створення спецкурсів з медіаосвіти для окремих спеціальностей. Спецкурси з медіаосвіти пропонувалися в різних навчальних закладах. Це, зокрема, представлено у збірнику програм [6] і колективній монографії [7]. Проте розвиток медіадидактики вищої школи збагачувався новітніми технологіями, термінами, поняттями. Наразі в Україні впроваджено кілька професійно орієнтованих спецкурсів (ПОМО), мета яких – формування медіакультурної компетентності майбутнього працівника [8, 9]. Про досвід викладачів цього спецкурсу майбутнім фахівцям з охорони здоров'я йдеться в кількох дослідженнях. Зокрема, теми спецкурсу з прикладами виконання практичних завдань подано у публікаціях.

Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» складається з медіадидактичних тем розділів – пресодидактика, кінодидактика, інтернет-дидактика, блогодидактика та ін. [10, 11]. На лекційних заняттях послідовно вирішуються завдання набуття знань у галузі медіаосвіти, її історії, технологій, інформаційної культури і навичок застосування цих знань на практиці. Проведення практичних занять спрямоване на закріплення знань, набутих під час лекційного курсу. Студенти самостійно вибирають в інформаційному просторі приклади до зазначених тем [12-17] Всі вони зорієнтовані на майбутній фах. Спецкурс орієнтує на подальшу самостійну роботу з використання фахово орієнтованих медіаджерел упродовж життя. Мета даної публікації представити одну із тем спецкурсу – «Кінодидактика».

Кінодидактика - це технологія навчання, яка використовує кінопродукцію

як засіб формування знань, умінь, навичок, цінностей та світогляду учнів або студентів. Кінодидактика може застосовуватися до різних видів кінофільмів, таких як навчальні, наукові та художні. Основні види кінопродукції - художнє (ігрове) кіно, кіно документальне, мультиплікаційне кіно (анімація), кіно науково-популярне. Із зародженням кіно виникло чітке розмежування жанрів-комедія, мелодрама тощо. Нині в кіно не існує єдиної класифікації жанрів, більшість фільмів мають ознаки кількох з них. Дослідники кіно пропонують таку класифікацію фільмів: Ігровий фільм, псевдодokumentальне кіно.ю Документальний фільм (або неігрове кіно), документально-ігрове кіно, Науково-популярний фільм (або науково-просвітницьке кіно).

Навчальні фільми про науку і практику мають значення для фахівця, оскільки вони демонструють основні поняття, закони, методи та процеси, які пов'язані з його галуззю. Навчальні фільми можуть допомогти фахівцю краще зрозуміти теоретичну базу своєї професії та застосувати її на практиці.

Наукові фільми про науку і практику мають значення для фахівця, оскільки вони показують актуальні дослідження, винаходи, інновації та проблеми, які стосуються його галуззю. Наукові фільми можуть допомогти фахівцю оновлювати свої знання, слідкувати за сучасними тенденціями та викликами, а також надихати його на власну наукову діяльність.

Художні фільми про науку і практику мають значення для фахівця, оскільки вони висвітлюють соціальні, етичні, культурні та естетичні аспекти його галуззю. Художні фільми можуть допомогти фахівцеві розвивати своє критичне та творче мислення, формувати своє ставлення до власної професії та її впливу на суспільство.

ЗАВДАННЯ ЗА ТЕМОЮ «КІНОДИДАКТИКА» третьокурсниця Анна Личак виконує через призму свого майбутнього фаху. Спостереження студентки свідчать, що вона буде гарним фахівцем, адже проблеми спеціальності постійно перебувають в полі її зору:

Майбутній фах - кардіологія

Кардіологія - це галузь медицини, яка займається вивченням серця та

його захворювань. Кардіологи діагностують, лікують та запобігають серцево-судинним захворюванням.

Значення кіно для кардіології

Кінематограф може бути використаний для навчання, підвищення обізнаності та пропаганди кардіологічних знань.

* ****Навчальні фільми**** можуть використовуватися для навчання студентів-медиків про анатомію, фізіологію та захворювання серця.

* ****Наукові фільми**** можуть використовуватися для ознайомлення громадськості з останніми досягненнями в галузі кардіології.

* ****Художні фільми**** можуть використовуватися для підвищення обізнаності про серцево-судинні захворювання та їхні наслідки.

****Приклади кінфільмів про кардіологію:****

* ****"Доктор Хаус" (2004-2012)** - це медичний серіал, який розповідає про лікаря-діагноста, який використовує свій досвід та інтуїцію для вирішення складних медичних випадків. У багатьох епізодах серіалу йдеться про серцево-судинні захворювання.

* ****"Серце" (2012)** - це український фільм, який розповідає про молодого лікаря-кардіолога, який стикається з професійними та особистими проблемами. Фільм демонструє важливість підтримки близьких у важкі часи.

* ****"Серце матері" (2017)** - це американський фільм, який розповідає про жінку, яка шукає лікаря, який зможе врятувати її сина від серцевої хвороби. Фільм показує силу материнської любові та надію на диво.

****Мій власний ролик про кардіологію:****

У своєму ролику я б розповіла про історію кардіології, про основні серцево-судинні захворювання та про методи їх лікування. Я б також розповіла про важливість профілактики серцево-судинних захворювань.

Я б використав такі методи для створення ролику:

* ****Інтерв'ю з експертами.**** Я б інтерв'ювала кардіологів, щоб дізнатися більше про їхню роботу.

* ****Дослідження наукових статей.**** Я б вивчала наукові статті, щоб

отримати найсвіжішу інформацію про кардіологію.

* **Створення візуальних матеріалів.** Я б створювала візуальні матеріали, такі як відео, графіки та інфографіка, щоб зробити ролик більш цікавим та інформативним.

Я вважаю, що такий ролик міг би бути корисним для студентів-медиків, пацієнтів та громадськості. Він міг би допомогти людям краще зрозуміти серцево-судинні захворювання та їхні наслідки.

****Напрямки розвитку кардіології:****

Кардіологія - це галузь медицини, котра швидко розвивається. Вчені та лікарі постійно працюють над розробкою нових методів лікування серцево-судинних захворювань.

Одним із перспективних напрямків розвитку кардіології є ****генетична терапія****. Генетична терапія може бути використана для лікування спадкових серцево-судинних захворювань.

Іншим перспективним напрямком є ****розробка нових лікарських препаратів****. Нові лікарські препарати можуть бути ефективнішими та безпечнішими, ніж існуючі.

Ще одним перспективним напрямком є ****розробка нових медичних технологій****. Нові медичні технології, такі як штучне серце та кардіохірургія, можуть допомогти врятувати життя пацієнтів з важкими серцево-судинними захворюваннями.

Я вважаю, що кардіологія має велике майбутнє. Вчені та лікарі продовжуватимуть працювати над розроблянням нових методів лікування серцево-судинних захворювань. Це призведе до того, що серцево-судинні захворювання стануть менш поширеними та менш небезпечними.

Інший підхід до виконання практичного завдання з теми «Кінодидактика» демонструє Анастасія Юсова. Кінодидактика - це напрямок у дидактиці, який вивчає можливості кінематографа в навчанні. Вона включає в себе теоретичні дослідження та практичні розробки, спрямовані на використання кіно в навчальному процесі.

Навчальні, наукові та художні фільми про науку і практику мають важливе значення для фахівців у різних галузях. Вони можуть використовуватися для:

- Надання інформації про стан науки та практики.
- Формування знань та вмінь.
- Розвитку творчих здібностей.
- Формування ціннісних орієнтацій.

Навчальні фільми є одним з основних інструментів навчання. Вони дозволяють фахівцям ознайомитися з новими знаннями та технологіями, а також потренуватися у їхньому застосуванні.

Наукові фільми можуть бути використані для популяризації науки та підвищення інтересу до неї. Вони також можуть бути корисними для фахівців, які хочуть дізнатися більше про певні наукові теми.

Художні фільми можуть бути використані для створення атмосфери та мотивації. Вони також можуть бути джерелом натхнення для творчих людей.

Ось кілька конкретних прикладів того, як навчальні, наукові та художні фільми про науку і практику можуть бути використані фахівцями:

- Інженер може використовувати навчальні фільми для ознайомлення з новими технологіями.
- Вчений може використовувати наукові фільми для популяризації своєї роботи.
- Лікар може використовувати художні фільми для створення атмосфери довіри між ним і пацієнтом.

Звичайно, не всі фільми про науку і практику є якісними та корисними. Фахівцям важливо критично оцінювати фільми, які вони дивляться, і виділяти з них корисну інформацію.

Ось кілька порад для фахівців, які хочуть використовувати фільми про науку і практику для навчання та розвитку:

- Вибирайте фільми, які є актуальними та відповідають вашим професійним інтересам.

- Не сприймайте фільми як єдине джерело інформації.
- Критично оцінюйте інформацію, яку ви отримуєте з фільмів.

Фільми про науку і практику можуть бути цінним доповненням до традиційного навчання. Вони можуть допомогти фахівцям удосконалювати свої знання та навички, а також розвивати творчі здібності. Через критичне мислення представлено один із фільмів про науку і практику в галузі медицини-фільм "Історія хвороби" (2017). Це художній фільм, який розповідає про історію молодого лікаря-хірурга, який починає працювати в лікарні. У перші дні роботи він стикається з низкою складних випадків, які змушують його переосмислити свою роль лікаря і своє ставлення до життя.

Критично оцінюючи цей фільм, можна виділити такі його плюси:

- Фільм правдиво відображає роботу лікарів у лікарнях. Він показує, як лікарі стикаються з різними складними випадками, як вони приймають рішення про лікування пацієнтів, і як вони переживають емоційні потрясіння.

- Фільм добре розкриває тему відповідальності лікарів. Він показує, як лікарі несуть на собі велику відповідальність за життя і здоров'я своїх пацієнтів.

- Фільм є хорошим джерелом інформації про медичні проблеми. Він показує, як лікарі діагностують і лікують різні захворювання.

Однак, у фільмі є і деякі мінуси:

- Фільм іноді перебільшує емоційні потрясіння, які переживають лікарі. У реальному житті лікарі, звичайно, також переживають емоції, але вони не завжди такі драматичні, як у фільмі.

- Фільм не завжди точно відображає медичні процедури. У деяких випадках у фільмі показані процедури, які в реальному житті не проводяться таким чином.

У цілому, фільм "Історія хвороби" є хорошим прикладом того, як художній фільм може бути використаний для навчання та розвитку фахівців у галузі медицини. Фільм правдиво відображає роботу лікарів у лікарнях, добре розкриває тему відповідальності лікарів і є хорошим джерелом інформації про медичні проблеми. Однак, фахівцям важливо критично оцінювати інформацію,

яку вони отримують з фільмів, і не сприймати її як єдине джерело інформації.

Ось кілька конкретних прикладів того, як фільм "Історія хвороби" може бути використаний для навчання та розвитку фахівців у галузі медицини:

- Фільм можна використовувати для ознайомлення з різними медичними проблемами. Фахівці можуть використовувати фільм для того, щоб дізнатися більше про симптоми, діагностику та лікування різних захворювань.

- Фільм можна використовувати для обговорення етичних проблем у медицині. Фахівці можуть використовувати фільм для того, щоб обговорити такі питання, як відповідальність лікарів, автономія пацієнтів і етика медичних експериментів. - Фільм можна використовувати для розвитку навичок емоційного інтелекту. Фахівці можуть використовувати фільм для того, щоб навчитися розуміти і реагувати на емоції пацієнтів.

Фільм "Історія хвороби" - це цінний ресурс для фахівців у галузі медицини. Він може допомогти їм удосконалювати свої знання та навички, а також розвиватися як професіоналам.

Один із фільмів про науку і практику з медичного фаху - "Патч Адамс" (1998), який розповідає про реального легендарного лікаря-гумориста Гантера Доера Адамса. Фільм показує його боротьбу за право лікувати людей не лише медикаментами, але й гумором, любов'ю та спілкуванням. Фільм навчає важливості емпатії, гуманізму та інноваційності у медичній професії.

Розмаїття фільмів про медицину свідчить, що їх успішно можна використовувати з освітньою метою. Фахівець завжди переглядав їх прискіпливо й уважно.

Висновки. Кінодидактика у структурі розділів спецкурсу «Професійно орієнтована медіаосвіта» приваблює студентів саме розмаїттям висвітлення різних аспектів з фаху. Навчальні, наукові та художні фільми про науку і практику мають важливе значення для фахівців у різних галузях. Вони можуть використовуватися для: - Надання інформації про стан науки та практики. - Формування знань та вмінь. - Розвитку творчих здібностей. - Формування ціннісних орієнтацій. - Розвитку критичного

мислення.

Як бачимо, спектр використання кінопродукції з освітньою метою надто широкий. Кінодидактика в недалекій перспективі може бути окремим професійно орієнтованим спецкурсом в освітньому процесі. Зокрема, відповідно до профілю навчального закладу, можна вести мову про «Медичну кінодидактику», педагогічну, економічну, екологічну... Студентські напрацювання нашою хують на це.

ЛІТЕРАТУРА

1. Онкович Г. В. Медіаосвітні технології і компетентнісний підхід / Онкович Г. В. – Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій колі України: матеріали методологічного семінару. – К.: Педагогічна думка, 2009. – С. 206 – 217.

2. Ганна Онкович. Медіа- та інформаційна грамотність у сучасній вищій освіті України / Г. В. Онкович // Вища освіта України : теорет. та наук.-метод. часоп. – № 1 (Дод. 1). – [Темат. вип.] : Наука і вища освіта. – Київ, 2014. С. 85-87.

3. Онкович Г. В. Проблематика медіаосвіти на сторінках часопису «Вища освіта України» (до 20-річчя часопису «Вища освіта України») // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Українська освіта аксіологія європейського вибору». НПУ ім.. М. П. Драгоманова, 21 жовтня, 2021 р.-С. 292-300.

4. Онкович Г. В. Медіакомпетентність – фахова якість сучасного випускника вищої школи // Проблеми освіти, 2014. – Т. 78. – № 1. –С. 205-211

5. Онкович А.В., Онкович А.Д. Media didactics as a way to comprehend professionally-oriented terminological systems // International Scientific-Pedagogical Organization of Philologists (ISPOP): Журнал “WEST-EAST” , March, 2020 / 1. – Том 3. – С. 38-46.

6. Медіадидактика вищої школи: програми спецкурсів / Ганна Володимирівна Онкович, Катерина Євгенівна Балабанова, Інна Юріївна Гуріненко, Наталя Мар'янівна Духаніна, Артем Дмитрович Онкович, Інна

Андріївна Сахневич, Ольга Каролівна Янишин ; за наук. ред. Г. В. Онкович ; НАПН України, Ін-т вищ. освіти. – Київ : Логос, 2013. – 195 с.

7. Медіакомпетентність фахівця : кол. монографія /за наук. ред. Г. В. Онкович ; НАПН України, Ін-т вищ. освіти.–Київ : Логос 2013.–286 с.

8. Ганна Онкович. Медіадидактика вищої школи: український досвід / Ганна Онкович // Вища освіта України : теорет. та наук.-метод. часоп. / Ін-т вищ освіти НАПН України. – Київ, 2013. – № 1. – С. 23–29.

9. Онкович Г. В. Медіадидактика вищої школи у розвитку професійних компетентностей майбутніх фахівців//Український інформаційний простір, 2020 1(5). С.179-196.

10. Ганна Онкович. Професійно-орієнтована медіаосвіта у вищій школі / Г. В. Онкович // Вища освіта України : теорет. та наук.-метод. часоп. / Ін-т вищ. освіти НАПН України. – Київ, 2014. – № 2 (53). – С. 80–.

11. Онкович Г. В., Онкович А. Д., Флегонтова Н. М., Ляліна О. О. Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» у розвитку фахової компетентності: з досвіду викладання // Актуальні пріоритети сучасної науки, освіти та практики. Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції. Париж Франція. 2022. – С. 555-562. DOI: 10. 46299/ISG.2022.1.21

12. Онкович Г. В., Башмат О., Орлова Є. Медіакомпетентність медичного працівника // Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-22-24-01-2024-viden-avstriya-arhiv/>. II Міжнародна науково-практична конференція “SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD”, 22-24.01.2024, Відень, Австрія. С. 301-. 310

13. Онкович t. В., Базильчук А., Пацкань Д. Медіакомпетентність сімейного лікаря // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. Pp. 220-229. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna->

naukovo-praktichna-konferentsiya-globalscience-prospects-and-innovations-1-3-02-2024-liverpul-velikobritaniya-arhiv/.

14. Онкович Г. В., Молодиченко Алла Філімонова Аліна Пресодидактика: видавнична галузь у сфері охорони здоров'я в розвитку фахової компетентності студентів-медиків // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. Pp. 363-375. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo.../>.

15. Онкович Г. В., Молодиченко А., Орлова Є., Онкович А. Д. Вікідидактика: медицина у Вікіпедії // European congress of scientific achievements. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2024. Pp. 260-272 URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mizhnarodna-naukovo.../>

16. Онкович Г. В., Башмат О, Полторацький Д. Розвиток критичного мислення майбутніх медиків // Innovative development of science, technology and education. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2024. Pp. 337-348. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovative-development-of-science-technology-and-education-15-17-02-2024-vankuver-kanadaarhiv/>. С. 337-348.

17. Онкович Г. В., Кушнір М., Попович А., Юсова А. Інтернет-дидактика: медична та фармацевтична галузі в мережі інтернет // Current challenges of science and education. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2024. Pp. 161-176. URL: <https://sciconf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-current-challenges-of-science-and-education-11-13-03-2024-berlin-nimechchina-arhiv/>

18. Онкович Г В, Григоренко Ганна, Шуст Катерина. Інтернет-дидактика: медична галузь в мережі Інтернет // Modern research in science and education. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Chicago, USA. 2024. Pp. 214-228. URL: <https://sciconf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-inscience-and->

education-7-9-03-2024-chikago-ssha-ac/

19. Білецький Володимир, Онкович Ганна. Спецкурс «професійно орієнтована медіаосвіта» у розвиток фахової компетентності майбутніх спеціалістів з трубопровідного транспорту // the2nd International Scientific and Practical Conference № 140 «Diversity and Inclusion in Scientific Area» (26-28 січня 2023 р.). Варшава, Польща. С. 206-212.

20. Білецький В. С., Онкович Г. В. Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» у розвитку фахової компетентності майбутніх працівників підгалузі «електрична інженерія» // Topical aspects of modern scientific research. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2024. Pp. 304-316. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-topicalaspects-of-modern-scientific-research-25-27-01-2024-tokio-yaponiya-arhiv/>.

21. Онкович Г. В., Білецький В. С., Фик М. І. Спецкурс «Педагогічно-освітні технології у вищій освіті та наукових дослідженнях з нафтогазової інженерії» // Scientific Collection «InterConf»,(190): with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference «Recent Scientific Investigation» (February 26-28, 2024; Oslo, Norway)/ comp. by LLC SPC «InterConf». Oslo: Dagens næringsliv forlag, 2024. 292p. ISBN 978-82-7346-353-1(series) DOI10.51582/interconf.2024.190 Pp. 80-69

ВАЖЛИВІ ПИТАННЯ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Снедкова Людмила Антонівна,
кан. мист. доцент ХГПА,
Снедков Ігор Іванович,
заслужений діяч мистецтв України, професор,
завідувач кафедри народних інструментів
Харківського національного університету мистецтв
імені І. П. Котляревського,
Шкреба Катерина,
здобувачка ХГПА,
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. У підготовці майбутніх учителів музичного мистецтва проблема використання взаємодії різних видів мистецтва займає особливе місце, оскільки спрямовується на вирішення важливих питань фахової підготовки. На думку Т. Рейзенкінд «головна мета полягає не лише в тому, аби поглибити художній тезаурус здобувача (що є, також, важливим і необхідним), а й в тому, щоб використати різні види мистецтва у їх органічному взаємозв'язку специфічних ознак емпатії, активізації безпосереднього емоційного відгуку, розширення меж образних уявлень, що є можливим лише в контексті розмаїття засобів художнього пізнання». А розвиток педагогіки мистецтв переважно відбувається в межах морфологічного підходу, а саме, накопичення емоційно-чуттєвого і культурного досвіду, який веде до повторення усталених стереотипів, стандартних форм мислення і не сприяє оволодінню вміннями інтерпретації художнього тексту та створенню оригінальних продуктів художньої діяльності. Отже, простежується відсутність у вузівській практиці системи формування професійних умінь здобувачів з використанням взаємодії різних видів мистецтва, з урахуванням сучасних інтегративних тенденцій. Саме це і зумовило природний інтерес до аналізу даного аспекту проблеми.

Формування професійних умінь майбутніх учителів музичного мистецтва

складається із різних видів мистецтва, це багатогранний процес. Але аналіз типових вузівських програм з «Педагогічної майстерності», «Світової художньої культури», «Методики музичного виховання» та посилання на дослідження науковців (Г. Мартянова, Т. Рейзенкінд) дозволяють зробити висновки про те, що: проблема формування професійних умінь засобами взаємодії різних видів мистецтва є предметом психолого-педагогічних досліджень, проте ми найчастіше маємо справу з механічним використанням комплексу мистецтв у вигляді наочно-ілюстративних методів. Звернення до проблеми формування фахових умінь майбутніх учителів засобами взаємодії різних видів мистецтва знаходимо у працях Т. Костоґриз, Г. Мартянової, Т. Рейзенкінд, О. Рудницької, Ж. Сироткіної, С. Швидкої тощо.

Мета роботи./Aim Отже, актуальність, недостатня розробленість та пошук нових підходів до процесу формування професійних умінь майбутніх учителів музичного мистецтва визначили *мету* статті, яка реалізується у таких завданнях:

- обґрунтування значущості взаємодії різних видів мистецтва у процесі формування професійних умінь майбутніх учителів музичного мистецтва;
- визначення та теоретичне обґрунтування педагогічних умов формування професійних умінь майбутніх учителів музичного мистецтва засобами взаємодії різних видів мистецтва.

Матеріали та методи./Materials and methods. В контексті нашого дослідження ми погоджуємося з Ж. Сироткіною, яка під педагогічними умовами формування професійних умінь майбутніх учителів розуміє «сукупність факторів, що забезпечують продуктивність протікання навчального процесу, отримання адекватної поставленій меті педагогічного результату, розвиток відповідних якостей і властивостей особистості».

Для створення уявлення, щодо системи педагогічних заходів з максимальним використанням можливостей взаємодії різних видів мистецтва у формуванні професійних умінь майбутніх учителів музичного мистецтва ми провели опитування у студентській аудиторії Харківської гуманітарно-

педагогічної академії. Отримані дані свідчать, що провідними заходами удосконалення навчально-виховного процесу вищого навчального закладу засобами взаємодії різних видів мистецтва респонденти вважають: «збільшення кількості дисциплін за вибором (спецкурсів, семінарів, факультативів тощо)» – 27,4%; «застосування принципів цілісності, системності, інтеграції для оновлення змісту методичної підготовки» – 24,5%; «використання педагогічних можливостей взаємодії різних видів мистецтва в процесі формування професійних умінь» – 20,3%.

Результати та обговорення./Results and discussion. Таким чином, проведена діагностика дає підстави для визначення і обґрунтування педагогічних умов формування професійних умінь майбутніх учителів мистецтва засобами взаємодії різних видів мистецтв, які ми умовно поділили на зовнішні відносно суб'єкту (об'єктивні) і внутрішні (суб'єктивні). Виходячи з теорії управління, в межах нашого дослідження, до зовнішньої умови ми віднесли: інтенсифікацію вузівського освітнього процесу через збагачення його інформаційним матеріалом культурологічного та мистецько-педагогічного характеру. Теоретичне обґрунтуванні даної умови базувалося на тезі про те, що «розвитком людини є її інтеграція в культуру, соціокультурну творчість, засвоєння загальнолюдських цінностей» (Л. Виготський, А. Леонтьєв та ін.).

Враховуючи, що суб'єктивна сторона суспільного досвіду виражається в здатності здійснювати певного роду практичну діяльність, ми розглядаємо культурологічний та мистецько-педагогічний досвід як суб'єктивний потенціал, який віддзеркалює рівень сформованості професійних умінь здобувача і виявляється в музично-педагогічній діяльності.

Отже, визначена педагогічна умова створює поширені можливості для формування професійних умінь на основі теоретичних знань і переходу від пізнавальної діяльності до професійної і навпаки.

Але ефективність означеної зовнішньої умови посилюється при поєднанні з внутрішніми умовами, до яких ми віднесли:

- актуалізація професійних інтересів здобувачів і формування

мотиваційної сфери;

- становлення активно-творчого ставлення до взаємодії різних видів мистецтва;

- активізація емпатійних та рефлексивних процесів у професійному становленні.

Аналіз теоретичних положень дає підстави стверджувати, що актуалізація професійних інтересів здобувачів і становлення їх мотиваційної сфери є оптимальною умовою формування професійних умінь майбутніх учителів музичного мистецтва. А проблемно-діалогічний принцип побудови навчання сприяє створенню активно-творчого ставлення студентів до взаємодії різних видів мистецтва на рівні самосвідомості, придбання мистецько-педагогічного досвіду та його творчої реалізації.

Висновки./Conclusions. На нашу думку, означена умова сприяє розвитку креативності, самосвідомості, збагаченню мистецько-педагогічного досвіду, надає особистісного смислу навчальній діяльності майбутніх учителів, що, безперечно, є міцним підґрунтям для оволодіння професійними вміннями та творчого їх застосування у подальшій музично-педагогічній діяльності.

Активізація емпатійних та рефлексивних процесів засобами взаємодії різних видів мистецтва у професійному становленні передбачає низку аспектів: актуалізація внутрішнього світу людини, активізація кращих почуттів; стимулювання соціально-дієвої позиції та формування емпатійних та рефлексивних умінь у здобувачів.

Отже, проведені дослідження, узагальнення результатів опитування дало змогу визначити й теоретично обґрунтувати педагогічні умови формування професійних умінь майбутніх учителів музичного мистецтва засобами взаємодії різних видів мистецтва. Дієвість наданих умов має забезпечити організаційно-методична система, розробка і обґрунтування якої і є предметом нашого подальшого дослідження.

ПОЛЬСЬКА МОВА ЯК ІНОЗЕМНА: МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА ВИКЛИКИ ІНТЕРКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Храпак Тетяна Олександрівна

Викладач

Хмельницький національний університет

м. Хмельницький, Україна

Анотація. Ця стаття присвячена вивченню методів навчання польської мови для іноземців і проблемам інтеркультурної комунікації в контексті вивчення мови. Проаналізовано різноманітні підходи до викладання польської як іноземної мови, зокрема методику комунікативного навчання, культурно-орієнтоване викладання, використання технологій у навчанні тощо. Особлива увага приділяється методам для вирішення проблем, з якими стикаються іноземні студенти при вивченні польської мови, таким як різниця в мовних структурах, культурні різниці та виклики інтеркультурної комунікації.

Ключові слова: інтерактивні методи, навчання іноземної мови, польська мова, сучасні технології, комунікація, культура, освітні додатки.

Вивчення польської мови як іноземної стає все більш актуальним у сучасному світі, де польська культура, наука і бізнес здобувають неабияку популярність. Для викладачів польської мови як іноземної важливо мати розуміння ефективних методів навчання та уміло застосувати найвдаліші рішення на виклики інтеркультурної комунікації, щоб підтримувати максимально ефективний процес засвоєння мови студентами. Використання сучасних технологій у навчанні польської мови як іноземної відіграє ключову роль у підвищенні ефективності освоєння мови та залученні студентів до процесу навчання. Технологічні інструменти створюють нові можливості для інтерактивного вивчення, самостійного навчання та покращення комунікаційних навичок.

Одним з ключових методів навчання польської мови як іноземної є

комунікативний підхід. Цей підхід зосереджений на розвитку мовленнєвих навичок та вмій студентів ефективно спілкуватися в різних ситуаціях. Викладачі повинні стимулювати студентів до активного використання польської мови в усній і писемній формі. Саме тому варто застосовувати реальні комунікативні завдання, які спрямовані на практику мови в реальних комунікативних ситуаціях, такі як діалоги, дискусії та написання структурованих текстів.

Наприклад, проводити заняття із застосуванням наближених діалогів до ситуацій, де студенти можуть використовувати польську мову для взаємодії, це може бути змодельована розмова в туристичній агенції або під час уявних переговорів з бізнес-партнерами або ж імітація діалогу у подорожі, під час покупок, поїздки до ресторану або участі в соціальних подіях.

Такі заняття повинні бути насичені вивченням нових сталих виразів, граматичних конструкцій (зокрема й тих, які різко відрізняються від конструкцій української мови), лексики, сленгових та розмовних фраз, адже вивчення граматичних структур у комунікативному підході базується на їхньому функціональному значенні для комунікації. Студенти вивчають граматичні правила та конструкції, які найбільше використовуються в мовленні, щоб бути здатними ефективно використовувати їх у практичних ситуаціях.

Комунікативний підхід підтримує активну взаємодію між учнями та викладачами під час навчання. Саме такий підхід може включати такі види методів, як: групові проекти, дискусії, дебати, що спрямовані на колективне розв'язання завдань та спільне вирішення комунікативних задач.

Комунікативний підхід сприяє створенню автентичних ситуацій спілкування, де студенти вивчають мову через практичне застосування. Таким чином в комунікативному підході студенти надзвичайно мотивовані активно використовувати мову, щоб висловлювати свої думки, ідеї та почуття. Це сприяє розвитку їхньої мовленнєвої впевненості та навичок міжособистісної комунікації, а також напрацьовується мовна впевненість.

Інший ефективний підхід – це культурно-орієнтоване викладання польської мови як іноземної, яке враховує важливість розуміння польської культури, її цінностей і традицій для успішної мовної комунікації. Викладач надає студентам можливість пізнавати культурні особливості країни через вивчення літератури, мистецтва, кулінарії та історії.

Таким чином заняття польської мови як іноземної мають включати вивчення польських свят, традиційних страв, а також перегляд фільмів і читання літературних творів польських авторів.

Важливим елементом занять польської мови із культурними вкрапленнями стає вивчення легенд. Саме за допомогою них викладач може створити сприятливу атмосферу до вивчення польської культури. На такого типу занять варто застосувати такі методи як екскурсія та проектна діяльність.

Наприклад, при вивченні легенди «Smok Wawelski» (укр. Вавельський дракон) можна провести віртуальну екскурсію вуличками Кракова, побувати біля Вавельського замку, річки Вісли, а також переглянути типові страви для цього регіону. Такого типу заняття можна підлаштувати під різні типи віку студента та рівня вивчення мови.

Сучасні технології також відіграють важливу роль у навчанні польської мови як іноземної. Використання інтерактивних вправ, онлайн-ресурсів, мультимедіа та мобільних додатків дозволяє залучити студентів та створити більше можливостей для практики мовленнєвих навичок. Тож потрібне обов'язкове використання спеціалізованих мобільних додатків та сайтів для вивчення слів, вправ для аудіювання або відеоуроків для вивчення вимови.

Оскільки сучасні додатки та програми пропонують широкий спектр інтерактивних вправ та ігор, спрямованих на розвиток мовних навичок та включають ігри для відпрацювання словникового запасу, кросворди для вивчення граматики, імітацію реальних ситуацій спілкування та багато іншого, то стають невід'ємним елементом кожного сучасного заняття.

Такі інтерактивні підходи сприяють поглибленню знань та підвищенню мотивації студентів. Використання мультимедійних ресурсів, таких як відео та

аудіо матеріали, дозволяє студентам отримувати реальні приклади мовлення, автентичний акцент та використання мови в різних контекстах. Тож важливим є застосування YouTube каналів, які присвячені вивченню польської мови, а також подкасти та вебінари, що роблять вивчення мови більш доступним та цікавим для молоді.

Зокрема, важливим елементом вивчення іноземної мови стає регулярність, саме тому студенти повинні приділяти щодня свій час для повторення та вивчення мови. Існує велика кількість онлайн-ресурсів і платформ, спеціально розроблених для навчання польської мови у позаурочний час. Наприклад, Duolingo, Babbel та інші надають інтерактивні уроки з використанням вправ для відпрацювання граматики та аудіоматеріалів для вивчення вимови. Ці платформи стимулюють регулярне навчання через короткі, цікаві уроки та можливість здійснювати навчання на будь-якому пристрої.

Тож під час вивчення польської мови як іноземної студенти зіштовхуються з різницею в мовних структурах, менталітеті та відмінностями культур. Вирішення цих викликів вимагає від викладачів не лише мовних знань, але й глибокого розуміння культурних контекстів та стратегій міжкультурного спілкування. Вивчення польської мови як іноземної – це складний процес, який вимагає використання різноманітних методів навчання та уваги до культурних аспектів мови. Комунікативний підхід, культурно-орієнтоване викладання та використання сучасних технологій відіграють важливу роль у підготовці іноземних студентів до ефективної комунікації та взаєморозуміння з носіями мови.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРИ

1. Максимюк С. Педагогіка. URL : <https://pidru4niki.com/1584072017954/pedagogika/pedagogika> (дата звернення: 04.04.2024).
2. Фіцула М. Педагогіка. URL : <https://pidru4niki.com/1613030534943/pedagogika/pedagogika> (дата звернення: 04.04.2024).

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ У ПРАЦІВНИКІВ БАНКУ

Абдула Марія Володимирівна

Студентка

Міжрегіональна Академія управління персоналом

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Сучасне суспільство ставить перед працівниками все більше вимог, що може призвести до стресу та перевантаження. В таких умовах поширюється все більше випадків професійного вигорання серед співробітників. Професійне вигорання може мати серйозний вплив на організації. Це може призвести до збільшення втрати робочих ресурсів, зменшення якості роботи та збільшення оборотності персоналу. Організації зацікавлені в тому, щоб їхні працівники залишалися ефективними та задоволеними своєю роботою, що в свою чергу збільшує актуальність дослідження професійного вигорання, чинників, що сприяють його виникненню та розвитку.

Результати досліджень можуть бути використані для розробки програм та стратегій зменшення стресу та підвищення психологічного комфорту на робочому місці, що в свою чергу призведе до збільшення ефективності співробітників та сприяє збільшенню прибутків організацій. Тож тема професійного вигорання набуває все більшої актуальності в останні роки.

Мета роботи. / Aim. Теоретично обґрунтувати й дослідити, психологічні чинники та умови профілактики емоційного вигорання у працівників банку та апробувати тренінгову програму щодо профілактики та подолання професійного вигорання у працівників банку через вплив на психологічні чинники, які її визначають.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для розв'язання поставлених завдань було використано комплекс теоретичних та емпіричних методів, а саме:

- **теоретичні:** аналіз, синтез та узагальнення представлених у науковій літературі матеріалів щодо сучасного стану досліджуваної проблеми;
- **емпіричні:** констатувальний експеримент, математична обробка статистичних даних.

Проаналізовано теоретико-методологічні підходи до вивчення проблеми виникнення професійного вигорання у працівників банку; емпірично визначено психологічні особливості професійного вигорання у працівників банку; розроблено та запропоновано тренінгову програму щодо профілактики та подолання професійного вигорання у працівників банку.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Професійне вигорання є складним психологічним явищем, що виникає у результаті тривалого стресу, перевантаження та відчуття непорядку в робочому середовищі. Це стан, коли людина втрачає інтерес, мотивацію та енергію щодо своєї роботи, відчуваючи емоційне виснаження, цинізм та відчуття безсилля. Професійне вигорання може впливати на фізичне та психічне здоров'я, а також на якість роботи та міжособистісні відносини.

Дослідженню теми вигорання приділяло увагу багато вчених - К. Маслач, С. Джексон, Б. Перлман, Х. Фрейденбергер, Е. Хартман, А. Баккер, М. Буріш, А. Ленгле та ін. У зарубіжній психологічній літературі визначають два основні підходи до розуміння професійного вигорання і його симптоматики: результативний і процесуальний. Представники результативного підходу (розглядають вигорання як конкретний стан, що включає ряд певних елементів. Другий підхід до визначення вигорання акцентує увагу на процесуальній стороні. Вигорання розглядається як процес, що включає послідовні стадії.

У вивченні чинників емоційного вигорання виокремлюють три основні підходи: інтерперсональний, індивідуальний та організаційний. У рамках інтерперсонального підходу (К. Маслач, В. Б. Шауфелі та ін.), у де основним

детермінантом вигорання є міжособистісна взаємодія на рівні "професіонал-суб'єкт діяльності", визначається роль взаємодії між працівниками у сприйнятті власної роботи та взаємодії з колегами. В індивідуальному підході, де основним фактором вигорання розглядаються особливості емоційної та мотиваційної сфер особистості, досліджується вплив внутрішніх особистісних характеристик на розвиток вигорання. Організаційний підхід, у свою чергу, розглядає причини вигорання як фактори професійного середовища, такі як особливості організаційної структури, режим роботи та стиль керівництва.

Зазвичай вважають, що професійне вигорання найчастіше спостерігається в професіях, де велике значення має взаємодія з клієнтами —«людина-людина» До цієї категорії відноситься робота і в банківських установах, оскільки вона пов'язана з обслуговуванням клієнтів. Окрім цього, ця сфера діяльності включає в себе роботу з документами та матеріальними цінностями, що потребує великої уважності, швидкості реакцій та комунікативних навичок. В структурі банківської установи є різні підрозділи, одні працюють безпосередньо з клієнтами, так називається «фронт-офіс» (це можуть бути кредитні менеджери, менеджери обслуговуючих відділень, співробітники колл-центру, касири, менеджери операційного обслуговування, тощо), інші працюють з обробкою даних, аналітикою та документами, спілкуються всередині структури—це «бек-офіс» (валютний контроль, бізнес-аналітики, співробітники підтримуючих підрозділів, відділ методології, тощо). В залежності від орієнтованості підрозділу, сукупність факторів, які сприятимуть вигоранню може бути різна.

Так, в співробітників кредитного сектору, клієнтських менеджерів найвагоміші фактори стресу будуть пов'язані з безпосереднім спілкуванням з клієнтами, виникнення різних стресових ситуацій, які потребують залучення, емпатії та особистого втручання. Великому емоційному навантаженню сприяє наявність особистих планів, від виконання яких часто залежить рівень заробітної плати та можливість в подальшому займати посаду. Якщо до планів та основних обов'язків входить залучення клієнтів та продаж банківських

продуктів, то це може також сприяти виникненню емоційного напруження на постійній основі і як результату емоційної втоми. Особливим стресо-формуєчим способом залучення являються так звані «холодні дзвінки», в ході яких співробітник може постійно стикатись зі страхом відмови або некоректною поведінкою зі сторони потенційного клієнта. Тож не випадково однією з основних вимог на посаду клієнтського менеджера є наявність стрес стійкості.

Тож якщо підсумувати вищесказане, в банківській професії досить багато зовнішніх факторів, які формують постійний стрес працівника: організаційні недоліки, особливість професії і необхідність постійного спілкування. До цього можуть приєднуватись внутрішні – занадто емоційне сприйняття, надмірне почуття відповідальності, втрата мотивації та ін.

Всі ці чинники впливають на поступовий розвиток симптому професійного вигорання в банківського співробітника, які ми можемо спостерігати через характерні прояви. Спочатку розвивається емоційна нечутливість, може зникати гострота переживань. Потім з'являється дратівливість, нервозність у спілкуванні.

При цьому сама людина може не розуміти причини роздратованості. І в подальшому розвитку може настати вже повне вигорання, неможливість і небажання виконувати свої обов'язки, цей стан може супроводжуватись психосоматичними розладами.

Дослідження проявів емоційного вигорання у банківських працівників показало, що найбільш вираженими симптомами вигорання є редукція професійних обов'язків, вибіркове емоційне реагування і емоційна відстороненість.

Задля запобігання розвитку вигорання серед співробітників, організації повинні приділяти увагу розробці та впровадженню різних програм підтримки персоналу.

Розробка програми підтримки співробітників від професійного вигорання може включати різноманітні компоненти, спрямовані на підтримку фізичного

та психологічного здоров'я, а також на збільшення робочого задоволення та ефективності, такі як:

Психологічна підтримка: Забезпечення доступу до консультування психолога або психіатра для співробітників, які відчують стрес або знаходяться на межі вигорання. Це може бути в формі конфіденційних сеансів консультування або групових сесій з обговорення стресових ситуацій.

Тренінги зі стресоустійчивості: Організація тренінгів та семінарів для навчання співробітників стратегіям ефективного управління стресом, релаксаційних технік та методів підвищення рівня емоційного інтелекту.

Збалансований графік роботи: Підтримка гнучкого графіка роботи та можливості роботи здалеку (remote work), якщо це можливо, для забезпечення балансу між роботою та особистим життям.

Стимулююча робоча обстановка: Створення позитивної та підтримуючої атмосфери на робочому місці шляхом впровадження програми визнання досягнень, менторської підтримки та можливостей для професійного розвитку.

Фізична активність та здорове харчування: Проведення ініціатив та програм, що сприяють фізичній активності (наприклад, фітнес-челенджі, групові заняття йоги) та підтримці здорового харчування на робочому місці.

Соціальна підтримка: Створення можливостей для спілкування та взаємодії між співробітниками, таких як командні збори, корпоративні заходи та інші форми соціальних подій.

Моніторинг та оцінка ефективності програми: Регулярний моніторинг ефективності програми підтримки, здійснення анкетування та збирання зворотного зв'язку від співробітників для визначення їх потреб та вдосконалення програми.

Ці елементи можуть бути адаптовані та налаштовані відповідно до конкретних потреб та можливостей організації з метою ефективного запобігання професійному вигоранню серед банківських співробітників.

Висновки./Conclusions. Робота в банківській сфері, яка часто супроводжується стресовими ситуаціями, може призвести до формування психологічних і психосоматичних розладів, таких як депресія, тривожні розлади і сприяти розвитку емоційного професійного вигорання. Професійне вигорання може впливати на фізичне та психічне здоров'я, а також на якість роботи та міжособистісні відносини.

Тож аналіз і вивчення професійного вигорання серед співробітників банку, розробка та впровадження стратегій його попередження є необхідними для збереження такого важливого для організації ресурсу, як люди.

РОЛЬ ТИПІВ ПРИВ'ЯЗАНОСТІ ПРИ ВИРІШЕННІ КОНФЛІКТІВ У ПАРІ

Абдурахманов Руслан Сіражудінович

Біляєва Анастасія Аркадіївна

Студенти

Астремська Ірина Володимирівна

к.психол.н., доцент кафедри психології

Чорноморський національний університет

ім. Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Вступ. В сучасному світі розуміння динаміки та особливостей романтичних стосунків стає все більш актуальним. Насамперед, це важливо для визначення способів вирішення конфліктів, що є неодмінною складовою будь-яких міжособистісних відносин.

Зосереджуючись на типах прив'язаності та їх впливі на сприйняття та реакції на конфліктні ситуації, ми отримуємо можливість краще зрозуміти, які аспекти міжособистісного спілкування можуть бути ключовими для збереження та зміцнення відносин.

Це також важливо для побудови здорових та задовільних романтичних взаємин, що сприяє психологічному благополуччю та загальному щастю індивідів. Таким чином, дослідження впливу типів прив'язаності на розвиток романтичних стосунків та вирішення конфліктів має важливе значення для практичного та наукового співтовариства.

Ціль роботи. Дослідження важливості типів прив'язаності у процесі вирішення конфліктів у парі.

Матеріали та методи. Для наукового обґрунтування результатів досліджень типів прив'язаності у процесі вирішення конфліктів у парі, використаний статистичний метод, а саме теоретико-методологічний аналіз, синтез інформації, узагальнення даних теоретичних та експериментальних досліджень.

Результати та обговорення. Дослідженням типів прив'язаності особливу увагу приділяв британський психолог Дж. Боулбі. Пізніше теорія прив'язаності була доповнена різними психологами, серед яких М. Ейнсворт, Т. Гібсон, С. Джонсон.

Роботи Джона Боулбі в середині ХХ століття стали ключовим етапом, визначивши теорію прив'язаності та виділяючи типи, такі як безпечний, уникаючий, амбівалентний. Психолог описав поведінкову систему прив'язаності як систему мотиваційного контролю, що активується специфічною поведінку немовляти (плач, крик, чіпляння руками) в ситуаціях небезпеки, стресу та новизни, яка спонукає маму до взаємодії [1].

В дослідженнях Мері Ейнсворт [4] розвинуто метод «ситуація з незнайомим дорослим» і виявлено чотири типи прив'язаності у дітей: безпечна прихильність (мати реагує на потреби дитини, є емоційно доступною, що дозволяє малюкові почуватися безпечно поряд з нею); амбівалентна прихильність (дитина відчуває тривогу та невпевненість, навіть якщо мама поруч); уникаюча прихильність (дитина не впевнена і нестабільна, навіть у присутності матері, через неочікувану мамину поведінку); симбіотична прихильність (дитина не відпускає маму ні на крок і відчуває труднощі без її присутності, що призводить до тривожності у матері).

Сью Джонсон [3] в дослідженнях дійшла висновку, що стосунки між дитиною та матір'ю мають велике значення для фізичного, ментального і емоційного здоров'я.

Таїс Гібсон [2] виокремила три основні типи прив'язаності у дорослих: безпечний, уникаючий та амбівалентний.

Підкреслимо, що вивчення принципів управління конфліктами може значно поліпшити якість взаємодії та зробити романтичні стосунки більш стійкими та задовільними для всіх сторін.

Висновки. Аналіз результатів типів прив'язаності та стратегій вирішення конфліктів в контексті романтичних та неромантичних стосунків проливає світло на важливі аспекти психології міжособистісних взаємодій. За методикою

Таїс Гібсон було виявлено, що особи у романтичних стосунках демонструють різні форми прив'язаності, такі як «приспосовання», «компроміс» та «суперництво», що свідчить про їхню готовність до спільного вирішення конфліктів та знаходження гармонії у парі. У той час, неромантично зв'язані особи виявили вищий рівень «уникнення» та «співпраці», що може свідчити про їхню більшу уважність до особистого простору та прагнення уникати конфліктних ситуацій.

Отже, індивідуальність та контекстуальні фактори мають вирішальне значення у формуванні та підтримці відносин. Результати наголошують на необхідності індивідуалізованого підходу до управління конфліктами в залежності від особистих особливостей та характеру відносин. В цілому, ці дані дозволяють краще зрозуміти взаємозв'язок між прив'язаністю та стратегіями управління конфліктами у контексті різних типів міжособистісних відносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ведишева А. Теорія прив'язаності Джона Боулбі. TASlife. URL: <https://taslife.com.ua/blog/attachment-theory> (дата звернення: 21.03.2024).
2. Гібсон Т. Прив'язаність. Як налагодити відносини з тими, хто нам дорогий. Київ: Сварог, 2023. 142 с.
3. М. Джонсон С. Теорія прив'язаності. Емоційно-фокусована терапія для створення гармонійних стосунків. Київ: Наук. Світ, 2023. 388 с.
4. Patterns of attachment: a psychological study of the strange situation / M. D. Salter Ainsworth et al. New York, 2015. 418 p.

ЗВ'ЯЗОК СОРОМ'ЯЗЛИВОСТІ ПІДЛІТКІВ ТА СТИЛЕМ СІМЕЙНОГО ВИХОВАННЯ

Бусько Тамара Олегівна,
Студентка

Караджи Олена Сергіївна,
викл. кафедри психології
Чорноморський національний університет
ім. Петра Могили, м. Миколаїв, Україна

Вступ. Останнім часом з'явилося набагато більше проникливих творів про перехід від дитинства до дорослого життя. Тим не менш, питання зв'язку батьків і дітей у цьому віці все ще актуальне і потребує додаткової розробки. Невивчені сімейні риси виникають у результаті зміни соціокультурних контекстів, а це призводить до появи нових складних обставин, які вимагають дослідження та вирішення. Оскільки сім'я часто першим соціальним центром дитини, вона має значний вплив на те, як відбуваються розвиток, соціалізація та адаптація, а також як відбувається виховання, дорослішання та навчання. Те, як сім'я виховує своїх дітей, суттєво впливає на те, як вони розвиваються емоційно. Водночас емоційна взаємодія дитини з батьками формує певні моделі поведінки та сприяє зростанню мотивації, зокрема у сфері навчання.

Ціль роботи. Дослідження в розумінні та вдосконаленні способів взаємодії між сором'язливістю підлітків та стилем сімейного виховання.

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених завдань і забезпечення об'єктивності дослідження використовувалися психодіагностична оцінка, аналіз і систематизація отриманих результатів.

Результати та обговорення. Сором'язливість як риса особистості має кілька недоліків, у тому числі ускладнює людині відчуття цілісності, перешкоджає спілкуванню та викликає комплекс повторюваних емоцій (таких як гнів, туга, провина, самотність, страх, тривога, приниження тощо). Відповідно, фон поставлених тут наукових питань є вирішальним, оскільки він дає нам змогу зосередитися на унікальних способах, якими сором'язлива

молодь у початковій школі може уявити своє майбутнє. Ф. Зімбардо, американський психолог, визначив кілька проблем, пов'язаних зі сором'язливістю, які виникають у соціальних взаємодіях. До них відносяться такі речі, як проблеми з знайомством, переживання неприємних емоцій під час розмови з іншими, проблеми з висловленням власної думки, надмірна стриманість, поганий вигляд, коли справа стосується власної сором'язливості, і надмірна зосередженість на собі та інших людях [1].

Людські потреби, такі як потреба в соціальних зв'язках, яка створює відчуття приналежності до групи, потреба у визнанні, яка забезпечує відчуття та відчутний доказ її важливості для інших людей, потреба у прив'язаності та прихильності, яка забезпечує взаємне спілкування. тепло — потреба в самосвідомості — яка створює відчуття власної неповторності та індивідуальності — і потреба в керівництві — яка є прикладом для наслідування — реалізуються в сімейних стосунках і спілкуванні. Поняття «тип/стиль батьківського ставлення» відноситься до того, як дитина сприймає світ, як вона його оцінює і як вони з ним взаємодіють. Стиль виховання визначається типом батьківського ставлення. Водночас останній описується як типовий стиль виховання, який використовує певні прийоми та засоби для здійснення педагогічного впливу на дитину. [5] Сімейне виховання, на думку педагога К. Д. Ушинського, є цілеспрямованим процесом, який формує «людину в людині». Розвиток внутрішньої орієнтації, а не дотримання зовнішніх норм поведінки важливіше для розвитку сім'ї, ніж будь-що інше. Життєва підготовка людини є першочерговою метою сімейного виховання. Поширеним є аналіз дитячо-батьківських стосунків з використанням поняття «стиль сімейного виховання». Воно взаємозамінне зі словом «батьківське ставлення», оскільки деякі типи взаємовідносин і виховного впливу чудово актуалізують уявлення про дитину і ставлення до неї [4].

Для того, щоб батьки були в найкращому стані для підтримки повноцінного становлення особистості своєї дитини, повинні бути дотримані такі умови:

1. Адекватність: з точки зору дорослого, це ґрунтується на правдивій і правильній оцінці рис дитини, а також на здатності визнавати, розуміти та цінувати її унікальність.

2. Гнучкість: здатність і готовність змінювати виховання дитини, стиль спілкування та інші методи в міру її дорослішання.

3. Прогностичність, яка демонструється тим, як дитина підходить до викликів завтрашнього дня та своєї місцевої зони розвитку.

Виходячи з умовного розрізнення трьох основних закономірностей виховання, В. І. Гарбузова, О. І. Захарова, терапевтичний підхід до стилів сімейних відносин Ісаєва Д. Н. [2]

1. Неприйняття, емоційне неприйняття та «холодність», що визначається як погане поводження з дитиною та неможливість задовольнити її потреби. Таке виховання змушує батьків почуватися, ніби їхня дитина — це тягар. Коли батьки намагаються приховати свої справжні почуття до дитини, проявляючи до неї більше турботи та уваги, також виникає завуальоване емоційне відторгнення.

2. Гіперсоціалізація, що характеризується стурбованим і підозрілим стилем виховання щодо здоров'я дитини, її положення в групі однолітків, очікування успіху в навчанні та кар'єрі. Якщо дорослі мають невиправдані очікування, а дитина бореться або постійно їх не виправдовує, вона почуватиметься неадекватною в очах своїх батьків і, відповідно, у власних очах. Такий вид розвивається в результаті надмірної турботи батьків про своїх дітей.

3. Егоцентричне виховання: дитина - єдина причина існування сім'ї. Така синергія має місце в системі дитина-дорослий. Як наслідок, підліток отримує сильну самооцінку, але проблеми соціального середовища також впливають. Юнаку нав'язуються гіпертрофовані погляди на власну цінність. [3]

Висновки. Сором'язливість як риса особистості може мати негативний вплив на людину, ускладнюючи її відчуття цілісності і перешкоджаючи в спілкуванні. Це може викликати різні емоції, такі як гнів, туга, провина, самотність, страх і тривога. Важливо розуміти ці аспекти, оскільки вони

впливають на соціальні взаємодії та наше сприйняття себе. Американський психолог Філіп Зімбардо визначив деякі проблеми, пов'язані із сором'язливістю, які можуть виникати у взаємодіях з іншими. Це, наприклад, проблеми зі знайомством, неприємні емоції під час спілкування, складності з висловленням власної думки, надмірна стриманість і зосередженість на собі та інших.

Стосунки підлітка з близькими людьми дуже важливі для формування його особистості. Вплив батьків на своїх дітей, коли вони ростуть, відомий як стиль виховання. Вони впливають на поведінку дітей і батьків. Для нашого дослідження ми розділили моделі сімейного виховання на категорії гармонійних і порушених. Нездатність батьків виробити тактику виховного впливу, яка сприяла б розвитку дитини, може стати причиною серйозних порушень стосунків і психотравмуючих умов для зростання, що може погіршити негативні риси характеру підлітка, проблеми спілкування та взаємодії з оточенням, проблеми в класі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Божович Л. І. Особистість і її формування в дитячому віці. - М .: Педагогіка, 2005. - 167с .
2. Власова О. І. Педагогічна психологія / О. І. Власова. – К. : Либідь, 2005.– 400 с
3. Дмитренко А. К. Психологія сімейного виховання / А. К. Дмитренко, П. Є. Мармазинська, О. С. Тарновська. – Чернівці : Прут, 2001. – 280 с.
4. Ушинський К. Д. Вибрані педагогічні твори : в 2-х т. / К. Д. Ушинський. – К. : Радянська школа, 1983. – Т. 1. – 288 с
5. Федоришин Г. М. Психологічні проблеми сімейного виховання. Івано-Франківськ: Місто НВ, 2013. 219 с.

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ЖІНОК З ПСИХОТРАВМАТИЧНИМ ДОСВІДОМ

Денисенко Олена Геннадіївна
студентка

Коняєва Лілія Дмитрівна
кандидат психологічних наук
доцент кафедри психології

Міжрегіональна академія управління персоналом
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. В Україні зараз відбуваються трагічні події, пов'язані з повномасштабним російським вторгненням. Через військовий конфлікт відбуваються значні зміни у житті населення нашої країни, руйнуються встановлені зв'язки, форми взаємодії, самоідентифікація, соціальний статус та цінності. Швидкість змін, їх величезна кількість, змушує населення безперервно адаптуватись до суспільних перемін і вимагає нових підходів до адаптації.

Вченими доведено, що існують значні відмінності у чоловіків і жінок у сприйнятті та інтенсивності переживання загрози, стресу та дефіциту підтримки, які значно вищі у жінок, що пов'язано не тільки з більшою чутливістю жіночої психіки, але й багатоманітністю жіночих обов'язків, оскільки часто вони несуть відповідальність за сім'ю, дітей, фінанси, роботу, тому відчують значне нервово-психічне навантаження, пов'язане з невпевненістю у майбутньому та тривогою у зв'язку з політичною ситуацією й соціально-економічною кризою в країні, різними втратами. Все це може погіршувати їх здатність до соціально-психологічної адаптації в умовах соціальних змін.

Вивченням соціально-психологічної адаптації займались як зарубіжні (Г. Гартманн, А. Фрейд, А. Адлер, Ж. Піаже, А. Маслоу, А. Бандура, Ф. Перлз та ін.), так і вітчизняні автори (Д. А. Андреева, І. О. Милославова, А. В. Сахно, В. П. Петленко, В. І. Войтко, О. А. Кононенко, В. Семиченко та ін.).

А соціально-психологічну адаптацію жінок досліджували А. М. Скрипніков, Л. О. Герасименко, Р. І. Ісаков. Проте, в умовах військових дій на території нашої країни, зазначена тема залишається актуальною, оскільки населення України, і особливо жінки, постійно переживають психотравмівний досвід, пов'язаний з військовими діями.

Мета роботи. / Aim. Дослідити особливості соціально-психологічної адаптації жінок з психотравматичним досвідом та характер її взаємозв'язку з рівнем їх психологічного стресу та копінг-стратегіями

Матеріали та методи./ Materials and methods. Емпіричне дослідження проводилось нами у січні 2024 року, у ньому брали участь 60 українських жінок, що мають психотравматичний досвід, під яким розуміємо повномасштабне російське вторгнення в Україну. Вік досліджуваних від 20 до 60 років. Для дослідження обирались жінки, які мають українське громадянство і на початку війни перебували в Україні. У емпіричному дослідженні були використані такі *методики*: діагностики соціально-психологічної адаптації К. Роджерса – Р. Даймонда (в адаптації А. К. Осницького); опитувальник «Соціально-психологічна адаптивність»; шкала психологічного стресу PSM-25; методика оцінки індивідуальної стратегії долаючої поведінки С. Хобфолла «SACS».

Результати та обговорення./Results and discussion. Аналіз результатів дослідження за методикою К. Роджерса – Р. Даймонда, показав, що 53,3% жінок мають схильність до високого рівня адаптивності, а 46,7% жінок мають середній рівень адаптивності (табл. 1). Високий рівень адаптивності у жінок з психотравматичним досвідом свідчить про розвиненість у них психологічної гнучкості, здатності пристосовуватися до невизначених умов середовища, адекватно перебудовувати систему взаємин з оточуючими у відповідності до мінливих обставин. А жінки з середнім рівнем адаптивності достатньо гнучкі в різних ситуаціях соціальної взаємодії, здатні до самоуправління своєю поведінкою в більшості життєвих ситуацій, відповідальні, вміють знаходити спільну мову з іншими людьми, проте в складних життєвих ситуаціях вони

іноді можуть розгубитися, піддатися емоціям, їм може не вистачати витримки.

Таблиця 1

Особливості прояву показників соціально-психологічної адаптації у жінок з психотравматичним досвідом за методикою Роджерса–Даймонда

Шкали	Рівень виразності		
	Високий	Середній	Низький
	Кількість осіб у %		
Адаптивність	53,3%	46,7%	0%
Деадаптивність	1,7%	63,3%	35%
Шкала брехні	6,7%	78,3%	15%
Прийняття себе	65%	35%	0%
Неприйняття себе	0%	46,7%	53,3%
Прийняття інших	48,3%	51,7%	0%
Неприйняття інших	3,3%	65%	31,7%
Емоційний комфорт	8,3%	76,7%	15%
Емоційний дискомфорт	18,3%	51,7%	30%
Внутрішній контроль	63,3%	36,7%	0%
Зовнішній контроль	1,7%	56,7%	41,7%
Домінування	25%	61,7%	13,3%
Підкорення	6,7%	66,7%	26,7%
Ескапізм	6,7%	60%	33,3%

Загалом, у переважної частини досліджуваних жінок серйозних ознак дезадаптації не проявляється, проте жінки з середнім рівнем дезадаптивності (63,3% осіб) в складних життєвих ситуаціях можуть бути недостатньо самостійними, невпевненими у своїх силах, дещо залежними від думки оточення, іноді пасувати перед труднощами, уникати своєчасного вирішення проблем.

Прийняття себе у 65% жінок на високому рівні, а неприйняття себе у 53,3% жінок – на низькому рівні. Отже, у більшості жінок з психотравматичним досвідом встановлено позитивне ставлення до себе, що вказує на існування внутрішньої підтримки та є важливим чинником для успішності їх соціально-психологічної адаптації. При цьому, 35% жінок мали середній рівень прийняття себе і 46,7% жінок – середній рівень неприйняття себе, що вказує на неприйняття ними деяких якостей своєї особистості. Крім того, більшість жінок мали середній рівень прийняття інших (у 51,7% осіб) і неприйняття інших (у 65% осіб), а отже вони загалом мають доброзичливе ставлення до інших, проте до окремих людей вони можуть бути критичними та проявляти недовіру.

У переважної більшості досліджуваних жінок також встановлений середній рівень емоційного комфорту (у 76,7% осіб) та емоційного дискомфорту (у 51,7% осіб), а отже вони доволі оптимістичні, достатньо врівноважені, вміють управляти своїми емоціями, але бувають емоційно нестійкі при сильних або затяжних стресах. Проте, у 15% жінок емоційний комфорт був на низькому рівні, а емоційний дискомфорт на високому рівні був у 18,3% жінок, що вказує на їх емоційну нестійкість, вразливість, нерозвинену здатність до управління власними емоціями.

Внутрішній контроль на високому рівні був у 63,3% жінок, а на середньому – у 36,7% жінок: ці жінки відповідально ставляться до власного життя, власних проблем та можуть успішно їх вирішувати. Проте, жінки з дуже високим рівнем інтернального контролю є більш вразливими до невдач, вони схильні брати всю провину на себе навіть тоді, коли результат об'єктивно залежить не від їхніх дій. Ці жінки наражаються на серйозний ризик дезадаптації. У більшості жінок показники домінування (у 61,7% осіб), підкорення (у 66,7% осіб) та ескапізму (у 60% осіб) були на середньому рівні. Тобто, їм властива наявність власних поглядів, вони не схильні уникати вирішення більшості проблем, проте у складних ситуаціях можуть створювати у фантазіях альтернативну реальність для зниження емоційної напруги.

Переважна більшість жінок мають середній рівень більшості інтегральних показників соціально-психологічної адаптації (табл. 2).

Таблиця 2

Особливості прояву інтегральних показників соціально-психологічної адаптації у жінок з психотравматичним досвідом за методикою Роджерса–Даймонда

Інтегральні показники СПА	Рівень виразності		
	Високий	Середній	Низький
	Кількість осіб у %		
Адаптація	33,3%	66,7%	0%
Самоприйняття	56,7%	43,3%	0%
Загальний показник прийняття інших	38,3%	61,7%	0%
Емоційна комфортність	20%	66,7%	13,3%
Інтернальність	40%	60%	0%
Прагнення до домінування	20%	71,7%	8,3%

Лише за шкалою самоприйняття більшість жінок має високий рівень прояву – у 56,7% осіб. Тобто, більшість жінок з психотравматичним досвідом достатньо гнучкі та емоційно стійкі в різних ситуаціях соціальної взаємодії, здатні пристосовуватися до невизначених умов середовища, мають розвинену здатність до саморегуляції емоцій, позитивно оцінюють себе, з поважають інших, відповідальні за свої дії, але у них можуть бути деякі труднощі пристосування до складних життєвих ситуацій, деяка невпевненість. А за показником емоційної комфортності 13,3% жінок мали низький її рівень, а отже вони часто відчують невпевненість, пригніченість, підвищену тривожність, песимістичний настрій.

За опитувальником «Соціально-психологічна адаптивність» встановлено, що у переважної частини жінок з психотравматичним досвідом був знижений показник адаптивності до нових ситуацій, соціальних груп (у 55% осіб). 45% осіб жінок мали адаптивність середнього, вище середнього і високого рівня.

Рівень психологічного стресу у більшості жінок з психотравматичним досвідом (у 51,7% осіб) був на середньому рівні. Проте, 41,7% жінок мали низький рівень стресу, їх можна охарактеризувати як спокійних, емоційно урівноважених, здатних добре володіти собою. Високий рівень стресу був у 6,7% жінок, яким властива висока напруженість механізмів психологічної адаптації.

За методикою С. Хобфолла «SACS» виявлено, що більшість жінок з психотравматичним досвідом у стресових ситуаціях схильні до використання на високому рівні таких стратегій подолання як уникнення (43,3% жінок), імпульсивні (46,7 % жінок) та агресивні дії (35 % жінок) (табл. 3), а отже, майже половина досліджуваних жінок у стресових ситуаціях схильні діяти за першим поштовхом, під впливом емоцій, третина – схильні до агресії, спрямованої на інших, а майже половина – до бездіяльної поведінки. Проте, значна частина досліджуваних жінок схильні використовувати на високому рівні конструктивні копінг-стратегії, а саме просоціальні (пошук соціальної підтримки та вступ у соціальний контакт) та активні (асертивні дії осіб).

Загалом, переважна частина досліджуваних жінок (76,7%) мала високу конструктивність стратегій долаючої поведінки, а середню конструктивність мали 20 % жінок з психотравматичним досвідом.

Таблиця 3

Особливості прояву стратегій подолання стресових ситуацій у досліджуваних жінок з психотравматичним досвідом за шкалою SACS

Стратегія подолання	Ступінь виразності		
	Високий	Середній	Низький
	Кількість осіб у %		
Асертивні дії	25%	36,7%	38,3%
Вступ у соціальний контакт	18,3%	38,3%	43,3%
Пошук соціальної підтримки	30%	50%	20%
Обережні дії	16,7%	65%	18,3%
Імпульсивні дії	46,7%	38,3%	15%
Уникнення	43,3%	43,3%	13,3%
Маніпулятивні дії	8,3%	50%	41,7%
Асоціальні дії	8,3%	33,3%	58,3%
Агресивні дії	35%	48,3%	16,7%

Кореляційний аналіз за критерієм Пірсона з використанням комп'ютерної програми IBM SPSS Statistics 29.0.0.0 показав, що інтегральний показник адаптації у досліджуваних жінок був значущо прямо взаємопов'язаний з соціально-психологічною адаптивністю ($r=0,499$) і такими копінг-стратегіями як асертивні дії ($r=0,536$), пошук соціальної підтримки ($r=0,288$) й індексом конструктивності ($r=0,636$), та зворотно – з рівнем психологічного стресу ($r=-0,644$), агресивними ($r=-0,417$), маніпулятивними діями ($r=-0,384$) й уникненням ($r=-0,320$). Тобто, жінки з психотравматичним досвідом з кращою соціально-психологічною адаптацією мають кращу здатність пристосовуватися до нових ситуацій, соціальних груп, їм властива менша психічна напруженість, вони більше схильні до конструктивних копінг-стратегій. А показник психічної напруженості у жінок прямо взаємопов'язаний з показниками емоційного дискомфорту ($r=0,727$), дезадаптивності ($r=0,660$), зовнішнім контролем ($r=0,627$), ескапізмом ($r=0,417$), підкоренням ($r=0,343$), неприйняттям себе ($r=0,327$) та зворотно взаємопов'язаний з шкалою брехні ($r=-0,517$), емоційного комфорту ($r=-0,407$), адаптивності ($r=-0,315$), з емоційною комфортністю

($r=-0,686$), адаптацією ($r=-0,644$), інтернальністю ($r=-0,556$), загальним показником прийняття інших ($r=-0,495$), соціально-психологічною адаптивністю ($r=-0,312$) й індексом конструктивності ($r=-0,377$). Тобто, у жінок з психотравматичним досвідом, які мають вищий рівень психологічного стресу, здатність до соціально-психологічної адаптації знижується.

Висновки./Conclusions. Встановлено середній рівень прояву більшості інтегральних показників соціально-психологічної адаптації (прийняття інших, адаптації, емоційної комфортності, інтернальності, прагнення до домінування) у більшості жінок з психотравматичним досвідом. Лише за шкалою самоприйняття більшість жінок має високий його рівень. Проте, дезадаптивність більше, ніж у половини жінок була на середньому рівні. Тобто, більшість жінок з психотравматичним досвідом достатньо гнучкі в різних ситуаціях соціальної взаємодії, здатні пристосовуватися до невизначених умов середовища, мають розвинену здатність до саморегуляції поведінки та емоцій, достатньо оптимістичні, позитивно оцінюють себе, з повагою відносяться до інших людей.

Але в складних життєвих ситуаціях їм не вистачає зібраності, впевненості своїх силах, самостійності, вони уникають своєчасного вирішення проблем. У переважної частини жінок був знижений показник адаптивності до нових ситуацій, соціальних груп. А показник психологічного стресу у більшості жінок був на середньому рівні, високий його рівень спостерігався лише у незначній частини жінок.

Також виявлено, що більшість жінок з психотравматичним досвідом у стресових ситуаціях схильні до використання таких неконструктивних стратегій як уникнення, імпульсивні та агресивні дії. Проте, значна частина жінок схильні використовувати конструктивні копінг-стратегії (пошук соціальної підтримки, вступ у соціальний контакт, асертивні дії).

Кореляційний аналіз показав, що жінки з психотравматичним досвідом з вищими показниками соціально-психологічної адаптації більш оптимістичні, спокійні, краще вміють управляти своїм емоційним станом, позитивніше

відносяться до себе, більше поважають інших людей, більш незалежні від думки інших, прагнуть до лідерства, мають кращу здатність пристосовуватися до нових ситуацій, соціальних груп, їм властива менша психічна напруженість, вони схильні до конструктивних копінг-стратегій. А у жінок з підвищеним рівнем психічного напруження здатність до соціально-психологічної адаптації знижується. Оскільки рівень психологічного стресу в умовах війни в Україні в українських жінок може зростати, тому можливе значне погіршення їх адаптаційних механізмів.

ОСОБЛИВОСТІ ТРИВОЖНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Миронюк Ольга Михайлівна
студентка

Коняєва Лілія Дмитрівна

кандидат психологічних наук,
доцент кафедри психології

Міжрегіональна академія управління персоналом
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. На сучасному етапі суспільного розвитку все більшого значення набуває підтримка психічного здоров'я дітей, яке безпосередньо впливає на формування особистості та подальший успіх у соціумі. Проте, в умовах війни значно підвищується ризик виникнення високої тривожності, страхів у дітей, особливо дошкільного віку, у зв'язку з невизначеністю, загрозою життю дитини та її батьків, порушенням звичного способу життя дитини через повітряні тривоги, вибухи, необхідність перебувати в укриттях тощо. Вчені зазначають, що тривожні розлади є одними з найпоширеніших проблем серед сучасних дітей, і особливо під час війни. Підвищена тривожність у дітей супроводжується надмірним хвилюванням, занепокоєнням, страхами. Негативними наслідками дитячої тривоги є невпевненість у собі, млявість, швидка втомлюваність, незосередженість, порушення сну, апетиту, песимістичний настрій, істерики, непослух, що у свою чергу, може викликати погіршення психічного здоров'я дитини, невротичні розлади, особливо якщо дія стрес-чинників є інтенсивною і постійною, як це відбувається в умовах війни. При цьому, слід зазначити, що у дошкільному віці переважають мимовільні психічні функції та проявляється нестійкість емоційних станів, що, у свою чергу, може ще більше підсилювати тривожність дітей.

Багато вчених вивчали тривожність та тривожні розлади. Серед них зарубіжні та вітчизняні вчені, такі як Г. Салліван, К. Хорні, О. Ранк,

Г. Еберлейн, В. В. Білоус, О. В. Доронін, О. Ковальчук, Л. Пантелєєва, А. О. Яковенко, О. В. Ільченко, Т. В. Молякко та інші. Шляхи профілактики та подолання тривожності дітей старшого дошкільного віку розробляють В. Л. Ходунова та С. В. Кішкевич. Проте, вивчення особливостей тривожності дітей дошкільного віку залишається актуальним у нашій країні у зв'язку з постійними стрес-чинниками, які впливають на психіку дітей в умовах війни та необхідністю пошуку ефективних засобів психологічної корекції їх психоемоційного стану.

Мета роботи. / Aim. Дослідити особливості прояву тривожності у дітей дошкільного віку під час війни та характер її взаємозв'язку з їх самооцінкою.

Матеріали та методи./Materials and methods. У дослідженні приймали участь 60 українських дітей дошкільного віку, з них 32 хлопчика та 28 дівчинки, віком від 5 до 6 років. Дослідження проводилось у лютому–березні 2024 року на базі дитячого садочку №1 «Лісова пісня» в м. Ірпінь, Київської області. З дітьми проводилась індивідуальна психодіагностика за 3-ма психологічними методиками: 1) методика «Паровозик» С. В. Велієвої; 2) методика на виявлення рівня тривожності дітей Р. Теммла, М. Дорки, В. Амен «Обери потрібне обличчя»; 3) методика «Сходишки» на виявлення рівня самооцінки у дітей.

Результати та обговорення./Results and discussion. Аналіз результатів методикни «Паровозик» С.В. Велієвої дозволив встановити, що у 73,3% дітей був позитивний психічний стан, який пов'язаний з відчуттям емоційного благополуччя, спокою, достатньої впевненості в собі, відсутності частих негативних переживань (табл.1).

Таблиця 1

Особливості прояву психічного стану у досліджуваних дітей дошкільного віку за методикою «Паровозик»

Психічний стан	Кількість осіб у %
Позитивний психічний стан	73,3%
Негативний психічний стан низького ступеня	26,7%

Негативний психічний стан середнього ступеня	0%
Негативний психічний стан високого ступеня	0%

Проте, майже у третини дітей (у 26,7%) спостерігався негативний психічний стан низького ступеня, що відзначається деяким емоційним дискомфортом, наявністю психічної напруженості, помірним занепокоєнням з приводу різних проблем у взаєминах з іншими дітьми, вихователями. А негативного психічного стану середнього та високого ступеня у досліджуваній вибірці не спостерігалось.

Також ми здійснили порівняння особливостей прояву негативного психічного стану у досліджуваних хлопчиків та дівчаток (рис. 1).

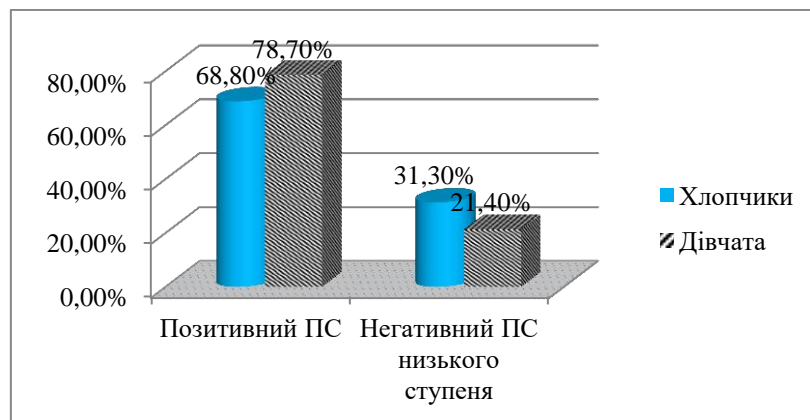


Рисунок 1. Особливості прояву психічного стану (ПС) у досліджуваних хлопчиків та дівчаток дошкільного віку за методикою «Паровозик» (кількість осіб у %)

Виходячи з даних, відображених на рисунку 1, психічний стан у дівчаток дещо кращий, ніж у хлопчиків: з позитивним психічним станом було на 9,9% дівчаток більше, ніж хлопчиків, а з негативним психічним станом низького ступеня – на 9,9% дівчаток менше, ніж хлопчиків. Це пояснюється, на нашу думку, тим, що хлопчики більше схильні до тривожності у дошкільному віці, адже вони більш емоційно відносяться до різних негативних подій.

Аналіз результатів *тесту Р. Теммла, М. Доркі, В. Амен* показав, що у 53,3% осіб дітей був середній рівень тривожності (табл. 2), а отже ці діти достатньо спокійні, проте у них в певних ситуаціях проявляється занепокоєння та деяка невпевненість у собі.

**Особливості прояву тривожності у досліджуваних дітей дошкільного віку
за тестом Р. Теммл, М. Доркі, В. Амен**

Рівень тривожності	Кількість осіб у %
Низький рівень тривожності	38,3%
Середній рівень тривожності	53,3%
Високий рівень тривожності	8,3%

Більше ніж у третини досліджуваних дітей (у 38,3%) виявлений низький рівень тривожності, їм властива емоційна стабільність, достатньо позитивний емоційний стан. І лише 8,3% дітей мали високий рівень тривожності, що свідчить про схильність їх до підвищеного занепокоєння, страхів, невпевненості у собі.

Порівняння тривожності хлопчиків та дівчаток за тестом Р. Теммл, М. Доркі, В. Амен (рис. 2) показало, що найбільша їх кількість мала середній рівень тривожності, але з цим рівнем дівчат було на 7,1 % більше, ніж хлопчиків.

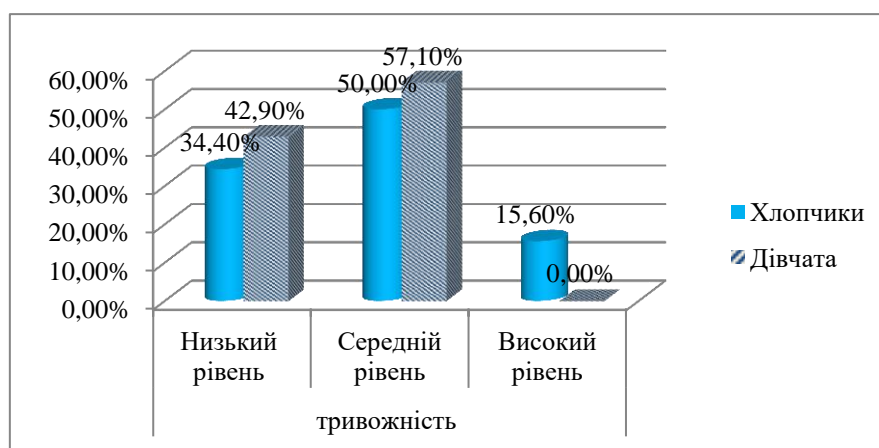


Рисунок 2. Особливості прояву рівня тривожності у досліджуваних хлопчиків та дівчаток дошкільного віку за тестом Р. Теммл, М. Доркі, В. Амен (кількість осіб у %)

Звертає на себе увагу той факт, що у досліджувані вибірці високий рівень тривожності був виявлений лише у хлопчиків (у 15,6 % осіб), у той час як дівчат з таким рівнем не спостерігалось взагалі. Тобто, хлопчики дошкільного віку є більш тривожними, ніж дівчата, що підтверджується даними ряду вчених.

Аналіз результатів за методикою «Сходинки» дозволив встановити, що 60% дошкільнят мали схильність до адекватної самооцінки, що вказує на наявність у них реалістичного відношення до себе та своїх можливостей, вони загалом позитивно оцінюють себе, але при цьому вже навчилися бачити деякі свої недоліки (табл. 3).

Таблиця 3

Особливості самооцінки у досліджуваних дітей дошкільного віку за методикою «Сходинки»

Рівень самооцінки	Кількість осіб у %
Неадекватно завищена самооцінка	0%
Завищена самооцінка	35%
Адекватна самооцінка	60%
Занижена самооцінка	5%

Проте, більше третини досліджуваних (35% осіб) мали завищену самооцінку, яка свідчить про деяку їх самовпевненість, прагнення керувати іншими дітьми, схильність не помічати свої недоліки, надмірну вимогливість до інших. Проте, у 5% дітей самооцінка була заниженою, вони не впевнені у собі, нерішучі, вразливі, налаштовані на невдачу. Такі діти погано адаптуються до незнайомих умов. Порівняння самооцінки хлопчиків та дівчат показало, що у дівчат самооцінка є більш адекватною: з такою самооцінкою дівчат на 28,1% більше, ніж хлопчиків (рис. 3).

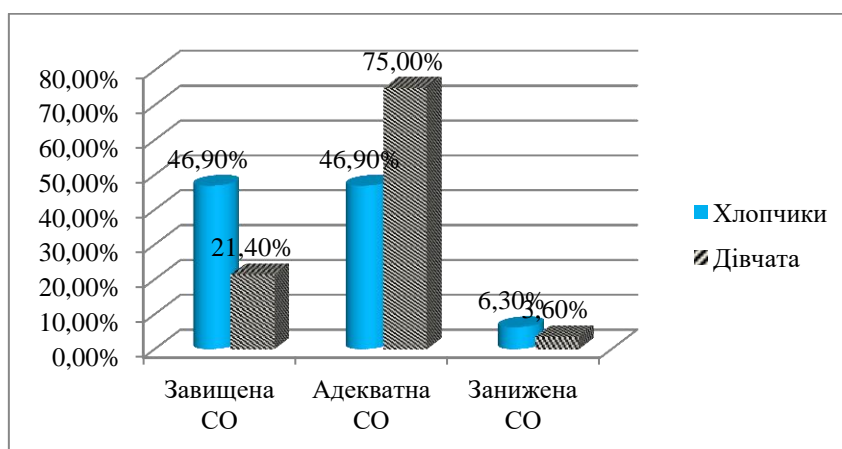


Рисунок 3. Особливості самооцінки (СО) у досліджуваних хлопчиків та дівчаток дошкільного віку за методикою «Сходинки» (кількість осіб у %).

При цьому з завищеною самооцінкою дівчат було значно менше, ніж хлопчиків (на 25,5%). На нашу думку, більша адекватність самооцінки дівчаток пов'язана скоріше за все з тим, що як правило, дівчата дорослішають швидше, ніж хлопці.

Також нами був проведений кореляційний аналіз між досліджуваними показниками у дітей дошкільного віку за критерієм рангової кореляції Спірмена з використанням комп'ютерної програми Social Siens Statistics. Значущі коефіцієнти кореляції між досліджуваними показниками наведені у таблиці 4.

Таблиця 4

Кореляційні взаємозв'язки між показниками тривожності, психічного стану та самооцінки у дітей дошкільного віку

Показники	Тривожність	Самооцінка
Негативний психічний стан	0,747**	0,288*
Самооцінка	0,559**	1

Примітка: ** – значущий кореляційний зв'язок на рівні $p=0,01$

* – значущий кореляційний зв'язок на рівні $p=0,05$

Встановлено, що показник тривожності у дошкільнят значущо прямо взаємопов'язаний як з показником негативного психічного стану ($r=0,772$), так і з самооцінкою ($r=0,552$), а останні також прямо взаємопов'язані між собою ($r=0,288$). Тобто, діти дошкільного віку з вищою тривожністю мають вищі показники негативного психічного стану та самооцінки. Прямий взаємозв'язок тривожності у дітей з їх самооцінкою пояснюється, на нашу думку, тим, що діти із завищеною самооцінкою, як правило, занадто бурхливо реагують на невдачі, вони можуть відчувати занепокоєння у зв'язку з побоюванням втратити свою звичну для них високу самооцінку при виникненні невідповідності їх здібностей певній ситуації, в якій вони зазнають невдачі. При цьому, як правило, у таких дітей виникає внутрішній конфлікт, який вважається однією з причин виникнення тривоги.

Висновки./Conclusions. Встановлено, що у переважної частини досліджуваних дітей дошкільного віку був позитивний психічний стан, який

характеризується відчуттям емоційного благополуччя, спокою, достатньої впевненості в собі, відсутності частих негативних переживань. Проте, майже у третини дітей був виявлений негативний психічний стан низького ступеня, що свідчить про наявність у них деякого емоційного дискомфорту, помітної психічної напруженості, занепокоєння з приводу різних проблем у взаєминах з іншими людьми. При цьому, психічний стан дівчат дещо кращий, ніж хлопчиків. Більше половини дітей дошкільного віку мають середній рівень тривожності, і хоча ці діти достатньо спокійні, проте у них в складних ситуаціях може проявлятися занепокоєння, негативні переживання та деяка невпевненість у собі. І лише 8,3% дошкільнят мали високий рівень тривожності, що свідчить про наявність у них нестабільного емоційного стану, схильності до підвищеного занепокоєння, страхів, невпевненості у собі. Також встановлено, що саме хлопчики мали високий рівень тривожності на відміну від дівчат, що підтверджується роботами інших вчених.

У більшості досліджуваних дошкільнят була адекватна самооцінка, що вказує на наявність у них реалістичного відношення до себе та своїх можливостей. Проте, більше третини дітей мали завищену самооцінку, яка свідчить про деяку їх самовпевненість, прагнення керувати іншими дітьми, схильність не помічати свої недоліки, надмірну вимогливість до інших. І лише у 5% дітей самооцінка виявилась заниженою, для яких властива невпевненість у собі, вразливість, недовірливість, налаштованість на невдачу, нерішучість.

Кореляційний аналіз показав, що діти дошкільного віку з вищою тривожністю мають вищі показники негативного психічного стану та вищу самооцінку. Це пояснюється тим, що діти із *завищеною самооцінкою* можуть відчувати занепокоєння у зв'язку з побоюванням втратити свою звичну для них високу самооцінку при виникненні невідповідності їх здібностей певній ситуації, в якій вони зазнають невдачі. У таких дітей виникає внутрішній конфлікт, який і викликає підвищення тривожності.

ПСИХОЛОГІЧНІ ПРИЧИНИ АГРЕСІЇ У ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ

Стацюк Інна Іванівна

Посада (студент)

Чорноморський національний університет

ім. Петра Могили

Вступ./Introduction. Агресія, що в психології визначається як особливий вид поведінки, який спрямований виключно на завдання шкоди, як живим людям, так і неживим об'єктам. Як правило, такий прояв служить реакцією на різного роду психічні або фізичні фрустрації, дискомфорт, стреси. В деяких випадках агресія може бути використана для досягнення деякої мети, наприклад, для самоствердження або отримання деякого статусу. У сучасних умовах, у зв'язку з наростанням специфічних об'єктивних соціальних і суб'єктивних обставин, спостерігається значний ріст агресивних та інших правопорушень серед неповнолітніх.

Ціль роботи./Aim. Проаналізувати психологічні причини та особливості прояву агресії в підлітків під час навчання.

Матеріали та методи./Materials and methods. Вивченню проблеми агресивної поведінки особистості присвятили свої праці українські філософи (Г. Зубань, Н. Чеботарьова), психологи (В. Кириленко, О. Кочемировська, І. Ленденєва, Н. Максимова, Т. Румянцева, Л. Семенюк), педагоги (І. Гайдамашко, С. Гончаренко, І. Доброскок та ін.). Причини агресивної поведінки підлітків та фактори, що впливають на її формування, аналізували науковці (О. Білоус, Н. Гребініченко, Т. Костюченко, І. Малишева та ін.), методи профілактики агресивної поведінки підлітків представлена у наукових працях (Ю. Андрєєв, І. Гайдамашко, Т. Журавель, К. Сергєєва, С. Шебанова та ін.). Разом з тим агресивна поведінка підлітків в умовах сьогодення потребує більш ґрунтовного вивчення.

Результати та обговорення./Results and discussion. У психологічній

науці структуру агресивного прояву запропонували у своїх роботах А. К. Осинский і Н. Д. Левітов. По спрямованості агресивну поведінку вони розділяють на: агресивна поведінка, спрямована зовні; аутоагресія - агресивна поведінка, спрямована на себе.

За критерієм цілей агресивну поведінку вони підрозділяють на такі види: інтелектуальна агресія; ворожа агресія. По методах вираження - агресивну поведінку ці дослідники розділяють на: фізичну агресію; вербальну агресію. По мірі вираженості : пряма агресія; непряма агресія. По наявності ініціативи у виникненні агресивної поведінки вони виділяють: ініціативну агресію; оборонну агресію.

Так, ми можемо узагальнити, що агресія в людській поведінці відноситься в першу чергу: до природжених завдатків; до потреб, які активізуються зовнішніми стимулами; до пізнавальних або емоційних процесів; до соціальних умов у поєднанні з попереднім навчанням.

Нині існує велика кількість теоретичних і практичних обґрунтувань виникнення агресивної поведінки, її природи і чинників, які впливають на її прояв. Мотиви агресії бувають різними: одні використовують її як реакцію у відповідь - захист на атаку з боку іншої людини, другі - для досягнення своїх цілей, треті - для того, щоб завдати кому-небудь шкоди і болю.

Підлітковий вік є найбільш важливим періодом, так як в цей час складаються основи моральності. У цьому віці формуються соціальні уявлення про складні явища і феномени, соціальні директиви, ставлення до себе, до людей, до суспільства. У підлітків стають стабільними основні риси характеру та істотні форми міжособистісної поведінки, створюються головні мотиваційні лінії цього віку - самопізнання, самовираження, самоствердження.

До найбільш важливих новоутворень цього віку можна віднести становлення нового рівня самосвідомості, зміна образу Я, Я-концепції. Розвивається рефлексія, за допомогою якої підлітки прагнуть зрозуміти себе, свої можливості, особливості, свою особисту відповідальність за вчинені дії; оцінити свої вчинки і вчинки інших людей; зрозуміти, що їх об'єднує, і чим

вони відрізняються від інших людей, що їх робить унікальними. Зіставлення з іншими людьми зумовлюють нестійкість самооцінки. Посилене формування самосвідомості підлітка характеризується посиленням соціальної відповідальності, відповідальності за громадські справи. В рамках вищевикладеного визначаються провідні потреби дітей цього віку, якими є самоствердження і спілкування з однолітками.

У підлітковий період не лише відбувається корінна перебудова психологічних структур, що раніше сформувалися, але виникають нові утворення, закладаються основи свідомої поведінки, вимальовується загальна спрямованість у формуванні моральних якостей і соціальних установок.

Якнайповнішу картину суті агресивної поведінки підлітків дає аналіз її мотивації. Помітну роль в цій мотивації грають почуття і емоції негативного характеру : гнів, страх, помста, ворожість і тощо. Агресивна поведінка дітей підліткового віку, пов'язана з цими емоціями, виражається у бійках, зневазі, тілесних ушкодженнях, вбивствах, частково в згвалтуванні, в ушкодженні або знищенні майна.

Така поведінка може свідчити про генетичну природу агресивності. Існує теорія, згідно якої агресивність - риса, властива людині від природи як інстинкт або потреба. Проте не всі вчені поділяють цю думку. Про те, що ті або інші прояви агресивності тісно пов'язані не з біологією, а з типами людської культури, наочно свідчать антропологічні дослідження. Вони показують, що виникнення і розвиток агресивності залежить в першу чергу від громадських умов, до яких відноситься як громадський устрій, так і найближче соціальне середовище, малі групи. Нерідко агресивність у відкритій або замаскованій формі культивується в суспільстві як знаряддя у боротьбі за досягнення успіху. Проявам агресивності сприяють недоліки виховання, здійснюваного різними соціальними інститутами, у тому числі не лише сім'єю, школою, але і засобами масової інформації, тощо.

Дані сучасної науки показують, що агресивний підліток - це передусім звичайна дитина, якій властива нормальна спадковість. А риси, якості

агресивності підліток набуває під впливом помилок, упущень у виховній роботі, складнощів в соціальному середовищі.

Агресивність в особистих характеристиках підлітків формується в основному як форма протесту проти нерозуміння дорослих, із-за незадоволення своїм становищем в суспільстві, що проявляється і у відповідній поведінці. Окрім цього на розвиток агресивності підлітка можуть впливати природні особливості його темпераменту, наприклад, збудливість і сила емоцій, сприяючі формуванню таких рис вдачі, як запальність, дратівливість, невміння стримувати себе. Крім того, агресія може бути викликана необхідністю захистити себе або задовольнити свої потреби в ситуації, в якій зростаюча людина не бачить іншого виходу, окрім бійки, або, принаймні, словесних погроз. Тим більше що для деяких підлітків участь у бійках, ствердження в очах оточення за допомогою кулаків є сталою лінією поведінки, відбиваючої норми, прийняті в певних соціальних групах.

Агресивні дії дуже різноманітні за формою і за ступенем заподіяної шкоди. Так, багато злочинів розглядаються як прояв агресії: зазіхання на благополуччя і життя людини, наприклад. У той же час агресивна поведінка нерідко виражається в грубих, образливих, глузливих або уїдливих словах.

У числі різноманітних, взаємозв'язаних чинників, що обумовлюють прояв поведінки, що відхиляється, можна виділити такі, як: індивідуальний чинник, що діє на рівні психобіологічних передумов асоціальної поведінки, які утрудняють соціальну адаптацію індивіда; психолого-педагогічний чинник, що виявляється в дефектах шкільного і сімейного виховання; соціально-психологічний чинник, що розкриває несприятливі особливості взаємодії неповнолітнього з своїм найближчим оточенням в сім'ї, на вулиці, в колективі.

Висновки./Conclusions. Отже, агресія - мотивована деструктивна поведінка, що суперечить нормам співіснування людей, завдає шкоди об'єктам нападу, приносить фізичний збиток людям або викликає у них психологічний дискомфорт. Отже, проблема агресії у сучасному світі, є надзвичайно актуальною, як з точки зору науки, так і з позиції соціальної практики.

Необхідно з'ясувати механізми виникнення і принципи функціонування агресії і розробити методи профілактики і корекції агресивної, асоціальної поведінки. Під агресією розуміється будь-яка форма поведінки, націленої на зневагу або спричинення шкоди іншій живій істоті, що не бажає подібного

Таким чином виявлено, те що для підліткового віку характерні такі форми прояву агресії, як вербальна, фізична та непрямая агресія. Ці прояви агресій можуть відбуватися під впливом різноманітних чинників. Підлітки можуть потрапляють під сильний вплив підліткової групи, що нерідко формує асоціальну шкалу життєвих цінностей. Сам спосіб життя, середовище, стиль і круг спілкування сприяють розвитку і закріпленню девіантної поведінки. Таким чином, негативний мікроклімат, що має місце, в багатьох сім'ях обумовлює виникнення фізичної та вербальної агресії, грубості, прагнення робити все на зло, агресивності і руйнівних дій.

Тобто в підлітковому віці в силу складності і суперечності особливостей підлітків, внутрішніх і зовнішніх умов їх розвитку можуть виникати ситуації, які порушують нормальний хід особистісного становлення, створюючи об'єктивні передумови для виникнення і прояву агресивності.

ART

СИНТЕЗ ТРАДИЦІЙНОГО ТА НОВАТОРСЬКОГО У ХОРОВИХ ТВОРАХ КАРЛА ДЖЕНКІНСА

Жданов Максим Миколайович

викладач кафедри хорового диригування та академічного співу
Харківської державної академії культури
Харків, Україна

Вступ. Карл Дженкінс, один з самих відомих британських композиторів сучасності, народився 17 лютого 1944 року у селі Пенклауд на півострові Гауер в графстві Свонсі на півдні Уельсу. Його батько, місцевий вчитель, органіст і хормейстер, дав йому початкову музичну освіту. Дженкінс навчався в Гауртонській школі, почав свою музичну кар'єру як гобоїст у Національному молодіжному оркестрі Уельсу. Далі навчався музики в Кардіффському університеті, а потім вступив до аспірантури Королівської академії музики в Лондоні. Він являється командором Найвизначнішого ордену Британської імперії, девіз якого звучить так: «За Бога і імперію». Цей факт має вагомий вплив на духовну творчість композитора.

Мета роботи. Один з самих відомих британських композиторів сучасності. Незважаючи на те, що його творчість на зараз актуальна, наукових досліджень присвячених його творчості, зовсім мало. З його творчості досліджували тільки великі, крупні жанри, такі автори: Д. В. Біляк, Є. Н. Хадєєва, А. Юркова, А. Черешнюк. Тож, метою роботи є дослідити також невеликі жанри хорової музики а capella.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження є хорові твори Карла Дженкінса, зокрема, твір для хору а capella «Cantate Domino», аналіз якого зроблено на основі методу синтезу, а також порівняння.

Результати та обговорення. Аналізуючи творчість Карла Дженкінса,

можна казати про синтез новаторських елементів музичної мови з традиційними музичними формами. Він успішно поєднує класичну музику з етнічними елементами різних країн, а також з сучасними техніками письма, рок та поп музикою. Цей підхід створює унікальні та багатогранні композиції, поєднуючи різні стилі та залишаючи свій неповторний музичний відбиток. Тяжіння композитора до жанрової еkleктики обумовлюється його бажанням розширити сприйняття музики слухачем, порушити бар'єри між популярною та класичною музикою. Адже через таку новаторську духовну музику, за думкою митця, люди можуть почути про Бога, прийти до нього, і зрозуміти, що повноцінне щастя може бути лише з Ним.

Свою творчість Карл Дженкінс орієнтує на актуальну естетику «нової сакральності». Саме тому хорові жанри відіграють в ній провідну роль. Композитор проявляє велику зацікавленість до звучання вокальних тембрів, для нього хор – це оркестр голосів. Сакральна тематика поєднує традиції протестантської та католицької церков, елементи традиційної канонічної мови органічно включені в музичну тканину творів. Відчувається романтична відкрита емоційність, для слухача відкриваються знайомі пісенні інтонації, але композитор розгортає їх незвично, акорди переходять не в ті, які очікуєш. Звідси виникає враження, що музика проста і знайома, але в той же час свіжа і нова. Композитор використовує вільну, імпровізаційну манеру виконання, зіставленою академічною та етнічною музикою.

А ось його твір для хору а capella «Cantate Domino» - єдиний в творчості композитора, написаний без супроводу. Текст мотету – латинський, взятий з псалмів 46, 95, 99. Твір повинен виконуватися в монастирському стилі, має релігійний зміст, виконується у концертному залі, не канонічний для виконання в церковних стінах.

Майже всі твори композитора відносяться до жанрів духовної музики. Але це зовсім не традиційні – канонічні духовні твори, а навпаки, мають дуже багато новаторського, не канонічного, експериментального. Його твори створені для сцени, концертних залів, але точно не для виконання в соборах на

церковних службах.

Висновки. Творчість Карла Дженкінса відображає одну з головних художніх тенденцій сучасного мистецтва – синтетичність різних стилів. Композитор сміливо поєднує риси різних жанрів, академічну манеру співу з фольклорною, класичною з етнічними елементами. Протистояння різних культурних моделей приводить до формування індивідуального стилю, який сам композитор називає «світовою музикою».

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИЗАЙНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**Лу Сыхань**Хэнаньский профессиональный университет
науки и технологий, Китай

Введение. Дизайн как культурный феномен предполагает сочетание эстетической выразительности искусства и массовой культуры материального мира, что позволяет раскрыть гуманистическую выразительность среды обитания человека. Для достижения соответствия между эстетическими и физическими качествами форм предметного мира к производству материальных вещей привлекается художник-дизайнер. Именно он создает форму, с помощью которой можно «увидеть в мире то, чего без этой формы не увидел бы» [1]. В современных условиях преодоление разрыва между технической цивилизацией и духовной культурой дизайн трансформируется в организацию креативной среды, а дизайнерское проектирование представляется способом гармонизации жизни человека в урбанистической среде [2]. Динамическое развитие художественного оформления среды под открытым небом на новых эстетических принципах формирует инновационные территории для жизни и развлечений людей. Практически ежемесячно появляются идеальные публичные и культурные пространства. Дизайн также играет ключевую роль в разработке взаимодействия традиций и современности. Основанием для этого стала идея о проникновении дизайна во все сферы жизнедеятельности человека участие в культурных процессах. Поэтому актуальными вопросами дизайна пространства (среды) является соотношение традиционного и инновационного, создания гармоничного ансамбля и гуманизации архитектурной среды с целью достижения физического, психологического и духовного комфорта человека в искусственной среде.

Цель работы: Проанализировать влияние современных цифровых технологий и искусственного интеллекта на потенциал развития дизайна среды.

Материалы и методы: Основой для написания научной работы послужили исследования в области современных технологий, аналитические материалы практических результатов внедрения достижений в области цифровых и информационных разработок. При исследовании процессов применения современных технологий использованы методы наблюдения, сравнения, обобщения и анализа.

Результаты и обсуждения: сегодня цифровые технологии – методы и приемы которых реализуются с использованием цифровых компьютерных технологий, применяются во всех сферах человеческой деятельности. Сфера дизайна окружающей среды не является исключением, ведь в этой сфере все чаще встречается включение различных интерактивных цифровых объектов-многофункциональных панелей сенсорного типа, мультимедийных и светодиодных экранов, визуальных инсталляций и т.п. в пространство. Данные объекты организуют окружающую среду, создавая ее яркую образность и придавая многофункциональности. Проектирование внутренней среды с использованием в его структуре цифровых объектов позволяет формировать как общую структуру пространства, так и его предметное наполнение. Объекты, созданные на основе цифровых технологий в дизайне интерьеров гражданских зданий, становятся полноценными компонентами в организации их предметно-пространственного наполнения.

Связующим звеном между человеком и средой стало использование интерактивных технологий (от англ. Interaction «взаимодействие»), которое делает его аттрактивным, гибким, при этом появляются новые уровни взаимодействия в системе «человек – дизайн – среда» [2]

Понятие «интерактивная среда» находится на границе между «кинетической» и «адаптивной средой, задачей которого есть «облегчить» жизнь человека, сделать его комфортной и интересным, независимо от возраста, вкусовых предпочтений, физической подготовки, интеллектуальных способностей и т.д. Ведь сегодня многие современные города имеют проблемы с общественными просторами – площади и парки, которые недавно были

местами встреч, праздников, отдыха, теперь не представляют интереса для населения. Поэтому перед общественными пространствами предстают новые вызовы – быть интересными, удивить пользователя и привлечь его. В системе культуры разработки современного дизайна среды происходит активное внедрение цифровых технологий – сенсорных, проекционных и т.д. Использование мощного компьютерного инструментария для активизации внутренних механизмов гуманистически ориентированного творчества дизайнера способно обогатить проектные решения. При этом проблемой дизайнеров становится недостаточное осознание уникальных возможностей данных объектов и неготовность решать социокультурные проектно-художественные задачи.

Открытие светодиодов превращающих электрический ток в световое излучение сделало возможным их применение в качестве средств художественной выразительности. Современные технологии рельсовых и кластерных медиафасадов на линейных диодах, трубчатых гибких бескаркасных экранах и т. п. создают дополнительные возможности в дизайне среды. Монолитные светодиодные экраны в атриуме показывают медиаконтент и 3D-анимацию, наполненную естественными мотивами: движение водопада; качание деревьев; восход и закат в реальном времени; полет птиц и т.д. Яркую инсталляцию, вдыхающую новую жизнь в окружающий городской пейзаж и привлекающий прохожих, видна снаружи через стеклянный атриум.

Рассматривая цифровые технологии в менеджменте окружающей среды, невозможно не обратить внимание на использование искусственного интеллекта в этой сфере. По сравнению с другими странами, искусственный интеллект в Китае в средовом менеджменте активно используют не так давно. В 1981 году Общество искусственного интеллекта (СААИ) было основано в Чанше [7]. В июле 1987 года была опубликована книга «Искусственный интеллект и его приложения», которая значительно способствовала исследованиям технологий искусственного интеллекта в Китае. В 2016 году термин искусственный разведка была записана в 13-ю пятилетку. Сегодня

Китай планирует занять лидирующие позиции в сфере искусственного интеллекта и инновационных технологий. Крупнейший центр инноваций, исследований и разработок в области искусственного интеллекта готовится к открытию к 2030 году. В настоящее время Китай первоначально наладил исследования, разработки и применение промышленной системы искусственного интеллекта. С развитием современной науки и технологии, исследования людей в области машинного обучения, технологий распознавания и других областей становятся все более и более глубокими.

Благодаря развитию науки и техники и поддержке правительства, Китайские продукты искусственного интеллекта совершили большой прорыв в устойчивом инновационном развитии окружающей среды. Формирование искусственного интеллекта в сфере дизайна окружающей среды основано на следующих аспектах служения человечеству [3, 5].

Большие данные. ИИ полагается на большие данные для вычислений и обучения. Чем больше данных, тем сильнее способность к обучению, тем выше уровень. Мощные вычисления больших данных технологии электропитания и виртуальной реальности могут позволить компьютерам быстро и эффективно показывать реальные сцены в сложной среде, привнося визуальные впечатления на место персонал и дарить людям захватывающий опыт и красоту.

Разработка программного и аппаратного обеспечения – программного обеспечения, способного обрабатывать большие объемы данных. объем данных, аппаратное обеспечение, которое может поддерживать работу программного обеспечения, и отличное аппаратно-технические навыки, которые являются технической основой для реализации местных искусственный интеллект.

Глубокое обучение. Наиболее привлекательным аспектом глубокого обучения в последние годы было методы обучения, имитирующие человеческий мозг, включающие искусственный интеллект алгоритмические нейронные сети. Эти нервные клетки посылают друг другу сообщения через

электрические сигналы. Часть сборки, куда передается информация, называется синапсом. Структура синаптического соединения используется для обработки информации, а нейронная сеть формируется посредством математического моделирования [4, 6].

Измените образ жизни - разумная жизнь для дизайнеров, чтобы создать более идеальную жизнь в окружающей среде. Поэтому при применении технологий искусственного интеллекта в средовом дизайне, помимо удобства и практичности, следует также обратить внимание на базовую комплектацию, содержание, связанные элементы и эффективность экологического дизайна, основанного на различных условиях, чтобы дизайнеры не могли повлиять на реализацию цели экологического дизайна, основанные на личной субъективной оценке [1, 7].

Выводы: Технология искусственного интеллекта также призвана эффективно стимулировать умы людей к понять себя и изменить мир. Искусственный интеллект – это комбинация поведения на основе системных исследований, психологии, технологий управления, компьютерных технологий. технологии и голосовые технологии [8, 9]. Средовой дизайн – это предмет научного планирования и рационального проектирования конкретного экологического пространства. Он охватывает широкий спектр практических художественных дисциплин, объединяющих архитектура, садоводство, интерьер, экология, дизайн и другие сферы. Его сервис контент должен не только содержать персонализированные знания дизайнеров, но и иметь профессиональное руководство и исследования для любителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Gryshova, I., Balian, A., Antonik, I., Miniailo, V., Nehodenko, V., Nyzhnychenko, Y. (2024). Artificial intelligence in climate smart in agricultural: toward a sustainable farming future. *Access to science, business, innovation in the digital economy, ACCESS Press*, 5(1), 125-140, [https://doi.org/10.46656/access.2024.5.1\(8\)](https://doi.org/10.46656/access.2024.5.1(8))
2. Гнатъева Т. М., Яковенко А. О., Котик Н. М. Використання технології штучного інтелекту для потреб обліку сільськогосподарських

підприємств. Економічний вісник Причорномор'я. 2023. №4. С. 16-28. URL: <https://www.ebbsl.com.ua/index.php/visnuk/article/view/50/43>.

3. Гришова І. Ю., Баян І. В. Провайдинг вибухових технологій штучного інтелекту в аграрній сфері: імплементація досвіду Китаю. Китайська цивілізація: традиції та сучасність : матеріали XVII міжнародної наукової конференції, 14 грудня 2023 р., м. Київ. – Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. – 243-247 с. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-347-0-61>.

4. Яковенко А. О., Нижниченко Я. Є. Драйвери інноваційного провайдингу штучного інтелекту в Китаї та світі. Китайська цивілізація: традиції та сучасність : матеріали XVII міжнародної наукової конференції, 14 грудня 2023 р., м. Київ. – Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. – 276-279 с. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-347-0-69>

5. Nabil S., Kirk D., Ploetz T., Trueman J., Chatting D., Dereshev D., Olivier P. Interioractive: Smart Materials in the Hands of Designers and Architects for Designing Interactive Interiors. In: ACM Conference on Designing Interactive Systems (DIS '17). 10-14 June 2017, Edinburgh. DOI:10.1145/3064663.3064745.

6. Кисіль С. С., Полякова О. В., Булгакова Т. В. Цифрові технології в дизайні сучасного внутрішнього середовища. Art and design. 2020. №1. P. 105-114.

7. Fan W, Rosni. “wisdom” and “affection” in the design of human settlements in the ERA of AI [J]. China Ethnic Exposition, 2021(10):112–114.

8. Jia Dianna. Application analysis of artificial intelligence in visual communication design of modern exhibition hall [J]. Yalu River (second half), 2020(18):118.

9. Yakovenko A. O. Public policy of the state support for the development of bioeconomics and biotechnologies in Ukraine. / К. Nesterova , А. О. Yakovenko, М. Koroshenko// Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. 2021. - 112-121. DOI: <https://doi.org/10.32886/instzak.2021.06.12>.

HISTORICAL SCIENCES

ТРАНСФОРМАЦІЯ СВІТОГЛЯДНИХ СИСТЕМ ЯПОНЦІВ У ПЕРШІЙ ТРЕТИНІ ХХ СТОЛІТТЯ

Громік Олександр Володимирович,

студент

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. «Сфера світоглядів охоплює всі області досвідів, прийняття рішень і дій, а також усі види інформації, яку ми можемо мати про природу світу та наше місце в схемі речей» [1]. Вивчення світогляду колективів може продемонструвати вплив змін у світогляді на глобальні тенденції їхнього історичного розвитку. Історія Японії першої третини 20 ст. є прикладом динамічного періоду, вивчення якого може дати цінні відомості на підтвердження чи спростування означеної тези.

Метою роботи є визначення основних тенденцій розвитку світогляду японців у часи пізнього Мейджі — раннього Шьова.

Матеріали та методи. Дослідження ґрунтується на джерельній інформації, дістаній з матеріалів японської публіцистики та літератури першої третини ХХ століття. Його методологія спирається на загальнонаукові методи аналізу та синтезу, історично-генетичний метод. Засадничим для нашого дослідження є також соціокультурний підхід.

Результати та обговорення. У досліджуваний час японці почали уявляти себе частиною загальносвітового контексту: «японський народ повинен вийти на арену великої конкуренції з іншими народами» [7]. Друковані видання, які охоплювали все більше і більше населення, давали змогу дізнаватися про міжнародні справи. Мемуаристи відзначають суттєвий вплив міжнародного становища імперії на суспільну думку японців у першій третині ХХ ст.

[2, с. 38].

Імператив навчання у Заході продовжував існувати з часів Реставрації Мейджі. Проте багато хто відзначав, що це навчання часто зводилося до сліпого піднесення будь-якої ідеї, яка мала західне походження. Тому соціальні коментатори не завжди позитивно оцінювали діяльність японської інтелігенції: «Мислителі не мають жодних визначеностей. Коли приходить натуралізм, вони йдуть за натуралізмом, коли приходить марксизм, вони йдуть за марксизмом. Вони просто йдуть за течією і плывуть за нею. Вони роблять це не тому, що можуть заробити багато грошей на своїх журналах і книжках, а тому, що насправді захоплені новими ідеями, які увійшли в моду, і не переймаються долею нації та її суспільства» [8].

Однією з таких «модних» ідей був соціалізм. Він став одним із факторів суттєвої зміни настроїв у суспільстві. Завоювавши немало прихильників насамперед серед молоді, він змусив традиціоналістів мобілізуватися: дехто з них писав, що «спроба імпортувати його в Японію, країну з іншою історією та іншими звичаями і манерами, не увінчалася б успіхом» [7].

Для традиціоналістів екзистенційна загроза, що її собою становив соціалізм, актуалізувала необхідність укріплення національної ідентичності, позиції якої у світоглядах японців і так не були слабкими. «Кокутай», у ґрунті речі, спирався на поширені серед населення уявлення про себе, які мали історичну тяглість: це насамперед були почуття обов'язку [3], військова доблесть [5], витривалість [6] тощо. Нескладно спостерегти, що ці саморепрезентації могли складати світоглядно обумовлені фактори утвердження мілітаризму.

Цінність і святість держави для більшості населення була безумовною. Але чимала частина молоді сповідувала гедоністичні ідеали [4]. Пов'язаною тенденцією був розквіт індивідуалістичного дискурсу. Відповідні погляди очевидно суперечили традиціоналістському баченню ситуації, яке, ясна річ, держава взяла за основу для розроблення політики, спрямованої на уніфікації способу мислення населення задля реалізації інтересів імперії відповідно до

того розуміння їх, що з тих чи тих причин домінували в той час.

Висновки. Можна виділити декілька основних тенденцій у розвитку світогляду японців у першій третині ХХ століття, які послідовно змінювали одна одну, а іноді співіснували. Дві глобальні з них – розквіт індивідуалізму, пов’язаного з гедоністичною міською культурою та поширенням ідеалу самодостатності (передусім в економічному сенсі) і наступна традиціоналістська реакція, що набрала силу в середині 1920-х років та була підсилена сприяттям державної політики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Rousseau D. A Systematic Framework for Exploring Worldviews and Its Generalization as a Multi-Purpose Inquiry Framework / D. Rousseau, J. Billingham. // *Systems*. – 2018, 6(3)
2. 大野伴睦. 大野伴睦回想録. 東京: 中央公論新社 (Бамбоку Оно. Спогади Бамбоку Оно. Токіо: Чюокорон Шінся), 2021. 267 с.
3. *Японська література: Хрестоматія* / Упорядники: Іван Бондаренко, Юлія Осадча. – Т. 1: VII–XIII ст. – К., 2010. – 563 с.
4. Gordon A. A Modern History of Japan: From Tokugawa Times to the Present. Oxford : Oxford University Press. 2003. 384 p.
5. 国史上より観たる現今の思想問題. // 大阪朝日新聞. – 1920. –01-14.
6. 軍隊教育と思想問題. // 大阪朝日新聞. – 1920. – 01-17.
7. 危険思想危険に非ず : 唯だ国民の懦弱を危険とす. // 国民新聞. – 1919. – 07-06.
8. 学生の左傾思想に就て. // 国民新聞. – 1930. – 07-14.

ПРОРОСІЙСЬКІ ПАРАМІЛІТАРНІ ФОРМУВАННЯ У РОЗВ'ЯЗАННІ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ (2014–2015)

Чірікалов Олексій Сергійович,

к.і.н.

Національний університет оборони України
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Залучення різних парамілітарних формувань і приватних військових компаній поряд із застосуванням регулярних військ стало невідомою рисою воєнних конфліктів. Їх використання стало елементом воєнної стратегії Російської Федерації ще у воєнних конфліктах у Придністров'ї, Абхазії, Грузії, Сирії та Україні. Саме проросійські парамілітарні формування від початку збройної агресії проти України навесні 2014 року брали активну участь в окупації Криму, а у подальшому – окремих районів Донецької і Луганської областей. Такі формування давали змогу Росії зберігати видимість її невторчання у цей процес та одночасно створювати картинку масовості і спонтаності виступів місцевого населення, створюючи ефект гібридного впливу.

Низка російських експертів, розглядаючи імовірність виникнення війни між Російською Федерацією та країнами-членами НАТО, вважають, що одним з можливих варіантів її початку може бути застосування парамілітарних формувань за кримським сценарієм. Враховуючи зазначене, вивчення й узагальнення досвіду застосування таких формувань у розв'язанні агресії Російської Федерації проти України (2014–2015) в сучасних умовах є актуальним та обумовлено потребами сьогодення.

Мета роботи. / Aim. Таким чином, метою роботи є вивчення й узагальнення досвіду застосування таких формувань у розв'язанні агресії Російської Федерації проти України (2014–2015).

Матеріали та методи./Materials and methods. Враховуючи особливості предметної галузі та мету дослідження, автором використовувалися загальні та

спеціальні методи і прийоми пізнання, як факторний та сценарний аналіз, порівняння, узагальнення, аналогія. Як методологічна основа використовувався системний підхід, основні положення й методи системного аналізу.

Результати та обговорення./Results and discussion. Зазначимо, що у загальному сенсі гібридна війна – це війна, основним інструментом якої є використання державою-агресором у державі, обраній для агресії, внутрішніх протиріч і конфліктів з подальшим їх використанням на власну користь для досягнення політичних цілей агресії. Головний акцент у таких війнах робиться на створення ситуації невизначеності, а одним з її інструментів є парамілітарні формування – воєнізовані утворення, що мають військовий або наближений до нього характер, при цьому вони формально не входять до складу збройних сил чи правоохоронних органів держави.

Автром з'ясовано, що у межах підготовки до гібридної війни проти України Російська Федерація послідовно створювала відповідні умови для успішного її проведення. З одного боку, вживався комплекс заходів для унеможливлення адекватного реагування військово-політичним керівництвом, органами державної влади, сектору безпеки і оборони України на негативні зміни в обстановці у кризовий період. При цьому, враховували протиріччя та прогалини у законодавстві України, які давали можливість перебувати та функціонувати на її території поряд з регулярними військовими частинами Російської Федерації різним парамілітарним формуванням, якщо вони формально не порушували чинного законодавства. Проте фактично своєю діяльністю вони створювали загрозу національній безпеці держави. Отже, недосконалість законодавства України не давала змоги адекватно реагувати на їх дії правоохоронним та іншим органам влади держави, які за своїм функціоналом повинні були підтримувати та забезпечувати її публічну та державну безпеку.

Також спецслужбами Російської Федерації здійснювався різноманітний вплив на певні категорії представників цих структур і відомств. У першу чергу, акцент робився на вербуванні працівників головних управлінь Служби безпеки

України та Міністерства внутрішніх справ України в Криму і відповідних управлінь у м. Севастополі. Як наслідок, з початком захоплення півострова оперативний склад цих органів виявився неготовим для ведення ефективних дій проти парамілітарних формувань, а також частково перейшов на бік агресора.

Іншим важливим аспектом було визначення Російською Федерацією складу сил для ведення гібридних дій та їх підготовка. Так, основний обсяг завдань покладали на підрозділи регулярних військ Російської Федерації, зокрема сил спеціальних операцій (т. зв. “зелені чоловічки”), які передбачали під виглядом місцевих сил самооборони розгорнути на території Криму. Вони своїми діями повинні були подати сплановану окупацію півострова як результат внутрішніх політичних суперечностей в Україні. Для підтримання їх дій та виконання інших завдань, пов’язаних з дестабілізацією (загостренням) обстановки в Криму, передбачалося задіяти проросійські парамілітарні формування. Управління ними та координацію дій, фінансування, підготовку та оперативну підтримку здійснювали переважно Федеральна служба безпеки та Головне розвідувальне управління Генерального штабу збройних сил Російської Федерації.

Зазначимо, що підрозділи збройних сил Російської Федерації, які передбачали задіяти при захопленні Криму разом з військами (силами) Чорноморського флоту, у вересні 2013 року пройшли відповідну підготовку під час російсько-білоруських навчань у Калінінградській області, на яких відпрацьовували операції із захисту співвітчизників, які нібито зазнали утисків на території іноземної держави. Одночасно була проведена робота з формування загонів т. зв. самооборони Криму з числа місцевих мешканців і представників “казачих” організацій Кубані, Дону та Криму, а також здійснена їх підготовка до спільних дій з російськими військами. Одними з важливих результатів такої підготовки стали відпрацьована злагодженість дій різних контингентів при виконанні ними спільних завдань, а також готовність виконувати їх без будь-яких морально-психологічних обмежень.

У цьому контексті необхідно акцентувати увагу на таких аспектах.

По-перше, специфічні умови в Криму на той час сприяли створенню стратегічної ситуації, яка була вигідна для держави-агресора, а саме: наявність значної кількості проросійськи налаштованих верств населення на півострові; наявність російських військових баз, у тому числі штабу Чорноморського флоту та арсеналів зі зброєю на території Криму.

По-друге, захоплення Криму відбувалося під час Української революції Гідності, що призвело до дезертирства і ротації у військовому та політичному керівництві України, втрати управління державою та військами у критичний момент для країни та ускладнення процесу прийняття політичних рішень. Соціально-політична ситуація, що склалася у країні також ускладнювала сприйняття населенням реальної загрози, що з'явилася ззовні та сприяла посиленню антиукраїнських парамілітарних формувань. У результаті, успішність операції з окупації Криму стала можливою завдяки глибокій внутрішній дестабілізації в Україні, що призвело до тимчасової дезорганізації Збройних Сил, правоохоронних органів та спецслужб, їх неготовності адекватно реагувати на прояви гібридних дій з боку високопідготовлених російських контингентів.

Основу парамілітарних формувань під час захоплення Криму складали підрозділи т. зв. сил самооборони Криму, “казаки”, колишні співробітники загону міліції спеціального призначення “Беркут”, дії яких активно підтримували представники різноманітних проросійських громадських і релігійних організацій, різноманітні колаборанти з числа місцевих чиновників, працівників освіти, медицини, культури тощо. Водночас на території Криму знаходилися окремі загони приватних військових компаній, зокрема “Вагнер”, але на той час вони обмежилися лише спостереженням за ситуацією. Усі вищезазначені складові парамілітарних формувань діяли за єдиним замислом і планом та під загальним керівництвом російських спецслужб та військовослужбовців під час всієї операції з окупації Криму, яка поділялася на декілька фаз та етапів.

Під час фази передконфлікту основні завдання парамілітарних формувань

були спрямовані на провокування соціальних і політичних зіткнень на півострові, ініціювання масових протестних акцій, виявлення та силовий тиск на проукраїнськи налаштовані верстви населення.

Активна фаза конфлікту характеризувалася подальшим загостренням обстановки, поглибленням існуючих протиріч та утворення нових. У цей період основними завданнями парамілітарних формувань були: участь у блокуванні критичних інфраструктурних, адміністративних і військових об'єктів; патрулювання у визначених районах населених пунктів; організація та несення служби на блокпостах на основних транспортних магістралях півострова; виявлення та нейтралізація проукраїнських активістів тощо.

У багатьох випадках захоплення об'єктів у Криму здійснювалося за однаковим алгоритмом: блокування об'єкту групами цивільного населення, його захоплення загонами парамілітарних формувань з подальшою передачею під контроль та охорону російським військовослужбовцям. Така тактика в умовах бездіяльності відповідних правоохоронних та спеціальних органів України підтримувати правопорядок позбавляла українських військовослужбовців можливості ефективно протидіяти загарбникам.

Під час другої латентної фази конфлікту, після захоплення Криму, діяльність парамілітарних формувань спрямовувалася, головним чином, на виявлення та нейтралізацію осередків та активістів опору агресору. Вони виконували переважно репресивні функції у випадках, коли застосування формальних юридичних процедур та російських правоохоронних органів вважалося недоцільним.

Порядок застосування проросійських парамілітарних формувань напередодні захоплення частини території Донецької та Луганської областей мав свої особливості. З їх складу були створені окремі підготовлені підрозділи, які завчасно отримали зброю. Ці формування вже брали активну участь у бойових діях спільно з підрозділами російських спецслужб та збройних сил, але російські військовослужбовці були офіційно оголошені добровольцями або такими, що перебувають у відпустці, а їх участь у цих подіях відбувається за

власної ініціативи. Тобто Росія як держава відповідальності за їх дії не несе.

Водночас, з початком активної фази антитерористичної операції (квітень 2014) з'ясувалося, що у протиборстві з регулярними військами парамілітарні загони та групи не демонстрували високої бойової ефективності. Як наслідок, країна-агресор була змушена у подальшому залучати власні регулярні військові формування, а також створювати парамілітарні формування з числа місцевого населення тимчасово окупованих територій. Але їх роль швидко почала відходити на другий план, оскільки вони виявилися доволі складними в управлінні і не завжди достатньо ефективними в умовах ведення інтенсивних бойових дій. Цей аспект зумовив потребу у найманцях з відповідною військовою підготовкою. За таких умов Російська Федерація поступово почала залучати до виконання завдань приватні військові компанії, зокрема й “Вагнер”.

Що стосується парамілітарних формувань, що захопили окремі райони Донецької та Луганської областей, на їх основі з активною участю російських силових структур наприкінці 2014 – на початку 2015 рр. почалося створення військових формувань, які за своєю структурою, чисельністю, озброєнням, підготовкою та всебічним забезпеченням набували вигляд регулярних військових формувань: з початку загальновійськові частини типу бригада, а у подальшому їх об'єднали у оперативно-тактичні об'єднання типу армійський корпус.

Висновки./Conclusions. Найближчими до “українського сценарію” “гібридної” війни знаходяться ті європейські країни, які мають не тільки спільний кордон з Російською Федерацією, але з її союзниками. Відповідно країною-агресором будуть використовуватися методи дестабілізації суспільно-політичної обстановки, схожі до застосованих та апробованих в Україні, особливо залучення парамілітарних формувань. У разі їх успішної реалізації ці формування виступають дієвою силою для подальшого руйнування державної устрою. Можливість застосування таких інструментів приховує справжні наміри, безпосередню присутність та участь у конфліктах держави-агресора.

Водночас, застосування парамілітарних формувань в умовах бойових дій високої інтенсивності проти підготовленої й добре оснащеної армії у порівнянні з регулярними формуваннями є менш результативним.

Разом з тим, успішність їх дій залежить від: ідеологічної налаштованості місцевого середовища; логістики – можливості розгортання таких формувань у районі проведення операції та їх забезпечення, у тому числі зброєю, що суттєво спрощується у разі втрати державою контролю над власним кордоном, зокрема й морським; характеру місцевості та ступеня її сприятливості для дій парамілітарних формувань, що на початку своєї діяльності найбільш часто використовують партизанську тактику; ефективності комплексної силової протидії сил безпеки і оборони та центральних органів виконавчої влади держави застосуванню парамілітарних формувань в умовах “гібридних дій” противника.

Таким чином, можна констатувати, що за досвідом подій в Україні парамілітарні формування виступали дієвим механізмом дестабілізації суспільно-політичної обстановки, загострення якої призводило до подальшої ескалації та переростання у збройний конфлікт. Недооцінка цього феномена сучасності українським військово-політичним керівництвом створило реальну загрозу територіальній цілісності та суверенітету держави та сприяло досягненню Російською Федерацією певних стратегічних цілей під час анексії Криму.

Незважаючи на вищевикладене, слід констатувати, що парамілітарні формування мають право на існування, у той же час цілі та порядок їх створення, форми діяльності, особливості фінансування повинно здійснюватися на підставі діючого законодавства країни під постійним контролем держави. А головне, державі потрібно створити і мати дієвий механізм протидії незаконній діяльності парамілітарних формувань та своєчасно реагувати на них.

POLITICAL SCIENCES

УДК:354

РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ У СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Акімов Андрій Володимирович,

Доктор філософії / Doctor of Philosophy Degree (PhD)

Викладач кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту
зовнішньоекономічної діяльності

Запорізького національного університету

(м. Запоріжжя, Україна)

ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-0445-7452>,

Researcher ID: IUN-4291-2023

Вступ. В умовах повномасштабної збройної агресії зі сторони рф проти України, актуалізується питання ролі національно-патріотичного виховання в системі забезпечення національної безпеки України. Тим не менш, в умовах активної трансформації системи публічного управління на мілітаризаційний тип, виникають чимало практичних недоліків розвитку такої державної політики.

Мета роботи – визначити сучасний стан національного-патріотичного виховання в Україні, як елементу системи національної безпеки.

Матеріали та методи. У дослідженні використано актуальні наукові доробки інших авторів та чинне законодавство. Застосовано основні методи дослідження, зокрема порівняння, аналіз та синтез. Інформаційною базою дослідження є чинне законодавство України, доктринальні напрацювання.

Результати та обговорення. В умовах повномасштабної збройної агресії зі сторони рф проти України, реальної загрози втрати незалежності, територіальної цілісності та суверенітету система забезпечення національної безпеки стає основною сферою функціонування державного управління.

Система національної безпеки складається з багатьох елементів, однак з погляду обраної тематики дослідження варто зупинитися на національно-патріотичному вихованні. По-перше, необхідно зазначити, що сучасний стан законодавства не має легальної дефініції зазначеної категорії. Тому, проаналізувавши доктринальні напрацювання, пропонується таке визначення поняття “національно-патріотичне виховання”, згідно з яким – це комплексна системна взаємоузгоджена діяльність органів публічної адміністрації, громадських організацій та об’єднань, сім’ї, системи закладів освіти та навчальних програм, інших соціальних інститутів щодо формування та розвитку в українському суспільстві високої патріотичної свідомості, відданості Батьківщині, діяльність на забезпечення блага свого народу, готовності до виконання громадянських і конституційного обов’язків щодо захисту територіальної цілісності, суверенітету національних інтересів України, а також сприяння у розвитку держави як правової, демократичної, соціальної одиниці.

Геополітичні реалії та оборонно-безпекові умови навколо України зумовили трансформацію системи державного управління у милітаризаційний тип, що полягає у підвищенні рівня військового та силового потенціалу держави, а також орієнтації роботи органів публічної влади на забезпечення потреб силового блоку держави для досягнення національних інтересів країни [1]. Вагомого значення під час розбудови суспільства в умовах милітаризаційних трансформацій у державі набуває національно-патріотичне виховання, насамперед це пов’язано з модернізацією освітньої системи держави у відповідності до сучасного вектору розвитку публічного управління з метою належного виховання молоді. Сучасний підхід публічної адміністрації до регулювання державної політики щодо організації та реалізації національно-патріотичного виховання має бути спрямований на розвиток навчально-практичної діяльності та безпосередньої фахової підготовки молодого покоління під час здобуття відповідного рівня освіти, а також визначення змісту, донесення до громадян завдань та пріоритетів політики

патріотичного виховання молоді в сучасному українському суспільстві. Доречною є орієнтація сучасної системи національно-патріотичного виховання на адаптацію до національної самобутності та ідеології українського народу.

Під час впровадження мілітаризаційних процесів держава має обґрунтувати такий підхід крізь призму соціально-колективної та індивідуальної пам'яті історичних факторів української державності, узгодити таку політику із дослідженням потенційних ризиків для населення, зокрема у суспільних відносинах між різними групами населення, визначити сучасні базові цінності громадян, сформулювати єдину стратегію поширення такої державної політики, а також донести ризики під час захисту державності суспільству [2]. Основа для молодого покоління з пропонованого питання має формуватися вже під час здобуття початкової освіти, оскільки закладення фундаменту патріотизму є важливим чинником уніфікації суспільства у критичних моментах, насамперед під час захисту Вітчизни. За допомогою зазначених комплексних дій з боку публічного управління стає можливою трансформація теоретичного підходу мілітаризаційної політики у ефективну діяльність всього суспільства під час захисту України.

Сьогодні, коли існує реальна загроза втрати території, денационалізація регіонів, що опинились під тимчасовою окупацією, критично важливо та необхідно здійснювати додаткові заходи національно-патріотичного виховання з метою побудови портрету нового українця, що поважає та цінує національні цінності державотворення та приналежність до українського суспільства. Цікавою видається практика Франції щодо розвитку рівня національно-патріотичного виховання молоді, зокрема навчально-практичне виховання у Франції ґрунтується на дотриманні демократичних цінностей з урахуванням національних інтересів у секторі безпеки і оборони. На початку нового навчального року у цій країні відповідна група здобувачів освіти підіймає державний прапор та виконує національний гімн. До того ж молодь активно залучається до проведення навчально-практичних заходів щодо підвищення загальних компетенцій у військовій справі та цивільного захисту населення.

Варто звернути увагу й на практику Польщі щодо розвитку системи національно-патріотичного виховання. Зокрема одним із важливих аспектів в освітній системі цієї держави є формування почуття власної національної ідентичності та самобутності, а також розвиток відповідальності за збереження національних інтересів Польщі у всіх сферах суспільного життя та любові до Батьківщини [3]. Такі положення регламентується на законодавчому рівні, що зумовлює обов'язковість виконання зазначених заходів з боку навчальних закладів.

Висновки. Отже, сучасний стан державної політики щодо розвитку національно-патріотичного виховання в контексті забезпечення національної безпеки має бути вдосконалений. Пропонується інтегрувати досвід Франції та Польщі у процесі здійснення відповідних заходів підвищення рівня патріотизму, що прямо впливає на систему безпеки в державі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Будак В. Д. Військово-патріотичне виховання як складова національно-патріотичного виховання молоді. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : збірник наукових праць*. № 4 (55), грудень 2016. Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2017. С. 212–215.
2. Воропаєва Т. С. Інтегративне осмислення трансформацій колективної ідентичності громадян України. *Virtus: Scientific Journal*. 2020. Вип. 49. С. 29.
3. Peterson, Andrew. Civic patriotism as a legitimate aim of education for citizenship in England. *Citizenship Teaching & Learning (Journal) Volume 8, Number 1, 5 December 2012*, pp. 19.

PHILOLOGICAL SCIENCES

PRONOUN IN THE LANGUAGE OF THE DOCUMENTS OF THE AZERBAIJAN DEMOCRATIC REPUBLIC

Saralova Fatma

Ganja State University

The department of the Azerbaijan language

head teacher

Keywords: The Azerbaijan Republic, the Azerbaijan language, Parliament, representation, linguistics.

The literary language of Azerbaijan has reached its current level through a complex development path under the conditions of the connection of extralinguistic and internal factors. (1).

Pronoun is a part of speech that replaces other parts of speech (noun, adjective, number and adverb) and performs the function of those words. (2).

Pronouns existing in the Azerbaijani language have not undergone such a serious change during their development, they have basically remained stable in terms of meaning and function. However, over a long period of time, the words included in this category either became sonically honest, or a number of pronouns became archaic and disappeared. It is clear from the language of the written monuments that pronouns used in many Turkic languages were also used in the Azerbaijani language. However, gradually, the Azerbaijani language moved away from them and developed to distinguish itself with its specific characteristics. (4)

"It is clear that pronouns are a limited group of words, a product of relatively later times in all world languages. There are twenty-two pronouns as main words in the Azerbaijani language: *I, you, he, we, you, this, such, those, own, some, who, what, how, how many, which, where, when, some, each, all, everyone* ». (3).

Those pronouns are also used in different Turkish languages with certain phonetic changes. In addition to these, we find other pronouns in the state language of the ADR.

Pronouns in the Azerbaijani language have historically been rich and phonetically different. In other words, the modern pronouns are ancient *ben, ol, şol, usbu-shibu, kani-khani, gansi-khansi, gamu - khamu -hami, kanda-khanda-khana, harada- harda, kangı, kangisi, gachan -khachan -hachan, how - how - necuk, nitak, everyone, what, who, why, why, etc.* are developed and formed words. (5)

In the language norms of the time, the Turkish language is especially active . It is rare in the parliament that the speakers do not use a pronoun, adverb and adverbs belonging to the Turkish language (6).

"Pronouns in the Azerbaijani language have developed according to a certain order, gradually moved away from old qualities and enriched due to new qualities . Today, the improved forms and types of pronouns, which are fixed in our literary language in all respects, are undoubtedly the results of this development."(9). "Personal pronouns are pronouns used in the language to express personal concepts in a general way, without giving any specifics, without mentioning the specific name of any person."(7).

In the language of ADR, we also find other pronouns. It is clear from the language of historical materials that the word that replaces the singular of the person in Azerbaijani is written in two spellings: *me, me* .

It is observed that the form of *Ban* is used only in the language of literary works written in the ancient and middle ages of the Azerbaijani language. In the language of the documents of the Azerbaijan Democratic Republic, the form of the personal pronoun " I" is used.

"In the grammatical structure of the Azerbaijani language, the pronoun and its different groups of meanings occupy one of the main places. Pronouns have been stable in different periods due to their semantic features and syntactic function. However, the application of the written sources of the ancient and middle ages, as well as the written sources of the 19th century Azerbaijani language, shows that there

have been some phonetic changes in the pronouns , which are one of the main components of the grammatical structure !" (8). It is also possible to see it in different types of meanings of the pronoun.

The pronouns "I" and "I" representing the first person singular were used until the beginning of the 20th century. The plural form of the first person (we), which is participle connected with the ancient version of the first person pronoun, *has been stable in all historical periods.*

"Despite the presence of this duality in the first person pronoun for a while, the stability of the form of *I in our language* , as it is especially strong in the spoken language, has influenced the stabilization of a completely single spelling later in writing." (9.104)

"Though in a number of press pages published in Azerbaijan since the beginning of the 10th century, there was an initiative to write the pronoun *I* in the style of *me* , but as a result of the democratic and Bolshevik press's strong defense of individualism in the field of language, that initiative was met with resistance among the masses. It is also reflected in the language of some writers" (10).

I form of the personal pronoun is also reflected in the language of APC.

" I am forced to come out here and say a lot of words about where this money is spent and to answer Efendizade and Abilov." (7)

"I suggest that we talk about it, because the proposal was made in such a way that some black things remained.

"Gentlemen of Behbud Khan Javanshir mentioned something to me, as if I said that experience is not necessary, young people are needed.

Is used in Azerbaijani as *sen, sen*. However, despite this, it is written in the Arabic alphabet in one way, but it is pronounced in different ways.

As in the first person singular, the second person singular also has two forms *for you*, It was processed like *you*.

Sana, which we often find in the language of literary and artistic works, was relatively little used after this period.

Even today, we observe that the pronoun *sana* is used as *saa and saa* in

Azerbaijani dialects. E.g.: *saa* (saa) *I say*, *saa* (saa) *we have informed*, *saa* (saa) *empty drum*. (Nukha dialect).

In the Kazakh dialect, it is used as *sana*. *Let me be a sacrifice!*

In our modern language, the third person singular is expressed by *o*.

Based on the facts provided by the Azerbaijani literary language materials, it should be said that our language, which is so characteristic for many Turkic languages today, was in a normal state only until the beginning of the 19th century. In other words, *ol* was considered more acceptable than *o*. This aspect is also reflected in the language of our poets (Sabir, Ordubadi, A. Sahhat, C. Jabbarlı, A. Shaig) who wrote and created at the beginning of the 20th century.

Was used, as in our modern language.

There was no independent reflexive personal pronoun in the Azerbaijani language. It can be said that it was the reflexive personal pronouns *zom*, *zom*, *som*, formed by the combination of the lexical units *uz*, village with the suffixes of belonging (- *üm*, -*ün*, -*ü*) related to all three grammatical persons. (5). In Azerbaijani, the reflexive personal pronoun is formed by adding the relative suffixes for all persons to its definite pronoun. (7)

The reflexive pronoun, which is a type of personal pronoun, refers to the person himself in all three persons, both singular and plural.

By the combination of a definite pronoun and relative suffixes. *A personal pronoun* refers to a specific person depending on the type of relative suffix it takes after it.

We observe that in the language of the works available to us from the 13th century to the present day, the personal pronoun is used on a large scale directly in relation to the person himself.

"The meaning he expresses and the duty he carries in the sentence have not undergone any changes. As it is in the modern Azerbaijani language, it has been so historically. It is known from the language of historical materials that in the language of literary and artistic works, the root part of the pronoun of return is used along with the words *kəyə*, *kendi*, *kəyy*, which are considered full synonyms of this word." (9)

It has historically lived in our modern language and preserved its originality within the speech part.

"When we consider the words *own*" and *village*' , we see that they are used in parallel in certain cases."

«Like this After opening the university, our students will gradually increase, and after 5-6 years of education, our required scientists will come out in perfect form, and maybe our professors will also be from our village." (3)

Want the happiness of Russia, the Russian community we love , but we also cherish the village and our independence. (2)

Georgian and Armenian parliament- prisoners for doing justice to their nations Let us appeal to the peaceful villages of the Renaissance and say that the nations of the Caucasus are in need of peace and harmony. (2)

However, before I finish my speech, I have to repeat what I started. (2)

Are lexical units with characteristic features such as showing, demonstrating, selecting, differentiating , determining in terms of meaning and function. In the sources , the pronouns *ol*, *o*, *shol* , *this*, *such*, *that*, *that*, *haman*, are used. (5).

Historically, in our language, the number of sign pronouns *this*, *ol*, *shol* , *shu* , *ishbu* , as well as *haman*, *haman* was more than today.

"But that's it This is not possible in our time". (3. 14).

"Basically, if we collect all the professors in the Turkish-speaking environment at this time, it will still be difficult will not be done or even so, our students who have reached that level will be able to follow the teaching there." (3.26)

This indicative pronoun. It belongs to the group of pronouns used by pointing.

In the Azerbaijani language, either *shol* , *shul* or its partially changed *osh +bu* could not be completely normalized not stabilized. However, at the beginning of the 20th century, *the* pronoun *isbu* was used mainly in clerical and partly in the language of artistic works.

In our modern literary language , it is used in *such* a way. It is known from the language of historical monuments that *so and so the sign pronoun* is used more in writing.

Then there is an important parable , they say that Turk He doesn't have such a strong language (3. 18)

Opinion of the Minister of Defense it is like this (3. 89).

The issue that is subject to our reading and confirmation is such that no matter how we judge it, there is no other way but to accept it as a result (3.134).

Is this patriotism? Is a member of the Republic speaking like this ? Verbal words are representative of the people. (3.883).

The question remains for the next trip. (3, 9)

Thus, he should call the professor a lot (3. 15).

Second, such an amount is not enough to pay for himself or his big expenses. (3.88)

such a situation, to set a certain time is to believe in government institutions. (3.193)

Now from the approval of the minister it seemed that he wanted to leave the work halfway and run away. (3.261).

From the order of Samad Agha It turns out that Darulfunun is both a higher and a primary institution, where we will both nationalize and improve our language. (3.19).

Opinion of the Minister of Defense it is like this . (3. 88).

"The issue that is dear to our reading and confirmation is such an issue that no matter how we judge it, we have no choice but to accept it as a result. (3.131)

However, it is necessary to define what is worthy.

"It is also done by marriage " (Hasan bey Agayev. 2 c, p. 146)

Now, despite the fact that the issue is important here, they are throwing the ax this way and that way, and no matter what happens to the country, it never does anything for it. (3. 188).

"Thus to be afraid needed not". (3. 308).

«Get married one at the time that 's all parliament members in the language too if they say that places is the return to the subject. (3.435)

"Gentlemen, you should think that now time do it time not» (3. 440).

"Because decision it is like this that what the nation however, but one person let him come. (3. 449).

"However, it is necessary to determine what is worthy. That's how it's done." (3. 146).

"Now, despite the importance of the issue here, they are hitting the ax this way and that way , no matter what happens to the country, they never do anything for it." (3. 188)

Right now, right now demonstrative pronoun. as a verb to point to a certain object. Although it is used very little historically in our language , it is used relatively much in our modern literary language.

Therefore, students should have representatives in the same council. (3. 116).

In the equal class, it means that whatever an official receives in one control, he should receive the same salary in another control. (3. 131).

Delegation after staying in Shusha for a few days He went to a place called Zabug, where a war was going on (2. 98).

Interrogative pronouns are used to ask for information about an object or event or as an artistic question. Interrogative pronouns are generally and collectively taken in terms of content.

The interrogative pronouns in our language have not undergone such a serious change historically. Who? Yes? which one what?, what ?, what?, how? which one niş? and so on. used instead.

A more or less noticeable change in this area occurred only in the sounds of those pronouns. (9. 115)

"It is possible to open the faculties at this hour and in which place." (3.23).

"We have to accept one of the two things." (3.26), it is necessary to define it as hanky. It is also done. (3. 146).

If only there was a table of income and expenditure , we would know how much income is already received and where this received income will go. (2.349).

We ask the government where this money is ? (2. 399).

How was the cash amount distributed? (2. 401).

Therefore, let the government come and answer us, let's see how our financial affairs are and where our money is spent. (2. 402)

I ask, from those who did not come Where do the fines received so far go? (3. 252).

He says that in one case, the teacher We don't find it, where will we find it, inspector ? (3. 764).

Where is this hour? Faculties can be opened. What professors can be obtained. What tools and enmity can be found. (3. 23).

like, like, shu, bèn, village, khanki in these examples were taken from the Turkish language, which was still called the Ottoman language at that time, and were used in parallel with the pronouns *such, such, this, me, own*, which have their parallels in the language of the speakers in the parliament . (1. 396).

If we take a look at the history of the language, we will see that *oyle, bulye, shu, bèn, kêdei, hanki*, etc. Pronouns were used in our language until the 18th century, and later the range of use was narrowed.

Agamusa Akhundov notes that the first pronouns *such, such, such, shu, bèn, village, hanki* are mostly used in the language of musavatchis and unionists, and the second pronouns *such, such, this, me, own, which* are mostly used in the language of those who belong to the socialist faction. (1. 396) were also used in various Turkish languages with certain phonetic changes.

Summary

Pronouns existing in the Azerbaijani language have not undergone such a serious change during their development, they have remained mostly stable in terms of meaning and function. Pronouns are a limited group of words, a product of relatively later times. Pronouns used in our language are also used in different Turkish languages with certain phonetic changes. Pronouns have been stable in different periods due to their semantic features and syntactic function. However, there have been phonetic changes in the pronouns.

If we take a look at the history of the language, we will see that *oyle, bulye, shu, bèn, kêdei, hanki*, etc. Pronouns were used in our language until the 18th

century, and later the range of use was narrowed. These pronouns are used in the language of APC documents.

Agamusa Akhundov notes that the first ones *are so, so, shu, bën, village, khanki*, and the second ones are *so, so, this, me, own, which* pronouns are mostly used in the language of those who belong to the socialist faction used in different Turkish languages with certain phonetic changes.

REFERENCES

1. Akhundov A. "Language and literature" 1c. Baku. "Youth", 2003.
2. Azerbaijan Democratic Republic (1918-1920). Parliament. 1c. Baku. 1998. pp.976
3. Azerbaijan nation Republic (1918-1920). Parliament. 2c. Baku. 1998. pp.976
4. Azerbaijan literary language history. 2c. Baku, " East-West", 2007
5. Azerbaijan literary language history. 3c. Baku, " East-West", 2007
- 6.. Hajiyev T. Azerbaijan literary history of the language. 11 parts. Baku . Science"-2012.
7. Huseynzade M. Modern Azerbaijan language "Maarif" publishing house . Baku-1983.
8. Khudiyev N. Azerbaijan literary language history." "Maarif" publishing house . Baku. 1995.
9. Mirzazade Come on. Azerbaijan of the language historical grammar. Baku. 1990.
10. Sadygova S. Azerbaijan nation Republic and national literary your language development history (1918-2018). Baku."Europe "publishing house, 2018 p. 488

ВТОРИННА НОМІНАЦІЯ В ЛЕКСИЦІ УКРАЇНСЬКИХ СХІДНОСЛОБОЖАНСЬКИХ ГОВІРОК

Волошинова Марина Олексіївна,
к. філол. н., доцент кафедри слов'янської
та романо-германської філології
Таврійський національний університет
імені В. І. Вернадського

Вступ. Вторинна номінація як складне лінгвістичне явище неодноразово ставала предметом мовознавчих студій. Н. Дяченко наголошує, що дослідники «відводять місце вторинній номінації у сфері семантичних чи ономазіологічних досліджень, тоді як у мовознавстві традиційно утвердився погляд на вторинну номінацію як явище, що розглядається на пограниччі семасіології та ономазіології, які вивчають його в різних аспектах» [2, с. 202].

Одним з поширених способів утворення назв рис людини в східнослобожанських говірках називає вторинну номінацію В. Леснова. Дослідниця наголошує: «Особливістю вторинної номінації є те, що нове ім'я дається предмету, який уже має свою назву. При цьому витіснення наявної лексеми іншою, новою відбувається далеко не завжди, значно частіше вторинний номен співіснує з попередньою назвою як дублетний» [4].

На думку Л. Бойко та С. Сабліної, вторинна номінація містить оцінку позначуваного, яка в багатьох випадках залежить від ситуацій, дій, характеристик, що лежать в основі переосмислення мовних одиниць [1, с. 65].

В основі вторинної номінації лежить асоціативний характер людського мислення. У словах відображено процеси живого споглядання людиною оточення, відбувається семантичне переосмислення відомих назв і поступова кодифікація їх. Формування і створення нового поняття або нового сприйняття предмета здійснюється на ґрунті наявного мовного матеріалу. Це розуміння, утілюючись у значенні слова, стає елементом змістової структури мови загалом. Щоразу нове значення, потрапляючи до лексичної системи мови, набуває взаємозв'язку з іншими елементами складної і розгалуженої структури

мови [7, с. 76].

Вторинна (похідна) номінацію характеризується прозорістю внутрішньої форми. Цьому сприяють, зокрема, такі чинники, як виразна словотвірна структура відповідних слів, вторинне використання готових назв унаслідок їх переосмислення [8, с. 386].

Мета роботи. Метою розвідки є дослідження явища вторинної номінації в лексиці українських східнословобожанських говірок.

Матеріали та методи. Матеріалом для статті слугували польові записи авторки. У якості основного обрано *описовий* метод, що дозволив систематизувати аналізований лексичний матеріал, визначити специфіку семантичних зв'язків лексем.

Результати та обговорення. Значну роль у виникненні явища вторинної номінації відведено процесу переосмислення слів або перенесення за схожістю до об'єкта номінації. Так, в обстежених говірках сема 'буханець хліба, який, не помітивши, не дістали з печі з усією партією' представлено назвами *угол'ок*, *вугол'ок* (Чмир), *вуглик* (Новайд), *вуглина* (Вел); сема 'подвійні буханці хліба, які зліпилися в процесі випікання' – *близ'н'ата* (Біллуц, Павл, Донц, Куз, Вел, Старб, Чмир, Білов, Новайд; у н. пп. Сват, Білов – *близн'у'ки*), *двії'н'ата* (Донц, Піщ, Старб), *се"стрич'ки* (Старб, Бут; у н. пп. Червп, Малх – *се"стрич'ки*), *двійка* (СтЛ).

У лексико-семантичній групі (далі ЛСГ) «Назви варених страв з борошна» сему 'виріб з борошна, закручений та варений у великій кількості олії' представлено назвами *хворост* (Тр, Прив, Тар, НижД, Зак, Мороз, Зор, Підг, Піщ, Старб, Чмир, Бут, Плуг, Білов, Крем, Малх, Новайд, СтЛ, Мик) та акцентуаційним варіантом *хво'рост* (Прив, Старб). Наведені назви постали як вторинні номени шляхом перенесення за схожістю до об'єкта номінації: назву мотивовано крихкістю цього печива. В основу творення інших репрезентантів цієї семи покладено таку мотиваційну ознаку, як зовнішня форма виробу: *вушка* (Сват, Кон, Шп), *йолоч'ки*, *цвіточ'ки*, *голубоч'ки* (Білк), зафіксовані в обстежених говірках спорадично.

Серед маніфестантів семи ‘виготовлений для приготування вареників шматочок тіста, який варять і без начинки’ трапляються поодинокі вторинні номени, що різняться категорією числа й фонетичним оформленням-наявністю/відсутністю протетичного приголосного [в]: напр. *‘вушка* (Біллуц, Білк, Обор, НижД, Кол, Зор; у н. п. Новайд – *‘вушки*; у н. пп. Павлен, Зор – *‘ушка*; у н. пп. Вел, СтЛ – *‘ушки*).

Як репрезентант семи ‘зварений зі щавлю або зі свіжої зелені (про борщ)’ та об’єкт вторинної номінації поодинокі в обстежених говірках функціонує субстантивований прикметник *молодий* (Крем), пор. *Молодий* – 1. Який має небагато років, не досяг зрілого віку; юний [6, т. 4, с. 786]. Назву мотивовано тим, що зелений борщ готують зі свіжої (молодої) зелені.

Ще одна ЛСГ ‘хлібні вироби, що печуть на весілля’ маркована наявністю вторинних номенів, які постали через подібність до об’єкта номінації, що зокрема підтверджує і наведений ілюстративний матеріал:

- *голуб’ки* (Кол), *голуб’ата* (Пет): *Пе^uк’ли голуп’к’іў тоже^u / пти^{el}ч’ок ро’били / на по’доб’її голуп’к’іў / і ви^eп’ікали ‘тоже^u ў пе^uч’і / ‘зарас у ду’ховках пе^uч’ут’ іїх //*

- *уте’н’ата* (НижД, Кол, Сват), *ут’атка* (Гонч): *‘Робл’ат’ ут’атка та’к’і / вип’ікайут’ ‘палоч’ки споч’атку / укра’шайут’ т’і ‘палоч’ки / ‘палоч’ка ‘бант’іком пе^uре^uўйазана / і на’верх ‘палоч’ки над’івайеца ут’атко / ўкра’шайут’ ку’л’іч’ ‘кажут’ //*

- *л’іс* (Тр): *У наре^uч’еної пе^uчут’ так з’ваний ка’лач’ / в’ін не ‘дуже ве^uликий / а у наре^uч’еного ви^{el}сокий л’іс //*

В обстежених говірках поодинокі виявлено лексему *к’варта* (Новайд), яку як розмовну зафіксовано на позначення посуду для пиття, пор. перше значення – ‘міра рідких і сипких тіл (звичайно трохи більша за літр)’ [6, т. 4, с. 129]. На думку дослідниці Г. Мартинової, номен зазнав семантичної трансформації, завдяки чому постало вторинне значення: «унаслідок асоціативних відношень пересікання, перехрещення, коли частина об’єму одного слова входить в об’єм іншого. Це зумовлено предметними зв’язками

того об'єкта, на який спрямоване номінативне значення слова: „одиниця виміру” – „предмет”» [5, с. 210]. Етимологи виводять лексему з латинської мови, звідки через польське посередництво вона потрапила до української мови: лат. *quārta* «четверта частина, чверть» [3, т. 2, с. 414].

За подібністю до зовнішньої форми предмета, щоправда, меншого за розмірами, у ЛСГ «Кухонне начиння» постав в якості вторинної назви номен *весло* (Вар). Реалію використовують у якості пристрою для випікання бубликів у домашній печі: *Буў у нас та'киї / ну йак нази^евали? / весло нази^евали / кла'дут' о'то на його бублик / і о'тош на о'гон' / о'так же по'держут' / в'ін при^ес'малиц':а / при^ежариц':а т'рошки / а то'д'і на другий б'ік по'верни^еш //*.

Висновки. Отже, результати дослідження дозволяють відносити явище вторинної номінації до інтралінгвальних (внутрішньомовних) чинників, що спричиняють появу інновацій і в системі говірки, і загалом у мові. Вторинна номінація виникає внаслідок уподібнення реалій за будь-якими якісними ознаками, зокрема й за схожістю з об'єктом номінації (зовнішня форма реалії).

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ (ЛУГАНСЬКА ОБЛАСТЬ)

Білк – смт. Білокуракине, Білокуракинська СелТГ Сватівського р-ну; Біллуц – смт. Білолуцьк, Білолуцька СелТГ Старобільського р-ну; Білов – смт. Біловодськ, Біловодська СелТГ Старобільського р-ну; Бут – с. Бутове, Чмирівська СТГ Старобільського р-ну; Вар – с. Варварівка, Рубіжанська МТГ Северодонецького р-ну; Вел – с. Великоцьк, Міловська СелТГ Старобільського р-ну; Гонч – с. Гончарівка, Сватівська МТГ Сватівського р-ну; Донц – с. Донцівка, Новопокровська СелТГ Старобільського р-ну; Зак – с. Закотне, Новопокровська СелТГ Старобільського р-ну; Зор – с. Зориківка, Міловська СелТГ Старобільського р-ну; Кол – с. Коломийчиха, Коломийчеська СелТГ Сватівського р-ну; Кон – с. Кононівка, Біловодська СелТГ Старобільського р-ну; Крем – м. Кремінна, Кремінська МТГ Северодонецького р-ну; Куз – с. Куземівка, Коломийчеська СелТГ Сватівського р-ну; Малх – с. Малохатка, Шульгинська СТГ Старобільського р-ну; Мик – с. Миколаївка, Луганська МТГ

Луганського р-ну; Мороз – с. Морозівка, Міловська СелТГ Старобільського р-ну; НижД – смт. Нижня Дуванка, Нижньодуванська СелТГ Сватівського р-ну; Новайд – смт. Новоайдар, Новоайдарська СелТГ Щастинського р-ну; Обор – с. Оборотнівка, Нижньодуванська СелТГ Сватівського р-ну; Павл – с. Павлівка, Білокуракинська СТГ Сватівського р-ну; Павлен – с. Павленкове, Білолуцька СелТГ Старобільського р-ну; Пет – с. Петрівка, Лозно-Олександрівська СелТГ Сватівського р-ну; Підг – с. Підгорівка, Старобільська МТГ Старобільського р-ну; Піщ – с. Піщане, Чмирівська СТГ Старобільського р-ну; Плуг – с. Плугатар, Біловодська СелТГ Старобільського р-ну; Прив – с. Привілля, Лозно-Олександрівська СелТГ Сватівського р-ну; Сват – м. Сватове, Сватівська МТГ Сватівського р-ну; Старб – м. Старобільськ, Старобільська МТГ Старобільського р-ну; СтЛ – смт. Станиця Луганська, Станично-Луганська СелТГ Щастинського р-ну; Тар – с. Тарасівка, Нижньодуванська СелТГ Сватівського р-ну; Тр – смт. Троїцьке, Троїцька СелТГ Сватівського р-ну; Червп – с. Червонопопівка, Кременська МТГ Сєверодонецького р-ну; Чмир – с. Чмирівка, Чмирівська СТГ Старобільського р-ну; Шп – с. Шпотине, Чмирівська СТГ Старобільського р-ну.

ЛІТЕРАТУРА ТА ДЖЕРЕЛА

1. Бойко Л. П., Сабліна С. В. Системні відношення в тематичній групі лексики на позначення людини та її рис у говірках Нижньої Наддніпряниці. *Філологічні студії. Науковий вісник Криворізького державного педагогічного університету*. Вип 6. Кривий Ріг: Вид-во КДПУ, 2011. С. 64 – 70.
2. Дяченко Н. Вторинна номінація крізь призму діалектологічних студій. *Лінгвістичні студії: зб. наук. пр.* Черкаси: Брама-Україна. 2006. С. 202-206.
3. Етимологічний словник української мови: в 7 т. / редкол.: О. С. Мельничук та ін. К.: Наук. думка, 1985. Т. 2. 570 с.
4. Лєснова В. Номінація рис людини в українських східнословобожанських говірках: монографія. Луганськ: Альма-матер,

2004. 193 с.

5. Мартинова Г. І. Подільсько-середньонаддніпрянська діалектна межа (за даними побутової лексики правобережної Черкащини): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: спец. 10.02.01 «Українська мова». К., 1993. 19 с.

6. Словник української мови: в 11 т. / ред. кол. І. К. Білодід та ін. К.: Наук. думка, 1973 Т 4. 840 с.

7. Таран Алла. Явища вторинної номінації в терміносистемі моди і краси. *Філологічний часопис*. 2021. Вип. 2(18). С. 75 – 81.

8. Українська мова. Енциклопедія / редкол. Русанівський В. М., Тараненко О. О., Зяблюк М. П. та ін. 2-е вид. випр. та доп. К.: Вид-во «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 2004. 824 с.

КАНОНІЗОВАНІ СТРОФИ У ПОЕТИЧНОМУ ДОРОБКУ СХІДНОУКРАЇНСЬКИХ АВТОРІВ 80-Х РОКІВ ХІХ СТОРІЧЧЯ

Любімова Оксана Василівна

к.філ.н, доцент

Національний університет імені Юрія Федьковича

м. Чернівці, Україна

Вступ. Українська версифікація 80-х років ХІХ сторіччя була об'єктом вивчення вітчизняних літературознавців (Г. Сидоренко [15], Н. Костенко [8], Б. Бунчук [1, 2, 3, 4], авторка цієї розвідки [10, 11, 12, 13] та ін.) здебільшого у сегменті метрики та ритміки поетичних творів. Недостатньо вивченим залишається питання стосовно строфіки та римування віршованих творів українських поетів окресленого часового відтинку, зокрема дослідження твердих строфічних форм, що певна річ, утворює прогалину у вітчизняному віршуванні.

Строфічна палітра поетичних текстів, написаних авторами в означений період, представлена великою кількістю як простих, так і твердих строф. На останніх ми зупинимося детальніше.

Мета роботи – розглянути версифікацію східноукраїнських поетів 80-х років ХІХ сторіччя щодо строфіки та римування. У сегменті строфічних творів виділити канонізовані форми.

Матеріали і методи. Об'єктом вивчення стали усі поетичні тексти цього періоду, написані авторами Східної України. Предмет дослідження – строфіка та римування віршованих творів.

Результати та обговорення. В окреслене десятиріччя східноукраїнські поети звернулися до твердих строфічних форм. Найпростішу античну канонізовану строфу – *елегійний дистих*, що складається з одного рядка гекзаметра і одного – пентаметра застосував В. Самійленко. Він написав цикл „Елегії” із восьми поезій: I. „Як ви щасливими можете бути й веселими завжди...” (1887); II. „Ті, що нікого не люблять, бо серце глухе в них...” (1887);

III. „Скільки минуло вже часу, відколи питаються люди...” (1887); IV. Восени (1887); V. „П’яний заснув серед улиці” (1887); VI. „Все переспівано, все обговорено...” (1889); VII. Поетові (1889); VIII. „Сфер небесних музика повинна густо пречудовно...” (1889).

Наведемо елегію VII. „Поетові”:

Годі тобі малювати Дніпро, нарікати на долю

Та про ті очі співать, що ти й не бачив нігде;

Краще людину змалюй, зазирни їй у душу душею,

Радість і смуток її в слові твоїм покажи [14, с. 47].

Найчастіше автори зверталися до *сонета* (1,5% від усіх строфічних творів). Ця форма засвідчена у поезіях Б. Грінченка, В. Самійленка, Лесі Українки, М. Чернявського.

Найчастіше форму сонета використовував Б. Грінченко (16% від усіх строфічних творів автора). Поет написав цикл „Весняні сонети” (1888), який складається з 13-ти віршів. Основні канонічні вимоги до цієї форми вірша витримано, усі твори укладено Я5, однак Грінченкові сонети аж на 7 рим. Усі сонети, за винятком одного, заримовуються за схемою AbAb CdCd EEf GGf; 7-ий сонет („Вона! вона! я бачу – між кущами...”) на 6 рим – AbAb AcAc DDe FFe. Ще один сонет автора, що не входить до названого циклу – „Вона співа” (1887) – також на 7 рим (AbAb CdCd EEf GGf).

Сонети В. Самійленка (5,4% від кількості строфічних творів автора) „Привіт Буковині” (1888) та „Я не Петрарка – ти ж нова Лаура...” (1889) на 4 рими. Верси заримовуються так: AbbA bAAb CdC dCd. Сонет „Коли б твоєї вроди не хвалила...” (1889) на 5 рим – AbbA AbbA ccD eDe.

Дослідник поетової творчості М. Чернопиский стосовно будови цього сонета зауважив, що: „...другий сонет – це месостих (чи не єдиний в новій українській поезії!); в середині рядків слова підібрано так, що окремі їх частини, графічно виділені для зору, складають ім’я адресата, якому присвячений твір, - Л ю д м и л а. В автографі ці слова і частини слів виділено великими літерами...” [14, с. 549].

Серед сонетів В. Самійленка фіксуємо на так званий *кулявий сонет*, у якому, за словами І. Качуровського, „...один з віршів „спіткнувся”: має інший, довший або коротший розмір, ніж решта” [7, с. 140].

Однак у Самійленковому сонеті „Навіщо Вам збиратись на Амур?...”, укладеному Я5, „спіткнулися” аж 4 вірші: у 3-му і 8-му рядках наявні „несилабо-тонічні” верси, у 4-му – Я6, а у 13-му – Я4. Окрім того, автор не застосував чіткого поділу на „катрени” і „терцети”. Схема римування у цьому творі – аВВа аВВа СdС dCd.

Сонет Леся Українки „Остання пісня Марії Стюарт” – на 5 рим зі схемою AbbA AbbA CdC dEE.

У зазначене десятиріччя вбачаємо оригінальну й рідкісну форму вірша-*англійський (шекспірівський) сонет*. Такий вид сонета апробував у своїй поетичній творчості М. Чернявський у творі „Катеринослав” (Уривок I – VI, 1889 р.). І. Качуровський у „Строфіці” так описує цей вид сонета: „Від італійсько-французького він відрізняється системою віршоскладання, від італійсько-французького і німецько-російського – формою строфи. Пов’язують його з іншими сонетами лише спільні для всіх чотирнадцять віршів. Для шекспірівського сонета зовсім не потрібно, щоб рими першого „катрена” повторювались римами другого. „Терцетів” взагалі немає. Сонет складається з трьох „катренів” (чотиривіршів) і одного „дистиха” (двовірша)...” [7, с. 121-122]. Шекспірівські сонети автора виконані чотиристоповим ямбом. Римування у всіх шести віршах різне: I. – AbAb CdCd EfEf GG, II. – аВВа ВcВc DeDe FF, III. – аВВc DeeD fGGf HH, IV. – аВаВ cDDc EfEf GG, V. – аВаВ cВcВ dEEd FF, VI. – аВВа CC dd EE ff GG.

Уявлення про шекспірівський сонет навіває чотирнадцятирядковий вірш Я. Жарка „Пііт” (надр. у 1884). Твір укладено Я4, однак римування в поезії „кульгає” – AbCd EEFF GhIK II. Можливо, за трактуванням І. Качуровського, („Строфіка, ст.. 132 – 133) це сонетоїд або фальшивий сонет. Однак така форма поетового вірша має, радше, випадковий характер.

Уявлення про *октаву* навівають окремі твори П. Куліша. У них

засвідчено такі схеми римування: АВАВАВСС („Гомер і Шекспір”, уривок поеми „Маруся Богуславка”); АbАbАbСС („Уляна Ключниця”, „Адам і Єва”, уривок з „Марусі Богуславки”); аВаВаВсс („Дума-пересторога...”).

Октава також представлена у першому вірші відомого диптиха В. Самійленка „Україні” („Ти звеш мене, й на голос милий твій...”, 1888). Верси у ньому почергово заримовуються за двома схемами – аВаВаВсс та АbАbАbСС. Ось як виглядає друга строфа поезії:

Нехай той шлях важкий, нехай тернистий!	А
Але хіба тоді квіток шукать,	б
Коли тебе, твій любий образ чистий	А
Несхнучі сльози тяжко туманять?	б
Коли твій геній навіть променистий	А
Онемощів і почина згасать?	б
О ні, того скарають муки люті,	С
Хто зможе в час такий тебе забути! [14, с. 59].	С

Серед канонізованих строф виділимо й *секстину*, яка представлена творами П. Куліша „Каверзникам” та „Рай” із римуванням АВАВСС.

В поетичному доробку Куліша фіксуємо *спенсерову строфу*. Ця форма засвідчена у поетових творах „Лілея”, „Одвідини”, „До Мазепи”, схема римування – АВАВВСС, а також у „Недогарку другому. Сторчак і Сторчачиха” (АbАbbСьСС).

Одичну дециму засвідчено лише у творчості В. Самійленка. Сатирична „Ода індику” (На спомин 11-го студня (листопада) 1886-го року), укладена Я4, характеризується римуванням АbАbССdЕЕd. Лише один раз – у першій строфі-автор відступив від класичної схеми і вдався до римування АbАbСbdЕЕd.

У 80-і роки східноукраїнські поети використали *онегінську строфу*. До неї звернувся М. Старицький у творах „Зіходить місяць, гаснуть зорі...” та „Поету” (1882). Б. Бунчук підкреслює, що „незважаючи на пушкінську форму, в обох поезіях виразно відчутні Шевченкові інтонації” [4, с. 6]. Римування в

онегінських строфах таке: AbAbCCddEffEgg.

Висновки. В окреслене десятиріччя східноукраїнські поети застосували великий пласт канонізованих строф із різноманітними схемами римування. У сегменті твердих строфічних форм автори звернулися до елегійного дистиха, сонета, октави, секстини, спенсерової строфи, одичної дещими, онегінської строфи.

Одержані дані доповнюють наше уявлення про вітчизняну версифікацію кінця ХІХ сторіччя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бунчук Б. Віршування Івана Франка : монографія. Чернів. держ. ун-т ім. Ю. Федьковича. Чернівці : Рута, 2000. 308 с.
2. Бунчук Б. Строфіка та римування в поезії Лесі Українки 80-х років // Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наук. праць. Чернівці : Рута, 2001. Вип. 116 : Слов'янська філологія. С. 3 – 11.
3. Бунчук Б. І. Еволюція віршування Пантелеймона Куліша : навч. посіб. Чернів. нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича. Чернівці : Рута, 2002. 58 с.
4. Бунчук Б. І. Віршування Михайла Старицького : навч. посіб. Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. Чернівці : Рута, 2004. 48 с.
5. Грінченко Б. Твори : у 2 т. К. : 3 друк. П. Барського, 1903. Т. І. : Писання. 500 с.
6. Жарко Я. В. Перші ліричні твори. Полтава : Друк. Полтавського Губернського Правління, 1884. Ч. І. 124 с.
7. Качуровський І. Строфіка : підручник. К. : Либідь, 1994. 156 с.
8. Костенко Н. В. Українське віршування ХХ століття : навч. посіб., 2-ге вид. випр. та допов. К. : Київ. нац. ун-т, 2006. 287 с.
9. Куліш П. Твори : у 2 т., 2-ге вид. К. : Наук. думка, 1998. Т. 2: Поєми. Драматичні твори. 1998. 768 с.
10. Любімова О. В. Строфіка і римування поетичних творів Володимира Самійленка 80-х років ХІХ століття // Наукові записки. Серія

“Філологічна”. Острог: Видавництво Національного університету “Острозька академія”. Вип. 37. 2013. С. 180 – 184.

11. Любімова О. В. Строфіка і римування в поетичних творах Володимира Самійленка 90-х років XIX століття // Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича : Збірник наукових праць. Вип. 769. Романо-слов'янський дискурс. Чернівці : Видавничий дім "Родовід", 2016. С. 95 – 98.

12. Любімова О. З історії української строфіки XIX століття (80-і роки) // Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича : зб. наук. праць. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. Вип. 782 : Слов'янська філологія. С. 42 – 49.

13. Любімова О. Строфічні форми та римування у поетичних творах західноукраїнських авторів 80-х років XIX століття // Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича : зб. наук. праць. Чернівці : «Букрек», 2019. Вип. 817 : Слов'янська філологія. С. 24-30.

14. Самійленко В. Поетичні твори. Прозові твори. Драматичні твори. Переспіви та переклади. Статті та спогади. К. : Наук. думка, 1990. 602, [5] с.

15. Сидоренко Г. К. Від класичних нормативів до верлібру. К. : Вища школа, 1980. 182 с.

16. Старицький М. Твори : у 8 т. К. : Держлітвидав, 1963 – 1965. Т. 1: Поетичні твори. 1963. 630 с.

17. Українка Леся. Зібрання творів : у 12 т. Академія наук УРСР. К. : Наук. думка, 1975 – 1979. Т. 1: Поезії. 1975. – 448 с.

18. Чернявський М. Ф. Поезії. К. : Рад. письменник, 1959. 477 с.

ECONOMIC SCIENCES

IMPLEMENTATION OF THE EXPERIENCE OF FOREIGN COUNTRIES IN THE PRACTICAL IMPLEMENTATION OF THE USE OF AI IN THE FIELD OF MEDICAL SERVICES

Gakal Tetiana

PhD, Assistant at the Department
of Accounting and Taxation
of the Dmytro Motorny Tavri State Agro-Technological University

Introductions. The potential of the global AI market in medicine was estimated at \$11 billion in 2021. We are now on the verge of explosive growth. Expert expectations for growth of the AI market in medical services by 2030 will amount to \$188 billion. These dynamics not only demonstrate the enormous potential for AI to grow and transform the global healthcare services market. It also heralds revolutionary changes in the approach to caring for the health of the population on the part of state leaders. [1]

Aim: review successful examples of the use of AI in the medical field on the global market and describe the possibilities of using effective tools in the medical field.

Materials and methods. Our study used an expert method of collecting information, which made it possible to justify the implementation of effective AI tools on the world market in the domestic medical field.

Results and discussion. Researchers found that OpenAI's ChatGPT answered medical questions better than doctors on the Reddit/AskDocs forum 78% of the time. ChatGPT has proven to be particularly good in general medicine, but not as strong in specialized areas such as ophthalmology. Despite this, ChatGPT has successfully passed several standardized medical tests, including the US Medical Licensing Exam. [2]. This year, Singapore was ranked eighth in the ranking of the healthiest countries

in the world, according to Bloomberg. The quality of medical services in the country is being improved with the help of AI.

- AI Singapore

A national program designed to bring together research institutes and start-ups. Over the course of 5 years from 2020, the National Research Foundation will invest \$150 million in this project, which will use AI for prevention, diagnosis, drug distribution and development, and personalization of medicine. The Research, Innovation and Enterprise ecosystem operates on a similar principle; it unites government agencies and research institutes.

- Supercomputers

The country is creating an infrastructure of supercomputers in medicine to implement AI in hospitals. This is being done by the National Supercomputing Center together with the National University Health System. Telecommunications giant Singtel helped roll out a 5G network in operating rooms and wards at a university hospital. The center has partnered with the Singapore Health Service to bring the first supercomputer to a general hospital.

- Blade

Artificial intelligence tool for blood cell analysis. It processes peripheral blood smears loaded into a digital scanner and flags abnormalities. Blade was trained on 337,700 digital images and classified white blood cells with 91.4% accuracy. The tool was developed by ASUS with the participation of Tan Tock Seng Hospital and is being piloted at Hougang Polyclinic.

- CART

Rehabilitation therapy clinic. The first in the region to combine robotics and VR with traditional treatment methods. Over 10 years, she has helped 75,000 patients with stroke, brain and spinal cord injuries, neurodegenerative diseases and neuro-oncology. Works like a laboratory. For example, doctors are now using the BalanceMotus robot to assess balance ability and fall risk.

- SG100K

A national project to map the DNA and complete set of genes of 100,000

Singaporeans aged 30–80 by 2025. 40% of the participants are Malays and Indians, the rest are Chinese. This diversity will make SG100K one of the leading genome reference databases in Asia. It will help prevent diseases, determine the causes of cancer and chronic diseases, and create an artificial intelligence platform for analyzing genomes.

- Digital Health Passport

The idea to create a blockchain-based patient health database appeared in 2020 from the state investment platform SGInnovate and the startup Accredify. Its implementation was accelerated by the pandemic. Today, this solution allows you to securely share all covid-related data. The pilot of the project was a feature in the FWMOMCARE app for migrant workers.

Conclusions: In the healthcare sector, AI has positive and negative aspects that are subject to further research and scientific justification

The positive aspects include the following:

- AI analyzes huge amounts of medical data, which improves diagnostic accuracy. While it takes a doctor years to study millions of medical records, a computer can do it much faster.

- Performs routine tasks that consume nursing staff time. For example, the distribution of rooms, searching for equipment, monitoring the serviceability of medical equipment.

The negative aspects of using AI in the medical field include the following:

- AI is expensive to develop and implement. In addition to creating a program, it is necessary to adapt it to a specific medical institution and provide specialized services.

- Implementing AI in medicine requires addressing legal and ethical issues, such as privacy and data security.

Based on the type of offerings, the global AI healthcare market is segmented into hardware, software, and services. Currently, the market is dominated by the service segment. However, the hardware segment is expected to witness the highest CAGR growth during the forecast period 2018-2025 [3].

BIBLIOGRAPHY

1. Gryshova, I., Balian, A., Antonik, I., Miniailo, V., Nehodenko, V., Nyzhnychenko, Y. (2024). Artificial intelligence in climate smart in agricultural: toward a sustainable farming future. *Access to science, business, innovation in the digital economy, ACCESS Press*, 5(1), 125-140, [https://doi.org/10.46656/access.2024.5.1\(8\)](https://doi.org/10.46656/access.2024.5.1(8))
2. Яковенко А. О., Нижниченко Я. Є. Драйвери інноваційного провайдингу штучного інтелекту в Китаї та світі. Китайська цивілізація: традиції та сучасність : матеріали XVII міжнародної наукової конференції, 14 грудня 2023 р., м. Київ. – Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. – 276-279 с. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-347-0-69>
3. <https://univdatos.creport/artificial-intelligence-ai-in-healthcare-market/>
4. Прейзнер Є. Е. Методи штучного інтелекту в сфері охорони здоров'я. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2020. – № 1. – С. 84-87.
5. Гнатєва Т. М., Яковенко А. О., Котик Н. М. Використання технології штучного інтелекту для потреб обліку сільськогосподарських підприємств. Економічний вісник Причорномор'я. 2023. №4. С. 16-28. URL: <https://www.ebbsl.com.ua/index.php/visnuk/article/view/50/43>.
6. Гришова І. Ю. Гришова Р. В. Розвиток соціальних інновацій з участю осіб з інвалідністю: порівняльна характеристика Китай та Україна. Проблеми управління соціальним і гуманітарним розвитком : матеріали XII регіон. наук.-практ. конф. за міжнар. участю / за заг. ред. О. Б. Кірєєвої. – Д. : ДРІДУ НАДУ, 2018. – 568 с. – Укр., рос. та англ. мовами. 249-252
7. Kazarian G., Gryshova R., Durglishvili N. (2019) Regulatory Environment for the Formation of Leadership Positions for the Persons with Disabilities. In: Strielkowski W. (eds) Sustainable Leadership for Entrepreneurs and Academics. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15495-0_18

LOW LEVEL OF DIGITAL KNOWLEDGE OF THE STAFF AS THE MAIN OBSTACLE IN THE IMPLEMENTATION OF TECHNOLOGIES 4.0

Ustilovska Anastasiia Serhiivna

PhD, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Economics,
Marketing and Business-Administration

Medyna Andrii Pavlovych

Postgraduate
State University of Infrastructure and Technologies
Kyiv, Ukraine

Digital transformation, or digitization of enterprises (production processes), is developing as part of the "Industry 4.0" strategy. Industry 4.0 is the fourth industrial revolution. Industry 4.0 is based on four basic technologies with the help of which revolutionary modifications should be carried out.

Digitization can have a positive impact on the activities of all industries, namely: facilitating the work of enterprises, speeding up business processes by digital freedom for the majority of employees, and many others. Along with the outlined positive developments from the introduction of digital technologies and digitalization in general, there are a number of factors that hinder digitalization in Ukraine.

The following basic framework is based on the principles of the transition sequence from 3.0 to 4.0 (table 1).

Table 1

Principles of the sequence of transition from 3.0 to 4.0

1	Principle 2	Key ingredients 3
	Improvement of business processes (main principle)	Productivity, quality, time to market, innovation, customer experience, cost)
	Focus on value drivers (through which the main goal of 4.0 is achieved)	Energy efficiency, process optimization, asset management, predictive maintenance, digital design, remote monitoring, Supply Chain optimization
	Investment priorities	Digital data, automation, access in real time and from anywhere, data analytics
	People and organization (this principle is the main obstacle)	Digital knowledge and skills, management structure, culture of interaction and cooperation

Problems that prevent the development of digital trends in Ukraine and the transformation of the Ukraine economy into a digital one.

1. Institutional. Low inclusion of state institutions regarding the implementation of the Concept of Development of the Digital Economy and Society (Digital Agenda of Ukraine).

Inconsistency of specific legislation with global challenges and opportunities

Inconsistency of national, regional, sectoral strategies and development programs with digital opportunities.

2. Infrastructural. Low level of coverage of the country's territory by digital infrastructures. Lack of separate digital infrastructures. Unequal access of citizens to digital technologies and new opportunities (digital divides).

3. Ecosystem. Weak state policy regarding incentives and incentives for the development of the innovative economy. Immature investment capital market. Outdated education system, teaching methods, lack of focus on STEM education, soft skills and entrepreneurial skills, imperfect models of technology transfer and knowledge consolidation. The shortage of highly qualified personnel for the full development of the digital economy and digitization in general

4. In the field of electronic government and governance. Low level of automation and digitization of public services due to weak motivation of government institutions. From the table 1, it can be concluded that the main obstacle to the implementation of 4.0 technologies is the principle of "people and the organization", the main factors stopping the development of this principle are: insufficient development of the digital skills of the population, weak adjustment of the personnel management system (in this case, the reluctance of the management to switch to newer personnel management methods and neglecting a humanistic approach), a culture of interaction and cooperation.

Note that the transition to the digital economy can have both positive and negative consequences on the labor market. The negative thing is that due to automation, the development and implementation of artificial intelligence, 15-30% of the world's workforce is at risk of losing their jobs, which is caused by a low level of

digital knowledge [2]

REFERENCES:

1. Ukraine 2030E is a country with a developed digital economy. URL: <https://cutt.ly/sYaXrhr>.
2. Ustilovska A. S. Problems of digitalization of the personnel management system of domestic enterprises. Review of transport economics and management. No. 7 (23) 2022. P. 215–222
3. Ustilovska A. S., Shcherbakov G. K. The genesis of the concept of Personnel Management through the prism of scientific schools and approaches. Economic Bulletin of the Zaporizhzhia State Engineering Academy. 2018. Issue 6 (18). P.230-235.
4. "Industry 4.0" development strategy. URL: <https://cutt.ly/fYaXssX>

СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Бакланова Анастасія Олексіївна,

Студентка 3 курсу
Національний університет імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна
Науковий керівник

Нестеренко Ірина Володимирівна,

к.е.н., доцент
Національний університет імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Вступ./ Introduction. Управлінський облік має глибокі історичні корені та зазнав значних змін протягом століть, а його еволюція відображає розвиток економічної думки та практик ведення бізнесу від зародження калькулювання собівартості та методів контролю витрат у XV сторіччі до впровадження інформаційних технологій, Big Data та аналітики для прийняття кращих управлінських рішень. На сучасному етапі, розвиток управлінського обліку включає інтеграцію таких функцій, як планування, облік, контроль і аналіз. Метою цього поєднання є створення системи інформаційного забезпечення управління.

У динамічному світі, де конкуренція постійно зростає, а ризики стають все більш складними, роль управлінського обліку для успішного ведення бізнесу важко переоцінити. Світові тенденції розвитку цієї сфери свідчать про постійне вдосконалення та адаптацію до мінливих умов. Україна, як країна, що прагне до інтеграції у світове економічне співтовариство, не може залишатися осторонь цих процесів.

Мета роботи. / Aim. Виявлення ключових тенденцій і передумов трансформації світового досвіду розвитку управлінського обліку як важливого джерела формування вітчизняної концепції управлінського обліку, що повністю відповідає вимогам мінливого часу та реальним потребам системи менеджменту.

Матеріали та методи. / Materials and methods. В ході дослідження наукових робіт зарубіжних та вітчизняних фахівців, для аналізу стану, узагальнення особливостей, закономірностей та визначення перспектив розвитку управлінського обліку в Україні та світі, використано комплекс методів, таких як порівняльний, системний, аналізу та синтезу, узагальнення та абстрагування.

Результати та обговорення. / Results and Discussion. Розвиток концепції управлінського обліку, яка відповідала б сучасним управлінським проблемам, включає поєднання та координацію всіх функцій управління з метою надання користувачам корисної інформації для прийняття ефективних управлінських рішень в умовах невизначеності.

Аналіз еволюції розвитку управлінського обліку дозволяє виділити п'ять стадій:

1) зародження виробничого обліку, зосередженого на методах калькулювання собівартості та контрольних функціях бюджетування (1920-1950 рр.);

2) зміщення акцентів у бік постачання інформації для планування і контролю з використанням обліку за центрами відповідальності та аналізу витрат (1950-1965 рр.);

3) зосередження уваги на зниженні витрат ресурсів, що споживаються у бізнес-процесах, за допомогою технологій аналізу поведінки витрат й управління собівартістю за процесами (1965-1985 рр.);

4) основна увага звертається на процес створення вартості за допомогою дослідження чинників, що впливають на створення вартості для акціонерів, споживачів та інших зацікавлених сторін (1985-1995 рр.);

5) зосередження на стратегії, ключових компетенціях і знаннях, за допомогою яких створюється вартість в умовах нової (інформаційної) економіки (з 1995 р. по теперішній час) [1].

Сьогодні існує низка об'єктивних причин, що обумовлюють подальше зростання ролі управлінського обліку разом з одночасним реформуванням його

засад. Серед зовнішніх причин, що викликають зміни, є глобалізація ринків, розвиток інформаційних і виробничих технологій, зростання конкуренції [2]. Внутрішніми причинами змін, пов'язаними з діяльністю самих підприємств, більшість авторів вважає розвиток концепції ключових компетенцій, акцент на зв'язках з покупцями і постачальниками, аутсорсинг багатьох виробничих та управлінських функцій, організація роботи в командах тощо [3]. Разом з тим, єдиного погляду на причинно-наслідкові зв'язки у процесі формування управлінського обліку в сучасній науці немає. Немає також єдиного бачення компетенцій, потрібних для бухгалтерів-аналітиків (фахівців з управлінського обліку) для роботи в новому інформаційному суспільстві.

Облік в Україні базується на десяти основних принципах, які визначають правила та підходи до ведення управлінського обліку:

1. **Обачність:** Облік не повинен завищувати вартість активів, доходів та занижувати витрати та зобов'язання. Це допомагає забезпечити точність і об'єктивність фінансової інформації.

2. **Повне висвітлення:** Фінансова звітність повинна містити всю інформацію про господарську діяльність, яка може вплинути на прийняття рішень.

3. **Автономність:** Кожне підприємство розглядається як юридична особа, відокремлена від власників. Особисте майно та зобов'язання власників не відображаються у фінансовій звітності.

4. **Послідовність:** Облік повинен вести відповідно до однакових правил та методів протягом тривалого періоду.

5. **Безперервність:** Облік має бути безперервним, а фінансова звітність-регулярно складатися.

6. **Нарахування та відповідність доходів і витрат:** Доходи та витрати повинні відображатися в тому періоді, коли вони виникають, незалежно від отримання або витрати грошей.

7. **Превалювання змісту над формою:** Звітність має передавати сутність подій та операцій, а не обмежуватися формальними вимогами.

8. Історична (фактична) собівартість: Вартість активів та зобов'язань визначається на основі фактичних витрат та вартості.

9. Єдиний грошовий вимірник: Всі фінансові показники виражаються в одній валюті.

10. Періодичність: Фінансова звітність складається регулярно, зазвичай щоквартально або щорічно [1].

Дані принципи допомагають забезпечити надійність та об'єктивність фінансової інформації, що важливо для прийняття рішень управлінцями та іншими користувачами. Слід зазначити, що управлінський облік в Україні, як і в будь-якій іншій країні, має свої недоліки та переваги (табл. 1). Так, найважливішим є недостатня поінформованість населення і фінансова неграмотність. Ця проблема не є специфічною для української економіки і вже знаходиться на стадії вирішення. Натомість через велику обізнаність у цій сфері, виникає ризик спроб тіньової фінансової звітності. Отже, важливим важелем впливу постає посилення контролю над управлінським обліком підприємств в цілому. Також, вирішення цих проблем вимагає впровадження сучасних підходів до управлінського обліку на підприємствах України. При цьому, варто зауважити, що більшість з цих проблем є не новими і заважають розвитку галузі протягом багатьох років.

Таблиця 1

Переваги і недоліки управлінського обліку в Україні

Переваги	Недоліки
Стратегічне планування: Управлінський облік надає інформацію для визначення стратегії та планування діяльності на перспективу. Він допомагає вирішувати питання щодо розвитку, інвестицій та ресурсного забезпечення.	Низька обізнаність: Багато підприємств в Україні не мають достатньої обізнаності щодо управлінського обліку. Це може призвести до неправильного використання інструментів та недооцінки його значення.
Оптимізація ресурсів: Завдяки управлінському обліку можна ефективно використовувати ресурси (наприклад, управляти запасами, контролювати витрати тощо). Це допомагає знижувати витрати та підвищувати прибутковність.	Відсутність стандартизації: Управлінський облік на рівні підприємств може відрізнятися через відсутність єдиних стандартів та методологій.
Аналіз релевантної інформації: Управлінський облік надає дані для	Обмежений доступ до інформації: Недостатність даних та обмежений доступ до

прийняття рішень. Аналізуючи цю інформацію, керівництво може вчасно реагувати на зміни та впроваджувати корективи.	інформації може ускладнити впровадження ефективного управлінського обліку.
Контроль за виконанням планів: Управлінський облік допомагає відстежувати виконання планів та вчасно виявляти відхилення. Це сприяє досягненню поставлених цілей.	Фінансові обмеження: Впровадження сучасних систем управлінського обліку може бути дорогим процесом, особливо для малих підприємств.
Підвищення конкурентоспроможності: Впровадження управлінського обліку дозволяє створювати конкурентні переваги в ринковому середовищі.	Недостатнє навчання: Недостатній рівень навчання та підготовки фахівців у сфері управлінського обліку може обмежити ефективність його впровадження.
	Відсутність інтеграції з іншими системами: Управлінський облік повинен бути інтегрований з іншими системами (наприклад, ERP), але це не завжди відбувається належним чином.

Джерело: створено автором на основі [2, 3]

Основними викликами розвитку управлінського обліку в Україні наразі є: недостатній рівень інформатизації та автоматизації управлінського обліку; низький рівень кваліфікації фахівців з управлінського обліку; недостатнє розуміння керівництвом підприємств важливості управлінського обліку; застаріла нормативно-правова база, що не відповідає світовим стандартам. Так, вітчизняний облік, на відміну від світового, ґрунтується на національних стандартах бухгалтерського обліку. Один з найважливіших документів - Закон України "Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні". [4] Українські підприємства зобов'язані вести облік відповідно до цих стандартів, включаючи звітність, баланс, звіт про прибутки та збитки та інші фінансові документи. У світі, в свою чергу, існують більш універсальні та збалансовані Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ). Їх широко застосовують у своїй практиці країни-члени Європейського Союзу. Проте, різні країни мають різні варіації та різновиди цих законів. США використовують Систему фінансової звітності (GAAP), яка має свої відмінності від МСФЗ. [5] Наприклад, GAAP є системою, прийнятою лише в одній країні ще в 1930-их роках, а МСФЗ діють у 110 країнах світу і постійно модернізуються і доповнюються. Також, GAAP стандарти більш чіткі і вимагають однозначного

трактування, включають 167 стандартів та мають більш широку спеціалізацію. МСФЗ у свою чергу має більш гнучкі стандарти і налічує їх лише двадцять сім [6]. Варто зауважити, що Україна входить до складу країн, які використовують у своїй фінансовій звітності МСФЗ на міжнародному ринку. Загалом, міжнародні стандарти дозволяють українським підприємствам здійснювати облік з урахуванням глобальних вимог.

Управлінський облік в США є важливим аспектом для ефективного управління підприємствами. Кожна компанія, зареєстрована в США, незалежно від її організаційно-правової форми (наприклад, LLC або C-corp), зобов'язана вести первинний бухгалтерський облік - це включає ведення записів на основі виписок з корпоративних рахунків компанії з платіжних систем та/або банківських рахунків. Компанії повинні складати фінансові звіти, такі як:

- Баланс (balance sheet), який відображає фінансовий стан компанії в будь-який момент її діяльності.
- Прибуток та витрати (Profit & Loss), який показує чистий прибуток компанії за певний проміжок часу.
- Головний рахунок (General Ledger), в якому сортуються та підсумовуються всі фінансові операції компанії.

Після підготовки фінансової звітності компанії подають річні податкові декларації до IRS (податкова служба США) та до податкового управління штату, в якому вони зареєстровані. Терміни подачі та форми декларацій залежать від організаційно-правового статусу компанії. [7]

Отже, управлінський облік в Україні знаходиться на початковій стадії розвитку і потребує вдосконалень. Використання МСФЗ у фінансовій звітності підприємств є дуже важливим аспектом, проте на внутрішній арені варто вдосконалювати інші напрями. Наприклад:

1. *Автоматизація управлінського обліку.* Впровадження сучасних інформаційних технологій допоможе збільшити ефективність облікових процесів та забезпечити точність даних.
2. *Бюджетування та планування.* Ретельне бюджетування дозволить

банкам краще контролювати витрати та ресурси, а також розробляти стратегічні плани.

3. *Оптимізація інвестиційної діяльності.* Вдосконалення системи управлінського обліку допоможе підприємствам ефективніше використовувати свої ресурси для інвестування.

Висновки./Conclusions. Таким чином, з огляду на вищезазначене, доцільним є адаптація світового досвіду в галузі управлінського обліку з метою вдосконалення вітчизняної системи. Це може бути досягнуто шляхом впровадження загальноприйнятих систем та методів, що дозволить Україні істотно підвищити рівень управлінського обліку та, як наслідок, конкурентоспроможність вітчизняних підприємств на міжнародному ринку. Так, система ABC (Activity-Based Costing) дозволяє визначити вартість продукції або послуг на основі активностей, які сприяють її виробництву; Balanced Scorecard (BSC) вимірює успішність компанії за допомогою чотирьох показників: фінансових, клієнтських, внутрішніх процесів та розвитку. Саме впровадження нових методів та інструментів управлінського обліку відкриває перед Україною нові можливості для економічного зростання та підвищення добробуту населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Фінансовий облік: опорний конспект лекцій: основи побудови фінансового обліку в Україні. 2019 URL: http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/10230/1/foa_kovs_soa_dfo1_LEK.pdf

2. Дмитренко А. В., Лебедик Г. В., Яценко В. В., Роль управлінського обліку та проблеми його впровадження на підприємствах, 2017 URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/225.pdf

3. Довжик О. О, Роль управлінського обліку та проблеми його впровадження на підприємствах, 2012 URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2012/02/174.pdf>

4. Офіційний портал Верховної Ради України. Закон України "Про

бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні", 2024 URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>

5. Ковалів М. В., Єсімов С. С., Проць І. М., Лозинський Ю. Р.,
Правове регулювання фінансового контролю в Україні, 2018 URL:
<https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/72/1/kovaliv.%20esimov.%20pravove%20regul.pdf>

6. Різниця Між. Різниця між МСФЗ та GAAP США, 2023 URL:
<https://uk.natapa.org/difference-between-ifrs-and-us-gaap-3581>

7. AZOLA, Бухгалтерський та податковий облік компаній в США, 2022
URL: <https://azolalegal.com/blog/buhgalterskij-i-nalogovyj-uchet-kompanij-v-ssha/>

СУТЬ ПОДАТКОВОГО РЕЗИДЕНТСТВА ФІЗИЧНИХ ОСІБ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ НАПОВНЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БЮДЖЕТУ

Гаврилюк Ольга Олександрівна,

к.е.н., доцент

Кравчук Анна Олегівна,

здобувач освіти

Луцький національний технічний університет

м. Луцьк, Україна

Вступ. Податкове резидентство стосується статусу фізичної чи юридичної особи, яка підлягає оподаткуванню в певній державі на основі тривалості або характеру їх присутності чи діяльності в цій державі. Кожна країна має власні критерії для визначення податкового резидентства, які можуть включати такі фактори, як кількість часу, проведеного в країні, зв'язки особи з країною (наприклад, володіння майном або члени сім'ї в ній), а також намір проживати там постійно або безстроково. Тому для правильної сплати податків і наповнення бюджетів надзвичайно важливим є об'єктивне, справедливе та узгоджене з міжнародною спільнотою питання податкового резидентства.

Мета роботи. Дослідити суть податкового резидентства фізичних осіб та його значення для наповнення українського бюджету, виокремити шляхи оптимізації процесу декларування доходів громадян України.

Матеріали та методи. Вважатися податковим резидентом певної юрисдикції зазвичай означає, що фізична чи юридична особа зобов'язана сплачувати податки на свій дохід у межах або за межами держави, залежно від її податкового законодавства. Статус податкового резидента може мати значні наслідки для податкових зобов'язань фізичної особи, включаючи ставки, за якими вони оподатковуються, види доходів, які підлягають оподаткуванню, і право на певні податкові відрахування або кредити. У зв'язку з цим, методи дослідження, використані у роботі включали аналіз нормативних джерел та оцінку наукових підходів фахівців в Україні та за кордоном.

Результати та обговорення. Дослідження думок авторів, зокрема: Фекета І. М. [7]; Тихоненко Р. Г., Кравченко Н. Г. [6]; Кулик В. А. [2]; Лесянська О. О. [3]; Іванський А. Й. [1]; Петренко Г. О., Буравська А. А. [4] дозволило стверджувати, що податкове резидентство є важливим з кількох причин:

1. Податкове зобов'язання: податкове резидентство визначає, де фізична чи юридична особа підлягає оподаткуванню. Податкові резиденти зазвичай зобов'язані сплачувати податки зі всіх своїх доходів. Невиконання податкових зобов'язань у країні податкового резидентства може призвести до штрафів або юридичних наслідків.

2. Податкові ставки: у різних країнах різні податкові ставки та податкові системи. Податкове резидентство в одній країні призведе до відмінних податкових ставок і відрахувань. Розуміння статусу податкового резидента допомагає окремим особам і компаніям оптимізувати свої стратегії податкового планування, щоб законно мінімізувати податкові зобов'язання.

3. Податкові угоди: багато країн мають між собою податкові угоди для запобігання подвійному оподаткуванню та сприяння транскордонній торгівлі та інвестиціям. Статус податкового резидента визначає, які податкові угоди застосовуються до фізичної чи юридичної особи, що може вплинути на те, як оподатковуються певні види доходів і чи доступні податкові пільги чи звільнення.

4. Доступ до податкових пільг: статус податкового резидента також може вплинути на доступ особи до певних пільг, що надаються урядом, як-от охорона здоров'я, соціальне забезпечення, освіта та програми соціального забезпечення. Ці переваги та послуги можуть бути доступні лише для податкових резидентів або можуть відрізнятися залежно від статусу податкового резидента.

5. Юридичні зобов'язання: статус податкового резидента також може мати юридичні наслідки, окрім оподаткування, такі як імміграційний статус, права на проживання та право на отримання громадянства чи постійного

проживання в країні. Розуміння статусу податкового резидента допомагає окремим особам і компаніям орієнтуватися в правових вимогах і зобов'язаннях у різних юрисдикціях.

Податкове резидентство в Україні визначається на основі таких критеріїв, викладених у Податковому кодексі України [5]: Резиденція за місцем проживання, шляхом перебування, за постійним місцезнаходженням життєво важливих інтересів, за громадянством.

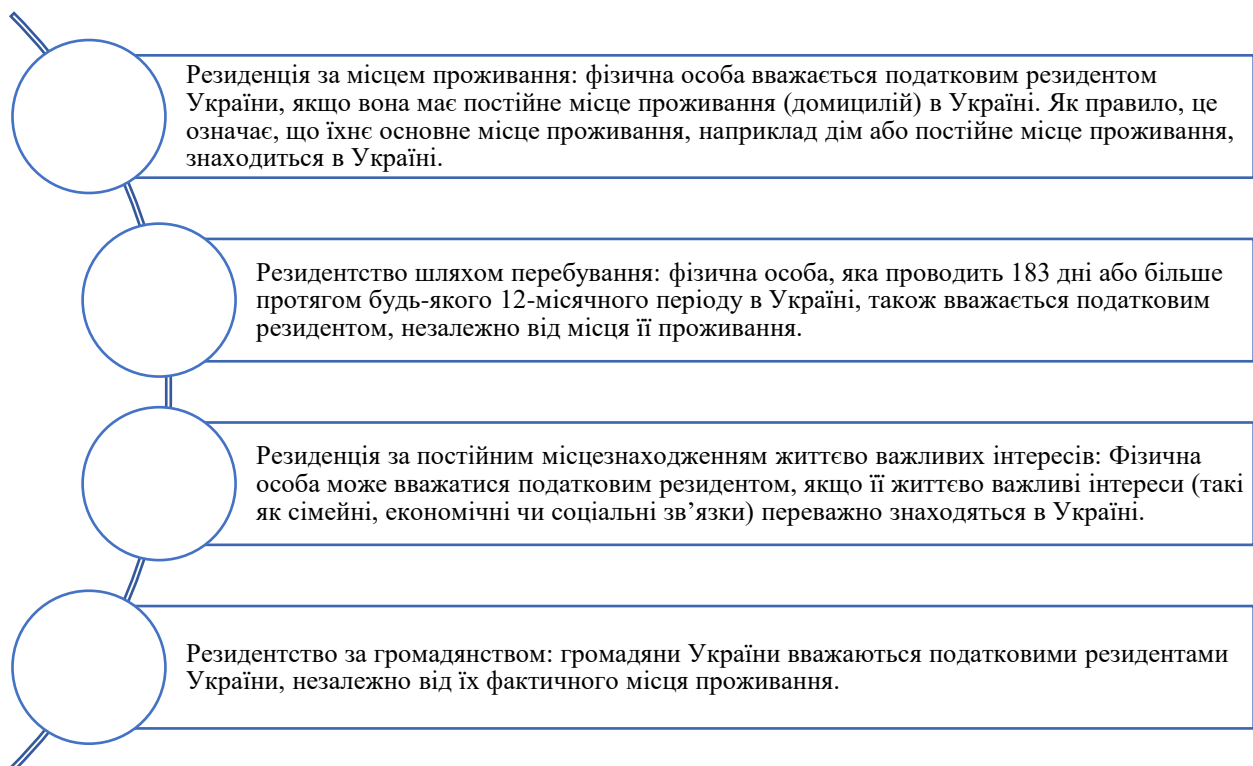


Рис. 1. Критерії податкового резидентства в українському правовому полі

Для таких організацій, як корпорації, товариства та інші юридичні особи, податкове резидентство зазвичай визначається на основі місця реєстрації чи реєстрації, хоча залежно від конкретних обставин також можуть враховуватися інші фактори.

Висновки. Загалом, податкове резидентство є ключовим поняттям в оподаткуванні та міжнародних фінансах, яке однаково впливає на окремих осіб, компанії та уряди. Розуміння статусу податкового резидента має важливе значення для ефективного податкового планування, дотримання податкового

законодавства та максимізації фінансової ефективності. Важливо зазначити, що правила податкового резидентства можуть відрізнятися залежно від індивідуальних обставин і підлягають тлумаченню. Таким чином, фізичні та юридичні особи, які є потенційними податковими резидентами в Україні, повинні звернутися за порадою до податкових спеціалістів або юридичних консультантів, щоб забезпечити дотримання українського податкового законодавства.

Для України податкове резидентство важливе з декількох причин. Громадянам України важливо знати їхнє податкове резидентство, оскільки їм потрібно розуміти як правильно розраховувати податки. Також це важливо для залучення інвестицій, оскільки для іноземних інвесторів потрібно вчасно та правильно оцінити податкові переваги та обов'язки перед країною в яку вони будуть залучати капітал. Варто зазначити, що податкове резидентство є доволі вагомим фактором для співробітництва з іншими країнами, оскільки це допомагає уникнути подвійного оподаткування. Варто згадати, що саме завдяки податковими резидентами, бюджет України щорічно наповнюється і дозволяє країні функціонувати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Іванський А. Й. Податкове резиденство та електронне резиденство фізичної особи: порівняльно-правова характеристика(на прикладі Естонії та України). *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського*. 2023. С.97-102 URL: http://juris.vernadskyjournals.in.ua/journals/2023/2_2023/2_2023.pdf#page=105
2. Кулик В. А. Податкове резидентство в умовах воєнного стану. 2023. URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PolNTU/14443/1/321-Chapter%20Manuscript-18432-1-10-20230511.pdf>
3. Лесянська О. О. Особливості податкового резидентства українських біженців. *Збірник наукових праць*. С. 264-268. URL: https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/conf_29.09.23.pdf#page=264

4. Петренко Г. О., Буравська А. А. Застосування ознак податкового резидентства державною податковою службою України. 2022. URL: <http://195.34.206.236/bitstream/123456789/2668/1/258983-%d0%a2%d0%b5%d0%ba%d1%81%d1%82%20%d1%81%d1%82%d0%b0%d1%82%d1%82%d1%96-595986-1-10-20220613.pdf>
5. Податковий кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення 07.04.2023)
6. Тіхоненько Р. Г., Кравченко Н. Г. Правове регулювання податкового резидентства фізичних осіб в Україні та світі. 2022. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b01b9d79-1f4f-42bb-aa6b-67d31225ea06/content>
7. Фекета І. М. Податкове резидентство як ознака суб'єкта правовідносин з оподаткування прибутку контрольованої іноземної компанії. 2022. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/618/569>

**СТРАТЕГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ЛЮДСЬКОГО
ПОТЕНЦІАЛУ ЯК ФАКТОР СТАБІЛЬНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ**

Пішеніна Тетяна

Доктор економічних наук,
Завідувач кафедри економіки та підприємництва
Київський Інститут бізнесу та технологій
м. Київ, Україна

Ющенко Анастасія

студентка 4 курсу
Державний університет
інформаційно-телекомунікаційних технологій
м. Київ, Україна

Ключові слова: людський потенціал, інноваційні зміни, інтеграційні процеси, стратегічний розвиток.

Становлення українського суспільства на стабільний шлях розвитку після воєнних дій залежить від стратегічних змін чинної концепції використання та розвитку людського капіталу.

Головним напрямом розвитку країни є ефективне управління людським капіталом, що забезпечує формування та використання ресурсного потенціалу системи і визначає рівень інтенсивності інноваційних змін в суспільстві.

У сучасних економічних умовах України найбільшу значущість мають цілі та завдання інноваційного розвитку, засновані на підвищенні ефективності використання можливостей людського капіталу. Різні види ресурсів залучаються до розвитку держави з різною мірою активності, але тільки людський капітал має потенціал до якісних змін досліджуваної системи.

Ефективне використання людського капіталу здатне якісно змінити структуру регіону на основі практичного впровадження нових знань та раціонального використання результатів інноваційної діяльності суб'єктів господарювання досліджуваної системи. Інноваційні зміни, орієнтовані на

стратегічне управління людським капіталом, сприятимуть приросту додаткової вартості на продукцію (роботи, послуги) та зміцненню конкурентоспроможності учасників досліджуваної системи. Доцільність змін з урахуванням інноваційного управління людським капіталом обумовлена безліччю внутрішніх та зовнішніх чинників. Зовнішні чинники сприяють розширенню кордонів та масштабів інноваційної діяльності у досліджуваній системі. До них відносяться:

- використання ресурсів для забезпечення підтримки всіх фаз інноваційних процесів суб'єктів господарювання від формулювання ідеї інноваційної розробки та створення нововведення до комерціалізації результатів інноваційної діяльності;

- встановлення комунікацій з діловими партнерами, замовниками, конкурентами, інвесторами, дослідницькими структурами з питань підвищення рівня інноваційного потенціалу.

Внутрішні фактори забезпечують управління інноваціями учасників досліджуваної системи та включають забезпечення вмотивованості керівництва, інтеграції організаційно-управлінських та технологічних інновацій, високого рівня продуктивності праці суб'єктів господарювання, ефективних відносин з працівниками, широке залучення працівників до інноваційної діяльності з використанням можливостей безперервного навчання, а також побудова ефективної системи маркетингу, що здійснює комплекс комунікаційних робіт та ефективне управління інфраструктурою. Розвиток стратегії інноваційно-орієнтованого управління людським капіталом є актуальною проблемою, що має важливе народногосподарське значення.

В даний час у науковій літературі існують різні наукові підходи та концепції того, на якій основі слід визначати принципи та методи інноваційної діяльності та які інструменти необхідно використовувати для ефективного управління людським капіталом на користь стабільного розвитку. Це підтверджує високу актуальність теми дослідження.

LEGAL SCIENCES

THE ROLE OF A FOREIGN LANGUAGE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF LAW ENFORCEMENT OFFICERS

Krasnopol'skyi Volodymyr Eduardovych,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Professor of the Department of

Ukrainian Studies and Foreign Languages

Varenyk Daniil Serhiyovych,

applicant for higher education 2nd year

Faculty of Specialist Training for Criminal Police Units

Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

Dnipro, Ukraine

Introductions. Today, the world is globalizing, including law enforcement agencies. They work in conditions of growing international cooperation and interaction. Cooperation with colleagues from other countries, working with foreign documents and materials, communication with foreigners - all this requires knowledge of foreign languages at the level of your native one. The important role of a foreign language in the professional activities of law enforcement officers is to ensure effective communication with foreign partners. For example, international law enforcement cooperation often requires exchanging information with other countries. Information may contain many foreign words and phrases that need to be understood, translated and used correctly. In such cases, knowledge of a foreign language allows law enforcement officers to effectively interact with colleagues from other countries and maintain the quality of information [1].

Aim. One of the key aspects of becoming a true professional in law enforcement is learning a foreign language. You need to know not only your language but also other languages to communicate effectively with foreign partners. An important direction in the development of education today is the European Language

Policy, which aims to introduce multilingualism among graduates of higher education institutions. This means that future specialists should be able to learn not only English, as it was before, but also other languages useful for their professional activities.

Materials and methods. In addition, learning a foreign language can help law enforcement officers more effectively investigate crimes and communicate with foreigners. In cases involving transnational criminal groups, foreign languages are a crucial element in obtaining important information about the organization and its activities.

Results and discussion. Active study of foreign languages by cadets plays an important role in shaping them as competent professionals. In addition, it helps to improve their cognitive skills and increase the efficiency of learning new knowledge. In addition, learning a foreign language enriches the cultural baggage of cadets, broadens their horizons and deepens their understanding of the traditions and customs of other countries. As a result, they develop tolerance and respect for citizens of other countries, as well as high moral and ethical standards necessary for work in law enforcement agencies [1].

When learning a foreign language, cadets and police officers must adhere to many principles to achieve maximum results. The principle of self-directed learning is especially important and requires constant improvement of knowledge and skills through self-study. You should also adhere to the principle of joint training, which involves interaction between the student and the teacher. Effective learning of a foreign language also requires reliance on the student's experience, individualization of the educational process and thinking in the context of specific situations. An important role is also played by systematic, that is, consistency and logic in the supply of material. Among other important principles are contextuality and relevance, which means the connection of educational material with real life. Equally important is the principle of conscious learning. This is the active participation of cadets in the educational process and the recognition of their responsibility for the results of training.

The unstable economic climate and the process of reforming law enforcement agencies have increased the requirements for the qualification of police officers. New ways of training law enforcement officers include the use of information technology and new ways of communicating with the public. An important part of police training is learning foreign languages. Learning a foreign language not only helps to improve mutual understanding with foreign colleagues and interlocutors but also provides an opportunity for interaction with foreign citizens, which may arise during the performance of official duties.

I agree with the opinion of V.E. Krasnopolsky that computer testing is an effective tool in preparing students [2]. Successful learning of a foreign language requires compliance with the following principles: the priority of independent learning, joint work based on the experience of the teacher, individualization, systematization, contextualization, actualization of results, learning efficiency, development of educational needs and conscious learning.

Although knowledge of the Ukrainian language is considered a priority for police officers, this does not mean that foreign languages are not important. Due to changes in the economy and the law enforcement system, more and more attention is paid to the professional qualifications of police officers, including their language training. This requires modernization and improvement of language teaching conditions at all stages of training. Language training should contribute to the development of knowledge, skills and skills necessary for effective communication in the performance of official duties. It is also important to develop communication skills that will allow police officers to communicate effectively with the population.

It should be noted that qualified and effective communication in Ukrainian is not only an important basis for police officers but also serves as an example of compliance with Ukrainian legislation. According to the Law of Ukraine "On ensuring the functioning of the Ukrainian language as the state language" [3], police officers are required to know and use the Ukrainian language in the performance of official duties. Thus, to ensure the rule of law and fulfil their duties, police officers must be fluent in Ukrainian, which is an important element of their professional

training and effective communication with the community.

Conclusions. In conclusion, police officers, cadets and students studying a foreign language have many useful opportunities both during their studies and in their professional activities. Therefore, knowledge of a foreign language is an equally important element of the professional competence of police officers, which not only allows them to effectively perform their duties but also positively affects their personal development.

REFERENCES:

1. Yurdik, I. The role of a foreign language in the professional activities of law enforcement officers. Diss. Odesa: ODUV, 2023.

2. Krasnopolsky V. E. Computer test technologies in foreign language training of students of non – linguistic tertiary schools//Bulletin of Lugansk Taras Shevchenko National University. Pedagogical Sciences. – 2012. – №. 21. - S. 74-81.

3. Law of Ukraine "On ensuring the functioning of the Ukrainian language as the state language "// Vedomosti of the Verkhovna Rada of Ukraine (BBR). - 2019 - No. 21 - p. 81. Access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19#Text> (Date of appeal: 14.03.2024)

ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИЧНОЇ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ НА ТЕРИТОРІЯХ ЗВІЛЬНЕНИХ ВІД ОКУПАЦІЇ

Біліченко Валерій Віталійович,

старший викладач кафедри
тактико-спеціальної підготовки фахівців
для підрозділів превентивної діяльності,
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

Толмачова Юлія Миколаївна,

курсант 1-го курсу Навчально-наукового інституту
права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
м. Дніпро, Україна

Вступ. Україна, подолавши складні виклики окупації на частині своєї території, стало свідком важливого етапу в історії країни. Національна поліція України виявилася ключовим органом, який був задіяний у процесі відновлення порядку та відновлення довіри громадян до правоохоронних органів на тих територіях, які були звільнені від окупації.

Мета роботи. Ця стаття розгляне основні особливості тактичної діяльності та організаційної роботи Національної поліції України на таких територіях.

Матеріали та методи. Однією з ключових задач, які стоять перед Національною поліцією після визволення територій, є відновлення інфраструктури та ресурсів. Поліцейські співпрацюють з місцевими органами влади, а також громадськістю для відновлення роботи шкіл, лікарень, доріг, транспорту та інших важливих інфраструктурних об'єктів.

Також, поліція зобов'язана відновити громадський порядок та забезпечити безпеку громадян на визволених територіях. Це включає в себе забезпечення безпеки в громадах, запобігання злочинам та ведення служби на дорогах.

Не менш значимою є робота щодо збереження доказів злочинів, які можуть бути вчинені окупаційними військами або групами, що надзвичайно важливо для подальшого розслідування та притягнення винних до відповідальності.

Крім того, поліція надає психологічну та соціальну підтримку громадянам, які могли пережити травми або стрес під час окупації. Це допомагає відновити психологічне здоров'я та відновити довіру до правоохоронних органів.

Важливою частиною роботи є співпраця з міжнародними партнерами та організаціями, такими як ООН, Європейський Союз та інші, для забезпечення міжнародної підтримки та координації.

Національна поліція працює над відновленням довіри громадян до правоохоронних органів, демонструючи прозорість, справедливість та відкритість у своїй роботі. Важливо виконувати роботу відкрито та ефективно, щоб громадяни вірили у спроможність поліції захищати їхні права і безпеку.

Для успішного функціонування на визволених територіях, Національна поліція звертає увагу на підготовку та розвиток свого персоналу, включаючи навчання з тактики, комунікаційних навичок та міжнародних стандартів правопорядку.

Освітлення та аналіз особливостей тактичної діяльності Національної поліції України на територіях, які були звільнені від окупації, є дуже важливим аспектом в забезпеченні безпеки та відновленні порядку на цих територіях. Ось деякі з основних особливостей тактичної діяльності поліції у таких умовах:

- Поліцейські повинні бути гнучкими та готовими адаптуватися до змінних умов та загроз. Ситуація на звільнених територіях може різко змінюватися, і поліція повинна бути здатною реагувати на ці зміни швидко та ефективно.

- На звільнених територіях може існувати певний рівень конфлікту та напруги. Поліція повинна мати навички роботи в умовах конфлікту, включаючи ведення переговорів, роботу з миротворчими організаціями та розробку

стратегій зменшення конфліктів.

- Звільнені території можуть залишатися під загрозою терористичних актів. Поліція повинна мати спеціалізовані підрозділи та навички для виявлення, запобігання та реагування на такі загрози.

- Поліцейські повинні мати знання та навички роботи зі зброєю та вибуховими матеріалами, оскільки вони можуть зустрічати такі предмети під час своєї роботи.

- Важливо встановити добрі відносини з місцевим населенням, щоб отримувати інформацію та сприяти відновленню довіри до правоохоронних органів.

- Поліція повинна завжди дотримуватися принципів прав людини та законності в своїй роботі, незважаючи на умови на території.

- Поліцейські, які діють на звільнених територіях, повинні проходити спеціалізовану підготовку та тренування, щоб підвищити свої навички та знання для роботи в таких складних умовах.

- Поліція повинна ефективно співпрацювати з іншими правоохоронними органами, армією, спецслужбами та іншими відомствами для забезпечення безпеки та відновлення порядку.

Робота Національної поліції України на звільнених територіях є важливим елементом процесу відновлення суверенітету та створення стабільних умов для мирного населення. Особливості тактичної діяльності полягають в адаптації до складних умов та збереженні високого стандарту безпеки та прав людини.

Результати та обговорення. Організаційна діяльність Національної поліції України на територіях, які були звільнені від окупації, вимагає особливих підходів та стратегій для забезпечення безпеки, відновлення порядку та встановлення ефективної організації правоохоронних дій.

Особливості організаційної діяльності поліції на таких територіях:

- Поліція повинна створити спеціалізовані підрозділи для реагування на конкретні загрози, такі як тероризм, організована злочинність, або робота зі

зброєю та вибуховими матеріалами.

- Організаційна співпраця з іншими відомствами є важливою для забезпечення координації та ефективності спільних дій у відновленні порядку та безпеці на територіях.

- Сучасні інформаційні системи дозволяють поліції ефективно обмінюватися інформацією та співпрацювати з іншими відомствами для контролю та моніторингу ситуації на територіях.

- Важливо побудувати довіру та взаємодію з місцевим населенням, щоб отримувати інформацію та забезпечувати безпеку населення.

- Поліцейські повинні постійно підвищувати свої навички та знання для роботи в складних умовах. Це може включати в себе навчання з питань прав людини, переговорів, або роботи зі зброєю та вибуховими матеріалами.

- Поліція повинна розробити стратегії та плани дій на звільнених територіях, враховуючи специфіку загроз та завдань.

- Організація діяльності поліції на таких територіях вимагає забезпечення достатніми ресурсами, включаючи техніку, обладнання, транспорт та фінансування.

- Поліція повинна розробити довгострокові стратегії для відновлення порядку та стабільності на територіях та забезпечення дотримання прав і свобод громадян.

Організаційна діяльність Національної поліції України на звільнених територіях грає ключову роль у відновленні порядку та забезпеченні безпеки населення. Поліція повинна бути готовою до ефективного реагування на різні виклики та загрози, забезпечуючи захист прав громадян та стабільність у регіоні.

Висновки. Національна поліція України грає важливу роль у відновленні порядку та відновленні довіри громадян на територіях, звільнених від окупації. Її тактична діяльність та організаційна робота на цих територіях вимагають спеціального підходу та координації з іншими відомствами та міжнародними партнерами. Однак вона залишається важливим чинником в забезпеченні

безпеки та стабільності в Україні після окупації.

Звільнення територій може призвести до різкого змішування ситуації та зростання рівня нестабільності. У таких умовах поліція повинна бути дуже гнучкою та готовою адаптуватися до змін. Тактичні рішення повинні прийматися швидко та ефективно, враховуючи специфіку ситуації на місці.

На звільнених територіях важливо відновити довіру місцевого населення до поліції. Це можливо через активну співпрацю, відкритість та дотримання прав і свобод громадян. Поліція повинна зусиллями сприяти встановленню зв'язку з місцевими громадами, розробляти програми співпраці та взаємодіяти з громадськістю. При чому звільнені території можуть залишатися під загрозою тероризму та організованої злочинності, тому важливо мати спеціалізовані підрозділи, які можуть виявляти, запобігати та реагувати на такі загрози. Поліція повинна бути готовою до роботи з терористичними групами та організаціями.

На звільнених територіях можуть бути необхідні зміни в організаційній структурі поліції. Нові дільниці, підрозділи або команди можуть створюватися для забезпечення безпеки та порядку на цих територіях. Організаційна адаптація повинна допомогти поліції бути більш ефективною в нових умовах. А співпраця з іншими правоохоронними органами, армією та спецслужбами стає критично важливими, а поліцейські, які діють на звільнених територіях, повинні проходити спеціалізовану підготовку та тренування.

ПОНЯТТЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПСИХОЛОГІЧНЕ НАСИЛЬСТВО (МОБІНГ) В НАЦІОНАЛЬНІЙ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

Дудко Анастасія Геннадіївна
аспірант кафедри
публічного управління та адміністрування
Національної академії внутрішніх справ
м. Київ, Україна

Вступ. Концепція адміністративної відповідальності не є прямо закріпленою в законодавстві, проте згідно зі статтею 8 Кодексу України про адміністративні правопорушення, особа, що допустила адміністративне правопорушення, притягується до відповідальності відповідно до чинного законодавства, яке діяло на момент та в місці вчинення порушення. Більш детальне тлумачення поняття адміністративної відповідальності надається доктриною, що зазначає, що це форма юридичної відповідальності [5].

Основним аспектом для встановлення адміністративної відповідальності є скоєння адміністративного правопорушення, яке відзначається порушенням законодавства невеликої тяжкості, що не створює серйозної загрози правопорядку, громадському устрою чи правам інших осіб. Саме за цим критерієм адміністративні правопорушення відрізняються від кримінальних злочинів. Важливо відзначити, що законодавством також не визначено особливостей адміністративної відповідальності за вчинення психологічного насильства (мобінгу) в трудовому колективі. У зв'язку зі згаданою новизною закріплення норми, що передбачає адміністративну відповідальність за мобінг, дане питання також не було належним чином проаналізовано науковцями.

Ми вважаємо, що варто провести аналіз загальних характеристик адміністративної відповідальності, які містить наука. На перший погляд, важливо зазначити, що адміністративна відповідальність має публічний характер, який обов'язково застосовується державою. Право адміністративного покарання, зазвичай, концентрується в органах виконавчої влади, загальній

юрисдикції судів, адміністративних комісіях, що належать до виконавчих органів сільських, селищних та міських рад. Це передбачає надання їм юрисдикційних повноважень, які фактично є судовими функціями (органи, що виконують ці функції, називаються “органами адміністративної юрисдикції”). Розглянуті нами механізми представляють собою самостійну форму правової відповідальності, яка настає внаслідок адміністративних порушень у різних галузях державного управління. Вони є специфічним способом правової реакції держави через її компетентні органи на певну категорію протиправних вчинків, і вони є наслідком винного суспільно шкідливого (антигромадського) діяння.

Отже, характеристики адміністративної відповідальності, як прояву державного примусу за вчинення незаконних дій, які були наведені вище, на нашу думку, є характерними і розповсюдженими також на ситуації адміністративного регулювання у боротьбі з психологічним насильством (мобінгом).

Ціль. Останні роки відзначаються значним збільшенням кризових ситуацій, які призвели до зростання агресивності та психологічного насильства в суспільстві. Явище психологічного насильства існує протягом тривалого періоду, але, на жаль, міжнародне співтовариство почало активно обговорювати цю проблему та шукати шляхи її запобігання та вирішення досить нещодавно. Унаслідок значної кількості проблем у всіх сферах життя, зокрема в економіці, політиці, правосудді тощо, увага на державному рівні протягом тривалого періоду не була належним чином зосереджена на таких серйозних явищах, як булінг та мобінг.

Матеріали та методи. Науковий аналіз такого явища як мобінг потрібно розпочати із визначення поняття та сутності терміна «мобінг». Слово «мобінг» походить від англійського «mob»: 1) натовп, юрба; 2) голота, чернь; 3) ватага злодіїв; 4) нападати юрбою, оточувати, юрмитися, товпитися [1, с. 5].

Сьогодні значна увага приділяється проблемі невиконання загальноприйнятих норм взаємовідносин у трудових колективах, що супроводжується моральним переслідуванням на робочому місці. У більшості

країн світу, включаючи Україну, спостерігається поступове поліпшення умов праці та зростання рівня заробітної плати. Ці два фактори, разом із нестабільною економічною ситуацією, спонукають до страху втратити робоче місце, що часто призводить до неправильної поведінки щодо співробітників.

Важливо зауважити, що будь-яка особа, яка вважає себе жертвою мобінгу, має право звернутися із скаргою до центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері нагляду та контролю за дотриманням законодавства про працю, або до суду. Це право було офіційно закріплене на національному рівні.

Результати та обговорення. Розробка регламентації протидії мобінгу-цькуванню у трудових правовідносинах є очікуваним і доцільним кроком, на нашу думку. Це важливо, оскільки Кодексом законів про працю визначено поняття мобінгу, а також його основні форми.

Однак, на жаль, до Кодексу Законів про працю були внесені лише теоретичні зміни, які майже не можуть бути застосовані на практиці. У той же час Кодекс України про адміністративні правопорушення закріпив адміністративну відповідальність за психологічне насильство, що, на нашу думку, необґрунтовано. Це виникає з того, що встановлення виключно адміністративної відповідальності без створення механізмів подолання мобінгу за допомогою положень чинного трудового законодавства позбавляє працівника та роботодавця можливості вирішити зазначене явище в рамках трудових відносин і застосувати компенсаційну функцію трудового права. В цьому контексті важливо пам'ятати, що відповідно до частини 1 статті 153 Кодексу законів про працю «на всіх підприємствах, в установах, організаціях створюються безпечні і нешкідливі умови праці» [4].

Висновки. Отже, на сьогоднішній день, існує необхідність удосконалення нормативно-правового регулювання, спрямованого на запобігання випадкам мобінгу в Україні. Хоча законодавство вже передбачило адміністративну відповідальність за вчинення мобінгу, варто відзначити, що процедура доведення факту мобінгу має свої особливості, і тому необхідно

розробити ефективний механізм підтвердження факту психологічного насильства з боку кривдника. Розумним кроком буде скористатися досвідом іноземних країн, визначивши матеріальну відповідальність роботодавця за наявність мобінгу на робочому місці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Англо-український та українсько-англійський словник. 2-е вид., випр. та доп. Київ, 2006. 632 с. 5.
2. Качмар О. В. Мобінг як різновид психологічного насильства в трудовому колективі. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. № 14. С. 58–61. URL: <https://kipt.sumdu.edu.ua/pdf/buling/mobing.pdf> (дата звернення: 15.05.2023).
3. Барліт А. Форми і методи подолання (мінімізації) соціальнопедагогічної та психологічної проблеми булінгу в освітньому середовищі. Горизонти освіти. 2012. № 2. С. 44-46.
4. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № **322-VIII**. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> (дата звернення: 15.01.2024).
5. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> (дата звернення: 15.05.2023).
6. Rachel A. Yuen. Beyond the Schoolyard: Workplace Bullying and Moral Harassment Law in France and Quebec. Cornell International Law Journal. 2005. 2. P. 625–648.

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА «НА ВОЛОНТЕРСЬКИХ ЗАСАДАХ»

Заянчуковський Сергій Олегович

аспірант

Київського університету

інтелектуальної власності та права

Національного університету

Одеська юридична академія

Вступ

З початком введення воєнного стану в Україні 24.02.2022 держава шукає шляхи оптимізації бюджетних витрат. Це також стосується і перегляду підходів до навантаження і оплати праці державних службовців. Однак деякі з запроваджених ініціатив несуть ризики не тільки зниження мотивації працівників, але й втрати кадрового потенціалу державної служби України.

Ціль роботи

Метою роботи є аналіз ситуації, яка склалась з рівнем оплати праці державних службовців в Україні у 2022-2023 роках, та оцінка потенційних наслідків таких обставин.

Матеріали та методи

Для підготовки роботи використано порівняльно-правовий та структурно-логічний метод, а також метод моделювання.

Результати та обговорення

Під час першого призначення на посаду державної служби працівник публічно складає Присягу державного службовця такого змісту: «Усвідомлюючи свою високу відповідальність, урочисто присягаю, що буду вірно служити Українському народові, дотримуватися Конституції та законів України, втілювати їх у життя, поважати та охороняти права, свободи і законні інтереси людини і громадянина, честь держави, з гідністю нести високе звання державного службовця та сумлінно виконувати свої обов'язки» (ч. 1 ст. 36 Закону України «Про державну службу») [1].

Цим текстом держслужбовець проголошує свої наміри вірної служби,

сумлінного виконання своїх обов'язків тощо. Разом з тим, в жодному випадку державний службовець не проголошує, що погоджується на роботу без створення належних умов для виконання посадових обов'язків, без соціально-побутового забезпечення. Тим більше державний службовець не погоджується на безкоштовну роботу.

Зі своєї сторони держава гарантує належну оплату праці: «Держава забезпечує достатній рівень оплати праці державних службовців для професійного виконання посадових обов'язків, заохочує їх до результативної, ефективної, добросовісної та ініціативної роботи» (ч. 1 ст. 50 Закону України «Про державну службу»); створення належних умов для виконання посадових обов'язків (ст. 55 Закону України «Про державну службу»). А одним із принципів державної служби є принцип стабільності: «призначення державних службовців безстроково, крім випадків, визначених законом, незалежність персонального складу державної служби від змін політичного керівництва держави та державних органів» (пункт 10 ч. 1 ст. 4 Закону України «Про державну службу») [1].

Обов'язки держави як роботодавця узгоджуються і з закріпленими ст. 7 Закону України «Про державну службу» правами державного службовця на належні для роботи умови служби та їх матеріально-технічне забезпечення; оплату праці залежно від займаної посади, результатів службової діяльності, стажу державної служби, рангу та умов контракту про проходження державної служби (у разі укладення) тощо.

З урахуванням цих імперативних положень перейдемо до короткого огляду реальної ситуації, яка склалась з державною службою в Україні.

Одразу зазначимо, що ми повністю усвідомлюємо ситуацію, в якій опинилась країна і обмеження, запроваджені законами України «Про затвердження Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» від 24.02.2022 № 2102-IX, «Про затвердження Указу Президента України «Про продовження строку дії воєнного стану в Україні» від 15.03.2022 № 2119-IX, від 21.04.2022 № 2212-IX, від 15.08.2022 № 2500-IX, від 16.11.2022

№ 2738-IX, від 07.02.2023 № 2915-IX, від 02.05.2023 № 3057-IX, від 27.07.2023 № 3275-IX, від 08.11.2023 № 3429-IX, від 06.02.2024 № 3564-IX. Тому питання створення належних умов для виконання посадових обов'язків детально не будуть розглядатись в цій статті. Однак питанням оплати праці має бути приділена увага навіть в умовах воєнного стану, оскільки навіть в ці складні часи держслужбовці мають забезпечувати себе і свої родини.

«Діюча система оплати праці застаріла і неефективна. Вона включає в себе 11 складових. Посадовий оклад у цій схемі складає всього 39% - 49%. Близько 50% виплат - варіативні. Це премії, надбавки, стимулюючі виплати, розмір яких, як правило, визначає керівник, часто спираючись не на результати роботи, а на власне суб'єктивне бачення і відношення до працівника» [2]. Про це зазначає Національне агентство України з питань державної служби, центральний орган виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері державної служби, здійснює функціональне управління державною службою.

Особливістю «варіативних» виплат очевидно є те, що їх можна перестати виплачувати у будь-який момент без жодних погоджень з працівниками.

«Різні надбавки, зокрема за інтенсивність праці, вислугу років, науковий ступінь, можуть становити до 70% від зарплати, яку чиновник отримує на руки. Тому їх урізання суттєво б'є по гаманцях держслужбовців, які звикли до певного рівня доходів» [3]. Журналісти відзначають, що навіть незважаючи на початок військової агресії напочатку 2022 року, держслужбовці продовжували отримувати більш-менш достатній рівень заробітної плати протягом усього року. Так, втримувати кваліфікованих працівників вдавалось за рахунок тих самих «варіативних» виплат та розподілу коштів, передбачених для зайняття вакантних посад, що є само по собі поганою практикою. Однак для державного службовця, який має можливість отримувати належний своїй кваліфікації і досвіду рівень заробітної плати, питання походження цих коштів (інтенсивність праці, премія, перерозподіл грошей за вакантні посади тощо) є другорядним.

У 2023 році ситуація змінилася. «З 1 січня мені та моїм колегам

приходять майже "голі" оклади: надбавками компенсують лише сплачені податки (близько 20% від ставки). На більше, кажуть, грошей немає", – показує він повідомлення з банку про зарахування 6 300 грн – половини квітневої зарплати» [3].

Логічно, що в умовах наростаючої фінансової кризи і зменшення у держави можливостей виплачувати заробітні плати у державному секторі у повному обсязі, надбавки та інші виплати які за підрахунками Національного агентства України з питань державної служби сягають 50%, а за даними журналістів – 70% від отриманої працівником заробітної плати – почали «зрізати».

Так, ситуацію з «варіативними» виплатами треба було змінювати, але не банально шляхом їхнього скасування, тим більше в складні часи, коли питання забезпечення своєї родини для державного службовця є реальною необхідністю, а не метафорою.

«За даними джерел ЕП, з початку 2023 року вона припинила виплачувати надбавки службовцям більшості органів виконавчої влади. Це призвело до хвилі звільнень. Працівники, які залишилися на державній службі, тепер мусять виконувати набагато більше завдань за суттєво менші гроші» [3].

На жаль, зменшенням розміру виплат та збільшенням навантажень ситуація не обмежилась. Оскільки кількість звільнених за власним бажанням державних службовців передбачити неможливо, з'явилась чергова ідея впорядкувати цей процес – і звільнити необхідну кількість «зайвих» працівників власноруч.

«Уряд ініціює реформу скорочення державного апарату... Документ пропонує скоротити кількість міністерств, центральних органів виконавчої влади та їх працівників, об'єднати функції забезпечення роботи чиновників усіх органів влади та позбутися непотрібних державних підприємств.... Автори реформи підрахували, що звільнення чиновників дозволить щорічно економити 15 млрд грн. Від цієї суми слід відняти 3 млрд грн на програми соціальної підтримки та перепідготовки звільнених у перший рік її реалізації, тому чиста

економія бюджету може становити 12 млрд грн на рік» [4].

Зазначена реформа була презентована влітку 2022 року, у 2023 році її проведення запланували на 2024-й рік [5].

Складається ситуація, в якій держава все ще вимагає від державних службовців виконання Присяги, однак зі свого боку вже не вважає себе зобов'язаною виконувати власні обов'язки щодо оплати праці і стабільності державної служби.

За великим рахунком, державні службовці опинилися в ситуації, коли їм пропонується робота на волонтерських засадах – без належної оплати, по суті «за ідею». Однак волонтери зазвичай роблять це: добровільно, у вільний від основної роботи час, на власні заощадження, які вдалось накопити завдяки високооплачуваній роботі тощо. Держслужбовцям це пропонується у примусовому порядку (з альтернативою у вигляді звільнення).

На перший погляд, це не призводить до повного припинення виконання державою своїх функцій: «За даними Національного агентства з питань державної служби, у січні-березні 2023 року (останні доступні дані) з центральних органів виконавчої влади, судів та місцевих адміністрацій звільнилися майже 10,5 тис працівників. На їх заміну прийшли 9,9 тис людей» [3].

Однак за цим кількісним критерієм (який все одно свідчить про зменшення кількості бажаючих іти на таку роботу), неможливо проаналізувати якість. Адже втрата працівника з 10-річним досвідом і заміна його на нового працівника без досвіду роботи очевидно відобразяться на якості виконання державою своїх функцій.

Висновки

Станом на сьогоднішній день зміна підходів до належної реалізації права на працю державних службовців в Україні хоч і викликана об'єктивними чинниками, однак у довгостроковій перспективі такий підхід матиме негативні наслідки для всієї держави, особливо в періоди її відновлення, які вимагатимуть надзвичайно високої якості державної роботи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про державну службу». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19#Text> (дата звернення 21.03.2024).
2. Оплата праці державних службовців. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nads.gov.ua/oplata-praci-derzhavnih-sluzhbovciv> (дата звернення 21.03.2024).
3. Грошей на всіх не вистачає, держслужбовці масово звільняються. Що відбувається? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2023/05/8/699793/> (дата звернення 21.03.2024).
4. На вихід кожен другий. Уряд готує масштабне скорочення держслужбовців. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/07/4/688781/> (дата звернення 21.03.2024).
5. Держслужбовців скоротять, зарплати переглянуть. Мінфін приготував "сюрприз" чиновникам у 2024-му. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2023/10/5/705107/> (дата звернення 21.03.2024).

ДЖЕРЕЛА ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ АВТОМОБІЛЬНИМ, ЗАЛІЗНИЧНИМ ТА АВІАЦІЙНИМ ТРАНСПОРТОМ

Колонська В. М.,
здобувач вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня,
Національний авіаційний університет,
м. Київ, Україна
Науковий керівник:
Поліщук І. В.,
старший викладач

Сучасний світ залежить від транспорту для перевезення людей і товарів. Але цей транспорт, що полегшує нам життя, має значний негативний вплив на довкілля. Автомобільний, залізничний та авіаційний транспорт є основними джерелами забруднення повітря та ґрунту, що шкодить і людям і екосистемі.

Відповідно до Закону України «Про автомобільний транспорт», автомобільний транспорт - галузь транспорту, яка забезпечує задоволення потреб населення та суспільного виробництва у перевезеннях пасажирів та вантажів автомобільними транспортними засобами [3].

Сучасну людину важко уявити без автомобіля. У розвинених країнах автомобіль вже давно став предметом першої необхідності. Рівень так званої «автомобілізації» населення є одним з основних показників розвитку країни та якості життя. Автомобільний транспорт є найпоширенішим видом транспорту у світі, а також найбільш забрудненим. Викиди газів від автомобілів у повітря містять шкідливі речовини, які можуть спричинити респіраторні проблеми, серцево-судинні захворювання, рак, а також багато інших проблем зі здоров'ям. Також автомобілі сприяють шумовому забрудненню та забрудненню ґрунту витоком палива. Найбільше забруднення атмосферного повітря надходить від енергетичних установок, що працюють на вуглеводному паливі. Залежно від типу встановленого двигуна автомобілі бувають:

- 1) з бензиновим двигуном внутрішнього згорання – найбільш

розповсюджені серед легкових автомобілів;

- 2) дизельні, що працюють на дизельному паливі;
- 3) з газовими та комбінованими двигунами [1].

Автомобільний транспорт негативно впливає на природу в цілому, а також і на тваринний світ. Його негативний вплив на природу також відображається у забрудненні навколишнього середовища та доріг, у руйнуванні місць для проживання тварин, у розсіченні дорогами сезонних та добових ділянок тварин.

Відповідно до Закону України «Про залізничний транспорт», залізничний транспорт - виробничо-технологічний комплекс підприємств залізничного транспорту, призначений для забезпечення потреб суспільного виробництва і населення країни в перевезеннях у внутрішньому і міжнародному сполученнях та надання інших транспортних послуг усім споживачам без обмежень за ознаками форми власності та видів діяльності тощо [2].

Питома вага перевезень залізничним транспортом серед усіх видів транспорту України посідає одне з провідних місць, і нині його частка в загальному вантажообороті всіх видів транспорту України (без урахування трубопровідного) становить для вантажів майже 90%, а в загальному пасажирообороті – 50% [1]. Україна входить до регіонів із значним розвитком залізничного транспорту. На нього припадає більшість вантажних і пасажирських перевезень. Велике значення для сприяння економічним зв'язкам між Україною та іншими країнами має залізнична система. Залізничний транспорт є більш екологічним ніж автомобільний але теж спричиняє забрудненню.

Дизельні локомотиви викидають у повітря шкідливі забруднюючі речовини, а шум поїздів може негативно впливати на людей, що живуть поблизу залізничних колій. Залізничний транспорт теж забруднює ґрунт витоком палива та розливом хімічних речовин. Найпоширенішими забруднювачами у залізничній галузі є нафта, нафтопродукти, дизельне паливо, олії, мастильні матеріали, феноли, залишки перевезених вантажів, також

відходи від них.

Вода використовується в більшості технологічних процесів, пов'язаних із залізничною галуззю, під час виконання яких вона забруднюється різними речовинами, а потім стає стічними водами, останні з яких вважаються промисловими відходами. Багато речовин у стічних водах шкідливі для навколишнього середовища. Управління локомотивами на залізничному транспорті передбачає постачання тягових засобів, до складу яких входять як локомотиви, так і рухомий склад, а також постачання обладнання та спеціальних майстерень для ремонту, обслуговування та монтажу.

Протягом усього періоду проведення в державі економічних перетворень залізниці працюють стабільно, для більшості регіонів вони є практично єдино надійними транспортними комунікаціями [1].

Авіаційний транспорт – це найшвидший вид транспорту, який забезпечує швидку доставку пасажирів, вантажу, цінних та швидкопсувних продуктів, чим зумовлюється його широке використання, але він теж спричиняє забруднення навколишнього природного середовища. Літаки викидають у повітря парникові гази, що спричиняють зміну клімату, а також шкідливі забруднювачі можуть призвести до проблем зі здоров'ям. Авіаційний шум також є серйозною проблемою для людей, що проживають поблизу аеропортів.

Основними компонентами, які забруднюють довкілля, авіаційним транспортом є окис вуглецю, неспалені вуглеводні, окиси азоту, сажа. Найбільш небезпечним є надходження цих речовин у стратосферу, що може бути однією з причин руйнування озонового шару. Забруднення повітряного середовища транспортом з ракетними руховими установками відбувається головним чином при їхній роботі перед стартом, при зльоті й посадці, при наземних випробуваннях у процесі їхнього виробництва й після ремонту, при зберіганні й транспортуванні палива, а так само при заправленні паливом літальних апаратів. Робота рідинного ракетного двигуна супроводжується викидом продуктів повного й неповного згоряння палива, що складаються з O, NO_x, OH та інші [1].

Отже, автомобільний, залізничний та авіаційний транспорт є суттєвими джерелами забруднення довкілля, що негативно впливає на здоров'я людей та екосистеми. Для подолання проблем забруднення довкілля транспортом Європейський Союз та Україна в контексті Євроінтеграції розробляє та впроваджує заходи щодо насамперед скорочення викидів від транспорту на 90% шляхом відмови від викопного палива та переходу на екологічно чисті, відновлювальні, альтернативні джерела енергії. Тому наразі в Україні у сфері наземного транспорту актуальними є питання впровадження Планів сталої міської мобільності, стимулювання використання електротранспорту, велосипедного руху, для чого необхідно збудувати безпечну, розгалужену та доступну інфраструктуру. Щодо авіаційного транспорту «необхідним є впровадження в авіаційній галузі нових технологій, які сприятимуть зниженню його екологічного навантаження на навколишнє середовище» [4, с. 200], це, зокрема, реалізація заходів по зниженню шкідливого впливу шумів двигунів ПС на НПС, зниження емісії шкідливих речовин від ПС та засобів аеродромно-технічного обслуговування ПС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балдурська І. О. Дії країн Європейського Союзу з збереження якості атмосферного повітря. Одеса, 2020. 48 с. URL: <http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/8167/1/Baldurskaya%20I.O-M-2020.pdf>
2. Про залізничний транспорт: Закон України від 04.07.1996 № 273/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80#Text>
3. Про автомобільний транспорт: Закон України від 05.04.2001 № 2344-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text>
4. Бондар О. І., Машков О. А., Міхеев В. С. Системний підхід щодо оцінювання екологічного впливу авіаційної техніки на стан довкілля. *Екологічні науки* № 1(28). 2020. С.191–200. URL: <http://eco.j.dea.kiev.ua/archives/2020/1/32.pdf>

НОРМОТВОРЧА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ЖІНОК ВІД ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Медведська Вікторія Валеріївна,
Доктор філософії, старший викладач
Національний транспортний університет
м. Київ, Україна

Вступ. В умовах воєнного стану, масової евакуації та переміщення сімей з населених пунктів, де ведуться активні бойові дії, виконання дистанційної роботи вдома, члени сім'ї змушені більше часу проводити разом, у межах одного місця проживання, що може зумовити ризик вчинення різних форм домашнього насильства. В той же час, непоодинокі випадки, коли окремі члени сім'ї проживають закордоном та зазнають психологічного насильства із використанням засобів електронних комунікацій. Все вищезазначене зумовлює необхідність напрацювання нових шляхів захисту прав жінок в умовах воєнного стану, на окремих з яких ми зупинимось у даному дослідженні.

Мета роботи полягає у системному аналізі захисту нормотворчої діяльності у сфері захисту жінок від домашнього насильства в умовах воєнного стану.

Матеріали та методи. Досягнення поставленої мети стало можливим завдяки використанню формально-логічного, системно-структурного, формально-юридичного методів, методу аналізу та синтезу.

Результати та обговорення. З моменту введення в Україні воєнного стану було прийнято низку нормативно-правових актів, направлених на регулювання важливих сфер суспільних відносин, забезпечення їх стабільності та адаптації до сучасних реалій. Взятий Україною курс толерування нетерпимості до насильства зумовив удосконалення правових засад захисту жінок від домашнього насильства.

20 червня 2022 року Верховною Радою України був прийнятий Закон «Про ратифікацію Конвенції Ради Європи про запобігання насильству стосовно

жінок і домашньому насильству та боротьбу із цими явищами». Метою Конвенції є захист жінок від усіх форм насильства, недопущення, кримінальне переслідування та ліквідація насильства стосовно жінок і домашнього насильства, яке вчинено також стосовно чоловіків та дітей (хлопців та дівчат), а відтак її ратифікація направлена на імплементацію в законодавство України міжнародних стандартів у сфері запобігання та протидії насильству щодо жінок і домашньому насильству.

Як наслідок, 02 січня 2023 року у Верховній раді України був зареєстрований Проект Закону «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення у зв'язку з ратифікацією Конвенції Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок і домашньому насильству та боротьбу із цими явищами (Стамбульська конвенція)», яким пропонується: виділити зі статті 173-2 КУпАП в окрему статтю насильство за ознакою статі; посилити адміністративну відповідальність за вчинення домашнього насильства, доповнивши санкцію статті виправними роботами на строк до одного місяця з відрахуванням двадцяти процентів заробітку; визнати адміністративними правопорушеннями неповідомлення про вчинення домашнього насильства стосовно дитини та сексуальні домагання; передбачити можливість затримання осіб, які вчинили домашнє насильство, до трьох годин для складення протоколу, а в необхідних випадках для встановлення особи або з'ясування обставин правопорушення - до двадцяти чотирьох годин.

Загалом позитивно оцінюємо зазначений законопроект та вважаємо, що його прийняття покращить боротьбу з домашнім насильством та допоможе запобігти вчиненню нових правопорушень. Статистичні дані свідчать, що у 2023 році органами Нацполіції зареєстровано понад 291 тисячу фактів домашнього насильства, що на 20% більше, ніж у 2022 році. При цьому, кількість зареєстрованих кримінальних правопорушень збільшилась на 80 % (з 1498 до 2701), а виявлених адміністративних правопорушень на 36 %. У свою чергу, Аналітичний центр МВС у 2024 році прогнозує збільшення кількості адміністративних правопорушень до 21%, а кримінальних до 30%.

Разом з тим, критично ставимось до визначення законодавцем адміністративним правопорушенням сексуальних домагань. Так, згідно з законопроектом пропонується встановити, що сексуальне домагання – це вчинення без згоди особи вербальних, невербальних або фізичних дій сексуального характеру, які не спричинили тілесних ушкоджень, метою або наслідком яких є приниження гідності особи, зокрема шляхом створення залякуваного, ворожого, принизливого або образливого середовища, та не пов'язані із проникненням в тіло іншої особи. Таке визначення сексуальних домагань нівелює статтю 153 КК України «Сексуальне насильство», яка передбачає кримінальним правопорушенням вчинення будь-яких насильницьких дій сексуального характеру, не пов'язаних із проникненням в тіло іншої особи, без добровільної згоди потерпілої особи. Ми вважаємо, що включення сексуальних домагань як виду адміністративних правопорушень до КУпАП суперечитиме статті 36 Стамбульської конвенції, яка наголошує на криміналізації сексуального насильства, та статті 153 КК України, адже визначення сексуальних домагань є тотожним дефініції сексуального насильства.

Також ми переконані у необхідності законодавчого підвищення розміру штрафу, який накладається на кривдника за вчинення домашнього насильства, оскільки штраф у розмірі від 10 до 20 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, що фактично складає від 170,00 до 340,00 грн., навряд чи спроможний вплинути на виправлення правопорушника, запобігти новому чи повторному вчиненню даного правопорушення. На нашу думку, штраф має становити від тисячі до двох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, тобто від 17 000,00 грн до 34 000,00 грн.

Серед позитивних нововведень, які відбулись від час воєнного стану, слід відзначити, що з 04 березня 2024 року в Україні запрацював перший портал повідомлень про матеріали, пов'язані із сексуальним насильством над дітьми в мережі Інтернет, – StopCrime, який дозволяє повідомити про вчинення вказаного правопорушення анонімно шляхом надіслання доказів його

вчинення. Проєкт був створений громадською організацією «Магнолія» за підтримки Міністерства цифрової трансформації України та Департаменту кіберполіції Національної поліції України, для протидії насильству щодо дитини та сприяння розслідуванню таких злочинів.

Разом з тим, існує також низка процесуальних аспектів, що істотно ускладнюють або унеможливають притягнення кривдника до адміністративної відповідальності за вчинення домашнього насильства. У даному контексті слід звернути увагу на строк накладення на кривдника адміністративного стягнення за вчинення домашнього насильства, який відповідно до статті 38 КУпАП становить три місяці з дня вчинення правопорушення. На нашу думку, даний строк необхідно збільшити до одного року з метою запобігти уникненню кривдником адміністративної відповідальності у зв'язку із закінченням строків накладення адміністративного стягнення. Зазначене положення особливо актуальним є в умовах воєнного стану, коли своєчасний розгляд справ в окремих судах є неможливим через окупацію території російськими військами, оголошення повітряних тривог.

Доповнення потребує стаття 277-2 КУпАП, яка регулює порядок повідомлення про розгляд справи особи, яка притягається до адміністративної відповідальності, та інших осіб. Наразі повістка особі, яка притягається до адміністративної відповідальності, вручається не пізніше як за три доби до дня розгляду справи в суді. На нашу думку, зазначену статтю необхідно доповнити новою частиною, а саме: «У справах про адміністративні правопорушення, передбачених частиною 2 статті 277 КУпАП, особа, яка притягається до адміністративної відповідальності, викликається до суду через оголошення на офіційному веб-сайті судової влади України, яке повинно бути розміщене не пізніше 24 годин до дати відповідного судового засідання. З опублікуванням оголошення про виклик особа вважається повідомленою про дату, час і місце розгляду справи».

Вважаємо, що зазначені пропозиції стануть в нагоді законодавцю та сприятимуть покращенню захисту прав жінок від насильства у сім'ї.

Висновки. Як бачимо, попри існування в Україні більше як два роки воєнного стану, держава не залишає осторонь постраждалих від домашнього насильства та продовжує удосконалювати законодавство у зазначеній сфері. Ратифікація Україною Стамбульської конвенції є необхідною для покращення боротьби з домашнім насильством. Із прийняттям Стамбульської конвенції запобігання домашньому насильству та боротьба з ним є юридичним зобов'язанням країни згідно з міжнародним правом, а не лише питанням наявності політичної волі в уряді. Серед подальших напрямів удосконалення нормативно-правового регулювання захисту жінок від домашнього насильства вбачаємо підвищення розміру штрафу, який накладається на кривдника згідно зі ст. 173-2 КУпАП, збільшення строку накладення на кривдника адміністративного стягнення за вчинення домашнього насильства з трьох місяців до одного року.

**ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСУВАННЯ СФЕРИ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ**

Мізіна Ірина Валеріївна,
кандидат наук з державного управління,
доцент, доцент кафедри європейського та міжнародного права
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара
юридичний факультет,
кафедра європейського та міжнародного права

Вступ. Тема фінансового забезпечення сфери охорони здоров'я з початком повномасштабного вторгнення Російської Федерації наразі набуває особливої актуальності, так як воєнні дії, які тривають в Україні з 2014 року, сприяли виявленню суттєвих проблем у даному напрямі. Право військовослужбовців на охорону здоров'я та медичну допомогу гарантовано ст. 12 Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей». Фінансування усього процесу лікування й реабілітації військовослужбовців здійснюється державним коштом.

Разом з тим, внаслідок того, що «на різних етапах як процесу лікування, так і реабілітації задіяно широке коло відповідальних суб'єктів - медико-соціальні та військові комісії, органи соціального захисту населення, Фонд соціального захисту осіб з інвалідністю, міністерства соціальної політики та охорони здоров'я України, Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками, Український науково-дослідний інститут протезування, також організації різних форм власності, які виготовляють, постачають і ремонтують технічні та інші засоби реабілітації» [1], виникає велика вірогідність появи «певних лояльних схем» при отриманні певних послуг, відповідно корупційних ризиків.

Саме тому **метою нашого дослідження** є визначення, на основі аналізу основних нормативно-правових актів та їх практичного застосування,

дослідження позитивного зарубіжного досвіду, проблематики правового регулювання фінансування сфери охорони здоров'я в умовах воєнного часу. Під час дослідження використано аналітичний, статистичний та порівняльно-правовий методи, завдяки яким сформульовано пропозиції щодо удосконалення правового регулювання у даному напрямі, проаналізовано основні статистичні показники та позитивний зарубіжний досвід, який доцільно імплементувати у вітчизняне законодавство.

Результати дослідження. У чинному законодавстві, яке регламентує фінансування закладів охорони здоров'я, наявні певні пробіли. Для прикладу, коротко проаналізуємо напрям публічних закупівель у медичній сфері, який є одним з найпроблемніших. «Через непрозорі й неефективні процедури публічних закупівель значну частину бюджетних асигнувань використовують із численними порушеннями. Більшість порушень учиняють під час публічної закупівлі медичних препаратів і медичних виробів, що є особливим предметом державних закупівель, тому що від якості придбаних ліків залежить здоров'я пацієнтів і навіть їх життя» [2].

Слушною, на наш погляд, у досліджуваному контексті є наукова думка М. А. Аніщенка, який, з метою покращення ефективності діяльності у даному напрямі, пропонує: «передбачити на законодавчому рівні посилення внутрішнього контролю з боку замовника; розробити алгоритм зворотного зв'язку з кінцевими користувачами (військовослужбовцями, військовими медиками, волонтерами) при закупівлі виробів медичного призначення; виключити можливості компаніям, які були пов'язані із корупційними правопорушеннями, брати участь у тендерах» [1].

Наступним напрямом, який потребує правового урегулювання, є протезування військових. До найбільш поширених корупційних ризиків, за висновком експертів Національного агентства з протидії корупції, віднесено: зловживання службовими повноваженнями при визначенні потреби в забезпеченні військових протезами; дискреція лікарів при визначенні функціональної якості протезів; неправомірне спонукання до вибору

конкретного підприємства-виробника (для порівняння, у Німеччині законодавчо гарантовано право вибору установ і засобів реабілітації та транспортних засобів, а також можливість їх надання не в натуральній формі, а як цільову грошову допомогу, яку можна витратити на свій розсуд); привласнення та розтрата майна державного протезно-ортопедичного підприємства [3].

Вартим уваги є досвід Ізраїлю (де для управлінців законодавчо передбачено як систему значних соціальних пільг, так і жорстку систему покарань, що, як наслідок, сприяє мінімізації корупційних ризиків) та Сполучених Штатів Америки (у яких у системі управління визначено досить солідні розміри заробітних плат для лікарів різного рівня, одночасно ж зобов'язано їх надавати звіти (оприлюднення на відповідних сайтах джерел фінансування та сумарних доходів)) [4]. У вказаних країнах, окрім зазначеного, відповідними органами наглядового контролю на постійній основі проводяться вибіркові аудити. За фактами порушень передбачено суттєві штрафи (з урахуванням позбавлення ліцензії) та притягнення до відповідальності всіх сторін корупційного правопорушення (до позбавлення волі).

Зазначимо, що з метою покращення діяльності у даному напрямі у вересні 2023 в Україні створено Тимчасову слідчу комісію Верховної Ради України з питань розслідування можливих фактів порушень законодавства України щодо фінансування лікування та реабілітації військовослужбовців у медичних закладах (постанова Верховної Ради України № 10019 [5]), до основних завдань якої віднесено розслідування ймовірних фактів порушення законодавства України у частині щодо фінансування лікування та реабілітації військовослужбовців, а також аналіз причин зазначених порушень. Зазначимо, що на кінець 2023 року зазначеною комісією за фактами порушень законодавства України до міністерств, відомств, інших центральних органів виконавчої влади та закладів охорони здоров'я підготовлено та направлено 236 звернень.

За результатами проведених перевірок комісія дійшла висновку про

«недостатність коштів, які передбачено Програмою державних гарантій медичного обслуговування населення у 2023 році для лікування поранених військових за ключовими напрямками» [6], що є порушенням їх конституційних прав на охорону здоров'я та медичну допомогу (п. 1 розділу III). Зважаючи на це, комісією надано рекомендації щодо збільшення коефіцієнтів за цими напрямками та виділення додаткового фінансування, які негайно було опрацьовано Національною службою здоров'я України, Міністерством охорони здоров'я та Міністерством фінансів України та враховано у постанові Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2024 році» (від 22.12.2023 № 1394).

Крім того, виявлено факти невідповідності харчування у комунальних медичних закладах встановленим стандартам (наразі норма харчування, згідно розрахунків Національної служби здоров'я України, складає 39,70 грн на добу, як наслідок, передбачене нормативними актами посилене п'ятиразове харчування за лікувальною нормою 5, як у військових шпиталях, не отримують, що порушує їх законні права). Тимчасовою слідчою комісією разом з керівництвом Міністерства оборони України було підготовлено проекти нормативно-правових актів щодо організаційного та фінансового врегулювання зазначеного питання. Станом на сьогодні, проект постанови Уряду пройшов внутрішнє погодження у Міністерстві оборони та відправлений на візування у інші міністерства.

Висновок. Таким чином, незважаючи на позитивні зрушення в організації фінансування сфери охорони здоров'я України в умовах воєнного часу, вони не повною мірою відповідають сучасним вимогам щодо гарантованих обсягів та якості надання медичної допомоги, лікування та реабілітації, відповідно, потребують подальшого удосконалення.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Аніщенко М. А. Основні напрями трансформації державної антикорупційної політики у сфері охорони здоров'я у медичній діяльності.

Держава та регіони. Серія: «Публічне управління і адміністрування». 2023. № 2 (80). С. 10–16.

2. Таряник Д. М. Механізм запобігання корупції в зарубіжних державах. URL: elar.naiu.kiev.

3. Звіт Рахункової палати: звіт про результати аудиту ефективності використання коштів державного бюджету на забезпечення окремих категорій населення технічними та іншими засобами реабілітації. URL: <https://cutt.ly/kENTT4l>.

4. Перелигіна Р. В., Козир С. В. Соціальна сутність та механізми протидії корупції у сфері медицини. *Часопис Київського університету права*. 2019. № 1. С. 248.

5. Про утворення Тимчасової слідчої комісії Верховної Ради України з питань розслідування можливих фактів порушень законодавства України щодо фінансування лікування та реабілітації військовослужбовців у медичних закладах: постанова ВРУ від 21.09.2023 № 3397-IX. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T233397>.

6. Про Звіт Тимчасової слідчої комісії Верховної Ради України з питань розслідування можливих фактів порушень законодавства України щодо фінансування лікування та реабілітації військовослужбовців у медичних закладах про виконану роботу за шість місяців її діяльності: проект постанови ВРУ від 21.03.2024 №11105. <https://ips.ligazakon.net/document/DI1083>

КРИМІНОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ СУЇЦИДІВ ЯК ФОНОВОГО ЯВИЩА ЗЛОЧИННОСТІ

Наумов Назарій

курсант 3-го курсу ННП та ПФПНП

Савенко Вікторія

старший викладач кафедри

кримінального права та кримінології

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Вступ. Суїцид – це навмисне спричинення власної смерті, часто через відчай, втрату життєвого орієнтиру та низку інших психологічних аспектів. Проте самогубство впливає не тільки на соціально-психологічний стан суспільства, а й безпосередньо на стан злочинності.

Мета роботи. Розглянути суїцид як фонове явище злочинності через призму кримінологічного аналізу.

Матеріали та методи. У публікації використано опис та аналіз як методи наукового дослідження. Матеріалом для досліджень є статті зарубіжних науковців-правників за напрямом розгляду поставленого питання.

Результати обговорень. Україна за рівнем суїцидальної активності посідає 9 місце серед всіх країн світу. Середній рівень суїцидів складає 18,5 на 100 000 населення, у чоловіків – це 34,5, у жінок – 4,9. Загалом самогубства займають 13 позицію серед усіх причин смерті, а загальна кількість людей, які загинули, вчинивши самогубство становить більше 58 000 осіб у Східній Європі [1]. Кримінологія як наука тісно пов'язана із соціологією, оскільки вивчають соціальні явища та їх вплив на поведінку та психіку людей. [2, с. 710]. Кримінологічний аналіз суїцидів як фонового явища злочинності є важливим для розуміння та ефективного управління цим проблемним явищем у суспільстві. Самогубства серед населення є важливим та проблемним питанням, та має негативний вплив на соціум. Суїциди мають серйозні наслідки для

суспільства, включаючи психологічний вплив на оточуючих, втрату продуктивності, економічні збитки та інші аспекти. Ці наслідки також можуть бути об'єктом кримінологічного аналізу.

Суїцид – це не тільки соціально-психологічна проблема, а й кримінологічна. Адже по-перше, частина самогубств пов'язана із вчиненням агресивно-насильницьких правопорушень, таких як зґвалтування, вбивства з особливою жорстокістю рідних та близьких особи тощо. По-друге, психологічний тиск, особисті та побутові проблеми іноді дають поштовх для вчинення самогубства. По-третє, особи, які вчинили злочини також схильні до вчинення самогубства, оскільки відчувають внутрішній конфлікт та психологічний стрес.

Говорячи про самогубство жертв злочинів слід звернути увагу, що вони викликані зазвичай декількома аспектами, а саме: психологічний тиск, який може супроводжуватися почуттям відчуженості та відчуттям безпорадності. При розгляді суїцидів також необхідно таке явище як почуття вини та стигми. Деякі жертви можуть відчувати глибоке почуття вини та вважати, що вони провокували злочинця та не змогли захистити себе. Стигма, пов'язана із статусом «потерпіла від кримінального правопорушення» та постійним співчуттям з боку суспільства чи навпаки докори, негативно впливають на психологічний та емоційний стан потерпілої особи. Ще однією із причин суїцидів є брак ресурсів та підтримки, відсутність уваги з боку батьків, друзів та близьких осіб, а також ненадання вчасної психологічної допомоги [3, с. 3-5].

Урахування цих аспектів є важливим для розуміння суїцидів жертв злочинів та розроблення ефективних стратегій попередження та підтримки таких осіб. Важливо надати жертвам адекватну психологічну та соціальну підтримку, а також забезпечити їх доступ до необхідних ресурсів та послуг.

Вчинення злочинів серед осіб, які планують вчинення суїциду є нерідкістю, адже особа, яка планує покінчити із життям вже втратила надію і має відчуття безвихідності. Це може спонукати особу до вчинення правопорушення як способу вираження свого стану або пошуку вирішення проблем. Ще одним із

психологічних аспектів є почутті злості та помсти, такі рушійні стани можуть стати поштовхом до вчинення злочину, а згдом і самогубства як способу уникнення покарання. Особа, яка планує самогубство перебуває у дуже складному емоційному стані, який може призвести до вчинення необдуманих та неконтрольованих вчинків, не думаючи про наслідки власних дій [4, с. 873-874].

Важливо відзначити, що суїцид не завжди призводить до вчинення злочинів, і наслідки суїцидальних думок або планів можуть бути різними. Однак у деяких випадках суїцид може викликати проблеми безпеки для інших людей або сприяти вчиненню злочинів. Тому важливо надавати відповідну психологічну та психіатричну підтримку особам, які мають суїцидальні думки, а також вживати заходів для запобігання вчиненню злочинів та захисту громадської безпеки. Самогубство серед осіб, які вчинили злочин є частим явищем, оскільки особа, яка наважилась на вчинення правопорушення зазвичай переживає постійну тривогу, у тому числі тривогу бути викритим, а також внутрішній конфлікт, який пов'язаний із порушенням особою установлених норм моралі. Особа, яка стала суб'єктом кримінального правопорушення та була засуджена, може відчувати тиск з боку суспільства, втрата свободи та відчуття відчуженості негативно впливають на психологічний стан та можуть стати поштовхом до вчинення злочину [5, с. 596-600].

Ці фактори демонструють, що існує певний взаємозв'язок між злочинністю та суїцидами, але це не завжди однозначно прямий зв'язок. Варто враховувати індивідуальні особливості кожної ситуації та особливості кожної особи, яка впливає на процес прийняття рішення щодо суїциду.

Слід зауважити, що починаючи з 2014 року, тобто із початку вторгнення військ РФ на територію України кількість суїцидів зменшилася, як зазначають психологи це пов'язано із тим, що на зміну депресивним психологічним станам прийшли відчуття самозахисту та агресії, які є сильнішими. Тому під час війн, стихійних лих кількість суїцидів цивільного населення суттєво зменшується [1].

Висновок. Виходячи із вищевказаного слід дійти висновку, що кримінологічний аналіз суїцидів включає в себе вивчення причин суїцидів,

взаємозв'язку вчинення злочинів та самогубств, профілактика суїцидів, вплив суїцидів на суспільство. Суїциди є частим явищем серед жертв злочину через посттравматичний стрес, який був викликаний вчиненням над особою насильством, а негативні наслідки злочину впливають на психологічний та емоційний стан особи, що може призвести до суїцидальних думок. Говорячи, про самогубства серед осіб, які вчинили злочини, то вони можуть бути викликані внутрішнім конфліктом, тиском з боку суспільства.

Розглядаючи суїцид як поштовх до вчинення правопорушень, то слід звернути увагу, що особи, які налаштовані покінчити із життям мають нестабільний емоційний стан, через що їх дії можуть бути необмірковані, та неконтрольовані. Також у даному випадку особа може розглядати суїцид як спосіб уникнути покарання, а злочин вчинити з метою помсти або спроби привернути увагу до власної проблеми та персони.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. В Україні за 15 років знизилася кількість суїцидів — Оpendатобот (opendatabot.ua). URL: <https://opendatabot.ua/analytics/suicide-statistics>
2. The 3 rd International scientific and practical conference «Topical aspects of modern scientific research» (November 23-25, 2023) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2023. Савенко В.П., Кравець Д.Ю. С.708-711
3. Suicide: A Public Health Issue. Journal of Criminal Justice. Stack S. (2019). №63. С. 1-6.
4. The acquired capability for suicide: A comparison of suicide attempters, suicide ideators, and non-suicidal controls. Depression and anxiety, Smith P. N., Cukrowicz K. C., Poindexter E. K., Hobson V., Cohen L. M. (2010). №27(9). С. 871-877.
5. The next generation of psychological autopsy studies. Suicide and Life-Threatening Behavior. Conner K. R., Beautrais A. L., Brent D. A., Conwell Y. (2011)№41(6). С. 594-613.

СУТНІСТЬ КІБЕРЗЛОЧИНІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СУЧАСНЕ ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Харченко Ярослав Павлович,
здобувач III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Державний податковий університет
м. Ірпінь, Україна

Вступ. Сучасне цифрове середовище є невід'ємною частиною життя, де суспільство здійснює велику частину своїх повсякденних дій: комунікації, фінансові операції, робочі процеси. Однак з поширенням цифрових технологій зросла й кількість кіберзлочинів, що завдають шкоди як окремим особам, так і організаціям, країнам. Ці кіберзлочини включають в себе широкий спектр загроз, таких як крадіжка особистої інформації, фінансові шахрайства, атаки на інфраструктуру, фішинг та інші види кібератак. В контексті цього, розуміння сутності кіберзлочинів є надзвичайно важливим для розробки ефективних стратегій захисту та забезпечення кібербезпеки як на рівні окремих користувачів, так і на рівні організацій та держав.

Метою роботи є дослідження сутності кіберзлочинів та визначення їх впливу на сучасне цифрове середовище.

Матеріали та методи. Автором проведено аналіз чинного законодавства та актуальних наукових досліджень за допомогою діалектичного, формально-юридичного та порівняльно-правового методів, за рахунок яких досягнуто завдання роботи та сформульовані відповідні висновки.

Результати та обговорення. Так, дослідження теоретичних аспектів кримінологічної характеристики злочинності у сфері інформаційних технологій знаходять своє відображення у працях численних зарубіжних і вітчизняних науковців. Термін «кіберзлочинність» часто вживається поряд з терміном «комп'ютерна злочинність», причому часто ці поняття використовуються як синоніми. Дійсно, ці терміни дуже близькі один одному, але все-таки, не синонімічні. Поняття «кіберзлочинність» (в англійському варіанті-cybercrime)

ширше, ніж «комп'ютерна злочинність» (computer crime), і більш точно відображає природу такого явища, як злочинність в інформаційному просторі [1]. Відповідно до Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», прийнятого у 2017 році, визначено поняття кіберзлочину (комп'ютерний злочин) – це суспільно небезпечне винне діяння у кіберпросторі та (або) з його використанням, відповідальність за яке передбачена законом України про кримінальну відповідальність та (або) яке визнано злочином міжнародними договорами України (п. 8 ст. 1), також згідно з п. 9. ст. 1 кіберзлочинність визначається як сукупність кіберзлочинів [2].

М. О. Кравцова у рамках свого дослідження пропонує розглядати кіберзлочинність як соціально-правовий феномен, що виявляється в поточній діяльності частини населення, використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), телекомунікаційних систем і комп'ютерних мереж [3, с. 7]. О. М. Бодунова у дисертації стверджує, що «кіберзлочинність охоплює важливі аспекти і характеристики цього явища, включаючи кримінальні дії, вчинені в кіберпросторі, такі як комп'ютерні дані, мережі, а також телекомунікаційні мережі, такі як Інтернет та мобільний зв'язок» [4]. Вважаємо, що кіберзлочин це будь-яка злочинна діяльність, яка відбувається у цифровому середовищі або через мережу Інтернет. Це може бути спроба незаконного доступу до комп'ютерних систем, крадіжка конфіденційної інформації, шахрайство за допомогою електронних комунікацій, вірусні атаки на програмне забезпечення, тощо. З об'єктивної сторони, кіберзлочини, як правило вчиняються шляхом активних дій, хоча об'єктивна сторона складу злочину, передбаченого ст. 363 КК України (порушення правил експлуатації електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електрозв'язку або порядку чи правил захисту інформації, яка в них оброблюється) може вчинятися і шляхом бездіяльності.

Найпоширенішими видами таких злочинів є:

Кардинг – використання в операціях реквізитів платіжних карт, отриманих зі зламаних серверів інтернет-магазинів, платіжних і розрахункових

систем, а також із персональних комп'ютерів (або безпосередньо, або через програми віддаленого доступу, «трояни», «боти»).

Фішинг – вид шахрайства, відповідно до якого клієнтам платіжних систем надсилають повідомлення електронною поштою нібито від адміністрації або служби безпеки цієї системи з проханням вказати свої рахунки та паролі.

Вішинг – вид кіберзлочинів, у якому в повідомленнях міститься прохання зателефонувати на певний міський номер, а при розмові запитуються конфіденційні дані власника картки.

Онлайн-шахрайство – несправжні інтернет-аукціони, інтернет-магазини, сайти та телекомунікаційні засоби зв'язку.

Піратство – незаконне розповсюдження інтелектуальної власності в Інтернеті.

Кард-шарінг – надання незаконного доступу до перегляду супутникового та кабельного телебачення.

Соціальна інженерія – технологія управління людьми в Інтернет просторі.

Мальваре – створення та розповсюдження вірусів і шкідливого програмного забезпечення.

Протиправний контент – контент, який пропагує екстремізм, тероризм, наркоманію, порнографію, культ жорстокості і насильства.

Рефайлінг – незаконна підміна телефонного трафіку [5].

Варто зазначити, що лише за січень-лютий 2024 року було здійснено 685 кримінальних правопорушень у сфері інформаційних технологій, що на 45 кримінальних правопорушень більше порівняно з січнем-лютим 2023 року [6]. Це свідчить загалом про суттєве зростання кіберзлочинності та численні збитки для населення та країни вцілому.

Висновки. Таким чином, кіберзлочини мають вагомий вплив на всі процеси життєдіяльності суспільства, зокрема вони порушують стабільність фінансових ринків та ефективність міжнародної торгівлі. Також кіберзлочини призводять до порушення функціонування критично важливих інфраструктур, таких як електромережі, транспортні системи та медичне обладнання, що

створює загрозу життю та здоров'ю населення. Безпека інформації також стає об'єктом кіберзлочинів, що порушує конфіденційність та цілісність даних. Щоб протидіяти цим загрозам, потрібно оптимізувати правове регулювання у цій сфері.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Діордіца І. В. Поняття та зміст кіберзлочинності. URL: <https://goal-int.org/ponyattya-ta-zmist-kiberzlochinnosti/> (дата звернення: 31.03.2024).

2. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 5 жовтня 2017 р. № 2163-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#text> (дата звернення: 31.03.2024).

3. Кравцова М. О. Кіберзлочинність: кримінологічна характеристика та запобігання органами внутрішніх справ: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.08. Харк. нац. ун-т внутр. справ. Харків, 2016. 16 с.

4. Бодунова О. М. Теоретико-прикладні основи запобігання злочинності у сфері інформаційних технологій : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2023. 344 с.

5. Марків С. І. Кіберзлочинність. Нова кримінальна загроза. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/21460/1/360-362.pdf> (дата звернення: 31.03.2024).

6. Про зареєстровані кримінальні правопорушення та результати їх досудового розслідування. URL: <https://gp.gov.ua/ua/posts/pro-zareyestrovani-kriminalni-pravoporushennya-ta-rezultati-yih-dosudovogo-rozsliduvannya-2> (дата звернення: 31.03.2024).