



**PROCEEDINGS OF THE
VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND THEORETICAL CONFERENCE**

THE CURRENT STATE OF
DEVELOPMENT OF WORLD
SCIENCE: CHARACTERISTICS
AND FEATURES

15.12.2023

LISBON
PORTUGUESE REPUBLIC

SCIENTIA
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

with the proceedings of the

VI International Scientific and Theoretical Conference

**The current state of
development of world science:
characteristics and features**


15.12.2023

Lisbon, Portuguese Republic

Lisbon, 2023

UDC 082:001

T 30

 <https://doi.org/10.36074/scientia-15.12.2023>



Chairman of the Organizing Committee: Holdenblat M.

Responsible for the layout: Bilous T.

Responsible designer: Bondarenko I.

T 30 **The current state of development of world science: characteristics and features:** collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the VI International Scientific and Theoretical Conference, December 15, 2023. Lisbon, Portuguese Republic: International Center of Scientific Research.

ISBN 979-8-88955-776-0 (series)

DOI 10.36074/scientia-15.12.2023

Papers of participants of the VI International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «The current state of development of world science: characteristics and features», held on December 15, 2023 in Lisbon are presented in the collection of scientific papers.

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences and registered for holding on the territory of Ukraine in UKRISTEI (Certificate № 314 dated June 16th, 2023).

Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0) at the www.previous.scientia.report.

UDC 082:001

© Participants of the conference, 2023

© Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2023

© NGO International Center of Scientific Research, 2023

ISBN 979-8-88955-776-0

CONTENT

SECTION 1.

ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

FULL-SCALE RUSSIAN INVASION IN UKRAINE. CONSEQUENCES FOR THE UKRAINIAN AND GLOBAL ECONOMY

Kushch O.O.13

ІНВЕСТИВАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ КОНЦЕПТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Короста Т.18

РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА: СУТЬ ТА СТРУКТУРА

Гарбар А.В., Рабаджи Т.П., Шабатура Т.С.20

SECTION 2.

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND SERVICE SECTOR

АДАПТАЦІЯ МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ ДО ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Макаринська М.22

ВИДИ ТА ПОКАЗНИКИ ОЦІНЮВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ОНОВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВ

Смельянов О.Ю., Войцеховська Ю.В.24

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ

Пилипів М.Б.27

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МІСТА ЛЬВІВ ЯК ДЕСТИНАЦІЇ СЕНТИМЕНТАЛЬНОГО ТУРИЗМУ

Капко О.А., Зарічняк А.П.30

SECTION 3.

FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ МСФЗ

Михалків А.А., Бабіна А.М.36

SECTION 4.

MARKETING AND LOGISTICS ACTIVITIES

TENDENCIES IN MANAGEMENT OF THE MARKETING ACTIVITIES OF ENTERPRISES UNDER THE CONDITIONS OF COMPETITIVE CHANGES

Reshmidilova S.L., Bondarenko D.M.39

SECTION 5.

MANAGEMENT, PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

ЛІДЕРСТВО ТА СТИЛЬ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯК СФЕРА СТРАТЕГІЧНИХ ЗМІН НА ПІДПРИЄМСТВІ

Гурман О.М., Ситюк Є.В.41

ФОРМУВАННЯ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Багрій А.О., Гурман О.М.44

SECTION 6.

INTERNATIONAL RELATIONS

РОЛЬ ЦИФРОВОЇ ДИПЛОМАТІЇ В УМОВАХ РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ

Савчук А.Р.46

SECTION 7.

LAW AND INTERNATIONAL LAW

“REFUGEE SYNDROM” IN INTERNALLY DISPLACED PERSONS: SPECIAL FEATURES OF MIGRATION, INTEGRATION AND SOCIAL INCLUSION

Kupriianova L., Kupriianova D.51

ВИКЛАДАННЯ ДЕРЖАВОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН ЯК ОДИН З ФАКТОРІВ ФОРМУВАННЯ МУНІЦИПАЛЬНО-ПРАВОВОЇ ПОЛІТИКИ

Петришина М.О.57

ГАРАНТІЇ ПРАВ ЛЮДИНИ В КОНСТИТУЦІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Сорока Б.А.60

ДОТРИМАННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Надь М.А.62

КІБЕРБУЛІНГ ДІТЕЙ ЯК ОДНЕ ІЗ НЕГАТИВНИХ ЯВИЩ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Воронін А.С.64

ОБОВ'ЯЗОК СВІДКА ДАВАТИ ПРАВДИВІ ПОКАЗАННЯ ПІД ЧАС ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ТА СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ

Чепель О.В.66

ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ МІЖНАРОДНИХ ЗЛОЧИНІВ У КАНАДІ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Пашковський М.І.69

ПРАВОВА КУЛЬТУРА І ПРАВОВА ОБІЗНАНІСТЬ: СПІВВІДНОШЕННЯ ПОНЯТЬ
Сушицька Н.В.73

**SECTION 8.
INSTITUTE OF LAW ENFORCEMENT,
JUDICIAL SYSTEM AND NOTARY**

ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ ТА ВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ДІЙ ПІД ЧАС
ПРОВЕДЕННЯ МАСОВИХ ЗАХОДІВ
Міненко Л.М., Комишна Р.В., Плахотний А.П.76

**SECTION 9.
MILITARY SCIENCES, NATIONAL SECURITY AND SECURITY
OF THE STATE BORDER**

ПРОПАГАНДА ВОРОГА ЯК ЗАСІБ ВПЛИВУ НА СВІДОМІСТЬ УКРАЇНЦІВ
Черевко В.В.80

**SECTION 10.
BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY**

ASSESSMENT OF INNATE AND ADAPTIVE IMMUNITY DISRUPTIONS IN
URGENT PATHOLOGY AND ACUTE SARS-COV-2 INFECTION OF EXPRESSED
SYMPTOMS' AND SYMPTOMLESS COURSE
Scientific research group:
Klimova O., Drozdova L., Lavinska O., Agarkova A., Andrusovych I.82

INDICATORS OF CELLULAR IMMUNITY IN PEOPLE WHO MIGRATED FROM
UKRAINE DURING MARTIAL LAW
Piddubnyi B.H., Sokolenko V.L., Sokolenko S.V.86

INDICATORS OF THE LUMBRICUS TERESTRIS IMMUNE SYSTEM IN SPRING
Kyrdora D.I., Sokolenko S.V., Sokolenko V.L.88

ШКІЛЬНІ МЕБЛІ ЯК ЗАПОРУКА ГАРМОНІЙНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА
РОЗВИТКУ ОРГАНІЗМУ ДИТИНИ
Тихоплав О.С., Водоп'ян В.В.90

**SECTION 11.
AGRICULTURAL SCIENCES AND FOODSTUFFS**

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ В ОЗЕЛЕНЕННІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ
SPIREA L.
Найдьонов П.О., Шиман Г.В.95

SECTION 12. MINING, OIL AND GAS ENGINEERING

СПОСОБИ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ ДЕГАЗАЦІЇ ВУГЛЕЦЕВМІСНИХ МАСИВІВ
Гвоздевич О.В., Кульчицька-Жигайло Л.З.97

SECTION 13. GENERAL MECHANICS AND MECHANICAL ENGINEERING

PECULIARITIES OF CALCULATING LOADS AND DRIVE POWER
Huliieva N.M., Paliy N.M. 102

РОЗРАХУНОК НЕРОЗРІЗНОЇ БАЛКИ НА ТРЬОХ ОПОРАХ
Помаз А.Ю. 104

СЕПАРАТОР ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ КОНДЕНСАТУ ВОДЯНОЇ ПАРИ З
ДИМОВИХ ГАЗІВ ЦЕМЕНТНОГО ВИРОБНИЦТВА
Науково-дослідна група:
Михайлюк В.В., Лях М.М., Процюк В.Р., Фафлей О.Я., Процюк Г.Я.,
Дейнега Р.О. 108

SECTION 14. ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES

ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА СТАН ЕКОСИСТЕМ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ
ОБЛАСТІ
Омелич І.Ю., Непошивайленко Н.О., Тищенко Д.О. 113

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОЧИЩЕННЯ КОКСОВОГО ГАЗУ ВІД
СІРКОВОДНЮ
Міхалко І.В., Перемітько І.В. 115

SECTION 15. COMPUTER AND SOFTWARE ENGINEERING

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСТІВ ІЗ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ
ДЕПРЕСІЇ НА ОСНОВІ МАШИННОГО НАВЧАННЯ
Аксак Н.Г., Агібалов Р.І. 118

ПРОГРАМНО-АЛГОРИТМІЧНИЙ КОМПЛЕКС ОПТИМІЗАЦІЇ ТЕНДЕРУ У СФЕРІ
ЛОГІСТИКИ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ
Науково-дослідна група:
Жук О.С., Кобзар О.Б., Ільницький М.М., Валько В.В., Кожушко В.Ю. 123

SECTION 16.

SYSTEM ANALYSIS, MODELING AND OPTIMIZATION

ЧИСЕЛЬНИЙ МЕТОД ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ НЕСТАЦІОНАРНИХ РЕЖИМІВ ПО БАГАТОНИТКОВІЙ ЛІНІЙНІЙ ДІЛЯНЦІ ГАЗОПРОВОДУ Гусарова І.Г., Полятикін А.О.	129
---	-----

SECTION 17.

INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

THE ART AND SCIENCE OF A/B TESTING FOR DATA-DRIVEN DECISION MAKING Sliusarenko T.	133
РОЗРОБКА ПРОТОТИПУ ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ СТВОРЕННЯ БАЗИ ЗНАНЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ З ОЦІНКИ РИЗИКІВ Єржов А.О., Рудніченко М.Д.	136

SECTION 18.

PHYSICS AND MATHEMATICS

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕНЕРАТОРА НА ОСНОВІ ЕФЕКТУ ПІРСОНА – ЕНСОНА Поповський О.Ю., Горюк А.А.	139
---	-----

SECTION 19.

PHILOLOGY AND JOURNALISM

АРТИКЛЬ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ ТА ВІДТВОРЕННЯ ЙОГО ПРИ ПЕРЕКЛАДІ Василевська Є.В., Головня А.В.	145
ВІДТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ РЕАЛІЙ В АНГЛІЙСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ ПОЕЗІЇ Т. Г. ШЕВЧЕНКА Шастун М.О.	147
ГРАМАТИЧНА СПЕЦИФІКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ Гальчун В.В.	150
ІМПЛІЦИТНИЙ ПІДМЕТ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ Кремезь А.В., Сітко А.В.	151
КОМПОЗИТИ В МОВІ НІМЕЦЬКИХ МЕДІА В ПЕРІОД ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ Галушко Т.В.	153

ЛІНГВОПРАГМАТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ЗАГОЛОВКІВ СУЧАСНИХ ІСТОРИЧНИХ ТВОРІВ Педченко С.О., Галата А.Л.	156
ПРАГМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПИТАЛЬНИХ РЕЧЕНЬ Левчук П.О.	158
ПРИНЦИПИ КЛАСИФІКАЦІЇ СЛОВНИКІВ У СУЧАСНІЙ ЛЕКСИКОГРАФІЇ Вакуліна Л.М.	161
ПРОБЛЕМА ГАРМОНІЗАЦІЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ ТЕРМІНОЗНАВСТВІ Волошин А.А., Кияшко І.А.	163
ТЕКСТОВИЙ ТА ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНИЙ ВИЯВИ ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГЕМИ НАЦІЯ В ПРОЗОВОМУ ДИСКУРСІ МАРІЇ МАТІОС Педченко С.О., Калюжка А.І.	165
ХАРАКТЕР ЧАСУ В ТЕКСТІ ВОЛОДИМИРА ДРОЗДА «ПОВІСТЬ ПРО ПОВІСТЬ» Опришко Н.О.	168

SECTION 20. PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE

QUALITY AND PERCEPTION OF RATIONALITY IN THE USING OF TRANSFORMED FORMS Shedyakov V.E.	172
ДИНАМІЧНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ У КОНТЕКСТІ ЄДНОСТІ ТІЛЕСНОГО, ПСИХІЧНОГО ТА ДУХОВНОГО Будз Г.І.	178
ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ НЕОІМПЕРСЬКОЇ ВІЙНИ Воропаєва Т.С., Авер'янова Н.М.	180
ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЦІННОСТЕЙ У ПОГЛЯДАХ І. КАНТА Будз А.В.	186

SECTION 21. PEDAGOGY AND EDUCATION

INNOVATIVE DEVELOPMENT CHALLENGES FOR BLENDED AND DISTANCE LEARNING IN UNIVERSITIES OF UKRAINE DURING THE FULL-SCALE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR Antonivska M., Rybinska Y.	189
RESTORATION OF NATIONAL EDUCATION IN LIBERATED TERRITORIES: YOUTH REINTEGRATION IN DONETSK Mozghova Y.	193

TEACHING ECONOMICS STUDENTS UNDER THE CONDITIONS OF WAR IN UKRAINE: CHALLENGES AND SOLUTIONS Deyak Iu. M.	195
АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ Колісниченко О.В., Шаталова В.Б., Кузнецова М.О.	197
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ ТА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНИХ В УКРАЇНСЬКИХ ЗВО Кравцова Г.В.	199
ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ПОДОЛАННЯ СЦЕНІЧНОГО ХВИЛЮВАННЯ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА Науково-дослідна група: Лосєв О.С., Лосєва О.С., Овчаренко Л.В., Турукіна О.В.	202
МАЙБУТНЄ НАУКИ: СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ Ясін В.В.	204
МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ МІСЬКОГО ПЕЙЗАЖУ У СТАНКОВОМУ ЖИВОПИСІ Удовиченко О.М.	209
МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ Жиденко Т.О.	211
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО - КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ Марандюк Н.П.	213
СТРАТЕГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТАХ СФЕРИ ОСВІТИ Левітіна Л.В.	220

SECTION 22.

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

ВЗАЄМОДІЯ ДОШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ І СІМ'Ї ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ Гопкало Ю.П.	222
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ФАСИЛІТАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНЬОГО ПСИХОЛОГА КОМПЕТЕНТНОСТІ СТВОРЕННЯ КОМАНДНО-ЦІЛЬОВОЇ МОТИВАЦІЇ ДЛЯ НОВИХ ЧЛЕНІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ГРУПИ Пащенко В.В.	224

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ ВИКЛАДАЧІВ ЗВО В УМОВАХ ВІЙНИ	
Матвійчук М.А.	227

SECTION 23.

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

POLYCYSTIC OVARY SYNDROME (PCOS): UNRAVELING THE COMPLEXITIES OF DIAGNOSIS, MANAGEMENT, AND LONG-TERM HEALTH IMPLICATIONS	
Ibragimov Sh.U., Shahin Ibrahim D.S.	230

PREMATURE BIRTH: UNDERSTANDING THE COMPLEXITIES, MITIGATING FACTORS, AND INNOVATIVE STRATEGIES	
Ibragimov Sh.U., Rayimjanova K.F., Shahin Ibrahim D.S.	233

WAYS OF IMPROVING ADOLESCENTS' ATTITUDE TOWARDS PEOPLE WITH MENTAL AND PHYSICAL DISABILITIES	
Fedenko V.V., Venhrynovych N.R.	237

ВИВЧЕННЯ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ХВОРОБИ ЛАЙМА	
Гакал Б.П., Колісниченко О.В., Луценко І.В.	239

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНИХ АНАЛІТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ МАТЕРІ ТА ПЛОДУ	
Безбородова Т.Т., Бакун О.В.	241

ДОСЛІДЖЕННЯ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ЕПІЗОДІВ ПІДВИЩЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ДОНОРІВ КРОВІ АБО ЇЇ КОМПОНЕНТІВ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
Жога С.Р., Білобров Д.М., Фельдман Д.А.	246

ДОСЛІДЖЕННЯ, ОБІЗНАНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЛІКУВАННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ	
Гакал Б.П., Колядич Я.О., Шаталова В.Б.	249

ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕСУРСНОГО СТАНУ УЧНІВ З РІЗНИМ ВЕГЕТАТИВНИМ СТАТУСОМ	
Слюсаренко В.В., Гвоздик І.В., Бондаренко В.Ю.	252

МЕТАФЛЕКТИКА СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ	
Х'юз З.	257

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ГАРЯЧКИ МАРБУРГ, КЛІНІЧНІ КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ	
Грищенко В.Г.	262

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ТІЛЕСНИХ УШКОДЖЕНЬ У ОСІБ ІЗ ШИЗОФРЕНІЄЮ	
Колонська В.М.	263

ПЕРСПЕКТИВИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ПІДХОДІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПАЦІЄНТІВ У КАРДІОЛОГІЇ Безбородова Т.Т., Джуравець Я.В., Мандрик О.Є.	265
ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЛЮДЕЙ З АКНЕ Келюх Ю.О., Коротенко В.О.	269
РОЛЬ ГЕНІВ АПОПРОТЕЇНУ Е У ФОРМУВАННІ ЗАХВОРЮВАННЯ АЛЬЦГЕЙМЕРА Науково-дослідна група: Ващенко В.В., Ширяєва Л.Г., Данько Ю.С., Сухарєва Л.П.	271
СУЧАСНІ МЕТОДИ ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДІАГНОСТИКИ СПАДКОВИХ ВУШНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ Ганжа А.О., Ннані Адаобі Меріан, Дзиза А.В.	274

SECTION 24.

PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY

ВИКОРИСТАННЯ КОКОСОВОЇ ОЛІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ ТІЛА Науково-дослідна група: Кушнерик О.І., Олійник С.В., Пуль-Лузан В.В., Сагайдак-Нікітюк Р.В.	277
МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ «ДИЗАЙНЕРСЬКИХ НАРКОТИКІВ» Науково-дослідна група: Загрчук Г.Я., Михалків М.М., Івануса І.Б., Яцюк В.М., Шамро О.А., Яцюк Я.В. ...	280
НАНОТЕХНОЛОГІЇ У ФАРМАЦІЇ: ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ Гакал Б.П., Колядич Я.О.	283
РИЗИКИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА ТА СУПУТНЬОЮ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ Шевченко В.О.	285

SECTION 25.

PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

ЗАХИСТ ВІД НАПАДУ ТА СИЛОВЕ ЗАТРИМАННЯ ПРАВОПОРУШНИКА ОЗБРОЄНОГО ХОЛОДНОЮ ЗБРОЄЮ Хейло А.С., Свистун М.Я.	287
ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ СУЧАСНОГО СПОРТУ Павлюк О.М., Ковальов М.Г.	290
ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДІВЧАТ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ Гордієнко О.І., Мовчан В.П.	292

SECTION 26.

HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY

КУЛЬТУРНІ ПРОЄКТИ В УКРАЇНІ: ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ

Комарніцька О.В.297

SECTION 27.

CULTURE AND ART

МОДЕРНІ НАРАТИВИ У ТВОРЧОСТІ АЛІ ІЗЕНБЕКА

Науково-дослідна група:

Паньок Т.В., Єрмоленко К.-А.В., Черноброва С.В., Челпанов Д.Р., Самохіна Н.Д.299

ПОНЯТТЯ STREET STYLE ЯК ЯВИЩЕ МОЛОДІЖНОЇ МОДИ

Калкатов Є.А.302

SECTION 28.

GEOGRAPHY AND GEOLOGY

ВНУТРІШНЬОРІЧНИЙ РОЗПОДІЛУ СТОКУ РІЧКИ ЛУГА (ГІДРОПОСТ
ВОЛОДИМИР, 2020 РІК)

Павловська Т.С., Александрович О.В., Попович О.В.304

SECTION 1.

ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

Olha Oleksandrivna Kushch

student of the Faculty of International Trade and Law
State University of Trade and Economics, Kyiv, Ukraine

FULL-SCALE RUSSIAN INVASION IN UKRAINE. CONSEQUENCES FOR THE UKRAINIAN AND GLOBAL ECONOMY

Abstract. *The full-scale Russian war against Ukraine significantly affected both the internal economic security of Ukraine and the world. This conflict not only undermined the economic stability and development of Ukraine, but also caused a wave of unrest in global financial circles. The state of war in Ukraine, the blocking of sea ports, a significant decrease in the volume of exports and imports - all this has caused serious problems in the economic, financial and other spheres of our state. Of course, in turn, these problems spread far beyond the borders of Ukraine, significantly affecting the world economy. This work examines the consequences of this armed conflict for the economic processes of Ukraine and the world economic and financial order. The conducted analysis emphasizes that among the main threats to the national and world economy are: rising inflation, a decrease in production, import and export volumes, the emergence of a food crisis in some countries of the world, an increase in world prices for raw materials, and a drop in the level of the hryvnia.*

Main material. Skyrocketing inflation, rising prices, destroyed infrastructure, the outflow of human capital - the economy of Ukraine faced all this after February 24, 2022. As of September 1, 2023, the Kyiv School of Economics estimated the amount of direct losses for the Ukrainian economy at \$151.2 billion. Back in March 2023, the World Bank stated that Ukraine needs \$411 billion for complete reconstruction and recovery.

First, it is worth emphasizing the consequences of the war in the field of energy production. As you know, Russia is one of the largest exporters of natural gas, crude oil, and solid fossil fuels (mainly coal) to Europe. According to the data presented in Figure 1, Russia's share of natural gas imports to the EU fell from 39.01% in the third quarter of 2021 to 11.82% in the third quarter of 2023. Russia's share of petroleum oil imports to the EU has decreased significantly from 27.85% in the third quarter of 2021 to only 3.19% in the third quarter of 2023.

For Russia, this may mean the loss of European sales markets and a decrease in export volumes, which will directly affect its economy. At the same time, for the European Union, this may indicate an expansion of the sources of supply of goods and a decrease in dependence on supplies from Russia, which may reduce risks in the event of political or economic turbulence in this country. However, it should be noted that Europe is still to a certain extent dependent on natural gas and oil from Russia, which in turn are revenues to the budget of the Russian Federation.

Figures 2, 3 and 4 clearly show the volumes of Russian gas imports to EU countries in 2021, 2022 and 2023 relative to January 2021. That is, there is still a certain dependence of the EU on the import of Russian fuel.

The share of Russia in the import of certain goods to the EU, %

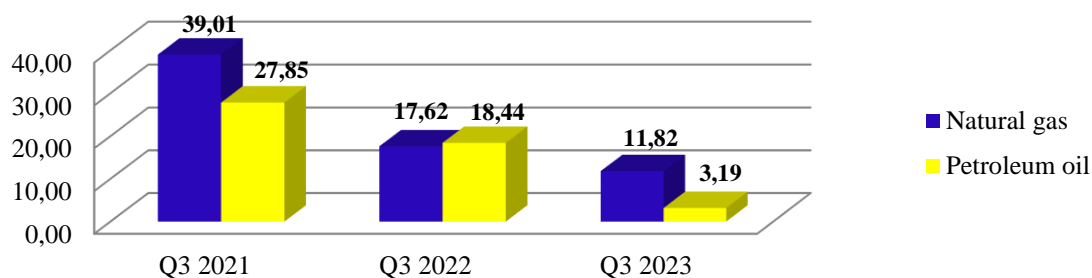


Fig 1. The share of Russia in the import of certain goods to the EU, %

Source: [3]

Imports of natural gas to the EU from Russia, January - December 2021 (values relative to January 2021 with an index of 100)

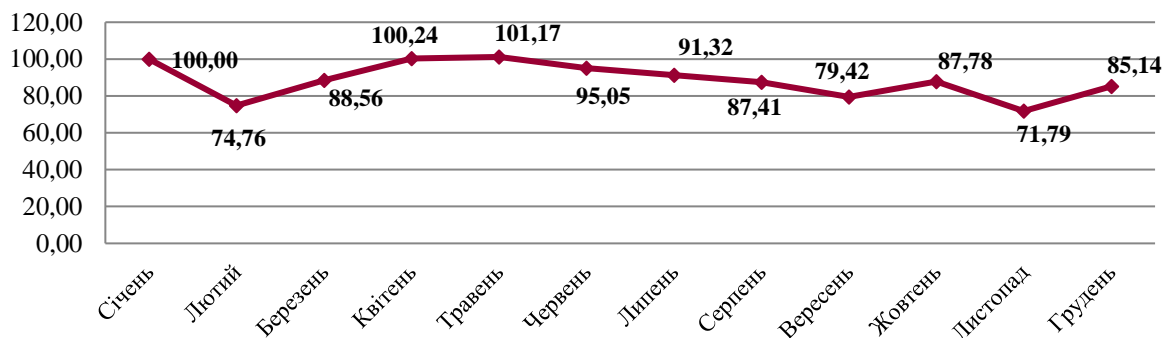


Fig. 2. Imports of natural gas to the EU from Russia, January - December 2021 (values in relation to January 2021 with an index of 100)

Source: [3]

Imports of natural gas to the EU from Russia, January - December 2022 (values relative to January 2021 with an index of 100)

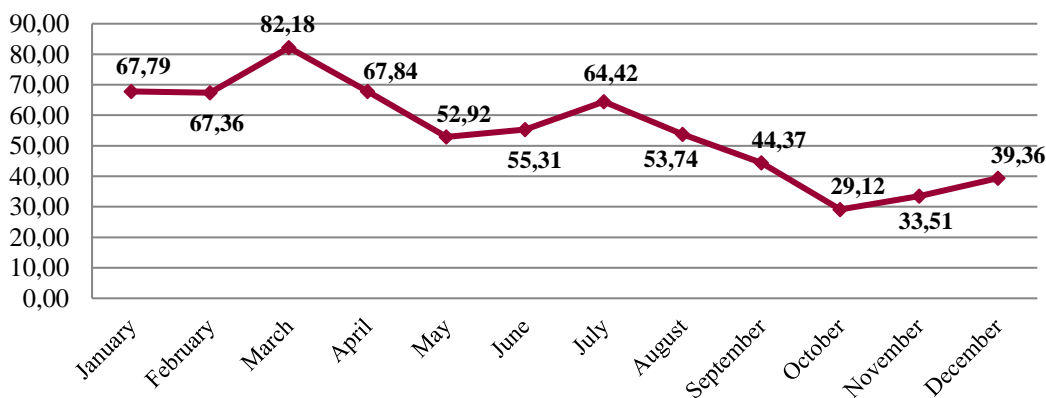


Fig. 3. Imports of natural gas to the EU from Russia, January - December 2022 (values in relation to January 2021 with an index of 100)

Source: [3]

Imports of natural gas to the EU from Russia, January - September 2023 (values relative to January 2021 with an index of 100)



Fig. 4. Imports of natural gas to the EU from Russia, January – September 2023 (values in relation to January 2021 with an index of 100)

Source: [3]

So what is the important step to take? One of the most important minimums that must be passed is a complete embargo on trade in Russian gas and oil. In this case, the GDP of the aggressor country will fall. According to research by the Kiel Institute of World Economy, the drop in GDP due to the cessation of gas and oil trade will be less than 3% and 1%, respectively. Also, it is noted that there would hardly be any economic damage for Germany in particular and the EU as a whole. [1].

Unfortunately, a full embargo has not yet been implemented, but Europe is trying to find new sources for gas imports. For example, the United States of America decided to provide Europe with an additional 15 billion cubic meters of liquefied natural gas last year [4]. Also, in this situation, it is necessary to replace imported resources with resources of domestic production and thereby increase the competitiveness of the European economy. If we are talking about the export of oil and gas to other powerful countries, then we can add that on March 8, 2022, the Biden Administration announced a ban on the import of Russian crude oil and some petroleum products, liquefied gas, and coal into the United States [2].

Secondly, such an industry as mechanical engineering and development was also greatly affected by the Russian war. It is worth noting that Ukraine is one of the largest exporters of neon gas, which is a component for the production of monitors, televisions, indicators, beacons, photocells and other elements. Cryoin Engineering LTD in Odessa produces 65% of the world's neon. Ukraine exports 70 % of the world's neon gas [5, p.48]. But in the first days of the war, the work of the factory was stopped. At the moment, the company continues its work.

The plant also produces computer microcircuits, which it supplies to Europe, Japan, Korea, China, Taiwan and the USA. But at the beginning of the Russian war in Ukraine, there were problems with the export of chips from Ukraine. This led to quite serious consequences. The tech industry has experienced chip shortages even during COVID-19. Companies like General Motors were closing down entire factories. Apple, one of the world's biggest chip buyers, said it produced 10 million fewer iPhones in 2021 than planned. Of course, now the volumes of exports and production of chips are gradually recovering, but it is clear that they do not correspond to the pre-war level.

Also, the auto parts industry is flourishing and developing in Ukraine. Wire harnesses, which are an important component in cars, are produced in our country. In connection with the war, the production of this component was stopped, and the raw materials were directed to the needs of the

Armed Forces. Due to the suspension of Ukrainian production, Volkswagen stopped production at its plant in Germany, which produces electric cars for the European and American markets. The BMW plant in Dingolfing was also stopped due to a lack of Ukrainian spare parts [6].

As for other countries, the problem of the possibility of importing Ukrainian crops has become a cornerstone for Asian countries. In Indonesia, for example, a shortage of flour is forcing local companies to raise prices for instant vermicelli, an extremely popular food item in Indonesia. This caused serious dissatisfaction among the population, because vermicelli prices, in fact, became an indicator of inflation for food products in general.

The armed invasion of the Russian Federation also affected African countries. African countries have the highest prevalence of malnutrition, as well as unfavorable climates for agriculture, so they are highly dependent on food imports, especially crops and grains. Ukraine itself is one of the largest suppliers of wheat, soybeans and sunflower oil. For example, such countries as the Republic of Congo (67% of imports), Niger (60%), Lebanon (86%) largely depend on wheat imports from Ukraine and Russia. Libya imports 81% of other grain from Russia and Ukraine, and Mauritania - 78% [10, p.13].

Turning to the consequences of the war for the Ukrainian economy, first of all it is worth saying that according to the World Bank, in 2022 the economy of Ukraine will fall by 35%. By the end of this year, the number of poor people in Ukraine has increased to approximately 25%. Before the invasion, this share was only 2% [7, p.88].

The war started by Russia in Ukraine affected both the domestic economic situation in our country and the export of Ukrainian products to other countries. In January and February 2022, Ukrainian exports demonstrated very positive dynamics — growth compared to the corresponding period of 2021 amounted to 34%. However, already in March there was a collapse of exports - the reduction was 50%. For 8 months of 2022, Ukrainian exports amounted to 29 billion US dollars. This is a third less than the result for the same period last year, the drop was 31%. In May, a slow recovery of exports began, and in August, the largest volume of exports since the beginning of the full-scale war was recorded due to the unblocking of Ukrainian Black Sea ports (\$3.4 billion) [8].

It is worth noting that due to the war in Ukraine, inflation increased a lot. In the State Budget for 2024, which was supported by the government, the expected inflation is about 9.7%.

However, it can be recognized that the improvement in the dynamics of transportation, both as a result of the increase in the export of agricultural products by sea transport and the increase in the transportation of goods by rail, can be considered positive economic factors for the growth of the economy.

On the other hand, imports decreased not only due to logistical problems and reduced demand, but also due to the ban on non-critical import operations introduced by the National Bank of Ukraine to avoid currency volatility, only "important goods" from a special list, as well as state operations, were allowed to be imported. Although the list of "essential goods" is gradually expanding, consumer demand will remain very depressed due to a decline in the purchasing power of the population, which will not allow a full recovery of imports in the short term.

Investments are "frozen". New investments can only be related to the relocation of production facilities of companies, the construction of housing for internally displaced persons, and state investments in the restoration of certain infrastructure facilities. Extremely high risks will deter significant private investment in new production capacity or modernization. The experience of the Donetsk and Luhansk regions of Ukraine, where the Russian aggression began in 2014, shows that even in the conditions of such a conflict, without powerful incentives and additional security guarantees, investments are unlikely to recover even in the horizon of several years.

The devaluation of the currency can be considered insignificant thanks to the lightning reaction of the National Bank of Ukraine. The official exchange rate immediately after the invasion was fixed at 29.25 hryvnias/dollar, and the immediate ban on transactions in foreign currency eased the pressure on the hryvnia.

Another negative point of the war is the loss of homes and forced relocation. According to statistics, as of December 5, 2023, 5,905,000 refugees from Ukraine were registered for temporary protection or similar national protection schemes in Europe [9]. Such large-scale population migration can also lead to huge losses of human capital for Ukraine. Not only able-bodied citizens left Ukraine, but also student youth, who are the labor potential of the country.

The situation with the departure of pupils and students can be considered from two sides. On the one hand, this situation provides access to free education at universities in European countries, which will contribute to the formation of highly educated youth who will return and be able to participate in the reconstruction and development of Ukraine after the end of the war. On the other hand, a significant part of children and youth will not return to Ukraine. Thus, our state lost a significant part of its human capital.

In summary, the study analyzes the impact of the Russian war in Ukraine on the world economy and, in particular, on the economy of Ukraine. We analyzed the current state of the international and Ukrainian economy due to the war. For example, we examined and analyzed the economic and trade problems faced by the countries of Africa, Asia, the European Union and America due to Russia's war in Ukraine. It gave an overview of the current effects of the war and the economic losses. We understood the impact of the Russian war on the world economy as a whole and on its various branches. After that, the impact of the war on the economy of Ukraine was determined and an analysis of the economic problems that our country faced after the full-scale invasion of Russia was carried out.

Now Ukraine is going through a very difficult path, choosing its independence. This is very clearly reflected in the economic sphere. Today, the Ukrainian economy experienced an unprecedented shock in its entire history. Russia's full-scale military actions dealt a powerful blow to all links of the economic system of our country. The production of products has decreased, therefore exports have also decreased significantly. The transport, logistics and engineering infrastructure of entire regions is being destroyed. There is an outflow of personnel abroad, which temporarily throws hundreds of thousands, or even millions, of people out of active economic life.

It is worth noting that if, after our victory, the measures of the economic policy of the state will be implemented in accordance with a clear and consistent strategy aimed at supporting business, creating a favorable investment climate, developing technologies and supporting entrepreneurship in this area, investing in education in Ukraine is a possible post-war "economic miracle".

References:

1. With these sanctions, the West hits Russia's economy the hardest. Kiel Institute. URL: <https://www.ifw-kiel.de/publications/news/with-these-sanctions-the-west-hits-russias-economy-the-hardest/>
2. D. Cimino-Isaacs, C., & Wong, L. Invasion of Ukraine: Russia's trade status - congress. URL: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IN/IN11881>
3. EU trade with Russia - latest developments - Statistics Explained. Language selection European Commission. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU_trade_with_Russia_-_latest_developments#Key_product_groups_imported_by_the_EU_from_Russia
4. FACT SHEET: United States and European Commission Announce Task Force to Reduce Europe's Dependence on Russian Fossil Fuels | The White House. The White House. URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/03/25/fact-sheet-united-states-and-european-commission-announce-task-force-to-reduce-europes-dependence-on-russian-fossil-fuels/>
5. The Impact of the War in Ukraine on Global Trade and Investment. Open Knowledge Repository. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37359>
6. Ewing J. European car plants hurt by supply problems linked to war. (Published 2022). The New York Times. URL: <https://www.nytimes.com/2022/03/01/business/volkswagen-bmw-autos-germany-ukraine.html>
7. Documents & Reports - All Documents | The World Bank. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099445209072239810/pdf/P17884304837910630b9c6040ac12428d5c.pdf>
8. Експорт України 2022: вплив пів року війни на географію та обсяги продажів. Дія.Бізнес - Головна сторінка. URL: <https://business.dia.gov.ua/cases/eksport/eksport-ukraini-2022-vpliv-piv-roku-vijni-na-geografiu-ta-obsagi-prodaziv>
9. Situation Ukraine Refugee Situation. Operational Data Portal. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>
10. The Impact of the War in Ukraine on Global Trade and Investment. Open Knowledge Repository. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37359>

Короста Тетяна

здобувач вищої освіти факультету
соціально-гуманітарних технологій та менеджменту
Державний Податковий університет, Україна

Науковий керівник: Теліщук Мирослава Миколаївна 

Старший викладач кафедри
економічної політики та сталого розвитку
Державний Податковий університет, Україна

ІНВЕСТИВАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ КОНЦЕПТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

У рамках реалізації стратегій сталого розвитку необхідні конструктивні зміни та механізми стимулювання інвестиційної активності в країні та її регіонах в умовах дефіциту інвестиційних ресурсів. Формування оптимальної структури розміщення інвестицій та їх інтеграція в різні сфери дозволяє не тільки досягти економічної вигоди, але й задовольнити суспільно важливі потреби соціально-економічного розвитку та підвищити рівень екологічної безпеки.

Забезпечення сталого економічного розвитку держави є важливим завданням для України на найближчу перспективу. Запорукою економічного розвитку та благополуччя держави й забезпечення її конкурентоспроможності на світовій арені є вагомі позиції в інвестиційній сфері, зростання неможливе без вирішення проблем збільшення інвестицій у виробництво – від створення сприятливого інвестиційного клімату до перерозподілу фінансових засобів та вибору пріоритетних напрямів інвестування [1].

Інвестиції в основний та оборотний капітал в Україні у % до ВВП з 2016 року мають виражену тенденцію до зниження, скоротившись за цей період понад як удвічі – з 21,7% у 2016 р. до 7,5% у 2020 р. У 2021 році в умовах посткризової активізації економіки після завершення гострої фази кризи COVID-19 інвестиції дещо зросли (до 10,1% ВВП) [2].

В умовах війни тенденція до залучення іноземного капіталу різко змінилася, розподіл за основними галузями економіки є зовсім іншим враховуючи війну в Україні та підвищені ризики певних видів діяльності. Варто зауважити, що галузями економіки, що максимально постраждали від військових дій у абсолютному показнику та мінімізували інвестиції в країну є: металургія та важка промисловість, що займали максимальну частку у ВВП України та експортних операціях, а інвестиції до війни в 2022 році в дану галузь становили – 40% [3].

Низький рівень інвестування обмежує продуктивність економіки та ефективне використання її потенціалу, і, як наслідок, зменшує продуктивність зростанню потенціалу економіки.

Президент України Володимир Зеленський заявив про необхідність виробити чітке розуміння сталого розвитку економіки після війни. На його думку, йдеться не лише про обсяг роботи, а й про переосмислення того, як розвиватиметься країна надалі, які галузі можуть стати основою зростання після війни, які рішення та ресурси необхідні для того, щоб збільшити рівень переробки в Україні та «не торгувати сировиною, як це було раніше». «Гроші – це не фундамент для розвитку країни. Ідеї, люди – ось фундамент», – наголосив він [4].

Відновлення нового виробничого потенціалу економіки, як і формування сприятливого ділового клімату, дозволять залучати інвестиції та підтримувати економічне зростання в майбутньому в умовах скорочення офіційної міжнародної допомоги.

Сприятливий інвестиційний клімат є фундаментом для відбудови економіки повоєнної України. Спрощення податкового регулювання для підприємств, вдосконалення адміністративних процедур, підвищення боротьби з корупцією, зміцнення банківської системи, а також розвиток інфраструктури для забезпечення зручних умов для бізнесу сприяють посиленню інвестицій.

Однією із основних складових формування сприятливого інвестиційного клімату є забезпечення доступності кредитів для позичальників шляхом зниження їх вартості. Також до основних факторів, що сприяють покращенню інвестиційного клімату є: покращання інформаційного забезпечення іноземних інвесторів про потенційні можливості інвестування; сприяння розвитку фондового ринку з метою активізації участі іноземних інвесторів у процесах приватизації, зокрема шляхом здійснення портфельних інвестицій[5].

список використаних джерел:

1. Денисенко, М., & Бреус, С. (2021). ІНВЕСТУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ В УКРАЇНІ. *InterConf*, (41).ст.154
2. Щодо стану інвестиційних процесів в економіці України та шляхів їх активізації https://lb.ua/blog/bogdan_danylysyn/503439_shchodo_stanu_investitsiynih_protseviv.html. (звернення до статті 27.11.2023).
3. Шендерівська, Л. П., Гук, О. В., Мохонько, Г. А. (2022). Трансформація бізнес-моделей в умовах війни та пандемії. *Економічний простір*. № 179, 79–85.
4. Відновлення сталого економічного розвитку територій України після війни <https://www.prostir.ua/?library=vidnovlennya-staloho-ekonomichnoho-rozvytku-terytorij-ukrajiny-pislya-vijny>. (звернення до статті 27.11.2023)
5. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КЛІМАТ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ФОРМУВАННЯ Т. Долінська, Т. Юр'єва

Гарбар Анастасія Володимирівна

здобувачка вищої освіти факультету економіки та управління
Одеський державний аграрний університет, Україна

Рабаджи Тетяна Петрівна

здобувачка вищої освіти факультету економіки та управління
Одеський державний аграрний університет, Україна

Шабатура Тетяна Сергіївна 

доктор екон. наук, професор,
завідувач кафедри економічної теорії і економіки підприємства
Одеський державний аграрний університет, Україна

РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА: СУТЬ ТА СТРУКТУРА

Ресурсний потенціал підприємств усіх галузей економіки стає основою реалізації всіх функцій кожного елемента виробничо-комерційної діяльності. Механізми управління ресурсним потенціалом визначають здатність підприємств досягати параметрів економічної стійкості, розширювати відтворення, отримувати прибуток, досягати конкурентоспроможності тощо. У сучасних умовах відбуваються певні зміни в розумінні пріоритету елементів конструкції. Це результат змін у макросередовищі підприємницької діяльності, особливо у філософії менеджменту. Інноваційний напрямок розвитку підприємства у поєднанні з реалізацією соціальних та екологічних аспектів вимагає зміни стратегічного підходу до використання наявних ресурсів [1].

Більшість визначень функціонального спрямування ресурсного потенціалу, як правило, є обмеженими і не відповідають сучасним уявленням про впровадження бізнес-процесів. Розуміння цього поняття слід розширити, включаючи концепції сучасних теорій сталого та інклюзивного розвитку.

Відповідно, потенціал ресурсів можна розглядати як обсяг, якість і рівновагу природних, матеріальних, біологічних і трудових ресурсів. У відношенні до сільського господарства цей потенціал в основному включає сільськогосподарські землі, матеріальні та робочі ресурси. Аналізуючи галузь сільського господарства, ресурсний потенціал розглядається як загальна сума взаємозалежних ресурсів, які використовуються у сільськогосподарському виробництві.

Усяке окреме підприємство має свої власні можливості досягнення певних результатів, які значно відрізняються в залежності від різноманітних факторів. В першу чергу слід звертати увагу на обсяг і якість наявних виробничих ресурсів. Структура системи, як, наприклад, потенціал підприємства, визначається складними та стійкими взаємозв'язками між її компонентами.

До формування складу виробничих ресурсів слід враховувати також фінансові потоки аграрних підприємств. В умовах ринкового середовища важливою силою у процесі виробництва є економічний інтерес його учасників. Таким чином, ресурсний потенціал можна розглядати як сукупність земельних, матеріальних, робочих, фінансових ресурсів і економічного інтересу. Усі ці компоненти є необхідними передумовами для здійснення аграрного виробництва.

У галузі сільського господарства ресурсний потенціал визначається як фізично-матеріальна база виробничого потенціалу, яка дає змогу сільськогосподарським виробникам реалізовувати можливості виробництва конкретного обсягу продукції. Основна ідея категорії виробничого потенціалу не виявляється у реальних виробничих показниках

сільськогосподарського підприємства, а в його потужності до досягнення визначених результатів. Таким чином, цей показник визначається можливим рівнем виробництва сільськогосподарської продукції при оптимальному використанні загальних ресурсів.

Зосереджуючи увагу на концепції ресурсів, можна розглядати потенціал аграрного підприємства як систему взаємодіючих ресурсів, що формують економічні результати. Проте можна зробити висновок, що ресурсний підхід не повністю відображає властивості структури ресурсного потенціалу аграрного підприємства.

Використовуючи функціональний підхід для аналізу структури потенціалу, можна ідентифікувати його компоненти: техніко-технологічний, виробничий, маркетинговий, фінансовий, логістичний, соціальний та організаційний.

Цей підхід, на нашу думку, також не в повній мірі розкриває потенціал як економічну категорію. У дослідженнях вчених, які аналізують структуру потенціалу, розглядається його ринкова частка, стратегічні, економічні, конкурентні аспекти і так далі.

Особливий науковий інтерес викликають дослідження, які проводять багатоаспектний аналіз структури потенціалу. Вони враховують не лише ресурсний та функціональний аспекти, а й інші елементи структури, що сприяє отриманню більш повного уявлення про його склад. Декілька дослідників в своїх роботах підкреслюють, що «основні складові потенціалу підприємства» можна класифікувати як «матеріальні, фінансові, трудові та природні ресурси» [2].

Резерви підприємства включають в себе технічні можливості, кадровий потенціал, активи, внутрішні та зовнішні взаємовідносини, охоплюючи економічні, наукові, юридичні та інші аспекти, а також методи та стратегії управління бізнесом.

Прихильники цього підходу відзначаються тим, що вони вважають необхідним враховувати також тип власності (державний, акціонерний і т. д.) або його форму (наприклад, оренду) в рамках даного контексту [3].

Можливий підхід до структури потенціалу полягає в розрізненні й виділенні об'єктивних і суб'єктивних компонентів. До об'єктивних відносяться матеріальні та особові аспекти потенціалу підприємства. Ці елементи, такі як виробничий, фінансовий, інноваційний та потенціал відтворення, споживаються і відтворюються в різних формах залежно від галузі національної економіки.

Суб'єктивні аспекти характеризуються їх суспільною проявою формою і включають у себе управлінський, організаційний, науково-технічний та маркетинговий потенціал. Ці компоненти є передумовою та загальноекономічним соціальним фактором для раціонального використання об'єктивних елементів потенціалу, а не піддаються безпосередньому споживанню.

Додатково до наведених вище складових, ресурсний потенціал може бути представлений у розгорнутій формі, яка насамперед наочно висвітлює важливість та область застосування цієї категорії у різноманітних сферах діяльності та інших контекстах.

Висновки. Поняття «ресурсний потенціал підприємства» вказує на наявність інформаційних, виробничих, підприємницьких, фінансових та інноваційних ресурсів, які можуть бути використані для ефективного функціонування на поточному етапі, а також для розширення можливостей та готовності використовувати ці ресурси з метою забезпечення сталого економічного зростання діяльності підприємства у перспективі.

Список використаних джерел:

1. Шабатура Т.С. Комплементарність механізмів реалізації економічного потенціалу агропродовольчих підприємств: монографія / Т.С. Шабатура: ОДАУ. Одеса ТЕС, 2019. 388 с. ISBN 978-677-7711-24-6. URL: <http://dl.handle.net/123456789/3117>
2. Оптимізація структури ресурсного потенціалу підприємства та шляхи її підвищення. URL: http://eworks.com.ua/work/1932_Optimizaciya_strykyri_resyrsnogo_potencialy_pidpriemstva_ta_shlyahi_ii_pdivishennya.html (дата звернення: 19.09.2023).
3. Black Sea Grain Initiative (2022). URL: <https://www.un.org/en/black-sea-grain-initiative>

SECTION 2.

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND SERVICE SECTOR

Макаринська Марина

студентка факультету економіки та права
Національний транспортний університет, Україна

Науковий керівник: Корнєєв Юрій

доцент кафедри конституційного та адміністративного права
Національний транспортний університет, Україна

АДАПТАЦІЯ МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ ДО ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Військова агресія та воєнний стан негативно вплинули на економічний стан держави, зокрема на підприємства та підприємців. Оскільки, завдано руйнування економічної інфраструктури України, що призвело до обмеження доступу підприємств до ресурсів і ринків, як наслідок зростання інфляції, девальвації валюти, проблем з поставкою товарів та ресурсів. (Згідно з останніми даними Світового банку, втрати від війни оцінюються приблизно в 350 мільярдів доларів, скоротивши ВВП країни більш ніж на третину. Така ситуація ускладнює роботу як великого, так і малого підприємництва, адже саме вони є основною складовою української економіки.) [1, с.3]

Щодо статистичних даних визначаються такі показники:

33,8% підприємств повністю або майже повністю припинили роботу з 24 лютого.

93% підприємств залучені у допомогу країні під час війни, в тому числі 67,1% долучилися до волонтерської активності.

(Крім того, українські підприємці демонструють позитивні сигнали відновлення. 70% підприємств працюють повністю або частково, а 15,6% не змінили обсяги робіт або навіть збільшили їх.) [3, с.77]

Існує ряд факторів, які впливають і призупиняють діяльність та роботу підприємств у воєнний стан. До таких перешкод відносяться:

- Відсутність достатньої кількості платоспроможних клієнтів на внутрішньому ринку
- Відсутність достатнього капіталу
- Непрогнозованість розвитку ситуації в Україні та на внутрішньому ринку
- Непередбачувані дії держави, що можуть погіршити стан бізнесу
- Недоступність кредитних коштів, у тому числі – програми 0/5-7-9
- Високі податки і збори

Все це, наносить багато труднощів щодо діяльності підприємницької діяльності в умовах воєнного стану. Але значного впливу на загальний стан підприємницької діяльності в Україні під час воєнного стану має мале підприємництво – сфера пожвавлення інноваційного, технологічного та економічного розвитку, що сприяє пом'якшенню ризиків і загроз фінансового, економічного та національного характеру.

Підтримуючи розвиток малого підприємництва в умовах воєнного стану існує явне сприяння регіональному розвитку.

Згідно з статистичними даними частка малого підприємництва становила приблизно 99,9 % суб'єктів господарювання України. За часткою зайнятості та валовими показниками діяльності їх внесок наблизився до показників розвинених країн, тобто 73 % та 63 % відповідно. У цілому внесок у додану вартість малого підприємництва становить 70 %. [6]

Забезпечення ефективного функціонування малого підприємництва обумовлюється соціально-економічними явищами і процесами, а також факторами впливу, які можуть сприяти або стримувати процес розширення середовища підприємницької діяльності. Факторів функціонування малого підприємства є багато, проте варто їх згрупувати у зовнішні та внутрішні чинники, які формують деталі регіонального функціонування фірми. Перші регулюються на державному рівні, а останні – на рівні конкретного малого підприємства через застосування внутрішніх механізмів регулювання та механізмів прийняття ефективних управлінських рішень. Сучасні ж умови функціонування країни призвели до появи нових можливостей діяльності, особливо для малих підприємств. Вони продовжують свою діяльність навіть коли зникають окремі елементи операційної структури, ланки постачання, або відбувається руйнування складових елементів організації. Усе це в свою чергу зумовлює пошук нових партнерів, запуск спільних проєктів, створенню асоціацій і спілок, які сприяють подоланню нових викликів. Станом на сьогоднішній день виявлено об'єднання суспільства і українського бізнесу шляхом налагодження діяльності та підтримки регіонального виробника, українського бренду, а відтак і пошуку шляхів подолання проблем, пов'язаних з релокацією діяльності малого підприємництва.

Висновки. Релокація, тобто переміщення бізнесу малого підприємництва в умовах війни із небезпечних регіонів у безпечні триває. Так, цей процес є складний і потребує як юридичної та матеріальної підготовки. Процес релокації в сучасних умовах сприяє не лише за-хисту існуючих підприємств від знищення, але й допомагає налагодити виробництво, зберегти зайнятість, дати людям можливість працювати та піклуватися про свої сім'ї, а також поповнювати місцеві, регіональні та державні бюджети, оскільки переміщені малі підприємства стають додатковим джерелом надходжень. Також очікується, що релоковані малі підприємства стануть тим фундаментом, який сприятиме відбудові економіки країни в цілому.

Список використаних джерел:

1. Ринок праці в умовах війни: тенденції та перспективи / Національний інститут стратегічних досліджень, 2022. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/rynok-pratsi-v-umovakh-viyny-tendentsiyi-ta-perspektyvu> (дата звернення: 07.02.2023).
2. Щомісячний макроекономічний та монетарний огляд: січень 2023 року / Національний банк України, 2023. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/MM_2023-01.pdf?v=4 (дата звернення: 07.02.2023).
3. Експрес-оцінка впливу війни на мікро-, малі та середні підприємства в Україні. Аналітичний звіт. Київ: Програма розвитку ООН в Україні, 2022. 77 с.
4. Пищуліна О., Маркевич К. Ринок праці в умовах війни: основні тенденції та напрями стабілізації: аналітична записка. Київ: Razumkov centre, 2022. URL: <https://razumkov.org.ua/images/2022/07/18/2022-ANALIT-ZAPIS-PISHULINA-2.pdf> (дата звернення 07.02.2023)
5. Ковальчук Н., Калугарь А. Виклики для підприємств України в умовах війни з росією. Економіка та суспільство. 2022. № 42. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-57> (дата звернення: 07.02.2023).
6. Дикань В., Фролова Н. Напрями та інструменти державної підтримки розвитку малого та середнього бізнесу в Україні у воєнний час. Економіка та суспільство. 2022. № 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-56> (дата: звернення 07.02.2023).
7. Огляд інструментів підтримки бізнесу в період воєнного стану в Україні / Національний інститут стратегічних досліджень, 2022. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv> (дата звернення 07.02.2023)

Ємельянов Олександр Юрійович

д-р. екон. наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Войцеховська Юлія Вікторівна

канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту організацій
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

ВИДИ ТА ПОКАЗНИКИ ОЦІНЮВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ОНОВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВ

Будь-яке підприємство характеризується різними видами його економічного потенціалу. Зокрема, необхідно виділити маркетинговий [1], збутовий [2–4], виробничий [5] та інші складники сукупного економічного потенціалу суб'єктів господарювання. Особливої уваги заслуговує і потенціал покращення тих чи інших властивостей підприємств, зокрема їх стійкості та здатності до адаптації [6]. Також важливим видом наявних у підприємств економічних можливостей є потенціал ресурсозбереження [7–9], реалізація якого відображається у ресурсозберігаючій моделі розвитку [10–13] та у технологічних змінах, що відбуваються [14–18]. Зокрема, суттєвого значення для забезпечення конкурентоспроможності підприємств набуває впровадження на них енергозберігаючих та інших інвестиційних проектів [19]. Проте, на шляху до такого впровадження постають різноманітні перешкоди [20–26], зокрема фінансового та організаційно-управлінського характеру.

Зазначені перешкоди зумовлюють також і повільне оновлення основних засобів багатьох вітчизняних підприємств, хоча потреба у такому оновленні є досить значною. Тому важливо визначити наявні та перспективні можливості суб'єктів господарювання щодо оновлення засобів праці на засадах оцінювання його потенціалу. Таке оцінювання є доволі складним завданням, що, серед іншого, зумовлено наявністю декількох видів потенціалу оновлення основних засобів суб'єктів підприємництва. Зокрема, варто виділити такі різновиди зазначеного потенціалу: граничний (це максимально можливий потенціал, при оцінюванні якого не беруться до уваги ресурсні обмеження), стратегічний (потенціал, при оцінюванні якого беруться до уваги як наявні у підприємства ресурси на момент оцінювання, так і ресурси, які підприємство здатне залучити із зовнішніх джерел), наявний (потенціал, при оцінюванні якого беруться до уваги наявні у підприємства ресурси на момент оцінювання) та плановий (потенціал, який визначається запланованими підприємством заходами щодо оновлення його основних засобів). При цьому у разі, якщо наявний потенціал перевищує плановий, то це означатиме, що у працівників підприємства не вистачає відповідних компетенцій у питаннях управління оновленням його основних засобів.

Необхідно відзначити, що кожен з перелічених різновидів потенціалу оновлення засобів праці може бути оцінений із використанням таких груп показників, як:

1) показники обсягів ресурсів, насамперед інвестиційних, які підприємству потрібно вкласти у реалізацію відповідного виду потенціалу оновлення основних засобів. Ці обсяги можуть вимірюватися як в абсолютному виразі, так і у відносному. Зокрема, відносним показником може виступати відношення потрібних обсягів інвестицій в оновлення засобів праці до вартості наявних на підприємстві на теперішній момент часу таких засобів;

2) показники очікуваного зростання певних фінансово-економічних результатів діяльності підприємства (зокрема, його прибутку) внаслідок реалізації відповідного виду потенціалу оновлення основних засобів. Таке зростання теж може вимірюватися як в абсолютному виразі, так і у відносному;

3) співвідношення між значеннями певного абсолютного показника (показників) першої групи для різних видів потенціалу оновлення основних засобів підприємства. Зокрема, може бути обчислено співвідношення між: обсягами інвестиційних ресурсів, необхідних для реалізації граничного потенціалу, та обсягами інвестиційних ресурсів, необхідних для реалізації стратегічного потенціалу;

4) співвідношення між значеннями певного абсолютного показника (показників) другої групи для різних видів потенціалу оновлення основних засобів підприємства. Зокрема, може бути обчислено співвідношення між: очікуваним приростом чистого прибутку підприємства внаслідок реалізації його граничного потенціалу оновлення основних засобів, та очікуваним приростом чистого прибутку підприємства внаслідок реалізації його стратегічного потенціалу такого оновлення.

Використання запропонованих показників оцінювання потенціалу оновлення основних засобів у практиці діяльності підприємств дасть змогу всебічно оцінити величину цього потенціалу.

Список використаних джерел:

1. Мороз, Л. А. & Лебідь, Т. В. (2009). Стратегічний аналіз маркетингового потенціалу підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Логістика»*, (649), 214–219.
2. Висоцький, А. Л. (2014). Сутність та особливості збутового потенціалу як складової частини сукупного економічного потенціалу підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, (24.8), 225–233.
3. Смелянов, О. Ю. (2019). *Інструментарій та моделі оцінювання потенціалу економічного розвитку підприємств* (дис. ... д-ра екон. наук). Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна.
4. Balanska, O., & Yemelyanov, O. (2021). The risk planning methodological principles for housing investment. *Three Seas Economic Journal*, (2(1)), 8-13. <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2021-1-2>.
5. Петрушка, Т. О., Смелянов, О. Ю. & Курило, О. Б. (2020). Підвищення ефективності господарської діяльності як чинник економічного розвитку підприємств. *Ефективна економіка*, (12). http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_12_23.
6. Yemelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L., Havryliak, A., Yanevych, N., Kurylo, O., Bodakovskyy, V., Skoropad, I., Danylovysh, T. & Petrushka, K. (2023). Assessing the Sustainability of the Consumption of Agricultural Products with Regard to a Possible Reduction in Its Imports: The Case of Countries That Import Corn and Wheat. *Sustainability*, (15), 9761.
7. Баландіна, І. С. (2011). Принципи формування потенціалу ресурсозбереження на підприємствах у сучасних умовах. *Бізнес Інформ*, (11), 141–143.
8. Бурда, В. С. (2013). Потенціал енергозбереження та напрями використання альтернативних джерел енергії у промисловості. *Економічний часопис – XXI*, (1-2), 45–48.
9. Іваненко, О. В. (2013). Формування потенціалу ресурсозбереження соціально-економічних систем. *Економіка. Фінанси. Право*, (8), 7–10.
10. Некрасова, Л. А. & Хрїстова, А. В. (2017). Формування ресурсозберігаючої моделі розвитку підприємства. *Економіка: реалії часу*, (2 (30)), 79–84.
11. Андрусів, У. Я. & Мазур, І. М. (2017). Комплексний підхід до забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів. *Бізнес Інформ*, (1), 44–49.
12. Сотник, І. М. (2010). Економічне стимулювання ресурсозбереження у контексті сталого розвитку України. *Економіст*, (12), 72–75.
13. Смелянов, О., Петрушка, Т. & Симак, А. (2022). Інноваційність економічного розвитку підприємств: сутність, види та особливості оцінювання. *Економіка та суспільство*, (37). <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1221>.
14. Caliskan, H. K. (2015). Technological change and economic growth. *Procedia Soc. Behav. Sci.*, (195), 649–654.
15. Piva, M. & Vivarelli, M. (2018). Technological change and employment: is Europe ready for the challenge. *Eurasian Bus. Rev.*, (8(1)), 13–32.
16. Sredojecic, D., Cvetanovic, S. & Boskovic, G. (2016). Technological changes in economic growth theory: neoclassical, endogenous, and evolutionary-institutional approach. *Economic Themes*, (54(2)), 177–194.

17. Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Lesyk, R. & Lesyk, L. (2018). Assessment of the technological changes impact on the sustainability of state security system of Ukraine. *Sustainability*, (10(4)), 1186.
18. Козик, В. В., Смельянов, О. Ю. & Петрушка, Т. О. (2014). Інвестиційно-інноваційний механізм забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств. *Проблеми економіки*, (1), 52–58.
19. Концеба, С. М. & Непочатенко, О. О. (2007). Енергозберігаючі технології в Україні: економічний ефект та перспективи впровадження. *Збірник наукових праць УНУС*, (63), 1–5.
20. Chai, K. H. & Yeo, C. (2012). Overcoming energy efficiency barriers through systems approach – A conceptual framework. *Energy Policy*, (46), 460–472.
21. Chiaroni, D., Chiesa, V., Franzò, S. et al. (2017). Overcoming internal barriers to industrial energy efficiency through energy audit: a case study of a large manufacturing company in the home appliances industry. *Clean Technologies and Environmental Policy*, (19), 1031–1046.
22. Kangas, H. L., Lazarevic, D. & Kivimaa, P. (2018). Technical skills, disinterest and non-functional regulation: Barriers to building energy efficiency in Finland viewed by energy service companies. *Energy Policy*, (114), 63–76.
23. Kostka, G., Moslener, U. & Andreas, J. (2013). Barriers to increasing energy efficiency: Evidence from small-and medium-sized enterprises in China. *Journal of Cleaner Production*, (57), 59–68.
24. Смельянов, О. Ю. (2020). Оцінювання рівня ризикованості господарської діяльності підприємств агропромислового комплексу. *Агросвіт*, (19–20), 3–9.
25. Кінаш, І. А. (2015). Бар'єри на шляху впровадження енергоефективності та енергозбереження підприємств. *Сталий розвиток економіки*, (3), 185–189.
26. Севастьянов, Р. В. & Калініна, Я. Ю. (2014). Енергоефективність промислових підприємств України та бар'єри з її впровадження. *Економічний вісник ЗДА*, (7), 144–154.

Пилипів Михайло Богданович 

здобувач вищої освіти факультету туризму

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

Науковий керівник: Зарічняк Андрій Петрович 

старший викладач кафедри туризмознавства і краєзнавства

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ

Гастрономія завжди цікавила людину, оскільки вона відображає кулінарні навички та традиції. Важко недооцінювати потенціал гастрономії як об'єкта вивчення. У туристичній галузі вона давно перестала розглядатися як лише базова туристична послуга та стала успішним фактором, що визначає потік внутрішніх і в'їзних туристів. Гастрономія як складова культурної спадщини людства має значний потенціал для розробки та реалізації інноваційних туристичних пропозицій.

Гастрономічний туризм – це один з видів туризму, який передбачає відвідування мандрівниками різних регіонів світу, знайомство з місцевими кулінарними традиціями, дегустацію національних страв і напоїв, знайомство з рецептами та способами приготування страв. Основна мета цього виду туризму – відпочинок та відкриття культурної спадщини через знайомство із гастрономічними традиціями [1].

Потребу диверсифікації туристичного продукту зумовив постійний пошук туристами нових гастрономічних вражень. Одним із факторів, що вплинули на розвиток цього підходу, є зростаючий інтерес до культурного різноманіття та місцевої автентичності. Диверсифікація допомагає залучити різноманітну аудиторію, підвищує привабливість регіону для туристів та сприяє багатству гастрономічної спадщини.

Диверсифікація гастрономічного туризму – це стратегія розширення та різноманітності гастрономічних пропозицій для туристів, котра включає різноманітні страви, кулінарні традиції, ресторани та інші гастрономічні досягнення в певному регіоні чи на визначеному туристичному напрямку [2].

Новітні аспекти диверсифікації гастрономічного туризму відображають сучасні тенденції та інновації, спрямовані на збагачення та розширення гастрономічного досвіду для туристів (див. рис. 1).

Регіональні та сезонні страви представляють важливий аспект гастрономічної культури та гастрономічного туризму. Вони відображають особливості та традиції певного регіону чи країни, а також використання інгредієнтів, доступних у певний час року. Місцева кухня відображає культурні особливості і традиції конкретного регіону. Вони можуть передаватися з покоління в покоління і мати глибокі історичні зв'язки. Страви заохочують використання місцевих інгредієнтів та традиційних рецептів і таким чином зростає інтерес до місцевої кухні.

Кулінарні майстер-класи – це освітні та розважальні заходи, під час яких учасники мають можливість вивчити та потренуватися у приготуванні різноманітних страв під керівництвом професійного шеф-кухаря. Це дозволяє отримати практичний кулінарний досвід і дізнатися більше про різні кулінарні техніки, стилі кухні та секрети професійних кухарів.

У гастрономічному туризмі «особливий смак» можна визначити як унікальний і характерний смак певного регіону або кулінарного напрямку, який став визначальною характеристикою гастрономічного досвіду для туристів.



Рис. 1. Основні напрямки диверсифікації гастрономічного туризму

Використання таких технологій як віртуальна реальність та доповнена реальність дозволяє не тільки покращити доступність інформації та послуг, але й створити унікальні та інноваційні гастрономічні враження для туристів, що важливо для привертання нової аудиторії та збереження інтересу до гастрономічного туризму.

За допомогою віртуальних турів, кулінарних демонстрацій та інтерактивних заходів турист може відкривати нові світи гастрономії, навіть не покидаючи своєї домівки. Віртуальні гастрономічні тури дозволяють туристам відвідувати ресторани, кухні за допомогою віртуальної реальності. Вони можуть оглянути інтер'єри, прослухати розповіді про місцеві традиції і випробувати страви місцевої кухні не виходячи з дому. Шеф-кухар може організувати кулінарні демонстрації та семінари онлайн, які дозволять туристам вчитися та практикувати приготування їжі під його керівництвом.

Одним з нових аспектів гастрономічного туризму можна вважати участь зацікавлених сторін. Він передбачає залучення до формування туристичного продукту місцевих виробників (фермерів, рибалок тощо).

На сьогоднішній день користується популярністю розробка спеціальних гастрономічних турів та маршрутів, таких як дегустаційні тури. Наприклад, тури для вегетеріанців можуть включати етнічні страви або дегустацію певних продуктів (вино, сир тощо).

Поінформованість про стан навколишнього середовища служить важливим аспектом диверсифікації гастрономічного туризму, особливо в контексті споживачів, які все більше піклуються про стійкість та екологічні аспекти життя. Використання органічних продуктів у ресторанах та кафе сприяє підтримці місцевих фермерів та виробників. Заохочення використання місцевих та сезонних інгредієнтів у кулінарії може підкреслити прихильність до захисту навколишнього середовища. Ресторани можуть вживати заходів щодо зменшення відходів та використання всіх частин продукту. Наприклад, для приготування їжі з невідповідних частин рослин використовують продукти у вигляді макухи і сировини. Стійкість і екологічність стають все більш важливими критеріями при виборі місць для відпочинку і гастрономічних вражень. Їх реалізація не тільки привертає нових туристів, але

й сприяє сталому розвитку гастрономічного туризму. Професійні гастрономічні тури, орієнтовані на сталий розвиток і екологічну практику, привабливі для багатьох туристів.

Таким чином, гастрономічний туризм стає важливою складовою туристичної індустрії, сприяє розвитку місцевої економіки, збереженню традицій і приверненню уваги до культурної спадщини. Інноваційні підходи до диверсифікації гастрономічного туризму роблять цей сегмент більш привабливим для туристів різних категорій, сприяють його сталому розвитку і зміцнюють місцеві гастрономічні традиції.

Список використаних джерел:

1. Сmachна подорож: Гастрономічний туризм для початківців. Вилучено з <https://investory.news/smachna-podorozh-gastronomichnij-turizm-dlya-pochatkivciv/>.
2. Омельницька В.О. (2018). Аналіз світового ринку послуг гастрономічного туризму. *Молодий вчений*, (61), 506–511.

Капко Оксана Андріївна 

здобувачка вищої освіти факультету туризму

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

Зарічняк Андрій Петрович 

старший викладач кафедри туризмознавства і краєзнавства

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МІСТА ЛЬВІВ ЯК ДЕСТИНАЦІЇ СЕНТИМЕНТАЛЬНОГО ТУРИЗМУ

***Анотація.** У статті охарактеризовано визначні історико-культурні пам'ятки Львова, котрі мають особливе значення для представників єврейської, вірменської та польської націй та можуть стати ресурсом для формування сентиментальних турів. Досліджено, що здебільшого це об'єкти, які мають релігійне призначення та пам'ятки, пов'язані з життям та творчістю відомих діячів культури і науки. В сучасних умовах використання цих ресурсів залишається вкрай обмеженим. Реалізація наявного потенціалу безпосередньо пов'язана з подальшими науковими дослідженнями та розробкою сучасних туристичних продуктів.*

Постановка проблеми. Актуальною тенденцією на ринку туристичних послуг є задоволення попиту клієнтів у нових послугах та продуктах. Навіть попри складні соціально-економічні та політичні умови, Україна має значні можливості для розвитку нових видів туризму, але, на жаль, реалізація цього потенціалу відбувається лише частково. Одним з перспективних напрямків є розвиток сентиментального туризму, передусім у західних регіонах України та особливо у місті Львів. Впродовж багатьох століть місто було важливим міжнародним та мультикультурним центром. На сьогодні збережена значна кількість історико-культурних пам'яток, пов'язаних із представниками єврейської, вірменської та польської культур. Розвиток сентиментального туризму в Львові не лише сприятиме збереженню цих унікальних об'єктів, але й посилить знання та уявлення про багату історію міста як в індивідуальній, так і колективній свідомості.

Аналіз останніх досліджень. Теоретичні та прикладні аспекти розвитку сентиментального туризму проаналізовані в працях Н. Томашевської-Попович [1; 8], Н. Чорненької [2]. Значний внесок у дослідження проблем сентиментального туризму зробили Ф.Ф. Шандор, М.П. Кляп, П.Р. Пуцентейло, Н.А. Малова, Л.М. Кирилюк, В.К. Кіптенко, О.І. Вуйцик, Т.С. Пархоменко.

Виклад основного матеріалу. Туризм як багатогранне явище виконує різноманітні функції та проявляється в численних аспектах людського життя. В сучасних туризмознавчих дослідженнях загалом виділяють одинадцять основних функцій туризму: відпочинок, оздоровлення, освіта, формування екологічної свідомості, культурна освіта, містобудівна, економічна, етнічна, політична, формування соціальної справедливості, а також функція пропаганди релігійних цінностей.

Етнічна функція туризму формується на історико-культурному рівні, базуючись на історичній спадщині та міжособистісних зв'язках. Ця функція реалізується через сентиментальний вид туризму, який виник завдяки процесам розвитку культурної ідентичності і включає подорожі на батьківщину предків чи до місця народження [1].

Сентиментальний туризм представляє собою особливий вид подорожей, спрямований на зміцнення особистих та культурних зв'язків з історією та походженням. Визначають його як форму туризму, коли туристи відвідують місце свого історичного походження, асоціюючи його з етнографічним та етнічним туризмом. Існують два види таких подорожей: внутрішні, коли міські жителі вивчають місцеві звичаї та культуру, і зовнішні, коли вони відвідують історичну батьківщину та місце народження предків [2].

Сентиментальний туризм є формою подорожей з освітньо-пізнавальною та культурною метою, головною ціллю яких є відвідування місць, що мають особливе значення для подорожуючого – локацій, які викликають приємні спогади, підтримують почуття етнічної приналежності та сприяють емоційним переживанням.

Сентиментальні подорожі мають важливе значення для емігрантів, сприяючи зміцненню національної свідомості та відчуттю самотності у тих, хто народився за межами своєї країни. Цей вид туризму дозволяє зберегти та підсилити етнічні та національні традиції, а також забезпечує особистий контакт з Батьківщиною. Завдяки глобалізації та спрощенню перетину кордонів, а також зростанню міграційних процесів, сентиментальний туризм стає все більш популярним, надаючи можливість збереження культурної спадщини за кордоном. Однак, не дивлячись на це, простіше здійснювати подорожі до рідної держави для тих, хто залишив її в минулому, зокрема завдяки зростанню середньої тривалості життя. Літні люди, маючи більше часу, виявляють особливий інтерес до сентиментальних подорожей [2].

Основою для розвитку сентиментального туризму є туристичні ресурси, пов'язані з культурою певного народу, які представлені в пам'ятках історико-культурної спадщини за кордоном.

Львів завжди був багатоетнічним містом, обличчя якого формувалося на перетині культур Сходу і Заходу. Основне населення міста, окрім українців, становили поляки, євреї і вірмени та представники інших народів, які також залишили тут значний слід.

У Львові до початку Другої світової війни існували дві єврейські громади, між якими панувала взаємна ворожнеча через соціальну та культурну нерівність. Перша громада оселилася на території «Краківського передмістя», що згодом стало відоме як «Жовківське передмістя», тоді як друга проживала в гетто, обмеженому стінами міста та арсеналом. Євреї з передмістя відрізнялися меншими статками та більшою відкритістю до комунікації з українцями та поляками [3].

Термін «гетто» використовувався задовго до Другої світової війни та походить від слова «ghetår», яке означає «відливати метал». Це вказує на те, що євреї займалися різними ремісничими видами діяльності. Починаючи з початку XIX століття, євреї почали інтегруватися в міське життя, осідаючи на різних вулицях міста залежно від свого матеріального стану, а не національності [4].

Хоча поняття «єврейські квартали» втратило свій практичний зміст, сучасна екскурсійна практика використовує термін «Єврейський квартал» для колишнього гетто, розташованого в центрі Львова на території вулиць Староєврейської та Івана Федорова. Ця частина міста включає найвидатнішу єврейську будівлю міста, колишню синагогу «Золота Роза», яка стала символом єврейської спадщини Львова. Синагога побудована на місці ренесансної споруди XVI ст. (інша назва «Турей Загав»). Навколо неї розташовувався родинний маєток Нахмановичів, робочий кабінет і бібліотека Бет Га-Мідраша [3].

У XX ст. польські студенти-архітектори виконали заміри синагоги і залишили креслення, котрі стали цінним джерелом під час сучасної реконструкції синагоги «Турей Загав». Меморіальний комплекс «Площа синагог» відкрився у 2016 році, проте повна відбудова «єврейського кварталу» можлива лише за умов підтримки місцевої влади і залучення коштів національних та міжнародних фондів [3].

У різні періоди історії у Львові налічувалося від тридцяти до чотириста синагог, але до наших днів збереглися лише дві: «Янкель Янцер Шуль» на Краківському передмісті та

«Цорі Гільод» біля головного залізничного вокзалу. Синагога «Янкель Янцер Шуль» в Львові, споруджена в середині XIX ст., представляє собою важливий культурний об'єкт. Найстаріша молитовна споруда міста служила єврейській громаді до 1962 року. Споруджена в стилі хасидського руху «Хадашим», зараз є частиною єврейської спадщини Львова. Синагога «Цорі Гільод», побудована в сецесійному стилі 1920-х рр. і є автентичним символом єврейської спадщини. Сьогодні вона перебуває під опікою львівської єврейської громади «Бейс Аарон ве Ісраель» [3].

Колишнє єврейське кладовище у Львові, засноване у XV ст., було важливим для обох єврейських общин та слугувало пантеоном для видатних діячів. Кладовище було закрите у 1855 р. через епідемію. Більша частина пам'яток була втрачена. В роки Другої світової війни поховальні плити використовувались окупаційною владою як будівельний матеріал.

На вул. Раппапорта, 8, розташоване пологове відділення міської клінічної лікарні – колишня єврейська лікарня «Бет Хулім». Ця будівля 1898–1901 рр. споруджена з жовто-червоної цегли у мавританському стилі. Вона вражає своєю архітектурою та оригінальним куполом на барабані. На території можна побачити частину надгробних плит з давнього кладовища [3]. Львівська міська рада включила лікарню «Бет Хулім» до переліку «Місць єврейської пам'яті», виражаючи тим самим свою повагу до культурно-історичної спадщини єврейської громади. Також до цього переліку входять «Площа синагог» та місце масових розстрілів на території колишнього Янівського концтабору.

Багато видатних єврейських письменників, таких як Мойше Шиммель, Олександр Лізен, Дебора Фогель та інші, проживали та творили в Львові, але найвизначнішим серед них є класик світової літератури Шолом-Алейхем. Саме у Львові Шолом-Алейхем написав свої видатні твори «Два антисеміти» та «Йосиф» (1905-1906 рр.). Його теплий відгук про місто залишився в творі «Хлопчик Мотл». Пам'ятна таблиця Шолом-Алейхему розміщена на розі вулиць Шпитальної і Котлярської, де колись проживав письменник. Також його ім'я носять сучасне єврейське культурне товариство Львова та одна з вулиць міста [4].

Іншою видатною постаттю є Маєр Балабан – єврейський історик та освітянин, народжений у Львові. Він об'єднав рабинські ухвали, архівні джерела та єврейські міські записи, ставши основоположником польської єврейської історіографії. Вчений виховав покоління істориків і присвятив багато наукових праць вивченню єврейської історії. У Львові названо вулицю на його честь [4].

Вагомий вклад в розвиток міста зробили представники вірменської громади. Перші вірмени в Львові оселилися в Підзамче, пізніше створивши Вірменський квартал неподалік від Ратуші. У Середньовіччі вони мали внутрішню автономію, власні органи управління та братства, відігравали ключову роль у торгівлі. З XIV ст. Львів став важливим торговим центром на шляхах до Олександрії, Константинополя та інших міст. Успіхи вірменських купців Львова сприяли активному економічному зростанню міста. Вірмени також виділялися в інших сферах, включаючи ремесла, архітектуру та мистецтво, роблячи свій внесок у культурний та економічний розвиток Львова [5].

Вірменська апостольська церква у Львові, заснована у XIV ст., відігравала ключову роль у збереженні культурної та етнічної самобутності вірменської громади. Її історія пов'язана зі зведенням храму Успіння Пресвятої Богородиці, який став центральною будівлею у ансамблі Вірменського собору та символом вірменського кварталу у Львові.

На східній стороні собору виділяється дзвіниця з брамою, котра веде до східного дворику. У 1726 р. тут було встановлено колону Святого Христофора. Також у цьому дворіку розташована будівля, де у XVII столітті функціонував вірменський банк, а пізніше ломбард для бідного населення. Вірменський квартал вражає своєю архітектурою, особливо двір, що обрамлений двоповерховою будівлею – колишнім палацом вірменських єпископів, побудованим архієпископом Гунаніяном. Важливою частиною ансамблю Вірменського собору є вежа-дзвіниця, побудована у 1570 р. архітектором Петром

Красовським. Вона хоч і піддавалася численним реставраціям, проте залишається невід'ємною частиною композиції, виділяючись серед чотирьох напівкруглих веж. Під вежею зберігся кам'яний портал 1570 р. з орнаментальними мотивами та надписом вірменською мовою [5].

Будівля храму Успіння Пресвятої Богородиці, зведена у 1356 р. за проектом архітектора Доре, вражає своєю унікальністю. Вона представляє хрестово-купольну споруду з ламаного каменю та тесаних плит, яка поєднує стилі різних епох. Інтер'єр храму зачаровує різноманітністю, починаючи від хачкарів та фресок до розписів у стилі модерну та декоративної мозаїки [6].

Церква, реставрована у період з 1908 по 1927 роки, зберегла свою унікальність завдяки архітектору Ф. Мончинському та художнику Я. Г. Розену. Незавершена західна частина має витончені модерністські риси, що додають елементи сасанідського та ранньохристиянського мистецтва [5].

Вірменська апостольська церква в Львові є не тільки архітектурним шедевром, але й свідченням багатозарової історії вірменської громади, яка зробила значний внесок у культурний ландшафт міста [6].

Вірменська вулиця у Львові, початково відома як Пекарська має багатий історичний контекст. У XVIII–XIX ст. сформувався її сучасний вигляд. Значущою будівлею є будинок на розі з Театральною, де у 1817 р. заснована перша технічна школа, що стала академією в 1844 р. Деякі будинки (наприклад, №4 і №6) зберегли первісну структуру. Житлова архітектура XVI–XVII ст. представлена будинками №14, 16, 18, 20 і 22. Особливо цінним є ренесансний будинок №20, з кам'яним порталом і рослинним орнаментом [5].

Історія Львова тісно пов'язана із видатними представниками вірменської етнічної спільноти. Художники Антоні та Кастан Стефановичі, походючи з вірменської католицької родини, внесли свій вклад у розвиток мистецтва у Львові. Антоні Стефанович брав участь у розписі стелі Львівського оперного театру [6]. Ще одним видатним вірменським львів'янином був винахідник газової лампи Ігнатій Лукасевич, який походив з шляхетської вірменської родини. Його газова лампа, яка вперше засвітилась у аптеці «Під золотою зіркою» у 1853 р., стала інноваційним досягненням [7].

Значний культурний пласт міста сформували представники польської нації. Протягом століть місто входило до складу Польщі – з XIV по XVIII ст. та з 1919 по 1939 рр. Події світових війн призвели до масових переселень поляків, і багато польських родин зберегли сентиментальний зв'язок із Західною Україною [8].

Львівська Латинська катедрa є важливою пам'яткою для поляків та становить невід'ємну частину історії та культури міста. Початок її будівництва пов'язаний із Казимиром III у 1340 р., коли Львів був приєднаний до Польського королівства. Цей готичний храм втілює різноманітні архітектурні стилі, включаючи ренесанс, бароко, класицизм та сецесію, створюючи унікальну гармонію. Цвинтар біля костелу, ліквідований під час реформ Йосифа II, залишає слід минулого. Каплиці-усипальні багатих мешканців та подія «Шлюби Яна Казимира», коли польський король коронував Богородицю перед чудотворним образом Матері Божої Милостивої на королеву Польщі в 1656 р., поглиблюють історичне значення цього храму. Під час двох світових війн катедральний собор вистояв, а під час радянського періоду втратив частину реліквій. Сьогодні Латинська катедрa залишається головним римо-католицьким храмом Львова, об'єднуючи богослужіння як польською, так і українською мовами [9].

Костел Святої Марії Магдалини у Львові, збудований у XVII столітті, є визначним об'єктом міста. Заснований монаршим орденом домініканців, представляє собою трьохнефну базиліку з гранчастою апсидою та двома вежами, де поєднуються ренесанс та бароко [10]. Заснований домініканцями на пагорбі поза середмістям, храм став об'єктом суперечок між монахами та міщанами. Після вирішення розбіжностей у 1630 р.,

розпочалося будівництво кам'яного храму, освяченого на честь святої Марії Магдалини. Костел зазнав руйнацій під час облоги Львова Б. Хмельницьким у 1648 р. та підпалу шведськими військами на початку XVIII ст. Після реставрацій у XVIII та XIX ст., приміщення використовувалося як в'язниця, а згодом як клуб. У 1936 р. у костелі встановили найбільший в Україні орган фірми «Reiger» (4000 труб). В 1969 р. будівлю передали Львівській філармонії. Зараз цей храм використовується для концертів, а також тут проводять богослужіння римо-католицької парафії [10].

Костел святого Антонія у Львові, спочатку збудований у XVII ст. як дерев'яний храм, потім перебудований через пожежі та війни протягом століть, вражає своєю бароковою архітектурою та внутрішнім оформленням. На місці, де він розташований, колись була площа Святого Антонія. Колишній дерев'яний монастир та храм були зруйновані під час вторгнення козаків та татар у 1648 р. Пізніше на тому ж місці розпочалося будівництво мурованого костелу, який існує до сьогоднішнього дня. Будівля отримала бароковий фасад у XVIII ст. та вражає внутрішнім декором у стилі рококо. Після Другої світової війни костел залишався одним із небагатьох діючих храмів у Львові [11].

Личаківський цвинтар у Львові вирізняється не лише своєю красою, але й історичною та мультинаціональною значущістю. Тут спочивають видатні польські вчені та митці, а їхні надгробки прикрашають витвори визначних польських скульпторів: математик Стефан Банах, революціонер та письменник Северин Гошинський, мистецтвознавець Мечислав Гембарович, письменниця Марія Конопницька, поет Владислав Белза, письменниця та актриса Габрієля Запольська, художник Артур Гроттгер та діяч польського визвольного руху Костянтин Ордон. Також для Личаківського цвинтаря працювали і знайшли тут свій вічний спочинок такі польські скульптори як Теодозія Бриж, Зигмунт Курчинський, Тадеуш Вишньовецький, Станіслав-Казимир Островський, Тадеуш Блотницький [12].

Іншою важливою частиною Личаківського кладовища є Польський військовий цвинтар 1918–1920 рр., також відомий як «Меморіал орлят». Цей меморіал є одним із найбільших військових пам'яток у Східній Європі, зведених до Другої світової війни. Тут поховано 2859 осіб, більшість з яких загинули в період 1918–1920 рр. Меморіал був зведений та оформлений до 1939 р. за проектом чеського студента Львівської політехніки Рудольфа Індруха [13].

Пам'ятник видатному польському поету Адаму Міцкевичу у Львові, спроектований скульптором Антонієм Попелем, було встановлено за ініціатииви Львівського літературного товариства. Зведений у 1904 р. на колишній Марійській площі, він став одним із найкращих пам'яток міста. Реалізацію проекту фінансувало місто, Галицький сейм і громадські пожертви. Мармур на колону та бронзові елементи виготовлені на місці, а вартість робіт склала сто шістьдесят шість тисяч крон. Офіційне відкриття відбулося 30 жовтня 1904 р. за участі сина поета. У 1920 р. біля підніжжя пам'ятника Міцкевичу маршал Юзеф Пілсудський прийняв парад армії та захисників, прикрасив герб Львова хрестом «Virtuti Militari». Сучасний пам'ятник є одним із визначних скульптурних об'єктів Львова [14].

Серед пам'яток пов'язаних з польською історією та культурою також варто виділити Палац Потоцьких – резиденцію польського шляхтича Альфреда II Потоцького, будівлю Галицького сейму (сьогоднішній головний корпус Львівського університету).

Висновки. Сентиментальний туризм – це вид туризму, головною метою якого є відвідування місць, що мають особливе значення для подорожувачого. Візит до локацій, які викликають приємні спогади, підтримують почуття етнічної приналежності та сприяють емоційним переживанням, наприклад подорож у місце народження і дитинства або на батьківщину предків.

Місто Львів завдяки багатій історії та мультикультурному різноманіттю має багатий ресурсний потенціал для розвитку сентиментального туризму, передусім для розробки турів на основі єврейської, вірменської та польської культурної спадщини.

Список використаних джерел:

1. Tomczewska-Popowycz, N. (2016) Wokół definicji turystyki sentymentalnej i etnicznej. *Folia Turistica*, (40), 47-69. Вилучено з: https://www.academia.edu/84873242/On_the_Definition_of_Sentimental_and_Ethnic_Tourism.
2. Чорненька, Н. (2013) Ностальгичний туризм як окремий напрям у туризмі: поняття, функції, ознаки. *Вісник Львівського університету. Серія географічна*, (1), 309-314. Вилучено з: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_Geograf_2013_43\(1\)_42](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_Geograf_2013_43(1)_42).
3. Ковальчук, А. & Бордун, О. (2018) Туризм як засіб міжетнічного порозуміння (на прикладі єврейської спадщини Львова). *Східноєвропейський історичний вісник*, (3), 120-126. Вилучено з: <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/SIV-2018-bordun.pdf>
4. Минуле, сьогодення і пам'ять: новий погляд на єврейський Львів. (2016). Вилучено з: <https://lva.lvivcenter.org/uk/storymaps/jewish-lviv/>.
5. Липка, Р.М. (1983) Ансамбль вулиці вірменської. Вилучено з: https://shron1.chtyvo.org.ua/Lypka_Roman/Ansambli_vulytsi_Virmenskoj.pdf?PHPSESSID=118h72ad40hgihndn4lhev1dj6.
6. Вірменський катедральний собор. Вилучено з: <https://city-adm.lviv.ua/portal/history-of-lviv/armenian-quarter/5568-virmenskij-katedralnij-sobor>.
7. Гасова лампа. Вилучено з: http://varva-rbsh-nika.edukit.cn.ua/muzej-museum/gasova_lampa/.
8. Tomczewska-Popowycz N. (2017) Problemy wykorzystania potencjału turystycznego Kresów Wschodnich na Ukrainie na przykładzie obwodu Tarnopolskiego. *Turystyka Kulturowa*, (2), 141-160. Вилучено з: https://www.academia.edu/32876686/Problemy_wykorzystania_potencjalu_turystycznego_Kresow_Wschodnich_na_Ukrainie_na_przykladzie_obwodu_Tarnopolskiego.
9. Латинський катедральний костел. Вилучено з: <https://city-adm.lviv.ua/portal/history-of-lviv/latin-quarter/5555-latinskij-katedralnij-kostel->.
10. Костел святої Марії Магдалини. Вилучено з: <https://www.dlab.com.ua/arch/164>.
11. Костел св. Антонія у Львові. Вилучено із: <https://castles.com.ua/antoniego.html>
12. Історії з Личаківського цвинтаря. Про них говорять у всьому світі. (2022). Вилучено з: <https://lviv.travel/ua/news/istorii-z-lychakivskoho-tsvyntaria>.
13. Польський військовий цвинтар періоду 1918-1920 рр. Вилучено з: <https://lviv-lychakiv.com.ua/memorialy-lychakivskoho-tsvyntaria/polskyi-viiskovy-tsvyntar>.
14. Lwowski pomnik Adama Mickiewicza. Вилучено із: <https://www.lwow.home.pl/pomniki/kolumna.html>.

SECTION 3.

FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

Михалків Алла Анатоліївна 

канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри обліку, аналізу і аудиту
Чернівецький національний університет імені Ю.Федьковича, Україна

Бабіна Анастасія Миколаївна

здобувач вищої освіти економічного факультету,
кафедри обліку, аналізу і аудиту
Чернівецький національний університет імені Ю.Федьковича, Україна

ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ МСФЗ

Менеджмент корпоративних підприємств, відчуючи все гострішу потребу в додатковій інформації (у тому числі й обліково-контрольного характеру, підготовленій спеціально для вирішення управлінських проблем), усвідомив, що інформаційну систему, яка обслуговує запити користувачів, необхідно удосконалювати. Значною мірою це пов'язано із запровадженням облікової політики та формуванням показників звітності за міжнародними стандартами бухгалтерського обліку та фінансової звітності.

На сьогоднішній день постає багато питань, щодо функціонування облікової політики на міжнародному рівні і тому потребує актуальне та доцільне дослідження даного питання.

У зарубіжній практиці термін «облікова політика» почав історію свого застосування, коли у 1932 році Дж. Меєм було викладено у листі від Американського інституту бухгалтерів до Нью-Йоркської фондової біржі програму дій для її учасників, що, у тому числі, включала:

- обов'язковість компанії відкритого типу подавати детальний звіт про використання певних методів обліку;
- підтвердження того, що компанія дотримується зазначених методів;
- аудиторський висновок, яким підтверджується використання компанією зазначених методів [7].

В міжнародних нормативних документах використовують термін «облікові політики», що означає конкретні принципи, основи, домовленості, правила та практика, застосовані суб'єктом господарювання при складанні та поданні фінансової звітності [6].

Першим нормативним документом, що регламентував порядок документального оформлення облікової політики, стало Положення про облікову політику для компаній, акції яких розміщені на фондових ринках, розроблене у 1934 р. Комісією з цінних паперів і бірж США. Необхідність створення даного документу була викликана потребою упорядкування обліку на підприємствах після Великої депресії 1929-1933 рр. І тільки набагато пізніше, національним стандартом 1972 р. правила розробки та документального оформлення облікової політики були поширені на інші підприємства [7].

Термін «облікова політика» увійшов у використання зарубіжних компаній з часу прийняття Міжнародного стандарту бухгалтерського обліку 1 «Розкриття облікової політики» та його трактували як сукупність певних принципів, основ, домовленостей, правил та практики, прийнятих підприємством для складання та подання фінансових звітів [4].

З 29 червня 1973 року по нинішній час, питання формування облікової політики підприємств регулюються Радою з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку (раніше - Комітет з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку), який було створено у рамках Організації Об'єднаних Націй (ООН) провідними професійними бухгалтерськими організаціями Австралії, Великої Британії, Ірландії, Канади, Нідерландів, Німеччини, Мексики, США, Франції та Японії [2].

Дослідження Т. А. Буйвіс, Т. Н. Коршунової, С. Н. Часовникова, О. В. Шмакової вносять значний внесок у розвиток уявлень по періодах виникнення і розвитку облікової політики, при вдосконаленні нормативних актів, які визначають основні її характеристики, подібності і відмінності зі світовою практикою формування облікової політики. [1, с. 516 - 518], [3, с. 10 - 20]. Але єдина позиція по часовому періоді і причини виникнення облікової політики, етапах і напрямках розвитку поки ще не сформована.

Характеристика періодів виникнення і розвитку облікової політики за кордоном наведена в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Характеристика періодів виникнення і розвитку облікової політики за кордоном

Автор, джерело	Період виникнення	Причина виникнення, розвитку облікової політики
Дружіловська Т.Ю., Дружіловська Е.С., Коршунова Т.Н. (2014р.) [3]	4000 - 500 рр. до н.е.	Стихійний вибір правил обліку, що згадуються в літературних джерелах
	VI - XIV ст.	Вибір методів обліку в рамках з'явилися і поширилися правила обліку об'єктів на основі початку державної регламентації обліку
	XV - XVIII ст.	Нарощування ситуації застосування облікової політики під впливом розвивається методика обліку
	XIX - перша половина XX ст.	Обумовленість облікової політики науковими концепціями, почалася стандартизація облікової діяльності (в т.ч. положення по обліковій політиці для організацій, що мають цінні папери, 1934 р США)
	Друга половина XX ст. - початок XXI ст.	Облікова політика стає самостійним об'єктом досліджень, регламентацій нормативних актів, розширюється сфера застосування професійного судження при формуванні облікової політики (1975 р. - МСФЗ (IAS) 1 «Розкриття облікової політики»; 1978 року - МСФЗ (IAS) 8 «Незвичайні статті та статті попереднього періода і зміни в обліковій політиці»; на сучасному етапі - МСФЗ (IAS) 8 «Облікова політика, зміни в облікових оцінках та помилки»
Буйвіс Т.А., Часословів С.Н. (2015р.) [1]	Кінець XVIII - початок XIX століття	Становлення обліку як науки і його розподіл на дві гілки: рахівництво і рахунковедення

Т. Ю. Дружіловська, Е. С. Дружіловська, Т. Н. Коршунова вважають початком зародження облікової політики на заході період 4000 - 5000 рр. до н.е. і пов'язують його зі стихійним вибором правил обліку, які згадуються в літературних джерелах.

Пропонуємо в якості основи періодизації генезису облікової політики використовувати її сутнісні характеристики, які містяться в уточненому її визначенні (рис. 1.).

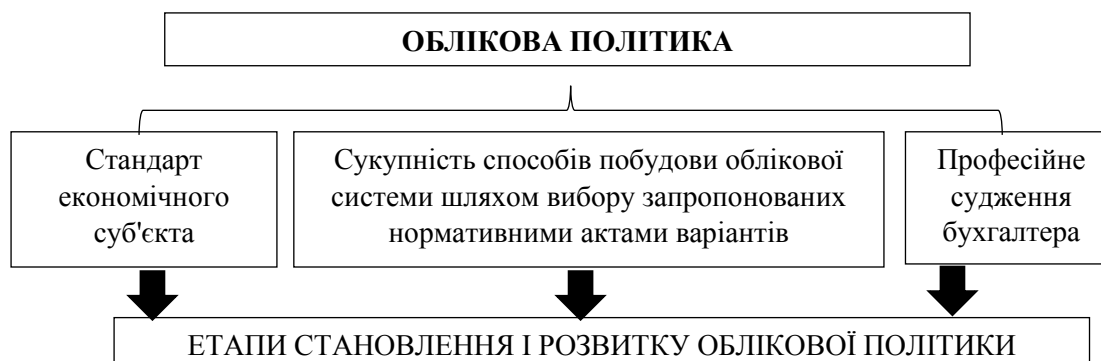


Рис. 1. Основні характеристики облікової політики, що визначають періодизацію її становлення та розвитку

Міжнародним стандартом бухгалтерського обліку 8 «Облікові політики, зміни в облікових оцінках та помилки» розкрито сутність поняття «облікові політики», що характеризуються як конкретні принципи, основи, домовленості, правила та практика, застосовані суб'єктом господарювання при складанні та поданні фінансової звітності, а також зазначено, що зміна в обліковій оцінці - це коригування балансової вартості активу або зобов'язання чи суми періодичного споживання активу, яке є результатом оцінки теперішнього статусу активів і зобов'язань та пов'язаних з ними очікуваних майбутніх вигід і зобов'язань. Зміни в облікових оцінках є наслідком нової інформації або нових розробок та не є виправленням помилок. Решта міжнародних стандартів фінансової звітності та бухгалтерського обліку містять рекомендації щодо елементів облікової політики або господарських операцій, де застосовується облікова політика [5].

Міжнародні стандарти фінансової звітності наводять облікову політику як змогу скласти таку фінансову звітність, яка міститиме доречну та достовірну інформацію про операції, інші події та умови, до яких вони застосовуються. Складання облікової політики відповідно до вимог МСБО починається із підготовки наказу (положення) про облікову політику підприємства. Облікову політику слід розробити так, щоб фінансова звітність підприємства відповідала вимогам кожного МСБО/МСФЗ, що застосовується.

Таким чином, застосування норм Міжнародних стандартів фінансової звітності вимагає перегляду ставлення до формування облікової політики, оскільки варіативність способів та методів визнання, оцінки, розкриття інформації про елементи звітності, передбачених в стандартах, передбачає застосування професійного судження. Осмислення значимості облікової політики для забезпечення ефективної діяльності суб'єктів господарювання сприятиме формуванню достовірної та повної фінансової інформації для задоволення інформаційних запитів широкого кола заінтересованих осіб.

Список використаних джерел:

1. Буйвіс, Т. А. & Часовников, Т. А. (2015). Історія виникнення та розвитку облікової політики. *Економіка та підприємництво*, (10-1(63-1)), 516-518 .
2. Верига, Ю.А., Кулик, В.А., Ночовна, Ю.О. & Іванюк, С.Ю.(2015). *Облікова політика підприємства*. Київ : Центр учбової літератури.
3. Дружиловська, Т. Ю. & Коршунова, Т. Н.(2014). Історичні аспекти формування вимог до облікової політики та оцінки об'єктів обліку. *Міжнародний бухгалтерський облік*,(18),10-20.
4. *Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 1 «Подання фінансової звітності»*. Вилучено з http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MU17028.html
5. *Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 8 «Облікові політики, зміни в облікових оцінках та помилки»*. Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua>
6. *Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку та фінансової звітності*. Вилучено з: <https://www.minfin.gov.ua>
7. Хоменко, Н. В., Карпенко, О.В. & Верига, Ю.А. (2008). *Товарні запаси: проблеми обліку, контролю та звітності*. Полтава: РВВ ПУСКУ.

SECTION 4.

MARKETING AND LOGISTICS ACTIVITIES

Reshmidilova Svitlana Leonidivna 

candidate of economic sciences, associate professor of the Department of Marketing
Khmelnytskyi National University, Ukraine

Bondarenko Denys Mykolayovych

third (scientific) level graduate in the specialty "Marketing"
Khmelnytskyi National University, Ukraine

TENDENCIES IN MANAGEMENT OF THE MARKETING ACTIVITIES OF ENTERPRISES UNDER THE CONDITIONS OF COMPETITIVE CHANGES

Normal activity at the current stage of development definition of any enterprise is inseparable from marketing means own positioning on the market, analysis of opportunities, study market environment, definition of development strategy. So, marketing activity is a recognized sign of successful modern business management.

In modern conditions, competition between manufacturers grows and acquires new characteristics which must be taken into account in the implementation process marketing activity. The possibility of quick who distributes and ensures access to live to information about products, changes production technologies, consumer characteristics - acquire special importance for enterprises and cause a change in forms and marketing management methods by enterprises that need remote of research. Marketing activity undergoes changes and needs there are applications of management tools taking into account the conditions in terms of practice and trance formation of conceptual provisions that will require there are active researches in modern conditions.

In the process of managing marketing activities with the main emphasis research is taking into account requirements and needs the market, as well as the activities of competitors in this regard directly The essence of marketing management is in order to find the optimal number of customers necessary for the realization of all the volume of products produced by the company at that moment.

Process management of marketing activities is concerned not only with the study of demand, but also with it formation that will ensure advantages over competitors, obtaining which requires the activation of innovative activities. That's it a comprehensive vision of the meaning of the concept of "management of marketing activities" allows outline the key areas of the company's activity that need improvement in the process of changing the concept of marketing activity.

The combination of competitive advantage management processes with resource opportunities by means of coordination and concentration of its marketing activities will allow to carry out an effective exercise use of marketing tools, which will provide opportunities to achieve and strengthen strategically formed competitive advantages, as well as acquire a number of differences:

- establishing long-term relationships between elements and tools chosen strategy;
- increasing the effectiveness of forecasting the consequences of the introduction of non-linear innovations characteristic of modern markets;

- formation of long-term relationships with consumers, market subjects;
- clear definition of performance criteria;
- implementation of control and adjustment strategic measures under the condition of detection inconsistencies with their potential enterprises;
- involving employees of enterprises to implementation of strategic tasks and further distribution of responsibilities, formation of necessary competencies and appropriate motivation;
- formation of the reverse mechanism connection between changes in the external environment and adjusting strategic and tactical measures within the chosen strategy [1].

The modern system of views on management involves rational organization of production, cost reduction, development of specialization, i.e. influence on internal factors of production. The problem of flexibility and adaptability to constant changes in the external environment, the use of a situational approach to management, recognition of the social responsibility of management both to society in general and to the employees of the organization comes first [2].

In today's conditions, every business must be efficient manage their strategic activities. In particular, it is necessary analyze market opportunities, select target markets, develop effective marketing mix and successfully manage implementation marketing activities. So, the marketing tool is strategic management is a set of basic decisions aimed at achieving goals enterprise, taking into account its own capabilities, as well as factors external environment. This is an effective marketing strategy that can help businesses function in an adverse external environment environment.

For unstable of market conditions, the enterprise should conduct regular monitoring as external and internal environment for timely response to the changes taking place.

Therefore, ensuring the competitive advantages of enterprises is a process, which causes certain countermeasures and requires a clear management system. The main aspect achievement of the competitiveness of enterprises stands for the implementation of marketing of strategies taking into account all risks and threats.

References:

1. Kasich. Peculiarities of managing the marketing activity of the enterprise in the conditions of the pandemic / A. Kasich, O. Malyushenko // Economics and society. – Issue No. 34. – 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.researchgate.net/publication/358584859>
2. Anatoly Telnov. The concept of marketing management as a business philosophy on the basis of HR marketing Innovative Management of Business Integration and Education in Transnational Economic Systems: Collective monograph. Riga: ISMA, 2023. – P. 148-160.

SECTION 5.

MANAGEMENT, PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

Гурман Олена Миколаївна

канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу та менеджменту
Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут, Україна

Ситюк Єлизавета Василівна

здобувачка вищої освіти
Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут, Україна

ЛІДЕРСТВО ТА СТИЛЬ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯК СФЕРА СТРАТЕГІЧНИХ ЗМІН НА ПІДПРИЄМСТВІ

У сучасних умовах кожна діяльність підприємств та організацій спрямована на зміни, позитивні результати та досягнення поставлених цілей.

Основною метою, для отримання бажаного результату є правильний вибір стилю менеджменту, адже щоб досягнути певних завдань необхідно мати надійну організацію влади та розумного лідера. Лідерство – це істотна складова частина діяльності менеджера, пов'язана з цілеспрямованим впливом на поведінку окремих осіб чи робочої групи [1]. Основне завдання полягає не у самостійності виконання роботи, а у делегуванні її підлеглим особам, оцінці результату та контролю виконання. Однією з найважливіших професійних вимог є уміння налагоджувати взаємовідносини з підлеглими. Отже, для досягнення успіху необхідно бути наділеним рисами, які подано на рис. 1.

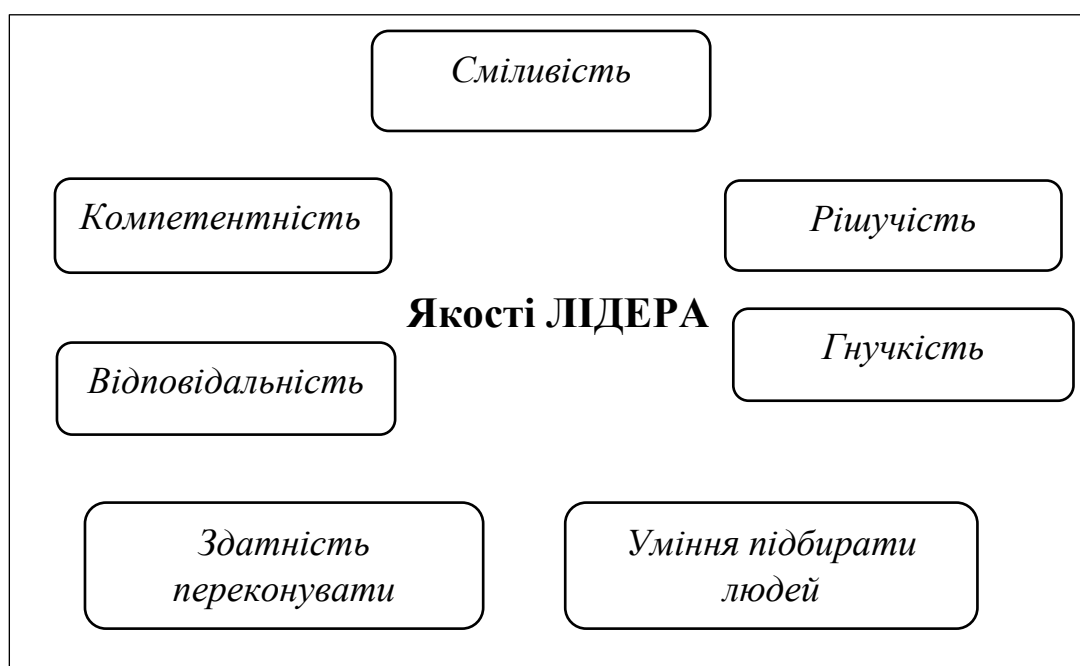


Рис. 1. Необхідні якості лідера

Методи діяльності лідерів відрізняються значним різноманіттям. Класифікація поняття «лідерство»:

1. За стилем:

1.1. **Авторитарний.** Лідер приймає всі рішення одноосібно, директивно. Він розподіляє права між членами групи, але права та обов'язки не мають стабільного характеру. Все управління зосереджено в руках лідера;

1.2. **Демократичний.** Усі рішення приймаються спільно. У групі всі права, обов'язки та відповідальність рівномірно розподіляються між її членами. Лідер однаковою мірою захищає та підтримує кожного члена групи;

1.3. **Нейтральний.** Лідер надає членам групи надто велику свободу дій. У групі з таким стилем лідерства досить часто виникають суперечності між членами колективу. Лідер не несе відповідальності за результати, намагається перекласти її на інших.

2. За змістом діяльності:

2.1. **Лідер-виконавець.** Забезпечує виконання вже прийнятої програми поведінки;

2.2. **Лідер-натхненник.** Пропонує програму поведінки;

2.3. **Лідер з властивостями як Лідера натхненника, так і Лідера-виконавця.** Поєднує якості обох типів діяльності. Лідер проявляє завжди свої якості. Універсальна ознака.

3. За характером діяльності. Лідерські якості проявляються лише у специфічних ситуаціях [2, с. 22].

Сучасному управлінню найбільш відповідає демократичний стиль керівництва.

У ситуаціях, коли необхідно прийняти рішення ефективно, обирають авторитарний стиль, який характеризується рішучістю, професіоналізмом та відповідальністю. Саме авторитарне управління вимагає чітко визначених завдань, на думку лідерів, працівники без контролю не можуть добре виконати поставлену ціль. Але таке управління охоплює культуру інших азіатських країн, у якій співробітники вважають, що у людей високого рівня більше влади, та схильні автоматично підкорятися тим хто займає вищу посаду.

Лідер повинен вміти швидко оцінювати обставини та ситуації, які змінюються, мати навички керування всіма стилями управління і засобами впливу на персонал з урахуванням різних внутрішніх факторів, часу, місця і зовнішнього середовища.

Керівник у своєму впливі на роботу підлеглих і в побудові стосунків із ними насамперед використовує і покладається на посадову основу влади та джерела, що її живлять. Лідерство ґрунтується більше на процесі соціальної взаємодії у групі людей, що є набагато складнішим, адже віднайти ті важелі, за допомогою яких можна впливати на поведінку інших людей, не маючи для цього формальних (законних) підстав і стати лідером групи вдається далеко не кожному. Лідерські стосунки відрізняє те, що послідовники визнають лідера лише тоді, коли він довів свою компетентність і цінність для групи. Отже, лідер отримує свою владу від послідовників. Для підтримання власної позиції він повинен надавати їм можливість задовольняти їхні потреби. Натомість послідовники задовольняють лідерську потребу у визнанні і надають йому необхідну підтримку у досягненні організаційних цілей [3].

Владні позиції керівника зміцнюються, коли підлегли визнають його результативним, як він підсилює управління на основі прийнятих рішень та контролює рівень виконання.

Лідерство дає змогу особливо відзначити керівні дії менеджера у таких напрямках: мотивування діяльності, впевненість, рішучість, координувати зусилля підлеглих; відстоювання інтересів команди; визначення перспектив розвитку, стратегічного управління.

Стратегічне управління результативне та ефективне, якщо відповідає конкретній ситуації та певним умовам на етапі розвитку, воно дає можливість не тільки якісно планувати розвиток, але й спрямовувати діяльність на кінцевий результат, посилити конкурентоспроможність на ринку.

Процес стратегічного планування характерний не лише прийняттям конкретних рішень, а постійним вирішенням завдань, які пов'язані з стратегією, вибором місії, цілей підприємства, перерозподілу ресурсів.

Розвиток та функціонування підприємства являють безперервні процеси, які безпосередньо поєднані з стратегічним управлінням, воно орієнтоване на ефективність діяльності в довгостроковій перспективі за допомогою правильно вибраного стилю управління та розробки відповідних стратегій.

Отже, стиль менеджменту та лідерство є основною причиною стратегічних змін, функціонування та отриманих результатів.

Список використаних джерел:

1. Сергеева Л. М., Кондратьева В. П., Хромей М. Я. Лідерство: навч. посібн. /за наук. ред. Л. М. Сергеевої. – ІваноФранківськ. «ЛілеяНВ». 2015. – 296 с.
2. Гурман О.М. Лідерство у схемах і таблицях: навч. посіб. Таллінн: Teadmus, 2022. – 260 с
3. Саврук О.Ю Національний університет “Львівська політехніка”, кафедра менеджменту і міжнародного підприємництва https://vlp.com.ua/files/56_2.pdf

Багрий Андрій Олександрович

здобувач вищої освіти

Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут, Україна

Гурман Олена Миколаївна

канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри маркетингу та менеджменту

Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут, Україна

ФОРМУВАННЯ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

В умовах сьогодення, у час жорсткої конкуренції, корпоративна культура є необхідним інструментом для успішного розвитку будь-якого підприємства. Корпоративна культура є надзвичайно цікавим інструментом для об'єднання групи людей в одну велику та дружню команду. Вона дає змогу створити певну атмосферу в організації, яка буде позитивно впливати на клієнтів підприємства так і на працівників, маючи в собі всі необхідні важелі для формування певної (унікальної) поведінки працівників, які і формують корпоративну культуру та всі атрибути компанії, як: місія, цілі, логотип компанії, клієнтоорієнтованість.

Для того, щоб перейти до розгляду дефініції «корпоративної культури» варто, для загального уявлення, розпочати з розгляду терміну «культура», що пов'язане зі словами: «культ», тобто вшановування богів, або те, що кличе до вершини і «культура» (догляд, розвиток, виховання). Варто відзначити, що термін у початковому тлумаченні вживався з доповненням, відзначаючи часто культуру чогось (залежно від людських потреб), хорошим прикладом може слугувати – культура землеробства[3]. **Ошибка! Источник ссылки не найден.Ошибка! Источник ссылки не найден.**]

Не намагаючись передати всі шляхи еволюції терміну «культура», не можу не відзначити, що у літературі термін вперше почав використовуватися у «Тускуланських диспутах» римського оратора, політичного діяча та філософа Марка Туллія Цицирона (I ст. до н.е) у значенні культури мислення та розуму[3].

З моєї точки зору це найкраще характеризує корпоративну культуру, з точки зору «культури мислення організації», адже саме власник бізнесу, або відповідальна особа, створюючи культуру організації займається передусім стратегічним завданням, опираючись на раніше розроблені норми та стандарти, які хоче бачити у бізнесі. Тобто «мислення» компанії - це ті цінності яких компанія суворо дотримується і те, як мислить організація і яких стандартів вона дотримується. Адже, для всіх не секрет, що у 21 столітті замало просто надавати певну послугу або продавати якийсь товар, у час безжальної конкуренції варто надавати більше ніж просто послугу, потрібно цю послугу перетворювати на враження.

Найкращим визначенням терміну «корпоративна культура», може слугувати думка Труш М.С, що корпоративна культура – це «система цінностей, переконань, вірувань, уявлень, очікувань, символів, а також ділових принципів, норм поведінки, традицій, ритуалів і т.д., які склалися в організації або її підрозділах за час діяльності та які приймаються більшістю співробітників»[3, С.107].

Висвітливши поняття «корпоративна культура», можна навести такі складові корпоративної культури:

- Культура умов праці (охоплює всі зовнішні умови та внутрішні чинники, які взаємодіють із людською поведінкою під виконання діяльності)[2];
- Культура засобів праці і робочого процесу (характеризується такими елементами, як інтеграція новітніх наукових та технічних досягнень у виробництво, а також ступінь механізації та автоматизації, рівень матеріально-технічного забезпечення і якість продукції або послуги що випускається або надається)[2];

- Культура міжособистісних відносин (полягає у сприйнятті колективом цінностей компанії та клімат у команді)[2];
 - Культура управління (визначає який стиль керівництва використовується, як керівництво підвищує рівень задоволеності роботою та чи сприймає працівників як головного елементу підтримки іміджу підприємства)[2];
 - Культура працівника (характеризується знанням працівником норми поведінки, етикету, манер, відношенням до праці та дисципліни)[2].
- На (рис. 1) наведені компоненти корпоративної культури, цілі та передумови.



Рис. 1. Цілі, передумови та інструменти корпоративної культури

Джерело: Розроблено автором на основі[2].

Процес формування корпоративної культури наведений на (рис. 2)[1]:

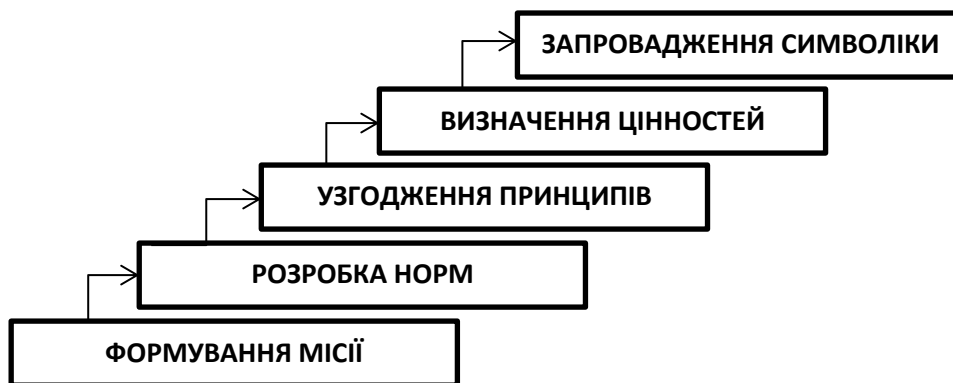


Рис. 2. Процес формування корпоративної культури

Джерело: Розроблено автором на основі[1]

Список використаних джерел:

1. КОМУНІКАЦІЙНІ ВАЖЕЛІ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3725> (дата звернення: 07.12.2023)
2. Навчальний посібник до вивчення дисципліни «Корпоративне управління» для студентів спеціальності 8(7).03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування» освітньо-кваліфікаційного рівня магістр (спеціаліст) [Електронний ресурс] / НТУУ «КПІ»; уклад. Л. Є. Довгань, І. П. Малик, М. В. Шкробот. – Електронні текстові дані (1 файл: 5,41 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2016. – 371 с. – Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/15973> (дата звернення: 07.12.2023)
3. Труш М.С. Феномен корпоративної культури: генеза, еволюція, термінологічні інтерпретації / М.С. Труш // Економіка. Менеджмент. Бізнес. - 2018. - № 3. - С. 103-109. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esmebi_2018_3_16 (дата звернення: 07.12.2023)

SECTION 6.

INTERNATIONAL RELATIONS

Савчук Ангеліна Русланівна

здобувач вищої освіти факультету міжнародної торгівлі та права
Державний торговельно-економічний університет, Україна

РОЛЬ ЦИФРОВОЇ ДИПЛОМАТІЇ В УМОВАХ РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ

Анотація. У статті аналізується роль цифрової дипломатії України у протидії російській пропаганді, просуванні національних інтересів та розбудові міжнародних альянсів під час російсько-української війни. Підкреслено її важливість для національної безпеки, глобальної обізнаності та зниження ризиків ескалації конфлікту. У висновку стверджується, що цифрова дипломатія має вирішальне значення для мобілізації міжнародної підтримки та пошуку спільних рішень для припинення війни й відновлення регіонального миру.

Цифрова дипломатія набуває все більшого значення в останні роки, оскільки цифрові технології змінили спосіб спілкування та доступу до інформації. Цифрова дипломатія – це застосування цифрових інструментів і технологій, таких як платформи соціальних мереж, електронна пошта та інші онлайн-платформи для встановлення дипломатичних відносин і досягнення цілей зовнішньої політики. Вона передбачає використання цих інструментів для комунікації з іноземними органами влади, просування цілей і принципів держави, а також формування уявлення про країну та її політику за кордоном.

Зі швидким розвитком інформаційних і комунікаційних технологій відбувалося чимало спроб дати визначення «цифровій дипломатії». Серед сучасних українських вчених, які у своїх роботах розглядали тему цифрової дипломатії, можна відзначити Д. Гайдая, Б. Гуменюка, Я. Турчина, Ю. Кононенка, Ю. Фальке, О. Сагайдака та інші. Здебільшого науковці створювали терміни та визначення дипломатії, які включали ІКТ – особливо Інтернет – як один з основних інструментів роботи. Серед закордонних дослідників, які працюють над темою цифрової дипломатії, можна назвати Ф. Хансона, Г. Гербнера, Дж. Грюніга та Л. Пая. [1]

Цифрова дипломатія є однією з підкатегорій публічної дипломатії і являє собою спробу країни надати м'який вплив на світове суспільство за допомогою різноманітних заходів у сфері культури, спорту та науки. Синонімами цього терміну також є нова публічна дипломатія, електронна дипломатія, мережева дипломатія, кібердипломатія, віртуальна дипломатія та дипломатія 2.0. [2]

Віртуальна дипломатія дозволяє державним і недержавним акторам доносити свою позицію до багатомільйонної іноземної аудиторії в найкоротші терміни з мінімальними витратами, миттєво отримувати відгук громадськості та гнучко реагувати, змінюючи зміст своєї дипломатичної діяльності. Таким чином, дипломатія 2.0 не тільки формує позитивний імідж держави на міжнародній арені та посилює її «м'яку силу», але й значно підвищує ефективність каналів комунікації між різними учасниками глобальної політики 21-го століття. [3]

Водночас, цифрова дипломатія є важливим напрямом зовнішньої політики України, що відіграє значну роль під час війни, допомагаючи країні забезпечити національну безпеку, знизити ризики ескалації конфлікту та підтримати міжнародний діалог.

Слід зауважити, що ще до російського вторгнення зовнішня політика країни значною мірою спиралася на електронну дипломатію. Діяльність МЗС у Стратегії публічної дипломатії в Україні на 2021 рік визначила цифрову дипломатію одним із семи пріоритетних векторів у цій сфері протягом 2021-2025 років. [4] Цей напрямок дій набув ще більшої активності після лютого 2022 року, закликаючи міжнародну спільноту висловити співчуття до страждань України та збільшивши кількість уваги до російської агресії.

У сучасних умовах широкомасштабної російської агресії, цифрова дипломатія стає дедалі значущою для просування українських інтересів, оскільки являється ефективним засобом взаємодії з громадськістю. Конфлікт між Росією та Україною став першою масштабною кібервійною не лише завдяки широкому застосуванню хакерських атак, але і через можливість онлайн-спостереження за ним, використовуючи соціальні медіа.

Інформаційна війна є одним з основних напрямків цифрової дипломатії під час російської війни в Україні. За допомогою соціальних мереж, ЗМІ та інших цифрових інструментів країни можуть впливати на громадську думку, збільшувати підтримку своїх дій та зменшувати підтримку ворога. Крім того, вони мають можливість гарантувати ефективний зв'язок із військовими на передовій та надавати відповідну інформацію військовому керівництву.

Демонстрації цифрової дипломатії української влади були досить успішними. Українські чиновники використовували соціальні медіа-платформи, такі як Twitter і Facebook, щоб поширити обізнаність про конфлікт, висвітлити гуманітарну кризу в Україні та запропонувати більш об'єктивний погляд на поточні події.

Чудовим прикладом є інформаційна робота Михайла Федорова – міністра цифрової трансформації, який, використовуючи соцмережі, налагоджує співпрацю з керівниками багатьох компаній у галузі технологій. Таким чином, він звернувся до виробника безпілотників, китайської компанії DJI, не дати росіянам використовувати її програмне забезпечення. [5] Крім того, міністр надіслав запит до компанії Apple про обмеження використання Росією своїх продуктів і багаторазово звертався до засновника фірми – Ілона Маска – щодо високоточних технологій, які виробляє компанія SpaceX. [6] Саме публічний характер закликів міністра допомагав тиснути на технологічні компанії, які ризикують зазнати репутаційних втрат, якщо не підтримають героїчну позицію України у боротьбі з Росією.

Також, одними з ключових проявів української дипломатії 2.0 та взаємодії посадовців із соцмережами являлися відеозвернення політиків, зокрема Володимира Зеленського. Вони не тільки сприяють систематичному відстежуванню подій в Україні, а також створюють можливість почути національних громадян і поділитися їхніми переживаннями.

Від початку конфлікту президент України Зеленський став визначною постаттю в соціальних мережах. У своїх відео він розвінчує російську пропаганду і збирає міжнародну підтримку для нашої країни. На одному з них Зеленський та інші національні лідери були помічені в Києві, де вони заявляють, що не тікали та не збираються тікати з міста. На іншому відео президент снідає з військовими у тимчасовому наметі, а на третьому – Володимир Зеленський у Києві, заявляючи, що столиця, як і він, тримається. Він став вершиною українського героїзму, а його онлайн-імідж трансформувався в широку підтримку антиросійських заходів в офлайн. [7]

Крім того, цифрова дипломатія допомагає країні у підтримці міжнародного діалогу та пошуку спільних рішень з іншими країнами. За використання електронних платформ та інтернет-інструментів можливо організувати переговори та консультації з представниками інших країн, що сприяє розумінню позицій сторін та пошуку компромісів.

Таким чином, міністри закордонних справ ЄС використовували Zoom і відеоконференції для узгодження фінансових санкцій проти Росії, лідери НАТО зустрічалися, щоб відповісти на російські ядерні загрози, а лідери G7 проводили онлайн-зібрання для координації дипломатичних дій. Отож, завдяки віртуальним зустрічам світові лідери змогли діяти швидше. [7]

На додачу, інтернет-дипломатія допомогла мобілізувати міжнародну підтримку для України. Українські активісти використовували соціальні мережі для започаткування онлайн-ініціатив, таких як кампанія #SaveDonbasChildren, яка намагається підвищити обізнаність про становище дітей, що постраждали від конфлікту. [8] Крім того, Україна використовує інтернет-платформи для формування альянсів з іноземними урядами та організаціями громадянського суспільства. Наприклад, український уряд запустив онлайн-кампанії для підвищення обізнаності про порушення прав людини в Криму та забезпечення звільнення політв'язнів. Ці програми сприяли зростанню підтримки України та розумінню ситуації.

Також слід відзначити, що подібно до попередніх криз, вторгнення в Україну відзначалося обманом і дезінформацією, як навмисними, так і ненавмисними способами поширення неправдивої інформації, а також впливу на громадську думку. Таким чином, 61% американців вважають дезінформацію найважливішою проблемою в контексті їхньої взаємодії з російсько-українською війною. [9] Лише 28% європейців довіряють соціальним мережам для отримання вірогідної інформації про війну, тоді як 63% скептично ставляться до такого способу поширення інформації. [10]

Отож, сукупний ефект обману та дезінформації ускладнює отримання користувачами соціальних мереж правдивої інформації та розуміння подій, що розгортаються в Україні. [7]

Ще у 2014 році в рамках гібридного протистояння Росія активно поширювала фейки та викривлену інформацію про ситуацію на Донбасі. Однак у 2022 році ворогам не вдалося повторити цей успіх з кількох причин. По-перше, багаторічна війна на Донбасі та кількамісячна підготовка до вторгнення зіграли проти Росії інформаційну роль, адже ці процеси скрупульозно висвітлювалися міжнародними ЗМІ, тож задовго до 24 лютого міжнародній громадськості було здебільшого зрозуміло, хто є справжнім агресором. По-друге, інформаційна боротьба, в яку з перших днів повномасштабного вторгнення включилися влада та українське суспільство, дала свій ефект, адже коли сотні тисяч людей розповідають західній аудиторії правду про війну в соціальних мережах, на телебаченні та в газетах, потужна пропагандистська машина ворога стала набагато менш ефективною.

Таким чином, нова публічна дипломатія також зіграла свою роль у викритті російської агресії в конфлікті. Український уряд використовував різні цифрові інструменти для документування російської військової діяльності в Україні, включаючи супутникові зображення для відстеження переміщень російських військ і техніки. Це допомогло встановити участь Росії в конфлікті та зміцнити світовий авторитет України.

Крім того, все більшого значення в цифровій дипломатії України має захист від кібератак противника, особливо під час війни, коли такі атаки можуть становити серйозну загрозу національній безпеці.

Згідно з цим, український уряд звернувся до добровольців з проханням приєднатися до IT-армії. Кібер-експерти, програмісти та хакери отримали завдання допомогти Україні у здійсненні IT- та кібератак на Росію та її партнера Білорусь. [7] Згідно зі статтею TechCrunch, IT-армія успішно атакувала російські веб-сайти, акаунти в соціальних мережах і державні банки, а також сайти в Білорусі. [11] Це може бути найкращим прикладом того, як країни імпровізують під час кризи, збираючи першу в історії формальну і добровільну IT-армію через соціальні мережі.

Крім того, Україна розпочала краудсорсинг війни за допомогою електронної дипломатії. Таким чином, українські канали цифрової дипломатії закликали користувачів

долучитися до фінансування російської опозиції. Попри те, що загальна сума зібраних коштів невідома, варто зауважити, що цей випадок являє собою першу спробу суверенної держави використовувати цифровий краудсорсинг для фінансування воєнних заходів. [7]

Додатково, враховуючи, що цифрова дипломатія охоплює широкий спектр діяльності офіційних суб'єктів, значною є участь активістів, волонтерів та звичайних громадян у підвищенні ефективності українських інформаційних операцій в умовах конфлікту між Росією та Україною. Українці об'єдналися, щоб проводити розподілені DDoS-атаки проти російських сервісів, а також інформувати західну аудиторію щодо ситуації в умовах війни, зокрема за допомогою спеціальних хештегів, як #StandWithUkraine і #RussiaIsATerroristState.

Завдяки соціальним мережам та їхнім алгоритмам голоси звичайних українців можуть лунати на міжнародному рівні, які інакше загубилися б в інформаційному шумі. Таким чином, локальні історії стають надбанням світової громадськості завдяки соціальним медіа, що утримує українське питання на порядку денному.

На додачу, швидкість, з якою уряди реагують на кризу, була прискорена завдяки цифровізації. Користувачі соціальних мереж по всьому світу співчують скрутному становищу України й закликають своїх лідерів до дій. Громадська думка в Інтернеті, висвітлення дій Росії в режимі реального часу, створені користувачами фотографії та відеозаписи російських нападів на українських громадян, а також швидкі дипломатичні переговори призвели до безпрецедентних змін у політиці. ЄС погодився допомогти озброїти Україну; США та їхні союзники вирішили вперше в історії накладити санкції на російський центральний банк; а парламент Латвії закликав громадян приєднатися до української армії. Ці еволюційні політичні зрушення відбулися з шаленою швидкістю, частково завдяки цифровій дипломатії. [7]

Висновки. Отже, соціальні мережі являються основним інструментом цифрової дипломатії, що відрізняє «Першу світову кібервійну», що розпочалася 24 лютого 2022 року, від інших конфліктів 21-го століття та російсько-української війни 2014 року.

Цифрова дипломатія ефективно протистоїть російській агресії в Україні, сприяючи глобальному розумінню конфлікту, створюючи підтримку України та викриваючи причетність Росії. Крім того, ця нова форма публічної дипломатії дозволяє підвищити інформаційну безпеку та захист від кібератак, які потенційно можуть загострити конфлікт.

Діяльність українських урядовців та цивільних осіб у соціальних мережах привернула світову увагу. Як наслідок, міжнародна спільнота висловлює співчуття у зв'язку з трагедією та посилює підтримку держави, накладаючи санкції на країни ворога та надаючи Україні гуманітарну та благодійну допомогу.

Проте, широке застосування цифрових технологій у військовій сфері може мати деякі недоліки, зокрема поширення дезінформації. Постійний потік інформації, що циркулює серед онлайн користувачів, дозволяє легко стати жертвою шахрайства чи фейків. З іншого боку, для зовнішньої політики здатність швидкого обміну інформацією в режимі реального часу є багатонадійною перспективою, яка стала можливою завдяки сучасним комунікаційним технологіям. Цей спосіб спілкування відкриває нові можливості, які допомагають прискорити дипломатичні зусилля.

Таким чином, під час війни цифрова дипломатія може допомогти країнам ефективно використовувати цифрові технології та зберігати достатній рівень кібербезпеки, що може мати вирішальне значення для військової перемоги.

Проте слід враховувати, що завершення конфлікту вимагає дипломатичних і політичних рішень, заснованих на міжнародній співпраці та верховенстві права. Цифрова дипломатія може сприяти дискусіям та обміну ідеями, але вона не може замінити основоположні принципи міжнародного права та процедури дипломатичного вирішення спорів.

Отож, у світлі конфлікту з Росією та постійних зовнішньополітичних викликів, що стоять перед країною, очікується, що цифрова дипломатія й надалі залишатиметься важливим інструментом для налагодження зв'язків з міжнародною спільнотою та просування стратегічних цілей України, включаючи припинення конфлікту та післявоєнну відбудову в країні.

Список використаних джерел:

1. Антюхова Е. А. Цифровая дипломатия США как сегмент публичной дипломатии НАТО. Вестник Брянского государственного университета, 2016. С. 11-14.
2. Public diplomacy: functions, functional boundaries and measurement methods. *IntechOpen - Open Science Open Minds | IntechOpen*. URL: <https://www.intechopen.com/chapters/72251>.
3. Т. М. Краснопольська, І. М. Милосердна. Цифрова дипломатія як основа нової публічної дипломатії. URL: http://app.nuoua.od.ua/archive/69_2022/2.pdf.
4. Ухвалено першу в історії України Стратегію публічної дипломатії – МЗС. *АрміяInform – Інформаційне агентство АрміяInform*. URL: <https://armyinform.com.ua/2021/03/26/uhvaleno-pershu-v-istoriyi-ukrayiny-strategiyu-publichnoyi-dyplomatiyi-mzs/>.
5. Zakrzewski C. 4,000 letters and four hours of sleep: Ukrainian leader wages digital war. *Washington Post*. URL: <https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/30/mykhailo-fedorov-ukraine-digital-front/>.
6. Ukraine-Russia: is social media a new way to wage war?. *The Wire*. URL: <https://thewire.in/world/ukraine-russia-is-social-media-a-new-way-to-wage-war>.
7. How digital diplomacy is shaping the #Ukraine crisis. *Exploring Digital Diplomacy*. URL: <https://digdipblog.com/2022/02/28/how-digital-diplomacy-is-shaping-the-ukraine-crisis/>.
8. Ukraine crisis | save the children international. *Save the Children International*. URL: <https://www.savethechildren.net/what-we-do/emergencies/ukraine-crisis>.
9. Seitz A. Most in US fear Ukraine war misinformation: AP-NORC poll. *AP NEWS*. URL: <https://apnews.com/article/russia-ukraine-business-europe-misinformation-only-on-ap-965fc3cddf07bad36f21e6330287e19f>.
10. New European poll shows the defeat of Russia's information war. *Get the Latest Ukraine News Today - KyivPost*. URL: <https://www.kyivpost.com/post/7893>.
11. Lunden I. Ukraine takes the resistance to cyberspace, assembling an 'IT army' to hack sites from Russia and its allies, calls on tech leaders to get involved | TechCrunch. *TechCrunch*. URL: https://techcrunch.com/2022/02/27/ukraine-takes-the-resistance-to-cyberspace-assembling-an-it-army-to-hack-sites-from-russia-and-its-allies-calls-on-tech-leaders-to-get-involved/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly9kaWdkaXBibG9nLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAJTdWvYO0HdR-tKJGAe11f-hpDGENKNGKOsorShDIWUZshaEt9SVsszKSuxkXhnl0W_QBZmNDgKTnCiH8Ahr1eG9vVo9xUTzm1sCJNnImfy_enDsFIFOYLO2i25B-kDqiNGIr-8TY6MNt9yl_y9auKCSM5-C4tuk0qK7hUZXUZ3.

SECTION 7.

LAW AND INTERNATIONAL LAW

Larysa Kupriianova

PhD in Medicine

Visitor Professor

in Humanitas University. Milan, Italy

Scholar in the frame of

the International Visegrad Fund Research Grant Programme

University of Wrocław, Poland

Daryna Kupriianova

Lawyer

Head of the Board of DAR for Peace and Equality

Milan, Italy

“REFUGEE SYNDROM” IN INTERNALLY DISPLACED PERSONS: SPECIAL FEATURES OF MIGRATION, INTEGRATION AND SOCIAL INCLUSION

***Annotation.** The internal displacement appears to be an acute postulate for scientific discussion among professions. People, fleeing from natural, technological disasters, political and economical instabilities, riots, military invasions, full-scale wars, armed conflicts etc., trying to protect their lives, health, and basic human rights without living their national State borders. On one hand, somehow “local relocation” ensures a simplified integration and social inclusion, eliminates linguistic, cultural, national and traditional differences, as well as the necessity to “explain” all biases and prejudices that are typical for relocated persons while not being one for communities abroad. Therefore, it excludes numerous potential negative factors, which are tightly related to an integration and inclusion process outside the national territory. However, the status of IDPs may also be connected with a constant anxiety, depression and “negative expectation” of the danger, which is definitely yet to come, because of not leaving the borders of a literal “dangerous territory”. In addition, sometimes, the necessity to change linguistic and social surroundings may have a more positive healing affect than preserving individual’s ones. In our current research we would like to emphasize main features of social inclusion, integration and migration in general of Internally Displaced Persons.*

Research results. Internal displacement is used to be treated as the most “mild” way of forcible migration of persons, who “1) had to flee their homes under relentless bombardments or the threat of armed attacks, whose own governments may be responsible for displacing them; 2) are residents of poor neighborhoods rendered unsafe and uninhabitable, at least temporarily, by the impacts of weather-related, geophysical or technological hazards; 3) are representatives of indigenous communities forced from their ancestral lands to make way for the construction of dams and other infrastructure projects”; 4) are members of families, pushed to leave their homes by constant harassment by local criminal gangs; 5) representatives of rural communities whose livelihood are decimated by drought, leaving them unable to feed their families and forced to seek external help elsewhere; 6) communities from coastal, mountainous or arid areas whose land and

livelihood are irrevocably lost because of gradual environmental degradation linked to the impacts of climate change”[6]. Thus, the number of reasons is vast due to the fact that various basic conditions and threats force local communities to leave their regions and lands as a result of multiple force major phenomena. It also directly depends on character of the event, which occurs, on subsequent returning and reintegrating into the basic community or not. In each case, according to the UN definition, **Internally displaced persons (IDPs)** are “*Persons or groups of persons who have been forced or obliged to flee or to leave their homes or places of habitual residence, in particular as a result of or in order to avoid the effects of armed conflicts, situations of generalized violence, violations of human rights or natural or human-made disasters, and who have not crossed an internationally recognized State border*” [5,6]. As the main definitive factors of forcible internal displacement we name: the internal character of moving, i.e. the persons/group of persons **shall not cross the internationally recognized border of his/her State of origin**, therefore, the relocation occurs inside the national borders and “**the forcible character**” of relocation, which means, that the decision of changing the place of permanent stay was not taken by a given persons and/or group of persons, but was enforced either by force-major natural disaster or human-made technological, environments, climate and other disasters. Here, we are also mentioning full-scale wars, armed conflicts and/or political/economical/social instabilities which may constitute a threat for human rights of this persons and/or group of persons. According to our long term observation in the analyzed sphere, we can also postulate that the character of threat may be “unique”, it means, completely unpredictable and unexpected, and may include both natural disasters, absolutely untypical for this continent/country/land/region etc., armed conflicts/full-scale wars/political/economical and other instabilities, that threaten a given individual or number of persons, as a result of a unique/unpredictable and totally new national/political/governmental/international circumstances that take place on the political arena; and ones, that periodically appear in a given country/land/region. In the last case we are mainly talking about natural and environmental crisis/disasters etc., which can be potentially predicted by appropriate professionals and, therefore, the local community may be informed on time. The importance of high-quality and reliable information cannot be underestimated, as it provides individuals with a possibility to prepare themselves for a crisis and to flee for their life and safety without waiting, until the aforementioned cataclysm takes place. The necessary time obtained/“won” for preparation allows to take more appropriate clothing, documentations, medications and other things which may constitute a basic for a life of dignity in an “exile”. In case of sudden wars/full-scale invasions/armed conflicts/military couples, the time cannot provide such a privilege for potentially displaced persons. Unexpected change of situation constitute a life-changing necessity or an obligation to change a place of residence and, what is more, without any level of guarantee that the possibility of return will sometime even appear. The other drastic difference between “stably displacing persons” and ones, who have never experienced the relocation is the fact that people, annually or “from time to time” experiencing natural, environmental, sometimes also technological, political and other instabilities (*therefore, both for people, who became IDPs for the first time as for those ones, who face the aforementioned necessity periodically, the catalogue of possible crisis cannot be exhaustive, but rather is always opened for other possible examples*), is that persons who face a periodical necessity to flee from their place of permanent residence because of, for example, environmental cataclysm, hurricanes etc, plan their place of residence appropriately, thus, they do neither use expensive building materials, nor furnishing in the aim of decorating their house or apartment. They rather treat their residence area as literally “place of living”, but not “extra-luxury well-being”, as it occurs in case of people, who did not expect any possible necessity to be ever relocated to another place temporarily or permanently. It also reflects on “feeling of belonging”, as the more physical strength and financial resources person dedicated for his/her residential area, the more connected he/she accordingly feels towards it.

Eventually, by experiencing a typical for every human-being “subconscious desire of global justice”, which is usually being understood as a latin phrase, presented by Roman jurist Gnaeus Domitius Annianus Ulpianus in around 200-228 AD: "*Juris praecepta sunt haec: honeste vivere, alterum non laedere, suum cuique tribuere (The basic principles of law are: to live honorably, not to harm any other person, to render each his own)*" [7,8,9,10]. Thus, people do not ordinarily fully accept the aforementioned necessity to relocate in any region/zone/area, even though they do understand precisely, that sometimes they either do not have the other way out to protect their life, health and basic human rights, or they are objectively obliged to act in a such way. Subconsciously, every individual always believes, that if he/she leads his/her life appropriately, according to the aforementioned postulate, by working hard, living honorably, not harming others in particular, he/she is supposed to be given any kind of good/level of welfare and well-being, which are necessary for a life of dignity they expect to obtain. It also explains the difference in a level of affecting the sense of justice in case of various groups of IDPs, if they are relocated as a result of environmental or human-made vis maior. According to main legal postulates on *force majeure*, refers to an irresistible force or unforeseen event beyond the control of a state, making it materially impossible to fulfill an obligation (we refer to obligations, because the postulate of vis maior as it is, was produced directly for contract law necessities). Here, due to explanations of the doctrine, natural and human-made vis maior are traditionally posed on the same level of improbability/inability to predict and prevent. However, under the prism of IDPs way of distinguishing both of types of unpredicted events, the natural disasters are ones which will rather be understood as a subconscious vis maior, than ones that were caused by other human beings. For example, natural disasters traditionally make IDPs think immediately about ways of restoration of their social and economical well-being, once their life and health are protected, while in case of armed conflicts and full-scale wars, especially, caused by neighboring countries, the process of integration into the local society (into a community, which has accepted the IDPs), social inclusion may be basically stopped for some period of time, because of experiencing acute level of injustice in human-made disasters those people were forced to face; as a result of which they were primarily deprived from their right to enjoy their property and possessions in full or absolutely. Therefore, the “acts of Nature” are rather being socially treated as “an act of God” than ones that were caused by other human beings. This slight difference, which is being absolutely unrecognizable under the prism of law, may significantly distinguish a level of well-being, activeness of integration and social inclusion of IDPs into the local communities of receiving areas once they were relocated from the dangerous regions or zones. “An affected feeling of justice” traditionally makes IDPs relocated from the areas touched by military operations, riots, full-scale invasions, ongoing wars, armed conflicts etc face additionally “a temporarily condition of limbo”, which is ordinarily explained as pausing the life activity as a result of non-ability or avoiding one to accept reality around, because of its extreme and critical character.

Regardless reasons of a forcible relocation, it is still highly believed that this kind of displacement is more “mild” and “sustainable” in comparison with being forcibly displaced abroad as an asylum-seeker. As dominant arguments both scientists and practitioners working with both forcibly externally and internally relocated persons admit that being transferred inside the borders of the State of origin, even though, that the person literally arrives possessing the same possibilities, financial sources and social opportunities as if he/she were displaced abroad; national surroundings shall make a process of integration into a local community and subsequent social inclusion more qualitatively pro-human than external one. However, the way the aforementioned situation is globally recognized and understood by appropriate professionals and the situation, which in reality appears to be true, are absolutely different. In the subsequent part of our research we shall emphasize main advantages and disadvantages of being relocated inside the national borders in case of any natural or human-made crisis, instead of seeking an asylum abroad. Thus, **the main pluses** of aforementioned state of being are:

1) Mostly an objective lack of linguistic barriers, what spares time for additional language courses, training and comprehension of appropriate accent, dominant insecurities and anxieties that are traditionally related to linguistic integration;

2) Similarity of culture, traditions, beliefs, and even biases and prejudices, what eliminates the necessity “to explain any kind of one’s behavior/act”, which is typical for a given culture and is not for a receiving society, and eliminates a probability of positive discrimination [11] in IDPs on the aforementioned ground;

3) In a long-term perspective, compatriots are appearing to be more compassionate and understanding towards various groups of newcomers [12], as a result of what literally all IDPs are warmly welcomed and those, who are arriving possessing an appropriate financial sources are treated rather positively, as a source of additional income into a budget of a local community, rather than the object of envy. Therefore, there are no “prejudices, on how the asylum-seeker” shall and shall not look like”, which are typical in case of external relocation (it is acutely visible on the example of “wealthy refugees” from Ukraine on the territory of the EU after February 24, 2022);

4) In case of inner relocation IDPs disclose to suffer a lesser level of “syndrome of traitor” [13], as a result of being able to actively support other forcibly relocated to their community people. It is clearly visible in case of IDPs, who have been displaced as a result of armed conflicts, political riots, full-scale invasions and ongoing wars. The subconscious necessity and desire to be helpful towards compatriots make sometimes people fleeing primarily abroad turn back and become IDPs in the aim of being able actively support their own community. Otherwise, a feeling of guilt of various severity, which appears in case of numerous externally forcibly displaced persons, besides feeling of traitor experience a block in the process of general integration and social inclusion in the international society;

5) Usually, children of the IDPs, who are naturally displaced together with their families, are being better adapted among their national peers speaking the same language as they are. It naturally facilitates schooling integration and non-interruptive character of appropriate schooling. In case of externally displaced persons, the process of general and, in particular, linguistic integration may require a significant period of time, what will additionally affect the general level of merit preparation as it is;

6) Natural similarity of political opinions, as in case of natural disasters, as well as in case of human-made crisis, such as wars, armed conflicts, full-scale invasion of the neighboring countries, and, as a result, ongoing full-scale war on the territory of a given country. In case of integration and social inclusion into the society of compatriots living in other regions inside the same national borders, the difference of political opinions towards the same governmental powers, policy and appropriate policies can be different, however rather not drastically, but slightly.

If we are talking about **disadvantages** of obtaining IDPs and desire to choose the status of asylum-seeker abroad instead, we shall specifically underline the following tendencies, which are tightly connected with the fact of being forcibly displaced inside the national border. Thus, hereby we name as follows:

1) The PTSD, anxiety, insecurity and depression, caused by constant expecting of a potential danger, which is yet to come, may block the successful integration and social inclusion into the local society, as the person subconsciously cannot feel protected while staying physically “still inside the borders of the territory, which has suffered”. It is specifically visible in case of persons fleeing from riots, political instabilities, wars, armed conflicts, full-scale military invasions etc. In this case national borders play also an important psychological “protective” role, as they are associated with an opportunity to literally “flee” from the danger, which a given individuals has faced in his home land. There are no doubts, that the aforementioned “subconscious explanation” cannot be fully exhaustive under the prism of rational mind, but in case of various groups of asylum seekers, over 94% of respondents to our anonymous survey have revealed the tendency we have spoken above;

2) The typical necessity to learn a new language and integrate into a new society abroad (in case of externally displaced asylum seekers) sometimes plays a more significant healing role, as it helps to distract attention of relocated persons from their inner traumas and painful experiences by making their minds “busy” with necessary goals to reach. The PTSD “in an external exile” is therefore claimed to be overcome easier than in case of IDPs. However, the traumatic experience developed as a result of relocation as it is may bring the same negative consequences for the human psychological condition, as one, which was supposed to be primarily healed by relocation.

3) In case of persons fleeing from wars/riots/armed conflicts/political instabilities etc., the primary relocation abroad for seeking a refuge, prevents people from re-traumatization, in case if the zone, where they were relocated to will also face bombarding, military invasions or even subsequent relocation. In this case, the individuals, who have already faced a relocation once upon a time, will suffer from the re-relocation more difficulty than it was during the first time. Moreover, by taking into account all general traumatic factors of forcible relocation, the re-relocation may be psychologically fatal for numerous individuals, as it was directly presented on the experiences of people, who were primarily relocated due to the Russian military invasion on the Ukrainian territory in the year 2014, and then in 2022.

The aforementioned catalogues of both advantages and disadvantages of obtaining the IDP status cannot be treated as exhaustive, even though can be recognized as basic ones. In most of cases, the level of “happiness” and successful social inclusion alongside with an appropriate level of general integration may also depend on individual factors, such as experience of long term living abroad, familiarity of the labour market in a receiving country, language competences, flexibility of one’s personality, therefore, the natural simplicity of cultural and social adaptation, resistance towards stresses and, in particular, refugee syndrome, which are typical for people arriving abroad for a permanent stay (it is an important features not just for asylum-seeker, but also for migrants), readiness as for “excessive attention”, and for “total indifference” from the local society; acceptance of possibility to meet people with different political views (what appears to be an acute factors for individuals fleeing abroad from wars, riots and armed conflicts - therefore, the readiness to accept that someone will support people, who made this individual flee abroad).

Conclusions.

1. The postulate of internal displacement, even though, is a general practice in case of social relocation as a result of natural or human-made crisis, disasters and cataclysms, cannot be similarly treated by all scientists and professionals.

2. The internal displacement is traditionally not distinguishing various levels of subsequent integration and social inclusion among persons, who were relocated, as well as reasons of its distinguishing. However, one of the most important factors that affects a potential integration and social inclusion is “acute feeling of affected justice”, where people can easier accept the negative influence of natural disasters on their property, than human-made ones under the same conditions.

3. The IDP status allows people not to face linguistic, cultural and national barrier and to eliminate possibility to suffer from so-called “syndrome of traitor”, which is typically appearing in case of externally displaced asylum-seekers.

4. At the same time, the relocation inside national borders, especially, in case of people fleeing from consequences of armed conflicts, riots, full-scale wars/invasions, may prevent people from overcoming PTSD syndrome, anxiety, depression and insecurity, tightly related with a constant feeling of outer danger to come.

References:

1. “Healing amnesia” in persons who are forcibly displaced by war: DAR Multilingua as a tool for optimization the memorization process in the frame of integration and social inclusion//The II International Scientific and Theoretical Conference “Modern tools and methods of scientific investigations”//SCIENTIA//December 8th, 2023//Antwerp, Kingdom of Belgium//

2. Objective and subjective difficulties in returning to the country of origin in case of refugees and other forcibly displaced persons, under the prism of different periods of time//The II International Scientific and Practical Conference “Modern Knowledge: Research and Discoveries”//InterConf +//December 19-20, 2023//Vancouver, Canada//
3. International Humanitarian Law Databases // <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/rules>
4. UN Convention relating to the Status of Refugees // <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-relating-status-refugees>
5. OCHA Guiding Principles on Internal Displacement// <https://www.internal-displacement.org/publications/ocha-guiding-principles-on-internal-displacement>
6. Internal Displacement Monitoring Center // [https://www.internal-displacement.org/internal-displacement#:~:text=Internally%20displaced%20persons%20\(IDPs\)%20are,violations%20of%20human%20rights%20or](https://www.internal-displacement.org/internal-displacement#:~:text=Internally%20displaced%20persons%20(IDPs)%20are,violations%20of%20human%20rights%20or)
7. Angelosanto, Antonio; Marotta, Valerio; Pulitanò, Francesca; Schiavone, Aldo; Tamburi, Francesca, eds. (2023). Cnaeus Domitius Ulpianus. Ad edictum libri IV-VII. Scriptores iuris Romani, 16. Rome: L’Erma di Bretschneider. ISBN 9788891320582.
8. Justinian, Digest 1.1.10, in Watson, Alan, ed. (1985). The Digest of Justinian. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
9. Robert Lee Cleve, "Severus Alexander and the Severan Women" PhD diss (Los Angeles: University of California Los Angeles, 1982): 222ff.
10. Tony Honoré, Ulpian: Pioneer of Human Rights, Oxford University Press, 2002.
11. The Phenomenon of Positive Discrimination as a Prerequisite for Failures in the Integration and Social Inclusion Policies of Forcibly Displaced Persons//The III International Scientific and Practical Conference “Science: Development and Factors of its Influence”//InterConf +//December 16-18//Amsterdam, the Netherlands//
12. The phenomenon of “the wealthy refugee” in the frame of the doctrine of utilitarianism of Jeremy Bentham// II International Scientific and Theoretical Conference «Modern vision of implementing innovations in scientific studies»//October 20, 2023; Sofia, Bulgaria//
13. Objective and subjective difficulties in returning to the country of origin in case of refugees and other forcibly displaced persons, under the prism of different periods of time//The II International Scientific and Practical Conference “Modern Knowledge: Research and Discoveries”//InterConf +//December 19-20, 2023//Vancouver, Canada//

Петришина Марина Олександрівна 

кандидатка юридичних наук, доцентка, п.н.с. відділу правового регулювання структурно-технологічного та регіонального інноваційного розвитку
*Науково-дослідний інститут правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрНУ,
Україна*

ВИКЛАДАННЯ ДЕРЖАВОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН ЯК ОДИН З ФАКТОРІВ ФОРМУВАННЯ МУНІЦИПАЛЬНО-ПРАВОВОЇ ПОЛІТИКИ

Однією з важливих складових освітнього процесу є викладання дисциплін державознавчого спрямування таких, як теорія держави і права, історія держави і права, державне будівництво і місцеве самоврядування, муніципальне право. Ці дисципліни допомагають студентам краще розуміти принципи функціонування держави, її органів, політичні процеси, основи права. Водночас, дисципліни державознавчого спрямування не обмежуються суто підготовкою фахівців, а допомагають формувати у здобувачів освіти цілісне розуміння функціонування сучасної держави, знання у сфері вихідних доктринальних засад державознавства, права, політики, соціуму а також їх взаємозв'язку та взаємодії.

Не зважаючи на те, що дисципліни державознавчого спрямування є складовою частиною освітніх програм, у наш час виникають серйозні проблеми у доктринальному та нормативно-правовому забезпеченні їх викладання. При цьому, питання доктринального та нормативно-правового забезпечення викладання дисциплін залишаються недостатньо вивченими самими фахівцями.

Перелік проблемних питань у сфері доктринального та нормативно-правового забезпечення викладання дисциплін державознавчого спрямування в Україні включає в себе такі, зокрема:

1. Недостатня співвіднесеність державних стандартів навчання з потребами ринку праці, очікуваннями основних стейкхолдерів та суспільства.

2. Недостатня розробка інтегрованих курсів державознавчих дисциплін, що не відображає комплексний характер процесів державного та муніципального управління, супутніх політичних явищ та процесів.

3. Недостатня увага до формування практичних навичок та вмінь у здобувачів державознавчих дисциплін, що може призвести до низької ефективності їх професійної діяльності.

4. Нерівномірний рівень кваліфікації викладачів державознавчих дисциплін, що впливає на якість навчання студентів.

5. Недостатня увага до питань гендерної рівності, зокрема, участі чоловіків та жінок у політичному процесі в Україні.

6. Недостатній рівень використання інноваційних методів навчання та сучасних технологій викладання державознавчих дисциплін.

7. Недостатня увага до вивчення міжкультурних аспектів політичного життя та взаємодії культур.

8. Недостатня увага до етичних та моральних аспектів здійснення державного та муніципального управління, здійснення політичної діяльності.

9. Недостатня увага до проблем охорони прав людини та розвитку громадянського суспільства.

10. Недостатній рівень фінансування науково-дослідних робіт та програм, спрямованих на вдосконалення викладання державознавчих дисциплін та підготовку висококваліфікованих фахівців у цій галузі .

У цілому, означені вище та інші проблеми час від часу стають предметом дискусій, а результати таких дискусій в тому чи іншому вигляді відображаються у відповідних документах, зокрема, на рівні Міністерства освіти і науки України [1].

Необхідність глибокого і всеохоплюючого (системного) дослідження й вирішення означених проблем у сфері забезпечення викладання державознавчих дисциплін зумовлена важливими змінами у законодавчій та політичній системі країни [2] і вимагає перегляду та оновлення змісту та форм викладання дисциплін державознавчого спрямування.

Впродовж останніх років в Україні відбулися такі важливі події, які прямо або опосередковано вплинули на необхідність оновлення підходів до забезпечення викладання дисциплін державознавчого характеру, як Революція Гідності, війна на сході країни, зміна політичної системи та свідомий вибір на користь європейських стандартів та цінностей державно-правового та суспільного життя, триваюча війна РФ проти України.

Вирішенню означених вище проблем можуть сприяти такі заходи, зокрема:

1. Проведення аналізу потреб ринку праці та зацікавленості стейкхолдерів для визначення основних компетентностей, які необхідно формувати здобувачам освіти при вивченні дисциплін державознавчого спрямування та формування / внесення змін до державного стандарту навчання з метою їх подальшого врахування.

2. Розробка та впровадження інтегрованих курсів з державознавчих дисциплін з урахуванням цілісного (комплексного) уявлення про особливості здійснення державного і муніципального управління, процесу прийняття рішень.

3. Розробка курсів державознавчих дисциплін відштовхуючись від ідеї до практичних аспектів її реалізації.

4. Підвищення кваліфікації викладачів державознавчих дисциплін та забезпечення їхньої стабільної зайнятості та конкурентоспроможності.

5. Включення питань гендерної рівності, зокрема, й рівної участі жінок і чоловіків у процесі здійснення державного і муніципального управління, політичному процесі загалом, а також розробки, обговорення і прийняття важливих для суспільства (його частини) і держави рішень, до навчальних програм та методик викладання державознавчих дисциплін.

6. Використання інноваційних методів та сучасних технологій викладання державознавчих дисциплін для підвищення ефективності навчання та привабливості дисциплін для здобувачів освіти.

7. Включення до навчальних програм державознавчих дисциплін вивчення міжкультурних аспектів політичного життя та взаємодії культур для формування мультикультурної компетентності, толерантності, недискримінації здобувачів освіти.

8. Включення в навчальні програми державознавчих дисциплін етичних та моральних аспектів державного та муніципального управління та політичної діяльності для формування їх стійких моральних та етичних засад як високопрофесійних фахівців.

9. Включення до навчальних програм спеціальних курсів про права людини та активність громадських організацій, які займаються захистом прав людини та розвитком громадянського суспільства.

10. Пропорційне та адекватне збільшення фінансування наукових проектів та сприяння розвитку грантової системи для досліджень в галузі державознавства.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що означені проблеми безпосередньо впливають на формування майбутнього фахівця. Зумовлена глибокими доктринальними та змінами нормативно-правового регулювання потреба у відповідних фахівцях призводить до об'єктивної необхідності розробки інтегрованих навчальних курсів, які повинні

включати вивчення дисциплін, що дають глибинні знання, допомагають виробити нові практичні навички і уміння, а також набути удосконалити «м'які» навички, пов'язані з емоційним інтелектом. Навчальна програма, основною метою якої є підготовка висококваліфікованих фахівців у сфері публічного адміністрування передбачає вивчення як основ державного та муніципального управління, так і особливостей сучасних процесів поглиблення демократизації, охорони і реалізації прав і свобод людини, децентралізації публічної влади, цифровізації, а також проблем вирішення конфліктів, спорів, ведення переговорів, укладення договорів тощо.

У контексті нових викликів та загроз, що постали перед Україною сьогодні, регіони відіграють ключову роль, як у відсічі збройній агресії, підтриманні у робочому стані критично важливих об'єктів інфраструктури, забезпечення гуманітарних, соціальних, військових потреб, так і в закладенні підвалин майбутнього повоєнного відновлення всієї території неподільної унітарної держави Україна [3]. Таким чином, важливо розуміти необхідність використання комплексного підходу у формуванні муніципально-правової політики, одним з факторів формування якої, зокрема, є оновлення підходів до викладання державознавчих дисциплін у закладах вищої освіти.

Список використаних джерел:

1. Підтримка освіти і науки України під час війни. Вилучено з: <https://mon.gov.ua/ua/ministerstvo/diyalnist/mizhnarodna-dilnist/pidtrimka-osviti-i-nauki-ukrayini-pid-chas-vijni>
2. Petryshyna, M. O. (2021). Municipal policy as a priority area of legal policy in the context of reforming the territorial organization of power and European Integration of Ukraine / Svitlana H. Serohina, Maryna O. Petryshyna // *Journal NALSU*. 2021, # 3. p. 129 – 143. doi: 10.37635/jnalsu.28(3).2021.129-143. Вилучено з: <http://visnyk.kh.ua/uk/article/munitsipalno-pravova-politika-yak-prioritetny-napryamok-pravovovoyi-politiki-v-umovakh-reformuvannya-teritorialnoyi-organizatsiyi-vladi-ta-yevropeyskoyi-integratsiyi-ukrayini> [англійською].
3. Моніторинг реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади станом на 1 жовтня 2023 р. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. Вилучено з: https://mtu.gov.ua/files/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3_01.10.2023.pdf

Сорока Богдан Андрійович

Курсант 2 курсу

Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців для підрозділів
Національної поліції

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

Науковий керівник: Жеглінська Тетяна Олегівна

Старший викладач кафедри теорії та історії
держави і права

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

ГАРАНТІЇ ПРАВ ЛЮДИНИ В КОНСТИТУЦІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Умови воєнного стану ставлять перед суспільством та законодавцями виклик, який вимагає уважного вирішення питань щодо збереження та захисту прав і свобод громадян. Українська Конституція, як основний закон країни, визначає принципи, які мають гарантувати права людини навіть у найскладніших часах. Однак введення воєнного стану породжує необхідність тимчасового обмеження деяких прав з метою забезпечення національної безпеки.

На тлі цих обставин, розгляд гарантій прав людини в Конституції України під час воєнного стану стає актуальним та важливим завданням для суспільства та правових експертів. Спроба зберегти баланс між захистом основних прав і свобод громадян та потребою в надзвичайних заходах ставить під сумнів чутливий аспект конституційного ладу.

У цьому контексті важливо розглядати статтю 64 Конституції України, яка надає Президенту право ввести воєнний стан у випадках загрози національній безпеці чи нападу на територію. Під час такого стану невід'ємні права, такі як право на особисте та сімейне життя, свобода думки та висловлення, недоторканність житла, залишаються непорушними. Однак існують можливості для тимчасового обмеження інших прав у зв'язку з відновленням конституційного ладу та захистом країни.

Права і свободи людини і громадянина є фундаментальним надбанням людства, важливим елементом у процесі становлення й соціалізації кожного індивіда, адже дозволяють йому задовольняти свої потреби та реалізовувати власний потенціал у різних сферах суспільного життя. Ступінь їх гарантування визначає ступінь демократичного розвитку будь-якого суспільства. Особливе місце в системі прав і свобод людини і громадянина посідають конституційні права і свободи, які разом із відповідними обов'язками встановлено в основному законі кожної держави [2, с. 381].

Згідно статті 22 Конституції України, права та свободи людини і громадянина, зазначені в Конституції України, є необмеженими і гарантованими, і їх неможливо анулювати. [4]

Відповідно до частини другої ст.22 КУ визнає, що конституційні права та свободи, включаючи право на життя людини, гарантовані і неможуть бути анульовані. Згідно частини першої ст.157 КУ також забороняє внесення будь-яких поправок до неї, які передбачають скасування прав і свобод громадян. Крім того, не допускається обмеження змісту та обсягу існуючих прав і свобод, включаючи невід'ємне право на життя людини, при прийнятті нових законів або змін до існуючих.[3, с. 44].

Таким чином, положення частини другої статті 22 Конституції України вимагають, з одного боку, від держави гарантувати конституційні права та свободи, включаючи право на життя, і, з іншого боку, утримуватися від прийняття будь-яких дій, що можуть призвести до скасування цих прав та свобод, включаючи право на життя. Згідно з положеннями

частини другої статті 8 Конституції України, норма частини другої статті 22 повинна враховуватися при прийнятті законів та інших нормативно-правових актів, спрямованих на регулювання відповідних суспільних відносин [1, с. 15].

Згідно зі статтею 102 Конституції України, Президент України є гарантом додержання Конституції України, прав і свобод громадян, та визначає основні напрями внутрішньої та зовнішньої політики держави. Ця стаття надає Президенту України важливу роль у забезпеченні дотримання Конституції та прав громадян. [4] Президент є головним представником виконавчої влади в Україні і відповідає за виконання законів та норм Конституції. Він також має повноваження призначати і звільняти вищих посадових осіб, включаючи керівників уряду та главу Конституційного Суду, що впливає на здійснення законності в державі.

Права та свободи людини та їх захист визначають спрямованість та зміст діяльності органів державної влади та держави загалом. Держава несе відповідальність перед громадянами за свої дії. Забезпечення та підтримка прав і свобод людини є основною обов'язком держави. Крім того, існує міжнародний механізм захисту прав і свобод людини і громадянина, який включає Європейський суд з прав людини, Верховного комісара ООН із заохочення прав людини, Комісію з прав людини ООН та інші органи [1, с. 37].

Гарантії прав людини, закріплені в Конституції України, є фундаментальними принципами, які забезпечують громадянам країни захист їхніх прав та свобод перед владними структурами і суспільством в цілому. Вони становлять невід'ємну частину правового ладу України і визнаються як один із основних стовпів демократії та розвинутого правового державного устрою.

Конституція України відіграє роль не лише правового документа, а й важливого соціокультурного символу, який визначає цінності та принципи, на яких ґрунтується сучасне українське суспільство. Гарантії прав людини в цій Конституції служать нагадуванням про важливість рівності, справедливості та захисту гідності кожної особи.

Отже, важливо підкреслити, що збереження прав людини в умовах воєнного стану визначає найвищий стандарт гуманітарної відповідальності та вірності принципам правової держави.

Зокрема, воєнний стан вимагає урізноманітних заходів для забезпечення національної безпеки, проте важливо, щоб ці заходи були чітко обмежені та обґрунтовані відповідно до вимог Конституції та міжнародних стандартів прав людини. Збереження балансу між безпекою та свободами громадян, незалежно від обставин, визначає глибокий зв'язок держави з принципами демократії та правової держави.

Уроки минулих конфліктів підкреслили необхідність розвинутих механізмів моніторингу та звітності, щоб забезпечити, щоб обмеження прав є виключно необхідними та тимчасовими. Прозорість та відкритість в умовах воєнного стану стають крайньо важливими елементами для збереження довіри громадян до влади та правосуддя.

Важливо підкреслити, що обмеження прав людини в умовах воєнного стану повинні бути винятковими випадками та обґрунтованими виборами, які дотримуються принципів справедливості та законності. Збереження гарантій прав людини в умовах воєнного стану визначає відданість принципам гуманізму та гармонії між безпекою та індивідуальними свободами, зроблюючи це завданням найвищого порядку для будь-якої правової держави.

Список використаних джерел:

1. Афанасенко, С. І. Конституційні гарантії прав і свобод людини та громадянина в Україні. Південноукраїнський правничий часопис 3 2019 р. 3-5 с.
2. Проць І. М. Окремі організаційно-правові механізми обмеження основних прав і свобод людини і громадянина за законодавством України. Порівняльно-аналітичне право. 2020. № 1. С. 381-384.
3. Юзефів, А. Р. Конституційні гарантії забезпечення прав і свобод людини й громадянина. Порівняльно-аналітичне право 1 2018 р. 74-77 с.
4. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-вр#Text>

Надь Марія Андріївна

студентка 2 курсу

Полтавський юридичний інститут

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, м. Полтава, Україна

Науковий керівник: Прохазка Ганна Анатоліївна

канд.юрид.наук, асистент кафедри теоретико-правових дисциплін

Полтавський юридичний інститут

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, м. Полтава, Україна

ДОТРИМАННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Військові конфлікти є складними ситуаціями, які мають серйозний вплив на права людини. Ці конфлікти породжують ризики порушення основних прав людини, включаючи право на життя, право на недоторканість особи, право на свободу та безпеку особи, а також права на освіту, медичну допомогу та гідне поводження в умовах ув'язнення. Важливість дотримання міжнародних норм та конвенцій, які регулюють поведінку військових та захист прав людини в умовах конфліктів, неможливо переоцінити. Головними принципами є заборона тортур, жорстокого поводження, насильства, дискримінації та загальне поважання гідності людини.

Умови військових конфліктів часто призводять до масових порушень прав людини. Сюди включаються вбивства, пограбування, сексуальне насильство, етнічна та релігійна дискримінація та інші форми недотримання прав людини. Міжнародне співтовариство відіграє ключову роль у забезпеченні дотримання прав людини в умовах військових конфліктів. Гуманітарні організації мають надавати гуманітарну допомогу, моніторити ситуацію з правами людини та забезпечувати захист потерпілим [1-3].

Для удосконалення міжнародного правового захисту прав людини в умовах конфліктів потрібно посилювати світову співпрацю, розробляти більш ефективні механізми моніторингу та відгуку на порушення прав людини, а також забезпечувати ефективну відповідальність за порушення прав людини [7-9].

Для кращого розуміння ситуації та забезпечення ефективних заходів щодо дотримання прав людини в умовах військових конфліктів, проводяться наукові дослідження та аналіз. Ці дослідження включають аналіз міжнародних нормативних актів, діяльності гуманітарних організацій, спостереження за конфліктами та їх вплив на цивільне населення.

1. Аналіз міжнародних нормативних актів Дослідження охоплює аналіз міжнародних нормативних актів, таких як Женевські конвенції та їхні протоколи, Декларація про права людини, Міжнародний пакт про громадянські та політичні права. Це дозволяє оцінити, наскільки ефективно ці міжнародні акти впливають на забезпечення прав людини під час військових конфліктів.

2. Спостереження за конфліктами та їх вплив на цивільне населення Дослідження зосереджується на аналізі впливу військових конфліктів на цивільне населення. Це включає аналіз кількості та характеру порушень прав людини під час конфліктів, включаючи дані про вбивства, тортури, згвалтування, дітей-солдатів та інші форми насильства.

3. Оцінка діяльності гуманітарних організацій Дослідження оцінює діяльність гуманітарних організацій, які надають допомогу та захист прав людини в умовах

військових конфліктів. Це включає аналіз ефективності їхніх заходів щодо гуманітарної допомоги, медичного обслуговування та правової підтримки [4-7].

Отже, дослідження та аналіз показують, що дотримання прав людини в умовах військових конфліктів є складним завданням, яке вимагає комплексного підходу та спільних зусиль міжнародного співтовариства. Для забезпечення ефективності заходів та захисту прав людини в умовах конфліктів рекомендується:

1. Зміцнення міжнародного співробітництва: Розширення міжнародних партнерств та співпраці між державами та гуманітарними організаціями для спільного вирішення проблем та забезпечення ефективного захисту прав людини.

2. Посилення моніторингу та звітності: Розвиток ефективних механізмів моніторингу та звітності щодо порушень прав людини в умовах конфліктів для своєчасного реагування та надання допомоги потерпілим.

3. Підвищення усвідомленості та освіти: Здійснення систематичної роботи щодо підвищення усвідомленості та освіти населення про їхні права та можливість їх захисту в умовах конфліктів.

Список використаних джерел:

1. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004 (дата звернення: 10.12.2022).
2. Женевська конвенція про поводження з військовополоненими ООН; Конвенція, Угода, Положення від 12.08.1949. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_153# (дата звернення: 10.12.2022). Ноґас Н. Міжнародний захист прав людини під час збройних конфліктів 136 ISSN 2524-0129 (Print) / ISSN (2664-5718) (Online). Актуальні проблеми правознавства. 4 (32)/2022
3. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв збройних конфліктів неміжнародного характеру (Протокол II), від 8 [...] ООН; Протокол, Міжнародний документ від 08.06.1977. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_200 (дата звернення: 10.12.2022).
4. Міжнародний пакт про громадянські і політичні права (Міжнародний пакт ратифіковано Указом Президії Верховної Ради Української РСР № 2148 VIII (2148-08) від 19.10.1973 року). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_043# (дата звернення: 10.12.2022).
5. Алямкін Р.В. Міжнародно-правовий режим захисту прав людини під час внутрішніх збройних конфліктів. Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. 2014. № 6. С. 47-51.
6. Гнатовський М. М. Міжнародне гуманітарне право. Довідник для журналістів. Одеса: Фенікс, 2015. 92 с.
7. Розумовський О. С. Захист прав людини, пов'язаного з порушенням ст. 2 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод (1950 р.) в умовах збройного конфлікту. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. 2022. Вип. 70. С. 141-145.
8. Сенаторова О. В. Права людини і збройні конфлікти: навчальний посібник. Київ: ФОП Голембовська О. О., Київ, 2018. 208 с.
9. Щербіна М.Г. Захист прав людини в умовах збройного конфлікту. Збірник тез круглого столу, присвяченого 72-й річниці прийняття Загальної декларації прав людини (м. Київ, 10 грудня 2020 р.). Київ: ДНДІ МВС України, 2021. 165с.

Воронін Артем Сергійович

Курсант 2 курсу

Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців для підрозділів
Національної поліції

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

Науковий керівник: Жеглінська Тетяна Олегівна

Старший викладач кафедри теорії та історії держави та права

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

КІБЕРБУЛІНГ ДІТЕЙ ЯК ОДНЕ ІЗ НЕГАТИВНИХ ЯВИЩ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

На сьогоднішній день, суспільство неможливо уявити без інформаційно-комунікаційних технологій, а також комп'ютерних систем, що здійснюють значний вплив майже на всі сфери суспільного життя. Велика увага науковців приділяється поведінці дітей у мережі Інтернет. Це обумовлено тим фактом, що найактивнішими користувачами мережі Інтернет є саме вони. Діти швидко орієнтуються у віртуальному світі, відкривають власні способи використання новітніх можливостей інформаційно-комунікаційних технологій, розвивають нові потреби.

Важливо звернути увагу на вплив негативних явищ, із якими можуть зіштовхнутися діти під час користування мережею Інтернет та дуже вагомим є те, що самі ж вони можуть чинити шкоду іншим користувачам мережі, наприклад: читання чужих листувань, прослуховування телефонних розмов, телеграфної та іншої кореспонденції тощо, чим порушують норми Основного Закону України, а саме статтю 31 Конституції України. [3]

Аналізуючи статистичні дані, що надає Інтернет Асоціація України, ми можемо дійти до висновків, що в Україні користуються Інтернет-мережею 21,6 млн користувачів. Проникнення Інтернету складає 64,8%. Дані показники засвідчують, що діти є активними користувачами Інтернет мережі. У ході дослідження було виявлено, що 50% опитаних юних користувачів проводять у мережі Інтернет від двох до п'яти годин на день, а 25% більше ніж 5 годин на день. [2]

Вивчаючи літературні джерела, приходимо до висновку, що вагомою складовою кібербулінгу є особливості їхнього віку, а саме стрімкі зміни у психо-фізичному стані, що можуть призводити до проявів агресивної поведінки як у реальному, так і у віртуальному просторі. З кожним роком кількість юних користувачів збільшується на 30%. Інтернет у сьогоднішній став невід'ємною частиною життя сучасних дітей, їхнім найближчим оточенням та, що важливо, джерелом знань про навколишній світ. Перейдемо до загального поняття кібербулінгу.

Кібербулінг – це та форма агресії, на яку дуже легко натрапити у мережі Інтернет. Це явище не залежить від місця знаходження агресора та жертви та може мати різні прояви, які ми розглянемо далі. Під ним ми розуміємо новітню форму агресії, так звану модернізацію звичайного булінгу, що передбачає жорстокі дії з метою дошкулити, нашкодити, принизити людину з використанням інформаційно-комунікаційних засобів: мобільних телефонів, електронної пошти, соціальних мереж тощо. [1]

Звертаючись до Законодавства України можна дослідити, що держава робить великі звершення на шляху профілактики різних суспільно-негативних явищ, у тому числі і у кібер-просторі. Закон України "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України"

визначає правові та організаційні основи забезпечення захисту життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави, національних інтересів України у кіберпросторі, основні цілі, напрями та принципи державної політики у сфері кібербезпеки, повноваження державних органів, підприємств, установ, організацій, осіб та громадян у цій сфері, основні засади координації їхньої діяльності із забезпечення кібербезпеки". [5] Втім на мою думку, профілактиці кібербулінгу приділено недостатньо уваги.

У сучасній правовій доктрині поняття кібербулінгу, на відміну від поняття булінгу, майже не досліджувалося, проте наразі активно використовується психологами та науковцями з метою визначення форм протидії даному явищу. Наука адміністративного права розглядає кібербулінг крізь призму останніх змін до чинного законодавства України. Відповідні зміни були підписані 17 січня 2019 року Президентом України Петром Олексійовичем Порошенком, відповідно до яких передбачається адміністративна відповідальність за булінг. Відповідно до статті 173-4 Кодексу України про адміністративні правопорушення в диспозиції зазначено, що держава має реагувати на цькування та інші дії, які вчиняються стосовно малолітньої чи неповнолітньої особи або такою особою стосовно інших учасників освітнього процесу, внаслідок чого могла бути чи була заподіяна шкода психічному або фізичному здоров'ю потерпілого. Водночас із булінгом (цькуванням) розуміється діяння учасників освітнього процесу, які полягають у психологічному, фізичному, економічному, сексуальному насильстві, зокрема із застосуванням засобів електронних комунікацій. [4]

Отже, враховуючи вимоги сьогодення, а також сучасну небезпеку кібербулінгу в Україні, виникає життєва необхідність в активізації діяльності органів державної влади щодо забезпечення нормативно-правового регулювання та розробки дієвого механізму, а також здійснення ґрунтовних наукових досліджень з проблематики протидії кібербулінгу. На сьогоднішній день існує маса методів протидії кібербулінгу, але проблема того, чому він виникає, чому діти проявляють жорстокість у мережі, лишається відкритою.

Список використаних джерел:

1. Найдюнова Л.А. Кібербулінг або агресія в інтернеті: способи розпізнання і захист дитини. Київ, 2017. URL.: <https://mediaosvita.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/KIBERBULLING-ABO-AGRESIYA-V-INTERNETI-SPOSOBY-ROZPIZNANNYA-I-ZAHYST-DYTYNY-.pdf>
2. Міхеєва О.Ю. КІБЕРБУЛІНГ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА, 2018. с.1-2. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/3464/3429> Конституція України (стаття 31) : поточна редакція — Редакція від 01.01.2020 URL.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/conv#n4262>
3. Кодекс України про адміністративні правопорушення (статті 1 - 212-24) : Кодекс України від 07.12.1984 р. № 8073-Х : станом на 20 серп. 2023 р. URL.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80732-10#Text>
4. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 17.08.2022. №2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19/conv#n17>

Олександр Васильович Чепель 

аспірант

Державний податковий університет, Україна

ОБОВ'ЯЗОК СВІДКА ДАВАТИ ПРАВДИВІ ПОКАЗАННЯ ПІД ЧАС ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ТА СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ

Держава та громадяни, маючи на меті підтримку правопорядку в суспільстві, спільними зусиллями борються зі злочинністю, і в цьому процесі на громадян покладаються певні обов'язки. Отже, необхідність підтримки правопорядку тягне за собою необхідність участі в кримінальному процесі осіб у якості свідків, незалежно від їхнього бажання чи небажання. Громадянська відповідальність та активна участь у правозастосовних процедурах стають невід'ємною частиною соціальної динаміки та підтримання справедливості в суспільстві. Більшість правових відносин, пов'язаних із проведенням слідчих (розшукових) дій, у яких може брати участь свідок, виникає незалежно від його згоди чи бажання. Ці відносини ініціюються за рішенням осіб, які проводять досудове розслідування, або згідно ухвали суду. Така практика обумовлена соціально-орієнтованим характером кримінальної процесуальної діяльності, яка, прагнучи забезпечити досягнення мети кримінального процесу, включає до нього, за необхідності, свідків. Таким чином, важливість свідків та їх показань зумовлюється, крім усього іншого, необхідністю досягнення цілей кримінального процесу та кримінального судочинства.

Згідно діючого законодавства свідком є фізична особа, якій відомі або можуть бути відомі обставини, що підлягають доказуванню під час кримінального провадження, і яка викликана для давання показань [5]. Отже, особа набуває процесуального статусу свідка з моменту виклику її у цій якості. З моменту виклику свідок, на нашу думку, як повноправний суб'єкт кримінального процесу має бути наділений притаманними йому обов'язками та правами, попереджений про можливу відповідальність. Відповідно до ч. 3 ст. 224 КПК України перед допитом встановлюється особа, роз'яснюються її права, а також порядок проведення допиту. У разі допиту свідка він попереджається про кримінальну відповідальність за відмову давати показання і за давання завідомо неправдивих показань [5]. Що стосується обов'язків, то під час досудового розслідування КПК України не передбачає їх роз'яснення. При цьому, на практиці всі протоколи допиту свідків в обов'язковому порядку містять інформацію про те, що особі були повідомлені не лише права та попереджено про кримінальну відповідальність, а й повідомлено про обов'язки свідка, передбачені Кримінальним процесуальним кодексом України. Роз'яснюючи свідку процесуальні права, обов'язки та відповідальність, суб'єкт проведення допиту надає особі відповідного процесуального статусу, виконує стосовно свідка завдання з охорони прав, свобод та законних інтересів учасників кримінального провадження (ст. 2 КПК України). Виконуючи покладені на нього державою обов'язки, свідок вже перебуває з нею у правовідносинах позитивної відповідальності. Тому своєчасне роз'яснення свідку його процесуальних обов'язків та наслідків їх невиконання є найважливішою умовою недопущення порушення цих обов'язків. Вважаємо, що положення КПК України мають бути відкориговані відповідно до існуючої на сьогодні практики проведення допитів, у зв'язку з чим частину третю ст. 224 КПК України після слів «роз'яснюються її права» доповнити словами «та обов'язки».

Як ми вже зазначали, участь свідка у проведенні допиту, передусім, пов'язана з покладенням на нього певних процесуальних обов'язків. У зв'язку з цим важливе значення має їхня правова регламентація. На сьогодні обов'язки свідка регламентуються ч. 2 ст. 66 КПК України. Зазначена стаття закріплює три обов'язки свідка у правовідносинах, у разі порушення яких він може бути притягнутий до юридичної відповідальності: прибути за викликом до слідчого, прокурора, слідчого судді чи суду (1); давати правдиві показання під час досудового розслідування та судового розгляду (2); не розголошувати без дозволу слідчого, прокурора, суду відомості, які безпосередньо стосуються суті кримінального провадження та процесуальних дій, що здійснюються (здійснювалися) під час нього, і які стали відомі свідку у зв'язку з виконанням його обов'язків (3) [5]. На нашу думку, ще до одного процесуального обов'язку ми можемо віднести обов'язок свідка заздалегідь повідомити про неможливість з'явлення за викликом до слідчого, прокурора, слідчого судді чи суду. Про наявність цього обов'язку йдеться в п. 9 ч. 1 ст. 137 КПК України, яка вимагає у повістці про виклик зазначити «передбачені цим Кодексом поважні причини, через які особа може не з'явитися на виклик, та нагадування про обов'язок заздалегідь повідомити про неможливість з'явлення» [5]. Процесуальні обов'язки є особливими обов'язками свідка.

Показання свідка – це інформація, яку він надає в ході допиту, і яка стосується обставин, що підлягають доказуванню під час кримінального провадження. Тоді як показання потерпілого, підозрюваного, обвинуваченого є одночасно способами відстоювання інтересу, обумовленого їх участю в кримінальних правовідносинах, тобто безпосередньо спрямовані на його реалізацію, показання свідка є джерелом інформації як такої. В цьому випадку природно буде припустити, що особа, яка не є потерпілим, підозрюваним, обвинуваченим, підсудним, не відстоює своїх матеріальних інтересів і тим самим не зацікавлена надавати інформацію про обставини злочину. Іншим шляхом, ніж зобов'язати таку особу давати показання в кримінальному процесі, отримати від неї інформацію, яка стосується злочину та сприятиме встановленню істини у справі, було би неможливо. Тому в кримінально-процесуальному законодавстві історично склався відповідний обов'язок свідка [1, с. 67-68]. Якщо свідок надає неправдиві показання або відмовляється від їх надання, він може бути притягнутий до кримінальної відповідальності відповідно за ст. 384 КК України та ст. 385 КК України.

Розуміння правдивості показань свідків можна розділити на два важливі аспекти.

По-перше, свідок повинен донести інформацію, яку він сприйняв, таким чином, щоб вона точно відображала події, які відбулися в об'єктивній реальності. Мається на увазі, що свідок не повинен вносити до своїх показань жодних вигаданих деталей, навмисне підмінити факти тощо.

По-друге, правдивість показань також означає, що свідок повинен надати всі наявні в нього відомості про певну подію чи явище. Важливо, щоб свідок не замовчував ніяких важливих деталей подій, свідком яких він був. Зобов'язання розкривати всі доступні відомості про подію робить показання більш об'єктивними та повними. Іншими словами, правдивість показань означає чесний та повний опис сприйнятих свідком подій без прикрас чи нехтування окремими моментами, які можуть здатися свідку несуттєвими або невартими уваги. Зазначена позиція правдивості у показаннях свідків була прийнята ще в дореволюційній науці і знайшла своє відображення як у радянській, так і у вітчизняній юриспруденції.

Неправдивими показаннями вважаються ті, в яких інформація про події повністю або частково спотворюється, або коли свідок замовчує будь-які факти. Деякі дослідники стверджують, що однією з причин відмови свідків від давання показань є дії слідчих та прокурорів, які можуть використовувати недобросовісні та інколи незаконні методи, щоб змусити свідків до співпраці. Однак, важливо зазначити, що якщо свідок заявляє, що не

володіє інформацією про обставини, які підлягають доказуванню під час кримінального провадження, це не завжди можна розглядати як відмову від давання показань. Відмову від давання завідомо неправдивих показань слід відрізнити від сумлінної помилки свідка. У першому випадку свідок усвідомлює, що його показання будуть невірними і свідомо їх спотворює. У другому випадку йдеться про випадкове спотворення фактів, коли свідок діє без наміру надати неправдиві показання.

Відмова від давання показань – це небажання свідка давати показання загалом або стосовно окремих обставин, що підлягають доказуванню під час кримінального провадження. Правомірною відмовою від давання показань є відмова особи від давання відповідей на запитання з приводу тих обставин, щодо надання яких є пряма заборона у законі або які можуть стати підставою для підозри, обвинувачення у вчиненні нею, близькими родичами чи членами її сім'ї кримінального правопорушення, а також щодо службових осіб, які виконують негласні слідчі (розшукові) дії, та осіб, які конфіденційно співпрацюють із органами досудового розслідування (ч. 8 ст. 224 КПК України). Про відмову від давання показань, надання неправдивих показань складається протокол, де фіксуються пояснення осіб, які відмовилися від давання показань або надали неправдиві показання.

Список використаних джерел:

1. Белькова О. В. (2005). Правовий статус свідка в кримінальному процесі України: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Х. 223.
2. Габрелян А. Ю. (2020). Об'єкт правопорушення передбаченого ст. 181-1 КУпАП. *Journal «ScienceRise: Juridical Science»*, 3(13). 27-33.
3. Габрелян А. Ю. (2020). Аналіз сучасного стану ринку інтимних послуг в світі та в Україні. *Траекторія науки*, 6(10). 2001-2013.
4. Габрелян А. (2021). Вектор розвитку України: дилема вибору. *Матеріали конференцій МЦНД*. Вилучено з <https://doi.org/10.36074/mcnd-19.02.2021.lawgov.02>
5. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 р. № 4651-VI. Вилучено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>
6. Чепель О. В., Габрелян А. Ю. (2023). Показання свідка в кримінальному процесі: поняття, зміст, вимоги. *Аналітично-порівняльне правознавство*, 4. 451-458.
7. Artemenko O, Melnyk O. A., Yarosh A. O., Lytvyn O. V., Gabrelyan A. (2021). Administrative and legal culture of driving a vehicle as a factor in the social consciousness of a road user. *Revista Relações Internacionais do Mundo Atual Unicuritiba*, 3(32). 50-63.

Пашковський Микола Іванович 

канд. юрид. наук, доцент, науковий співробітник відділу дослідження проблем кримінального процесу та судоустрою

*Науково-дослідний інститут вивчення проблем злочинності
імені академіка В.В. Сташиса НАПрН України, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ МІЖНАРОДНИХ ЗЛОЧИНІВ У КАНАДІ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

***Анотація:** Дослідження зосереджене на аналізі особливостей організації розслідувань міжнародних злочинів у Канаді та їх значенні для України. Розкрито особливості національного механізму кримінальної відповідальності за міжнародні злочини в Канаді, важливість структурних розслідувань, збереження доказів, міжнародної співпраці, ризику надмірного документування подій збройного конфлікту та дублювання зусиль з розслідування та кримінального переслідування міжнародних злочинів, а також важливість обміну доказами між Україною та Канадою та інтеграції Бази даних доказів міжнародних злочинів (CICED) у правову систему України.*

Канада має значний досвід у розслідуванні та кримінальному переслідуванні воєнних та інших міжнародних злочинів, зокрема вчинених під час Другої світової війни. На певному етапі допомогу у таких розслідуваннях надавала й Україна – «у справах осіб, які живуть у Канаді й підозрюються у вчиненні злочинів воєнного часу або злочинів проти людства, – згідно з визначенням канадського законодавства, – в період німецько-фашистської окупації в Європі» [1, п. 1]. 14 липня 2022 року під час конференції «United for Justice» («Об'єднані заради справедливості»), на якій обговорювалися комплексні механізми відповідальності за міжнародні злочини, Канада виступила однією із засновниць Групи з координації з координації національних та міжнародних зусиль з питань притягнення до відповідальності за злочини, вчинені в Україні у результаті російської збройної агресії (Dialogue Group on Accountability for Ukraine) [2], до якої доєдналися представники інших держав та міжнародних інституцій. Діяльність Dialogue Group зосереджена на координації зусиль у т.ч. на комплексній співпраці в рамках національних розслідувань [3]. Наразі, Канада є однією з 24 держав, що поряд з Україною та Міжнародним кримінальним судом розслідують міжнародні злочини, вчинені в Україні, за правилами універсальної та персональної кримінальної юрисдикції [4]. На міжнародній конференції «United for Justice. War Crimes against Ukrainian Children», яка відбулася в Торонто 20 листопада 2023 року, Канада ініціювала створення Коаліції держав, які працюватимуть над безпечним поверненням українських дітей, незаконно депортованих росією [5]. Отже, співробітництво України з Канадою у сфері розслідування та кримінального переслідування міжнародних злочинів, вчинених в Україні, є одним із ключових.

Разом з тим, існують ризики, пов'язані із можливою надмірною документацією та дублюванням зусиль у цій сфері [6], а отже потрібна координація такої взаємодії, зокрема у частині збирання, збереження та обміну доказами та іншою інформацією.

В Канаді з 1998 року Міністерство юстиції Канади (Justice Canada), Королівська канадською кінною поліцією (RCMP), Агентство прикордонної служби Канади (CBSA) та Міністерство імміграції, біженців та громадянства Канади (IRCC) спільно реалізують спеціальну державну програму – Програму протидії злочинам проти людяності та воєнним

злочинам (War Crimes Program), що постала з канадських слідчих комісії 80-х років ХХ століття щодо потрапляння в Канаду нацистських воєнних злочинців. Метою цієї програми є (i) запобігання в'їзду до Канади осіб, причетних до воєнних злочинів, злочинів проти людяності чи геноциду; (ii) розгляд заяв про те, що в Канаді проживають такі особи, їх виявлення і вжиття заходів, щоб запобігти отриманню або збереженню ними захищеного статусу (притулку) чи громадянства, або позбавити захищеного статусу чи громадянства таких осіб і депортувати їх з Канади, або розслідувати та притягти таких осіб до відповідальності, у т.ч. за обвинуваченням у злочинній діяльності, що суперечить Закону про злочини проти людяності та воєнні злочини (Crimes Against Humanity and War Crimes Act, CAHWCA), яка могла мати місце в Канаді [7; 8]. War Crimes Program використовує комплексний підхід, який включає три основні шляхи притягнення до відповідальності: (i) кримінальні розслідування та переслідування (як за вчинення воєнних злочинів та злочинів проти людяності за CAHWCA, так і кримінальне переслідування за імміграційне шахрайство відповідно до Закону про імміграцію та захист біженців (Immigration and Refugee Protection Act, IRPA) та/або Закону про громадянство; (ii) різні імміграційні процедури: анулювання громадянства (позбавлення громадянства згідно із Законом про громадянство, розслідування щодо неприйнятності та провадження згідно з IRPA, позбавлення від статусу біженця згідно з IRPA); (iii) екстрадиція та передача до міжнародного суду відповідно до Закону про екстрадицію [9; 10].

Канада в рамках War Crimes Program з квітня 2022 року здійснює національне структурне розслідування [11] можливих воєнних злочинів і злочинів проти людяності, вчинених в Україні. Зокрема, Королівська канадська кінна поліція (RCMP), як єдиний правоохоронний орган Канади, уповноважений розслідувати такі злочини, разом з іншими партнерами за Програмою збирає важливу інформацію та показання від громадян України, які в'їжджають до Канади й бажають їх надати, а також їх належне документування [12], якнайшвидше збирання та захист такої інформації, «щоб гарантувати, що вона не буде втрачена з плином часу, і зберегти ключові докази для майбутніх кримінальних переслідувань» [12]. У зв'язку з цим, для українців, які в'їжджають до Канади, було створено вебсайт, на якому розміщено інформацію про це національне розслідування та про те, як вони можуть ділитися інформацією (<https://www.rcmp-grc.gc.ca/ukraine>). Збирається інформація про акти насильства в Україні з 24 лютого 2022 року та в Криму чи на Донбасі з 2014 року. Слідчі також просувають свої зусилля через плакати та брошури, спрямовані на людей, які прибули до Канади в перших хвилях, покинули Україну минулого року, і зустрічаються з іншими віч-на-віч на заходах громад [13]. Метою структурного розслідування в Канаді є каталогізація вчинених злочинів та ідентифікація жертв, свідків або підозрюваних, які перебувають у розслідуваній державі для можливих майбутніх проваджень. Структурне розслідування проводиться в тих випадках, коли є докази того, що мав місце злочин, але потенційні злочинці ще не встановлені, з кінцевою метою підготуватися до їх притягнення до кримінальної відповідальності, як тільки буде висунуто обвинувачення або воно буде розкрито. Очікується, що таке розслідування буде довгостроковим і потребуватиме значних ресурсів [14]. Одним з елементів структурного розслідування є хронологічне мапування, яке детально описує, хто був присутній у певному регіоні України в певний час, що може допомогти слідчим встановити можливих підозрюваних [13]. Слідчий українського відділу воєнних злочинів RCMP зазначив, що метою першого року структурного розслідування є збереження доказів, у тому числі фізичних і цифрових доказів, і збирання історій жертв [15].

Викладене дозволяє висновок, що канадський національний механізм кримінальної відповідальності за міжнародні злочини є важливим елементом, що доповнює зусилля інших національних, регіональних та глобальних механізмів в рамках Римської системи (оскільки принцип комплементарності Римського статуту МКС покладає зобов'язання з

розслідування та кримінального переслідування на держави). Одним з ефективних інструментів розслідування міжнародних злочинів є структурні розслідування, що мають на меті встановлення структури конфлікту та структури організацій, відповідальних за порушення міжнародного права, та забезпечення збереження доказів та іншої інформації про конфлікт та такі порушення, особливо у ситуації переміщення цивільного населення з території збройного конфлікту в інші держави. Досвід Канади вказує на важливість інституційного забезпечення таких розслідувань, а також ключовий характер взаємодії з іншими юрисдикціями та громадянським суспільством (через неурядові організації, що «спеціалізуються» на проблемах, пов'язаних із конфліктом та/або здійснюють документування порушень). Розслідування в Канаді можливих міжнародних злочинів в Україні, з урахуванням інших, у т.ч. паралельних розслідувань в інших державах – учасниках Dialogue Group у ситуації активного збройного конфлікту веде до зростання обсягу доказів, що збиратиметься, або яких потребуватимуть такі розслідування, що порушує питання про належне інформування про зміст таких доказів та забезпечення належного та оперативного обміну ними, що можливо з використанням не лише традиційних форм міжнародної правової допомоги, але й механізму, запропонованого Європейським Союзом, а саме – Бази даних доказів основних міжнародних злочинів (Core International Crimes Evidence Database – CISED) [16], що вимагатиме уточнення змісту ст. 106-1 КПК України та відповідних положень розділу IX КПК України. Також актуальною залишається потреба у безпосередньому обміні доказами між Україною і Канадою або обміні доказами через Міжнародний кримінальний суд з урахуванням побудови ним власної системи управління інформацією та доказами та проведенням політики побудови центру з розслідувань міжнародних злочинів. Використання стандартних платформ обміну доказами (цифровими і оцифрованими доказами) сприятиме уніфікації підходів до їх збирання, обробки та подання, що мають бути враховані при формуванні подібної національної системи.

Дослідження виконане в рамках фундаментальної теми «Теоретико-правові проблеми цифровізації кримінального провадження в Україні» (№ державної реєстрації в УкрІНТЕІ: 0121U114401).

Список використаних джерел:

1. Меморандум взаємопорозуміння між Генеральною прокуратурою України та Міністерством юстиції Канади : Меморандум Ген. прокуратури України від 25.09.1992 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124_025#Text
2. Міжнародна підтримка України на юридичному фронті посилюється – створено Dialogue Group. Головна – Офіс Генерального прокурора. URL: <https://www.gp.gov.ua/ua/posts/miznarodna-pidtrimka-ukrayini-na-yuridicnomu-fronti-posilyujetsya-stvoreno-dialogue-group>
3. Political Declaration of the Ministerial Ukraine Accountability Conference. *Information from the Government of the Netherlands* / *Government.nl*. URL: <https://www.government.nl/documents/diplomatic-statements/2022/07/14/political-declaration-of-the-ministerial-ukraine-accountability-conference>
4. Гурін А. Євроюст: Злочини РФ проти України розслідує 21 країна. *Зеркало недели | Дзеркало тижня | Mirror Weekly*. URL: <https://zn.ua/ukr/WORLD/jevrojust-zlochini-rf-proti-ukrajini-rozsliduje-21-krajina.html>
5. Андрій Костін: Канада ініціює створення Коаліції держав, які працюватимуть над безпечним поверненням українських дітей, незаконно депортованих росією. *Головна – Офіс Генерального прокурора*. URL: <https://www.gp.gov.ua/ua/posts/andrii-kostin-kanada-iniciyuje-stvorennnya-koaliciyi-derzav-yaki-pracyuvatimut-nad-bezpecnim-povernennjam-ukrayinskix-ditei-nezakonno-deportovanix-rosijeyu>
6. McGonigle Leyh B. Ukraine Symposium – Documentation and Investigation Responses to Serious International Crimes – Lieber Institute West Point. *Lieber Institute West Point*. URL: <https://lieber.westpoint.edu/documentation-investigation-responses-serious-international-crimes/>
7. War Crimes Program. *Department of Justice / Ministère de la Justice*. URL: <https://www.justice.gc.ca/eng/cj-jp/wc-cdg/inter.html>
8. Crimes Against Humanity and War Crimes Act : Act of 29.06.2000 no. S.C. 2000, c. 24. URL: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-45.9/>
9. War Crimes and Crimes Against Humanity. *Department of Justice / Ministère de la Justice*. URL: <https://www.justice.gc.ca/eng/cj-jp/wc-cdg/index.html>

10. Process. *Department of Justice / Ministère de la Justice*. URL: <https://www.justice.gc.ca/eng/cj-jp/wc-cdg/proc.html>
11. Пашковський М. І., Барабаш А. А. Метод структурних розслідувань міжнародних злочинів: міжнародний досвід, цифровізація і можлива роль Збройних Сил України. *Наукові дослідження у сфері протидії злочинності* : матеріали наук. конф. за підсумками роботи фахівців НДІ вивч. проблем злочинності ім. акад. В. В. Сташиса НАПрН України за фундам. темами у 2022 р. (м. Харків, 6 груд. 2022 р.) / НДІ вивч. проблем злочинності ім. акад. В. В. Сташиса НАПрН України, м. Харків, 6 груд. 2022 р. Харків, 2023. С. 208–211.
12. A statement by the partners of Canada's War Crimes Program on the conflict in Ukraine. National Home Page | Royal Canadian Mounted Police. URL: <https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/news/2022/a-statement-the-partners-canadas-war-crimes-program-the-conflict-ukraine>
13. Bronskill J. Were war crimes committed in Ukraine? How Canada is assisting with the probe. *Global News*. URL: <https://globalnews.ca/news/9644994/ukraine-war-crimes-probe-rcmp/>
14. Parliamentary Committee Notes: Summary of August 16, 2022 Standing Committee on Public Safety and National Security (SECU) meeting. Public Safety Canada / Sécurité publique Canada. URL: <https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/trnsprnc/brfng-mtrls/prlmntry-bndrs/20221007/13-en.aspx>
15. Tunney C. RCMP probing reports of «heinous» war crimes in Ukraine – but prosecutions could take years | CBC News. *CBC*. URL: <https://www.cbc.ca/news/politics/war-crimes-rcmp-1.6756278>
16. Пашковський М. База даних доказів основних міжнародних злочинів (CICED): запит на національно-правову регламентацію. *Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної інтернетконференції з нагоди відзначення Дня науки – 2023 в Україні «Актуальність та особливості наукових досліджень в умовах воєнного стану» (23 травня 2023 року)*. Київ, 2023. С. 75–77.

Сушицька Наталія Валеріївна 

канд.юр.наук, доцент, завідувачка кафедри правознавства
та галузевих юридичних дисциплін

Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Україна

ПРАВОВА КУЛЬТУРА І ПРАВОВА ОБІЗНАНІСТЬ: СПІВВІДНОШЕННЯ ПОНЯТЬ

В сучасному суспільстві важливою складовою громадянського суспільства є взаємодія між правовою культурою та правовою обізнаністю, оскільки ці поняття визначаються різними аспектами громадянської свідомості. Правова культура та правова обізнаність є ключовими факторами, що визначають ступінь розвиненості правової свідомості і стійкості правопорядку в суспільстві. Співвідношення між правовою культурою і правовою обізнаністю стає визначальним у розвитку сучасного правового середовища. Відповідальне ставлення до закону, поєднане із свідомим розумінням його положень, є ключовим чинником гармонійного функціонування правової системи та забезпечення прав і свобод кожного громадянина.

Правова культура, по-перше, характеризується полісемантичністю; по-друге, включає в себе два слова «культура» і «право», які, в свою чергу, також є неоднозначними; по-третє, їх розуміння залежить від того, який методологічний підхід до їх дослідження використовує той чи інший вчений [1].

Юридична енциклопедія зазначає, що правова культура – це система духовних і матеріальних цінностей у сфері функціонування права; є складовою загальної культури, охоплює всю сукупність найважливіших ціннісних компонентів правової реальності в її розвитку (право, правосвідомість, правовідносини, правопорядок, нормотворча, правозастосовна та інша правова діяльність), виступає однією з категорій загальнолюдських цінностей, є невід’ємним компонентом правової держави[2]. Дане визначення досить чітко характеризує правову культуру як ключовий елемент суспільного ладу, відображення цінностей і принципів, що формують правову свідомість громадян та визначають функціонування правової системи в цілому.

Більшість науковців під правовою культурою розуміють якісний стан правового життя суспільства, який характеризується досягнутим рівнем розвитку правової системи – станом правової свідомості, юридичної науки, системи законодавства, законності й правопорядку, правової освіти, а найголовніше, ступенем гарантованості основних прав і свобод людини [3].

Вчений О. Павлишин вважає, що поняття «правова культура» розкривається через систему елементів, ключовими з яких є: ідея права, яка утворює змістовну основу правової культури; авторитет права, повага до його першооснов; правосвідомість, що адекватна правовій системі; правові традиції, потреби й навички діяльності відповідно до закону; правові знання, уявлення, цінності та погляди, юридична освіта; власне, поведінка громадян, інших соціальних суб’єктів у режимі законності відповідно до правових установок і переконань; правова активність населення, посадових осіб та законодавців тощо [4].

Різноманіття поглядів на поняття, зміст та сутність правової культури свідчить про її багатогранність, і кожна інтерпретація визначається науковим аналізом правової культури, контекстом і конкретною проблемою її дослідження.

Поряд з правовою культурою варто розглянути визначення правової обізнаності. Щодо поняття «правова обізнаність», то співіснують дві складові або два елементи сутності поняття:

- по-перше, слід бути добре ознайомленим з певним явищем (предметом, поняттям тощо);

- по-друге, що впливає з першого – вивчати що-небудь.

Отже, структурно «обізнаність в праві» полягає в можливості ретельно ознайомитися, вивчити правові норми, а отже, оволодіти тими знаннями в необхідному обсязі і на необхідному (для захисту прав, свобод і законних інтересів) рівні [5].

Обізнаність в праві передбачає можливість транслювати правову культуру, акумулювати правовий досвід і механізм правової діяльності, сприяти подоланню правового нігілізму, правового песимізму, вирішенню конфліктів у суспільстві. Таким чином, така діяльність спрямована на розвиток самої людини, її правової свідомості і правової культури. Правознавці-вчені та представники юридичної практики наголошують, що правова обізнаність є важливим комплексним компонентом механізму правової соціалізації особи, як процесу засвоєння, сприйняття і реалізації суб'єктами правових цінностей суспільства, ідей, переживань, почуттів і емоцій людей, а також правових оцінок, норм і моделей поведінки. При цьому суспільство і сама правова практика визначають правові соціалізації. Саме обізнаність в праві здатна спрямувати цей процес в цілеспрямоване позитивне русло. Таким чином, вивчення питань правової соціалізації безпосередньо пов'язано з явищем «обізнаність в праві» в певному суспільстві, середовищі, де здійснюються (відбуваються) ці процеси [6].

Практична складова феномену «обізнаність в праві» прямо пов'язана з вивченням феномена правової активності членів громадянського суспільства під час трансформаційних демократичних зрушень. Зокрема, оцінка співвідносності правової активності та юридично значущої поведінки, вивчення ролі народної правосвідомості як джерела права, розгляд формування правового світогляду особистості наділеної соціальною свободою тощо. Все це так чи інакше має або повинно мати своїм підґрунтям належний рівень обізнаності в праві або певний рівень правової поінформованості [5]. Для досягнення високого рівня обізнаності в правовій сфері, важливо розвивати не лише юридичні знання, але й сприяти формуванню критичного мислення громадян, щоб вони могли активно взаємодіяти з правовою системою та впливати на її розвиток. Такий комплексний підхід сприятиме ефективній реалізації демократичних цінностей та стане основою для стабільного розвитку правової культури в суспільстві.

Таким чином, обізнаність в праві – це засвоєння людиною різнобічних правових знань з метою їх використання у всіх сферах життєдіяльності суспільства з метою найбільш повної реалізації прав, свобод і законних інтересів. Цей процес окреслений такими завданнями: 1) формування та розвиток правових знань особи у сфері державного управління; 2) виховання поваги до права як соціальної цінності та до принципів правозаконності; 3) вироблення потреб і навичок активного захисту своїх прав, свобод та законних інтересів у встановленому законом порядку. Реалізація вищезазначених цілей та завдань дозволить сформувати належний рівень обізнаності у праві [7].

Співвідношення між правовою культурою та правовою обізнаністю можна уявити як взаємодію між основними принципами та конкретними правилами. Правова культура формує позитивне ставлення до права, стимулює розвиток правової свідомості, тоді як правова обізнаність забезпечує конкретні знання, необхідні для взаємодії з правовою системою.

Правова культура визначається як система цінностей, переконань і норм, які визначають ставлення особистості до права, її повагу до норм і правил поведінки в соціумі. Це, в сутності, внутрішній світ людини, в якому формуються її правові уявлення, що впливає на її поведінку в правовому вимірі. Високий рівень правової культури свідчить про здатність і бажання особи жити відповідно до закону, розуміти його важливість та вплив на стабільність суспільства.

Правова обізнаність, у свою чергу, представляє собою рівень знань особи в галузі права, її усвідомлення нормативно-правового поля та здатність використовувати ці знання в конкретних життєвих ситуаціях. Це означає, що особа із високим рівнем правової обізнаності не лише знає закони, але і розуміє їхній сенс, може визначити свої права і обов'язки та діяти відповідно до них.

Співвідношення між цими поняттями полягає в тому, що високий рівень правової культури сприяє формуванню глибокої правової обізнаності та, навпаки, знання правових аспектів сприяють підвищенню рівня правової культури. Особа, що розуміє значення права, приділяє увагу його дотриманню, що сприяє культурному розвитку суспільства та зміцненню правової системи в цілому.

Таким чином, взаємодія між правовою культурою та правовою обізнаністю є ключовим елементом становлення правової держави, де усвідомлення громадянами їхніх прав і обов'язків сприяє стабільності, справедливості та розвитку суспільства в цілому. Збалансоване співвідношення правової культури та правової обізнаності є важливою передумовою руху суспільства до рівності та верховенства права. Це завдання вимагає спільних зусиль освітян, законодавців і громадян, спрямованих на створення та підтримку правового середовища, в якому забезпечуються та захищаються права і свободи кожної людини.

Список використаних джерел:

1. Качур В. О. (2019) До визначення поняття «правова культура» у правознавстві. Вилучено з: <https://dglip.nubip.edu.ua/handle/123456789/8373>
2. Годун Н.Ю. (2015) Правова культура: дефініція поняття. *Наше право*, (1), 11-15. Вилучено з: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.
3. Сидоренко О. О. & Кухарчук, А. В. & Ткаченко О. Р. (2021) Правова культура: поняття, склад та її стан в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал*, (4), 62-64. Вилучено з: http://www.lsej.org.ua/4_2021/15.pdf
4. Павлишин О. В. (2013) Правова культура як показник рівня розвитку системи юридичної освіти (семіотико-правовий аспект). *Юридична психологія та педагогіка*, (2), 82–93. Вилучено з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/urpp_2013_2_10.
5. Оніщенко Н.М. (2017) Обізнаність в праві: деякі підходи до визначення. *Держава і право. Серія: Юридичні науки*, 3-11. Вилучено з: http://idpnan.org.ua/files/derjava-i-pravo.-yuridichni-nauki.-vipusk-75-2017_.pdf
6. Оніщенко Н. М. (2017) Гласність і обізнаність у праві: соціальна необхідність чи особиста потреба. *Часопис Київського університету права*, 4-7. Вилучено з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2017_1_2.
7. Оніщенко Н.М. (2020) Обізнаність з правом, як передумова виховання студентів-юристів. *Матеріали міжнародної наукової онлайн-конференції 1-2 квітня 2020 року. Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова*, 10-13. Вилучено з: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35820/Chotyrdatsiati%20yurydychni%20chytannia_2019.pdf

SECTION 8.

INSTITUTE OF LAW ENFORCEMENT, JUDICIAL SYSTEM AND NOTARY

Міненко Лоліта Михайлівна

здобувач вищої освіти 3 курсу
спеціальність 262 «Правоохоронна діяльність»
факультету підготовки фахівців
для підрозділів превентивної діяльності

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

Комишна Радміла Валеріївна

здобувач вищої освіти 3 курсу
спеціальність 262 «Правоохоронна діяльність»
факультету підготовки фахівців
для підрозділів превентивної діяльності

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

Плахотний Артем Павлович

старший викладач кафедри ТСП
підполковник поліції

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ ТА ВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ДІЙ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ МАСОВИХ ЗАХОДІВ

Анотація. У статті розглядаються основні питання щодо поняття масових заходів, а саме що це таке і які види та особливості масових заходів. Також розглянуто важливе питання безпеки під час проведення таких заходів. Проаналізована схема тактичних дій поліцейських при забезпеченні публічного порядку.

Саме поняття масові заходи можна пояснити як релігійні, громадсько-політичні, спортивні, культурно видавничі заходи в яких беруть участь значна кількість громадян. Заходи такі як спортивні змагання, мітинги, концерти завжди були невідомою частиною людського життя. І роль працівників поліції у цьому полягає у володінні навичками та вміннями щодо управління цими заходами де є масове скупчення людей. Виявляти потенційно небезпечні ситуації та приймати певні дії задля нейтралізації та попередження небезпеки.

Перш за все слід визначити особливості різних масових заходів. Такі заходи проводять в день відзначення професійних, державних, релігійних свят або пам'ятні дні, а також це можуть бути партійні рухи, релігійні конфесії, громадські об'єднання, спортивні події спортивних організацій, закладів культури та інше.

За змістом та напрямом масових заходів можна визначити їх тип:

- Культурно-масові (дискотеки, свята, шоу програми, народні гуляння, виступи артистів тощо)

- Спортивно масові
- Релігійно-конфесійні (хрещення, паломництво, освячення, Різдво, Пасха тощо)
- Суспільно політичні (збори, демонстрації, мітинги, пікетування, вуличні походи, страйки та інше)
- Інші.

Збори – це масовий збір людей або незначна присутність у громадських місцях, чи в інших місцях де головною метою збору є обговорення різних соціальних, політичних, економічних, культурних проблем чи питань. Головною особливістю є те що збори є організовані, присутній робочий орган-президія, який грає роль організатора, а також несе відповідальність при винесені певного рішення.

Демонстрації – чимось схожі на збори, але відрізняються тим що масове зібрання відбувається з метою привернення уваги громадян, вираження солідарності у подіях політичного характеру чи навпаки вираження свого задоволення.

Мітинг відрізняється тим що переважно відбувається з метою обговорення злободенних політичних питань. Головними атрибутами є лозунги, оратори, заклики та прапори. Зазвичай відбувається на стадіонах, вулицях, площах або парках.

Вуличні походи схожу на мітинги, але тут масовий збір людей чи груп ходять по вулицях міста та проголошують різні лозунги різного характеру. Відрізняються вони меншою динамікою та відсутністю атрибутів, як наприклад у разі мітингу.

Пікетування – головна мета це протест шляхом блокування певних підприємств, установ, приміщення тощо. Така форма масового заходу націлена на донесення певної інформації керівнику за незадовільною зарплатню, умови праці тощо.

Масовий захід характеризують за масштабом, котрий визначається територією де проводиться захід, також кількістю учасників, залучення необхідних сил ОВС чи ОГП. За цією ознакою вони можуть бути: районні, мікрорайонні, міські, обласні, регіональні, міжрегіональні, національні, світові.

Вся вище зазначена класифікація говорить про стихійність та надзвичайну небезпеку такого явища. І тому роль поліцейських є дуже важливою для забезпечення правопорядку, тому що саме працівники поліції забезпечують та підтримують публічну безпеку під час проведення масових заходів.

Регламентує діяльність органів нормативна база, до якої слід звернутися і зазначити що перш за все важливими у цій сфері є акти загальної дії. А саме закони України «Про Національну поліцію», «Про Національну гвардію України» та Конституція України. А Закон України «Про особливості забезпечення громадського порядку та громадської безпеки у зв'язку з підготовкою та проведенням футбольних матчів», «Про ратифікацію Європейської конвенції про насильство та неналежну поведінку з боку глядачів під час спортивних заходів, і зокрема футбольних матчів», «Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону» та ін можна віднести до спеціальних законів. [3 с.14]

Нижче приведені основні принципи забезпечення публічної безпеки та порядку під час масових заходів:

1. універсальні – законність дій, верховенство права, пріоритет дотримання свобод та прав людини, громадян, прозорість та відкритість дій, відповідальність та контроль;
2. спеціальні – політична нейтральність працівників поліції, взаємодія з громадянами та чітке розмежування повноважень; пріоритет превентивних заходів та мирних методів при розв'язанні конфліктів, своєчасне вирішення конфліктів, при необхідності вжити спеціальних заходів працівник обирає конкретний метод та шляху запобігання проблем;

Повертаючись до головного питання організації діяльності під час проведення масових заходів щодо забезпечення публічної безпеки, можна виокремити три етапи:

- підготовка, що починається у момент отримання завдання для підтримки публічного порядку під час масового заходу;

- виконавчий етап це дії нарядів та керування ними під час проведення масового заходу;

- заключний, де всі сили згортають та зосереджують їх у призначених пунктах і підбиття підсумків несення служби.

Під час підготовки органи що задіяні у охороні порядку під час проведення масових заходів повинні вивчити нормативні акти, які регламентують обов'язки та права поліції, відповідальність організаторів та учасників масових заходів. Також тренування проходиться напередодні на місці проведення заходу, це потрібно для того щоб відпрацювати тактичні прийоми за умов якщо обстановка ускладнюється.

Також уточнюється завдання, розподіляються кадри та перевіряються реально встановленні терміни розгортання сил.

Вже в день масового заходу керівники поліції перевіряють стан екіпіровки працівників, наявність особового складу, проводиться інструктаж старших самостійних груп та загального складу.[5]

Завдання що вирішують в період підготовки:

- забезпечують необхідні умови безпеки для глядачів та учасників разом з організатором та дотримують встановленні правила поведінки в місцях де проходить масовий захід;

- попереджають та припиняють злочини, порушення громадського порядку;

- забезпечують та підтримують безпеку дорожнього руху;

- весь час підтримання процесу охорони публічного порядку на території заходу.

Вже під час самого масового заходу у виконавчому етапі, поліцейські зобов'язані:

- виявити особливу витримку та обачність при несенні служби та за будь яких умов діяти впевнено та спокійно, тим самим запобігати паніці людей та порушенню порядку;

- знаходитися відповідно плану розставлення особового складу та не залишати своє робоче місце без спеціального дозволу;

- вміло виконувати всі дорученні завдання.

Під час проведення масового заходу охорона громадського порядку має такі особливості:

- велика кількість учасників;

- обмежена територія;

- тимчасові обмеження для візду транспортних засобів та пішоходів;

Тому громадян що проживають чи працюють у місці оточення, можуть пропустити до місця проживання, після того як особо пред'яве паспорт чи інший документ, що посвідчує особу, а до місця роботи потрібен спеціальний пропуск.

Основними силами що забезпечують безпеку та порядок під час проведення заходів є особовий склад підрозділів та органів Національної поліції, додаткові сили це підрозділи Національної гвардії України а також вищих навчальних закладів з спецефічними умовами навчання.

Працівники цих підрозділів під час заходів повинні забезпечити:

- проїзд автотранспорту;

- особи які перебувають у стані алкогольного сп'яніння чи мають предмети для завдання тілесних ушкоджень не мають права буди допущені до місця заходу;

- неперешкоджати проходу місцевих жителів, працівників до місця роботи;

- охороняти важливі об'єкти які розташовані поблизу де проводиться захід;

- після завершення заходу поступово евакуювати визначеними шляхами учасників та глядачів.

Завершуючи масовий захід підрозділи поліції виконують останній заключний етап. Згортаються усі сили та засоби, знімаються встановлені режимні обмеження. Потім прибувають на місце де розташований орган чи підрозділ та підбивають підсумки роботи.

Однак не завжди масові заходи проходять ідеально за планом та без участі підрозділів поліції. Коли виникають надзвичайні ситуації, розгін злочинних груп та під час терористичних актів працівники поліції стикаються з викликами де вимагаються рішучі дії.

Важливо щоб спеціальні засоби для рішення цих проблем були правомірними та відповідали правам людини і принципам законності.

При виконанні спеціальних засобів примусу, поліцейські повинні отримати відповідальну підготовку та дотримуватися чітких протоколів і процедур.

Комунікація поліцейських з громадою під час проведення заходів є дуже важливим в особливих умовах. У побудові довіри, знижені напруженість та сприяюню встановленню позитивних емоцій ефективним є масе відкритий діалог разом з інформуванням громадян про заходи забезпечення безпеки. [2. с. 601]

Коли проводять масовий захід збирається велика кількість людей і тому необхідно постійно стежити за обстановкою. У разі якщо сил, що забезпечують порядок недостатньо, негайно треба донести керівнику оперативного штабу чи оперативному черговому НП.

Через гучний зв'язок порушники порядку попереджаються. Працівники повинні розяснити порушникам неправомірні дії та мають вимагати їх припинення.

У разі затримання необхідно діяти рішуче та швидко. На законних підставах поліцейські мають право припинити продаж спиртних напоїв.

Якщо виникає масовий безпорядок, наряд поліції діє таким чином:

- оцінюють обстановку;
- доповідають черговому;
- у разі якщо засобів та сил недостатньо запрошують додаткові сили;
- розосередження хуліганів на дрібні групи та ізолюють один від одного;
- встановити свідків.

Висновки: головною характеристикою всіх масових заходів є велике скупчення людей в одному місці, тому залучення працівників для охорони порядку та безпеки є дуже важливим враховуючи можливі сутечки, безпорядки. Працівники поліції повинні діяти швидко, відповідаючи принципам законності, захищати права людей, тому що кожен незалежно від посади та становища є захисником закону.

Список використаних джерел:

1. Моргунов, О. А., and I. В. Власенко. "Дослідження тактики дій і заходів особистої безпеки поліції діалог під час охорони публічного порядку на масових заходах." 2022 р.
2. Актуальні проблеми забезпечення державної безпеки : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 26 травня 2023 р.). Київ : Київський інститут Національної гвардії України, 2023. 407 с.
3. «Форми та методи забезпечення публічної безпеки і порядку під час проведення зборів, мітингів, походів, демонстрацій та інших масових заходів» (м.Львів 2021) доц.Мороз О.Б. с.25
4. Бородавко , А., Котенко , Т., & Плахотний , А. (2023). ЩОДО ОКРЕМИХ ПИТАНЬ РОЗГЛЯДУ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ ПРОТИ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я ОСОБИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ. Матеріали конференцій МЦНД, (17.11.2023; Івано-Франківськ, Україна), 105–109.
5. Дії поліцейських під час масових заходів. Литвиненко .М В. Плахотній А.П. м. Дніпро. URL: https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=CZeC6c0AAAAJ&pagesize=80&citation_for_view=CZeC6c0AAAAJ:mlAyqtXpCwEC
6. Офіційний веб-портал Міністерства внутрішніх справ України. URL: <http://www.mvs.gov.ua/>
7. Актуальні проблеми адміністративної діяльності поліції: навч. метод. посібник. Трачук П. А., Тимчак В. В. Ужгород: Вид-во ПП Данило С. І., 2020. 144 с
8. РОЛЬ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМУНІКАЦІЙНОЇ ТАКТИКИ В ПОЛІЦЕЙСЬКІЙ РОБОТІ: ВПЛИВ ТА ПЕРЕВАГИ. Денис Олександрович Зікрач, Артем Павлович Плахотний https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=CZeC6c0AAAAJ&citation_for_view=CZeC6c0AAAAJ:dhFuZR0502QC

SECTION 9.

MILITARY SCIENCES, NATIONAL SECURITY AND SECURITY OF THE STATE BORDER

Черевко Вікторія Вікторівна

слухач 1-го курсу освітнього ступеня «магістр»

факультету № 1 ПФПНП,

старший лейтенант поліції

Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

ПРОПАГАНДА ВОРОГА ЯК ЗАСІБ ВПЛИВУ НА СВІДОМІСТЬ УКРАЇНЦІВ

Реалії нашого сьогодення – це не фільм і навіть не страшний сон про війну, не розповіді наших прабабусь і прадідів страшних історій про давні часи та війну. Це жорстокі події, які зараз відбуваються на території нашої держави, де кожен день ворог намагається тиснути на нас, як фізично, так і психологічно. У такий складний час важливе значення відіграє інформація, яку ми слухаємо по радіо, телебаченню та читаємо в різних соціальних мережах, адже всім важливо, щоб інформація була достовірною, відповідала реальності. Бо саме цим часто користується ворог, який намагається будь-якими засобами вплинути на наше бачення, розповсюджуючи неправдиву інформацію, яка б посіяла паніку в українському суспільстві. Саме через це потрібно вміти розрізняти якісну і правдиву інформацію від фейків, адже російська пропаганда працює з метою контролю і регулювання настроїв людей.

Пропаганда — це поширення політичних, релігійних, філософських, наукових або інших поглядів шляхом донесення до народних мас різних аргументів, правдивих чи напівправдивих фактів, чуток або відвертої брехні з метою маніпуляції громадською свідомістю [1]. Варто зауважити, що російська пропаганда роками працює на підірив міжнародних відносин задля власної вигоди, наприклад, створюючи напруження між країнами, підтримуючи різноманітні конфлікти. Російські медіа можуть використовувати відкриті конфлікти для підтримки своїх інтересів, відстоюючи сторону, яка відповідає російським інтересам.

Безперечно, механізм російської пропаганди всіма силами намагався вплинути на свідомість українців ще до повномасштабного вторгнення. Саме цей механізм породив нарративи про «один народ», «ми ж брати», «кровожерливий захід», «лабораторії НАТО». Пропаганді притаманне використання одночасно кількох каналів комунікації. Сьогодні ви це прочитаєте в Telegram-каналі, завтра це вам покажуть в TikTok, а післязавтра той самий нарратив нав'яжуть ще в інтерв'ю якогось «хорошого русского». І так інформація шматками потрапляє до вашого мозку з різних джерел. Пропаганда перекладає відповідальність за війну з росії на Україну [2, с. 101]. Медіа, які транслюють пропагандистську інформацію здатні по-суті конструювати нову політичну реальність. Головним її завданням є створення певного сталого образу чи норми без спотворення, і у подальшому поступовому його уточненні, доповненні, впровадженні його у масу, не допускаючи при цьому формування нерозуміння на індивідуальному, локальному або груповому рівні. Схожу процедуру свого часу описував Дж. Орвелл у книзі «Колгосп тварин», де принцип

«всі тварини рівні» одного дня перетворився у принцип «всі тварини рівні, але деякі найрівніші» [3].

Росія створила низку інформаційних метанаративів про Україну, які активно використовує й по сьогодні. Наприклад, російська пропаганда називає українців нацистами, звинувачує українську армію у розстрілах мирних жителів Донбасу [4]. Таких прикладів спостерігається безліч і саме вони створені цілеспрямовано маніпулювати сприйняттям подій так, як це вигідно російській владі. Варто зауважити, що російські пропагандисти вміло використовують інформацію, яку транслюють наші медіа та перекручують на свій лад, або ж застосовують її проти нас самих. Тому, пам'ятаймо застереження про які говорять наші військові, а саме: не поширювати жодної інформації про влучання ракет, не робити фото військових об'єктів, техніки, блокпостів та ін.

Підсумовуючи вищесказане бачимо, що розуміння намірів російського уряду та вміння «фільтрувати» інформацію допоможе нам краще виявляти та протидіяти їхнім зусиллям з поширення дезінформації та маніпулювання громадською думкою. Важливо, щоб кожен українець вів боротьбу з пропагандою, що є дуже важливим елементом захисту суверенітету держави, оскільки зараз країна-агресор приділяє велику увагу веденню саме інформаційної війни і розповсюджуючи пропаганду в соціальних мережах.

Список використаних джерел:

1. Termin.in.ua. Пропаганда – що це таке та хто такі пропагандисти. URL: <https://termin.in.ua/propahanda/>
2. А. Криськов, А. Дзюба «Гібридна війна. Вплив російської пропаганди на українців». Матеріали III Міжнародної наукової конференції «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки». С. 101.
3. Орвелл Дж. Колгосп тварин. Київ: Вид-во Жупанського. 2015. 120 с.
4. Мороз О. Як працює класична російська пропаганда? Свідомі. 2022. URL:<https://svidomi.in.ua/page/yak-pratsiuie-klasychna-rosiiska-propahanda>

SECTION 10.

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

SCIENTIFIC RESEARCH GROUP:

Klimova Olena 

Doctor of Biological Sciences, Professor
SI “Zaycev V.T. Institute of general and urgent surgery of NAMSU”
V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Drozdova Larisa 

Candidate of Biological Sciences, Senior Research
SI “Zaycev V.T. Institute of general and urgent surgery of NAMSU”, Kharkiv, Ukraine

Lavinska Olena 

Candidate of Biological Sciences, Senior Research
SI “Zaycev V.T. Institute of general and urgent surgery of NAMSU”, Kharkiv
V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Agarkova Alla

Research assistant
SI “Zaycev V.T. Institute of general and urgent surgery of NAMSU”, Kharkiv, Ukraine

Andrusovych Inna 

Infectious disease specialist, postgraduate student of the Department of Infectious Diseases,
Children's Infectious Diseases, Phthisiology and Pulmonology
Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

ASSESSMENT OF INNATE AND ADAPTIVE IMMUNITY DISRUPTIONS IN URGENT PATHOLOGY AND ACUTE SARS-COV-2 INFECTION OF EXPRESSED SYMPTOMS' AND SYMPTOMLESS COURSE

Introduction. The frequency of urgent surgical pathology that developed in patients during the SARS-CoV-2 pandemic has increased. It is especially difficult and important to provide emergency care to patients with urgent surgical pathology, which develops against the background of a viral infection and requires urgent specialized care in a short period of time. The development of urgent surgical pathology in patients with COVID-19 formed a comorbid condition. In these patients, there was a gradual development of new symptoms of varying severity, but the results of routine laboratory tests were not sufficiently changed [1].

The diversity and variability of the SARS-CoV-2 structure provides it with ample opportunities for penetration into various cells, interaction with them through their receptors, which leads to the various organs' metabolism disruption. The virus, entering the target cell, activates various ways of the immune response, the type and severity of which is individual for each patient [2]. It is relevant to identify individual changes in physiological parameters and indicators of immunoresistance in these patients, which are the result of the viral infection development and complicated surgical pathology.

The aim was to identify possible changes in the nature of immunoresistance associated with the specific symptoms forming preceding the development of urgent surgical pathology in patients after SARS-CoV-2 infection.

Materials and methods. The sample included 57 patients with urgent surgical pathology of various organs who were admitted to the clinic of the State Institution “Zaycev V.T. Institute of general and urgent surgery of NAMSU”: with cardiovascular surgical pathology (arterial thromboembolism, arterial aneurysm, mitral valve defects, intraventricular block, myocarditis, obliteration of vessels of the lower extremities, venous and arterial thrombosis), and with abdominal surgical pathology (pancreonecrosis, cirrhosis of the liver, hepatosplenomegaly, cholangitis complicated by bleeding, intestinal obstruction).

We used follow methods: the light microscopy (estimation of the hemogram); turbidimetry (the concentration of the complement system proteins); flow cytometry (subpopulations level of lymphocytes and monocytes); ELISA (the concentration of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines).

Results. All patients with urgent surgical pathology admitted to the clinic were examined for the presence of antibodies to SARS-CoV-2. Some patients were infected with SARS-CoV-2, as evidenced by a high level of IgM antibodies to SARS-CoV-2. The diagnosis was confirmed by determining the viral RNA using polymerase chain reaction with reverse transcription. Patients differed in the degree of viral infection severity. At the same time, not all patients with a high level of SARS-CoV-2 IgM had severe symptoms of COVID-19, some patients had an asymptomatic course of this viral infection.

Depending on the severity of viral infection specific symptoms, patients were divided into two groups. The first (1) group included 22 patients with urgent surgical pathology against the background of asymptomatic SARS-CoV-2 viral infection. The second (2) group consisted of 35 patients with severe symptoms of COVID-19 against the background of a severe clinical course of surgical pathology.

The nature of the innate and adaptive immunity indicators violation in patients with urgent surgical pathology against the background of acute SARS-CoV-2 with pronounced respiratory symptoms and with an asymptomatic course of viral infection was evaluated.

In patients of group 1 with urgent surgical pathology against the background of an asymptomatic course of SARS-CoV-2 viral infection, the level of hemogram indicators did not statistically differ from the reference values. Patients with severe symptoms of COVID-19 (group 2) had a significant increase in the level of leukocytes to $(9.3 \pm 1.5) 10^9/l$ and neutrophil granulocytes to $(77.6 \pm 5.3) \%$, and a decreased level of lymphocytes to $(14.7 \pm 3.2) \%$ compared to reference values ($(6.5 \pm 1.6) 10^9/l$, $(59.5 \pm 9.2) \%$ and $(28.1 \pm 5.8) \%$ respectively).

At the first stage of infection, the modulation of the immune response is triggered by the activation of complement proteins. It was found that in patients of group 1, against the background of an asymptomatic course of SARS-CoV-2, the concentration of C3 and C4 components of complement was statistically significantly increased to $(1.80 \pm 0.15) g/l$ and $(0.40 \pm 0.05) g/l$, respectively, while in patients of group 2 with severe symptoms of COVID-19, these indicators did not differ from the reference values ($(1.50 \pm 0.07) g/l$ and $(0.25 \pm 0.03) g/l$ respectively).

The study of the subpopulations content of the adaptive immunity cellular link in patients with urgent surgical pathology on the background of viral infection in both groups – in patients with an asymptomatic course of SARS-CoV-2 and with pronounced symptoms of viral infection SARS-CoV-2, showed a decrease in the level of $CD3^+$ total T cells lymphocytes, $CD4^+$ T helper cells and $CD8^+$ cytotoxic T lymphocytes. At the same time, in patients with severe symptoms of SARS-CoV-2 viral infection, the imbalance of subpopulations of T cell immunity was more pronounced (Table 1).

Table 1

Indicators of the adaptive immunity cellular link in patients with urgent surgical pathology against the background of acute SARS-CoV-2 infection with pronounced symptoms and with an asymptomatic course

Indicators	Reference values	Acute stage SARS-CoV-2	
		An asymptomatic course	A pronounced symptom
CD3 ⁺ , 10 ⁹ /l	1.160±0.090	0.513±0.098*	0.449±0.095*
CD4 ⁺ , 10 ⁹ /l	0.560±0.032	0.327±0.079*	0.241±0.051*
CD8 ⁺ , 10 ⁹ /l	0.320±0.103	0.186±0.035*	0.208±0.050*
CD3 ⁺ CD4 ⁺ CD25 ⁺ , %	6.2±0.5	5.1±0.6	4.7±0.2*
CD3 ⁺ CD4 ⁺ CD28 ⁺ , %	56.1±5.2	42.1±3.4*	41.3±2.8*
CD3 ⁺ HLA-DR ⁺ , %	7.5±1.4	11.6±1.3*	11.8±4.3*
CD3 ⁺ CD4 ⁺ CD25 ⁺ CD127 ⁻ , %	4.5±1.5	4.1±0.9	5.0±0.1
CD3 ⁺ CD4 ⁺ CD8 ⁺ /CD45 ⁺ , %	27.3±1.7	26.7±0.1	11.5±0.2*
CD14 ⁺ CD11c ⁺ , %	75.2±2.8	72.4±4.2	27.8±10.1*

* Differences in comparison with the control group are significant ($p < 0.05$)

In group 1, the CD3⁺ subpopulation was reduced by 56.1%, and in group 2 by 61.8%; the CD4⁺ T helper subpopulation decreased by 41.7% and 57.0%, respectively; the CD8⁺ cytotoxic T lymphocyte subpopulation decreased by 41.9% and 35%, respectively. In the second group, the level of lymphocytes carrying the early activation marker CD3⁺CD4⁺CD25⁺, the subpopulation of lymphocytes CD3⁺CD4⁺CD8⁺/CD45⁺ and the subpopulation of monocytes CD14⁺CD11c⁺ was also significantly reduced (Table 1).

The level of pro-inflammatory cytokines IL-6, IL-17A, IL-18, and anti-inflammatory cytokine IL-10 in patients with asymptomatic course of acute SARS-CoV-2 was low (Table 2).

Table 2

Cytokine status and the specific proteins level in patients with urgent surgical pathology against the background of acute SARS-CoV-2 infection with pronounced symptoms and with an asymptomatic course

Indicators	Reference values	Acute stage SARS-CoV-2	
		An asymptomatic course	A pronounced symptom
IL-6, pg/ml	2.0±0.02	0.2±0.05*	96.9±53.7*
IL-10, pg/ml	4.5±0.6	1.9±0.6*	40.6±26.7*
IL-17A, pg/ml	2.4±0.1	4.1±0.2*	18.6±0.3*
IL-18, pg/ml	377.0±49.3	374.9±74.8	799.9±257.9*
IFN-γ, pg/ml	9.4±0.1	0.4±0.2*	0.9±0.3*
VEGF, pg/ml	369.2±26.5	309.8±61.9	263.6±87.5*
MCP-1, pg/ml	380.4±33.7	289.4±14.1	701.5±106.7*
S100B, pg/ml	54.6±11.5	64.4±9.8	156.4±69.1*

* Differences in comparison with the control group are significant ($p < 0.05$)

In patients of group 2, a predominance of pro-inflammatory cytokine production disorders was found in patients with urgent surgical pathology and severe symptoms of acute SARS-CoV-2. The content of IL-6 was almost 50 times higher than reference values, IL-17A was increased 7.5 times, IL-18 – 2 times, IL-10 – 10 times (Table 2). We found differences in the production of these factors in patients with cardiovascular and abdominal pathology. IL-17A concentration was increased in all patients with vascular surgical pathology in group 2. The maximum increase of IL-17A (84 times), was increased in patients with vascular pathology with a fatal outcome. In patients of this group with aortic aneurysm with fatal outcome, it was increased 110 times. A

significant increase in IL-6 up to 480.6 pg/ml in these patients is also associated with a risk of mortality. Along with a high viral load in the acute period, in patients of group 2, mainly with abdominal pathology, a pronounced activation of humoral and cellular immunity was observed, but a significantly lower level of IFN- γ was found.

In patients of group 2 with severe symptoms of COVID-19, the level of Monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1) was increased almost 2 times, the level of S100B protein was increased 3 times and the concentration of VEGF was slightly decreased.

All patients with urgent surgical pathology and acute SARS-CoV-2 with an asymptomatic course of viral infection recovered; in patients with urgent surgical pathology on the background of COVID-19 with pronounced symptoms, the severity of the immunoinflammatory reactions manifestation was correlated with the risk of mortality.

Conclusions. In patients with a comorbid course of surgical pathology and SARS-CoV-2 viral infection, there is a gradual development of the symptom complex. Getting into the body of the SARS-CoV-2 virus forms a step-by-step response in accordance with the features of the PAMP (pathogen associated molecular patterns) data. In 33% of patients with viral contamination, an asymptomatic course of SARS-CoV-2 viral infection was observed, confirmed by the presence of IgM antibodies to SARS-CoV-2 by ELISA and PCR. Patients with urgent surgical pathology on the background of SARS-CoV-2, with an asymptomatic course of viral infection, had an adequate increase in the content of the complement system proteins and cellular adaptive immunity, as well as minor changes in cytokine status. Whereas in patients with urgent surgical pathology and severe symptoms of COVID-19, a decrease in the innate immunity humoral link and adaptive immunity cellular link was observed against the background of a multiple increase in the level of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines, which is associated with a mortality high risk. Some patients in group 2 had complications in the form of multiple organ failure; part of these patients developed long-covid against the background of the new symptoms' appearance and the immunological dysfunction progression.

References:

1. Bansal M. (2020). Cardiovascular disease and COVID-19. *Diabetes Metab Syndr*, 14, №3, 247–250. DOI: 10.1016/j.dsx.2020.03.013.
2. Habibzadeh P., Stoneman E. K. (2020). The Novel Coronavirus: A Bird's Eye View. *The international journal of occupational and environmental medicine*, 11(2), 65–71. DOI: 10.15171/ijoem.2020.1921

Piddubnyi Bohdan Hryhorovych 

student at the Educational-Scientific Institute of Natural and Agrarian Sciences
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Ukraine

Sokolenko Vadym Leonidovych 

Candidate of Biology, associate professor,
associate professor at the Department of Cell Biology and Methods of Teaching
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Ukraine

Sokolenko Svitlana Viktorivna 

Candidate of Biology, associate professor,
associate professor at the Department of Cell Biology and Methods of Teaching
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Ukraine

INDICATORS OF CELLULAR IMMUNITY IN PEOPLE WHO MIGRATED FROM UKRAINE DURING MARTIAL LAW

The outbreak of war in Ukraine has dramatically changed the migration situation in many European countries. The influx of refugees caused by the war raises many questions about the future challenges associated with the presence of Ukrainian citizens abroad. It is necessary to take into account the fact that the number of immigrants from Ukraine to Europe will continue to grow. This requires careful analysis of many social, economic and health aspects [1]. One of the medical problems is the risk of migrants developing post-traumatic stress disorder, depression, anxiety and other stressful conditions, especially among women [2]. The effect is exacerbated by the recent psychological consequences of COVID-19, which are still present [3]. Post-traumatic stress disorders (PTSD) caused by prolonged or excessive stress can be accompanied by various somatic dysfunctions or diseases, especially cardiovascular and metabolic disorders, as well as chronic low-grade inflammation. Altered balance of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis affects the production of cytokines, C-reactive protein, increases the level of oxidative stress markers, and changes immune signalling and immune homeostasis in various parts of the immune system [4]. In general, the immune system is one of the body's regulatory systems that is significantly modified under stressful influences of various nature [5, 6]. The manifestations of immune homeostasis disorders will depend on the ability to effectively form immunological adaptation, a process by which leukocytes exposed to environmental stimuli change their properties in such a way as to effectively participate in future reactions to the same or other stimuli [7]. Different stimuli can vary the activity of immune cells, and the effect will be influenced by their intensity or persistence [8-10]. The degree of persistence and reversibility of states significantly depends on the intensity of stimulation. Transient or low-dose stimulation usually causes reversible short-term adaptations [11]. Continuous stimulation or high doses often cause persistent adaptations that cannot be quickly or completely reversed [12]. Thus, regular assessment of the immune system of people who have changed their place of residence due to the war in Ukraine is important.

Peripheral blood was obtained from 78 male patients. Biomaterial for control was obtained from students of the Bohdan Khmelnytsky National University. The biomaterial from emigrants from Ukraine was obtained from individuals who worked for ARBB Rinderproduktion Berlin-Brandenburg GmbH, a dairy and beef cattle company. The biomaterial for the comparison group was obtained from individuals working in the agricultural sector who underwent a professional

medical examination at the Cherkasy Central District Hospital, a municipal non-profit enterprise.

In the emigrant group, regardless of age, the relative number of lymphocytes is significantly higher than in the control and comparison groups. The increase is especially pronounced in people of early adulthood. A significant increase in the level of lymphocytes, in the absence of a viral infection, may indicate an overstrain of the immune system due to acute stress or distress caused by a forced change of residence and anxiety during employment. The relative number of neutrophils is significantly lower than in the control and comparison groups, which is a manifestation of compensation for the sharp increase in lymphocyte levels. The level of eosinophils and basophils, regardless of age division, is significantly higher than in the control group and exceeds the upper limit of reference values. The level of basophils, as modulators of hypersensitivity reactions, is especially elevated in people of the second mature age.

Conclusions: Social disasters, such as war, affect people's immune systems, and the consequences can vary depending on additional factors, such as age. With age, both adaptations and sensitisation phenomena that are favourable to hypersensitivity reactions accumulate. In younger people, the increased reactivity of the immune system can contribute to a faster exhaustion of its resources under conditions of distress and, accordingly, to the maladaptation of cellular immunity. Migrants from Ukraine during the war period are at risk of immune system maladaptation.

References:

1. Duszczuk, M., & Kaczmarczyk, P. (2022). War and migration: the recent influx from Ukraine into Poland and possible scenarios for the future. *CMR Spotlight*, 4(39), 1-13.
2. Kurapov, A., Pavlenko, V., Drozdov, A., Bezliudna, V., Reznik, A., & Isralowitz, R. (2023). Toward an understanding of the Russian-Ukrainian war impact on university students and personnel. *Journal of Loss and Trauma*, 28(2), 167-174.
3. Jawaid, A., Gomolka, M., & Timmer, A. (2022). Neuroscience of trauma and the Russian invasion of Ukraine. *Nature Human Behaviour*, 6(6), 748-749. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01344-4>
4. Miller, N. E. (2022). Effects of emotional stress on the immune system. In *Perspectives on Research in Emotional Stress* (pp. 91-106). Routledge.
5. Sokolenko, V. L., & Sokolenko, S. V. (2012). Indicators of T-cell immunity in people who lived a long time in contaminated areas. *Herald of Luhansk State University. Biomed Sci*, 9, 128-133.
6. Sokolenko, V. L., & Sokolenko, S. V. (2019). Manifestations of allostatic load in residents of radiation contaminated areas aged 18–24 years. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 10(4), 422-431. <https://doi.org/10.15421/021963>
7. Netea, M. G., Joosten, L. A., Latz, E., Mills, K. H., Natoli, G., Stunnenberg, H. G., ... & Xavier, R. J. (2016). Trained immunity: a program of innate immune memory in health and disease. *Science*, 352(6284), aaf1098. <https://doi.org/10.1126/science.aaf1098>
8. Seeley, J. J., Baker, R. G., Mohamed, G., Bruns, T., Hayden, M. S., Deshmukh, S. D., ... & Ghosh, S. (2018). Induction of innate immune memory via microRNA targeting of chromatin remodelling factors. *Nature*, 559(7712), 114-119.
9. Соколенко, В. Л., Соколенко, С. В., & Швед, Н. В. (2009). Аналіз показників клітинної ланки імунітету, як критерій оцінки адекватності отриманих навантажень на заняттях фізичним вихованням у ВНЗ. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (7), 172-175. <https://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2009-07/09svleih.pdf>
10. Sokolenko, V. L., & Sokolenko, S. V. (2016). Vplyv pomirnykh fizychnykh navantazhen na pokaznyky imunnoi systemy u meshkantsiv radiatsiino zabrudnennykh terytorii [Influence of moderate physical load on parameters of the immune system among residents of contaminated areas]. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 7(1), 48-52. <https://doi.org/10.15421/021609>
11. DuPage, M., & Bluestone, J. A. (2016). Harnessing the plasticity of CD4+ T cells to treat immune-mediated disease. *Nature Reviews Immunology*, 16(3), 149-163. <https://doi.org/10.1038/nri.2015.18>
12. Sen, D. R., Kaminski, J., Barnitz, R. A., Kurachi, M., Gerdemann, U., Yates, K. B., ... & Haining, W. N. (2016). The epigenetic landscape of T cell exhaustion. *Science*, 354(6316), 1165-1169. <https://doi.org/10.1126/science.aae0491>

Kyrdora Diana Ihorivna 

student at the Educational-Scientific Institute of Natural and Agrarian Sciences
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Ukraine

Sokolenko Svitlana Viktorivna 

Candidate of Biology, associate professor,
associate professor at the Department of Cell Biology and Methods of Teaching
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Ukraine

Sokolenko Vadym Leonidovych 

Candidate of Biology, associate professor,
associate professor at the Department of Cell Biology and Methods of Teaching
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Ukraine

INDICATORS OF THE *LUMBRICUS TERESTRIS* IMMUNE SYSTEM IN SPRING

Earthworms play an important role in terrestrial ecosystems of the temperate climate zone, in particular, they affect soils by modifying their physical, chemical and biological properties (structure, regulation of biogeochemical cycles, etc.). At the same time, they interact with other components of the soil biogeocenosis, in particular with microorganisms (bacteria, fungi) [1, 2]. In addition, soil-dwelling worms (e.g., the *Lumbricus terrestris* species typical for Central Ukraine) are an important component of bioindication in soil monitoring due to their high sensitivity to environmental pollution [3]. Accordingly, they can be considered as a model of allostatic load formation, and the problems of this phenomenon are carefully studied at the level of the human body [4]. The use of morphological and physiological parameters of earthworms, in particular, parameters of cellular immunity, as biomarkers for assessing toxicity or mutagenic environmental factors is becoming increasingly important for organic farming [5, 6].

The immune system of earthworms has been studied for a long time, and various types of immune cells have been characterised, such as coelomocytes, chloragocytes, eleocytes [7-9]. However, the issue of the influence of seasonal changes on the ratio of the main populations of *Lumbricus terrestris* coelomocytes remains unclear, and there is also a problem of clarifying the norm values. This is the reason for the relevance of our research.

The analysis of the earthworm cellular immunity parameters in the spring revealed dynamics in the ratio of the main populations of immune cells. In particular, the early spring period (early March) in terms of the ratio of the relative indices of hyaline and granular amoebocytes and eleocytes is close to the winter period. During the spring period, a redistribution of the ratio of the main populations of immune cells was observed, namely, a significant decrease in the percentage of hyaline amoebocytes and an increase in the percentage of granular amoebocytes. These changes can be explained by the intensity of the antigenic load: a gradual increase in temperature activates the soil microbiota, and granular amoebocytes are the main phagocytic cells in the coelomic fluid. The level of eleocytes tended to decrease. In addition, in the early spring period, we observed the presence of groups of undifferentiated coelomocytes, which were practically absent in late spring.

Conclusions: Thus, there are changes in the ratio of the number of the main populations of immune cells in the coelomic fluid *Lumbricus terrestris* during the spring period. The detected effect requires further research and clarification of the combined effect of stress factors: low temperatures in early spring and increasing microbial load.

References:

1. Cooper, E. L., & Hirabayashi, K. (2013). Origin of innate immune responses: revelation of food and medicinal applications. *Journal of traditional and complementary medicine*, 3(4), 204-212. <https://doi.org/10.4103/2225-4110.119708>
2. Roubalová, R., Procházková, P., Dvořák, J., Škanta, F., & Bilej, M. (2015). The role of earthworm defense mechanisms in ecotoxicity studies. *Invertebrate Survival Journal*, 12(1), 203-213.
3. Ghosh, S. (2018). Environmental pollutants, pathogens and immune system in earthworms. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(7), 6196-6208. <https://doi.org/10.1007>
4. Sokolenko, V. L., & Sokolenko, S. V. (2019). Manifestations of allostatic load in residents of radiation contaminated areas aged 18–24 years. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 10(4), 422-431. <https://doi.org/10.15421/021963>
5. Sokolenko, S., Sokolenko, Y., Zubenko, O., Kobal, I., & Sokolenko, V. (2022). Correlation between populations of *Lumbricus terrestris*'s coelomocytes under the influence of high-voltage electric power transmission lines. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Agronomy and Biology*, 48(2), 148-154. <https://doi.org/10.32845/agrobio.2022.2.20>
6. Sokolenko, Y., Sokolenko, S., & Zubenko, O. (2021). Identification of *Lumbricus terrestris* immune cells. *Збірник наукових праць ЛОГОΣ*. <https://doi.org/10.36074/logos-10.12.2021.v1.40>
7. Cooper, E. L., Kvell, K., Engelmann, P., & Nemeth, P. (2006). Still waiting for the toll?. *Immunology letters*, 104(1-2), 18-28. <https://doi.org/10.1016/j.imlet.2005.11.012>
8. Engelmann, P., Hayashi, Y., Bodó, K., Ernszt, D., Somogyi, I., Steib, A., ... & Molnár, L. (2016). Phenotypic and functional characterization of earthworm coelomocyte subsets: Linking light scatter-based cell typing and imaging of the sorted populations. *Developmental & Comparative Immunology*, 65, 41-52. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2016.06.017>
9. Engelmann, P., Hayashi, Y., Bodó, K., & Molnár, L. (2016). New aspects of earthworm innate immunity: Novel molecules and old proteins with unexpected functions. In *Lessons in immunity* (pp. 53-66). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803252-7.00004-7>

Тихоплав Олександр Сергійович

здобувач вищої освіти природничого факультету
Український державний університет ім. М. П. Драгоманова, Україна

Водоп'ян Вікторія Вікторівна

здобувач вищої освіти природничого факультету
Український державний університет ім. М. П. Драгоманова, Україна

Науковий керівник: Настека Тетяна Миколаївна

канд. біол. наук, доцент, доцент кафедри біології
Український державний університет ім. М. П. Драгоманова, Україна

ШКІЛЬНІ МЕБЛІ ЯК ЗАПОРУКА ГАРМОНІЙНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ОРГАНІЗМУ ДИТИНИ

Одне із найбільш важливих напрямків покращення умов праці та навчання займає правильна реалізація шкільних меблів. Сучасний педагогічний процес вимагає вдосконалення різноманітних аспектів організації навчального середовища для максимальної підтримки розвитку наступних поколінь. Неправильно обрані меблі можуть призвести до ряду проблем, таких як зниження концентрації уваги, в тому та різні види розладів пов'язаних з опорно-руховим апаратом школярів. З іншого боку, правильно підібрані та органічно інтегровані в освітній процес меблі можуть сприяти збереженню і покращенню здоров'я учнів, підвищенню їхньої активності та покращенню успішності в закладах освіти.

Під час навчальної педагогічної практики студенти Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова провели дослідження впливу якості та реалізації шкільних меблів на працездатність учнів 6-11 класів. Досліджували 15 шкіл міста Києва. Для встановлення впливу шкільних меблів на навчальний процес проаналізували меблі за віковими та індивідуальними показниками дітей, провели анкетування та тестування учнів.

Для забезпечення учнів меблями відповідно до їхньої довжини необхідно використовувати 6 розмірів меблів. Різниця між ростовими групами повинна складати 15 см. У кожному класі або кабінеті рекомендується передбачати 2-3 розміри меблів, з наданням переваги одному із них. Важливо враховувати, що в сучасних умовах трансформуючі меблі мають суттєву перевагу над звичайними меблями. Для правильного розміщення дітей за шкільними партами (столами) важливо, щоб в одному приміщенні навчалися діти із різницею в віці не більше ніж два роки. Допустима кількість меблів по класах і кабінетах середньої школи представлена в Табл. 1 [1;2].

Таблиця 1

Меблі для різних груп школярів

Ростова група	Група меблів і колір Маркування	Клас												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
До 115	1 оранжевий	+												
До 130	2 фіолетовий	+	+	+										
130-145	3 жовтий		+	+	+	+	+							
146-160	4 червоний				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
161-175	5 зелений								+	+	+	+	+	+
175	6 блакитний										+	+	+	+

дані сформовано з [1]

Учнів з пониженою гостротою зору рекомендується розмішувати за першими партами в першому ряду, найближче до світлонесучої стіни. Школярі з пониженим слухом можуть займати місця за першими та другими партами в крайніх рядів. Учні, які часто хворіють на простудні захворювання, ревматизм, ангіни, рекомендується розмішувати у третьому ряду парт, біля внутрішньої стіни. Для профілактики порушень опорно-рухового апарату важливо проводити пересадку школярів не рідше, ніж 2 рази на рік, переміщаючи їх з першого ряду в третій і навпаки. При цьому слід дотримуватися відповідності групи меблів зросту учнів та враховувати гостроту їхнього зору та слуху [1].

Для забезпечення кращого природного освітлення рекомендується розмішувати двомісні столи у три ряди. Взимку столи можна підсувати ближче до вікон, але не більше ніж на 50 см від зовнішньої стіни для забезпечення оптимального освітлення. На весні, з метою захисту очей від яскравих сонячних променів, слід відсувати столи в глиб приміщення [4].

Важливим елементом у педагогічному процесі є класні дошки. Їх розміщення повинно сприяти нормальному розвитку зорового аналізатора учнів. Дошки можуть бути стаціонарними, тобто настінними, і пересувними, або переносними, з різним розміром та висотою 90-120 см. Поверхня класних дошок повинна бути рівною, матовою, рівномірно пофарбованою та мати темно-зелений, темно-бронзовий, чорний або білий кольори, водостійкою. Використання синтетичних матеріалів для їх виготовлення не допустиме. На нижній частині дошки повинен бути виступ для крейди та губки [2].

Шкільні меблі слід обов'язково маркувати за визначеною системою. Маркування виконується у вигляді лінії завширшки 2 см або кола діаметром 2,5 см на обох боках парти, стола та стільця. Меблі першої групи позначаються оранжевим кольором, другої - фіолетовим, третьої - жовтим, четвертої - червоним, п'ятої - зеленим, і шостої - блакитним. Для визначення необхідного розміру меблів у класній кімнаті, на поверхні слід нанести кольорову мірну вертикальну лінійку. Оранжева лінія застосовується для висоти до 115 см, фіолетова - від 115 до 130 см, жовта - від 130 до 145 см, червона - від 145 до 160 см, зелена - від 160 до 175 см, а блакитна - для висоти понад 175 см [1].

У ході індивідуального розвитку в організмі дитини відбуваються зміни, які розглядаються як єдина система. Структурні та функціональні особливості цього розвитку зумовлені взаємодією органів та систем на різних рівнях інтеграції: від внутрішньоклітинного до міжсистемного. Таким чином, критеріями вікової періодизації використовуються інтегральні показники, такі як ріст і зміни форми організму, морфофункціональне диференціювання фізіологічних систем і особливості поведінки дитини [3].

Для коректного розвитку опорно-рухового апарату провідне значення має правильна поза учнів під час навчання, яку слід формувати вже з перших днів їх перебування у школі. Фізіологічно вважається поза, при якій кут нахилу грудної частини тіла до поперекової дорівнює 145° . У такій позі тазовий відділ тулуба майже вертикальний, поперековий відхиляється від вертикалі в середньому на 10° , грудний – на 18° , а осьова лінія голови – на 35° . Відстань від очей до зошита або книжки повинна становити 25-35 см, що сприяє полегшенню зорового сприймання. Умовні лінії, що сполучають центри очей, обидва плечі, повинні бути горизонтальними. Передпліччя розташовані симетрично, кисті лежать на столі приблизно під прямим кутом, лікті знаходяться біля краю столу. Ноги зігнуті (в колінних суглобах) під кутом 90° з відхиленням вільному переміщенні на $+15^\circ$. Стопи стоять на підставці парти або підлозі [2].

Висота сидіння стільця від підлоги повинна дорівнювати довжині гомілки разом зі стопою (вимірювання проводиться від підколінної западини, додаючи 1 – 1,5 см на висоту каблука). При надто високому сидінні положення тіла стає нестійким, оскільки ноги не досягають підлоги. У випадку надто низького сидіння доводиться або відводити ноги в бік,

що порушує правильність посадки дитини й може привести до перекручування пози, або підбирати їх під сидіння, що може викликати оніміння ніг через стискання судин у підколінній западині. Висота столу над сидінням, або диференція, повинна дозволяти сидіти вільно, без піднімання чи опускання плечей, з можливістю класти передпліччя на його кришку. Занадто велика диференція змушує сидячого за столом піднімати плечі (зокрема, праве), в той час, як занадто мала може призвести до згинання, сутулості та наближення очей до робочої поверхні [4].

Перевіривши 65 класів, нами встановлено, що існують проблеми з варіативністю розмірів шкільних меблів (Рис.1.). Характерно, що переважно це було встановлено в класах де розпочався пубертатний період розвитку школярів, прискорений розвиток дитячого організму у купі з індивідуальними особливостями викликав певні проблеми у результаті опитування дітей. Використовувалась шкала оцінювання від 1 до 5 балів (Рис.2.). Серед переліку скарг дітей варто зазначити, проблеми з розпізнаванням матеріалу на шкільних дошках, біль в області спини, оніміння ніг.

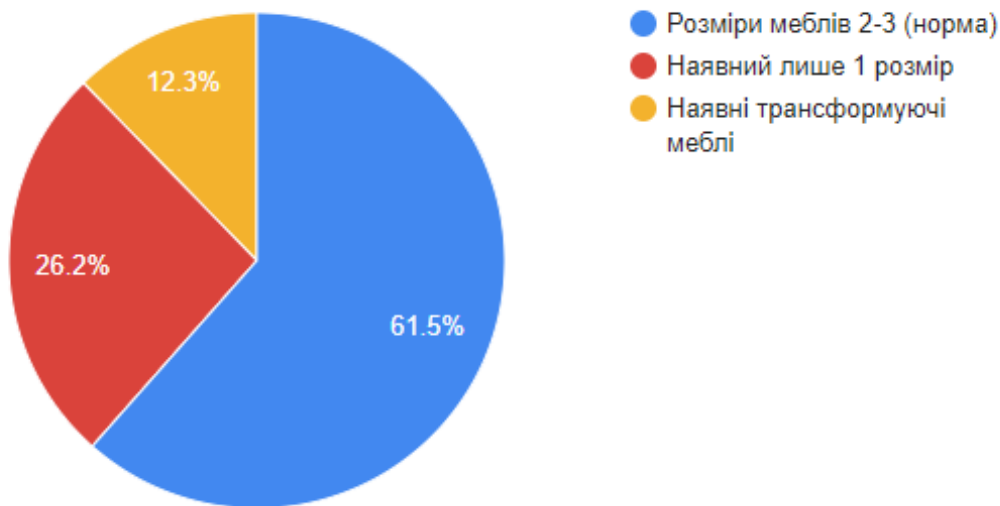


Рис.1. Варіативність розмірів шкільних меблів

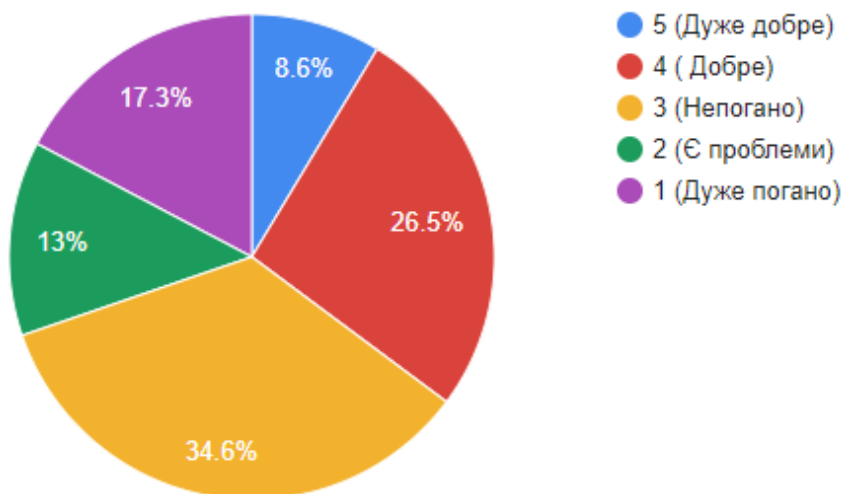


Рис.2. Опитування школярів на тему якості та зручності меблів

Наявна проблема з коректним маркуванням та його наявністю в 35.4% випадків (Рис.3.). Після аналізу шкільних столів та стільців можна стверджувати, що виявлені проблеми з досить старими партами та стільцями у яких переважають дефекти (подряпини та непрезентабельний зовнішній вигляд 14.5%, виведені з ладу деякі елементи 7.7%) результати можна побачити у вигляді діаграми (Рис.4.). Також слід зазначити, що в 12.3% класів використовувались новітні трансформуючі меблі, стан яких є задовільним.



Рис.3. Маркування шкільних меблів



Рис.4. Стан шкільних меблів

Таким чином, після проведення досліджень можна оцінити загальний стан шкільних меблів, коректне маркування, відповідність розмірів меблів до календарного віку школярів та їх індивідуальних особливостей розвитку.

Після опитування дітей на тему комфорту шкільних меблів, можна виявити значний відсоток задоволених 35.1% які оцінили ситуацію на 5 та 4 бали, але більш значний відсоток демонструє варіант 3 (непогано) 34.6%. Незадоволених шкільними меблями які обрали 1 та 2 бали близько однієї третини 30.3%.

В 73.8% класів які досліджувались проблем з варіативністю груп меблів не було знайдено, але є суттєвим, що у 26.2% не було можливості вільного вибору декількох розмірів для навчального процесу. Після перевірення маркування було виявлено, що в 35.4% воно відсутнє або досить сильно пошкоджене. Стан шкільних меблів є задовільним у 77.8% випадків, але наявні деякі проблеми характерні для закладів освіти, а саме, непрезентабельний зовнішній вигляд 14.5% та часткове виведення з ладу стільців та парт 7.7%.

Список використаних джерел:

1. Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу СанПІН 5.5.2.008-01
2. Коцур Н. І. Анатомія та фізіологія дитячого організму. Валеологія. Основи медичних знань. Шкільна гігієна: Навчально-методичний посібник / Н. І. Коцур, Л. П. Товкун, Н. І. Годун, Ю. О. Грінченко. – Переяслав-Хмельницький. – Видавництво ФОП О. М. Лукашевич. – 2014. – 569 с.
3. Толочний В.М., Буланов О.М., Литвин Т.С. Особливості фізичного розвитку школярів.
4. Разумейко Н.С. Вплив шкільних меблів на поставу молодших школярів.

SECTION 11.

AGRICULTURAL SCIENCES AND FOODSTUFFS

Найдьонов Павло Олексійович

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Херсонський державний аграрно-економічний університет, Україна

Шиман Геннадій Вячеславович

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Херсонський державний аграрно-економічний університет, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ В ОЗЕЛЕНЕННІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ *SPIREA* L.

Підбираючи асортимент декоративних рослин для оформлення об'єктів зеленого господарства, фахівці звертають увагу насамперед на такі особливості рослин – декоративність (форма крони, колір і тривалість цвітіння, осіннє забарвлення, форма листа тощо), вимоги до екологічних умов місцезростання та складність догляду. І, звичайно, завжди є бажання підібрати такі рослини, які були б дуже декоративні, невибагливі у догляді та не вимогливі до умов росту. Важливими факторами при виборі асортименту є можливість без особливих проблем купити ці рослини в розсадниках або садових центрах, а також їх вартість. Серед різноманіття видів кушів у сучасному асортименті рослин для озеленення представники роду *Spirea*, мабуть, найбільш повно відповідають перерахованим вище вимогам [1]. Маючи високу декоративність, більшість спірей не особливо вимогливі до ґрунтових умов і досить стійкі проти шкідників та хвороб. Переважна більшість видів переносять посуху і морози [2].

Види роду *Spirea* часто обирають для цілей озеленення за рясне та тривале цвітіння. Поєднання видів з різним забарвленням суцвіть та різними періодами цвітіння дозволяє поєднувати їх в різноманітні композиції та досягти їх безперервного цвітіння протягом всього вегетаційного сезону [3].

Декоративність спірей обумовлена як різним розташуванням суцвіть на пагонах, а й термінами цвітіння. Є низка видів, суцвіття яких рівномірно та рясно утворюються на всьому пагоні (наприклад, спірея гострозазубрена), види, у яких суцвіття розташовуються лише на верхній частині пагонів (наприклад, спірея середня, спірея Бумальда) [4,5]; а також види, у яких суцвіття розташовуються на кінцях пагонів (спірея верболистна, спірея японська).

За часом цвітіння *Spirea* поділяють на дві групи – весняноквітучі та літньоквітучі. У представників першої групи цвітіння зазвичай відбувається на пагонах минулого року та квітки переважно білого кольору. Представники другої групи, мають квітки забарвлені в різні відтінки рожевого або червоного, а суцвіття утворюються на пагонах поточного року. Цей поділ спірей на групи, є основою для підбору агротехніки догляду за ними. Види, які квітнуть навесні, обрізають відразу після цвітіння, а види, які квітнуть у другій половині літа – лише навесні. Рослини першої групи квітнуть дружно, але недовго, у другої групи – цвітіння більш тривале.

Більшість представників роду спірея є невибагливими до ґрунтових умов, є переважно світлолюбними, морозостійкими, димостійкими та газостійкими, добре

переносять міські умови. Рослини можна легко розмножити поділом куща, живцями, відводками, кореневими поростками та насінням [6].

Спіреї високо цінуються ландшафтними дизайнерами та садівниками за тривале збереження декоративності, спокійне ставлення до обрізки, а також приживанням з різними рослинами на ділянці. Відмінними комбінаціями вважаються поєднання кущів спіреї, бузку та чубушнику. Низькорослі спіреї поєднуються з цибулинними рослинами та стають акцентною точкою у кам'янистих садах. Також спіреї добре себе виявляють в ролі живого паркану або бордюру, крім того невисокі кущі можна висаджувати для суцільного заповнення майданчиків (наприклад, замість газонної трави на схилах).

Різноманітні види спірей можна успішно використовувати у ландшафтному дизайні. Рекомендується саджати кілька екземплярів одного виду чи сорту поруч для досягнення максимального ефекту. Невеликі спіреї часто використовують для створення низькорослих насаджень навколо дерев або вищих кущів. У випадку одиночних посадок, особливо на невеликих територіях, можна використовувати всі види та декоративні форми *Spiraea*. Однак особливо ефективно виглядають високорослі види, такі як спірея Вангутта, спірея середня, спірея сіра, спірея біла, спірея Білларді, спірея Дугласа, які мають декоративну форму крони та яскраве цвітіння.

Створення моносадів або колекцій спіреї дозволяє враховувати різноманітність їх декоративних якостей, таких як форма та забарвлення листя, розмір та форма куща, а також форма та забарвлення суцвіть. Це дозволяє створити сад з безперервним цвітінням від травня до вересня.

Для бордюрів і живоплотів можна використовувати різні види спірей, такі як спірея японська, спірея низька, спірея Бумальда тощо. Низькорослі види підходять для бордюрів, а високі – для живоплотів різної висоти. Також спіреї можна успішно використовувати для контейнерного озеленення та інших елементів ландшафтного дизайну.

Список використаних джерел:

1. Белемець Н.М. (2018). Види роду *Spiraea* (*Rosaceae*) природної флори України (таксономія, біоекологічні особливості, поширення, використання): автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.05. Київ. 22 с.
2. Бонюк З.Г. (2008). Таволги (*Spiraea* L.): монографія К.: Київський ун-т. 248 с.
3. Бойко Т.О. (2019). Критерії до підбору основного та додаткового асортименту деревних рослин для зеленого будівництва у місті Херсоні. І-ша відкрита регіональна науковопрактична інтернет-конференція «Наукові читання імені В.М. Виноградова» присвячена 5-річчю заснування кафедри лісового та садово-паркового господарства ДВНЗ «ХДАУ», (23-24 травня 2019 р.).
4. Бойко Т.О., Бойко П.М. (2021). Аналіз деревних рослин паркових насаджень міста Херсон. Theoretical foundations of engineering. Tasks and problems: collective monograph. Boston: Primedia eLaunch.12-18.
5. Бойко Т.О. (2019). Таксономічна структура і стан вуличних насаджень міста Херсон. Науковий вісник НЛТУ України. Т. 29. № 8. 51-55.
6. Voiko T. et al. (2020). Ecological and biological characteristics of shrubs in the urban ecosystems of Kherson (Ukraine). International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM. Т. 20. №. 6.1. 539-547.

SECTION 12.

MINING, OIL AND GAS ENGINEERING

Гвоздевич Олег Васильович 

молодший науковий співробітник

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Україна

Кульчицька-Жигайло Леся Зиновіївна 

молодший науковий співробітник

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Україна

СПОСОБИ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ ДЕГАЗАЦІЇ ВУГЛЕЦЕВМІСНИХ МАСИВІВ

***Анотація.** Наведено способи і схеми пристроїв, які можуть бути використані для дегазації вугільних масивів при вилученні метановмісного енергетичного газу та інших газів, зокрема для дегазації вугільних териконів, торф'яних покладів, полігонів твердих побутових відходів, здатних до samozapalювання, та дегазації територій при нафтовидобутку. Наведено конструкції свердловинних гідроперфораторів, які доцільно впровадити для дегазації вуглецевмісних масивів та загазованих територій.*

Вступ. Одним із відомих технологічних способів, який може бути використаний для інтенсифікації вилучення метану з вугільних пластів, є гідророзрив пласта. Щілина гідророзриву розповсюджується по пласту на досить велику віддаль, залучаючи до процесу дегазації віддалені ділянки пласта і сполучаючи їх з порожниною свердловини. Створивши не одну щілину, а декілька, розміщених в свердловині на різних інтервалах пласта, ефективність гідророзриву (обробки пласта) можна було б збільшити, але це вимагає проведення додаткових спеціальних операцій та коштів.

Свердловинний гідроперфоратор (СПП) у вугільній промисловості широко не застосовувався і його впровадження вимагає пристосування до умов вугільного масиву. Це потребує додаткових коштів на дорозробку апарату СПП, проведення полігонних випробувань, після чого можуть бути видані рекомендації щодо впровадження процесу інтенсифікації дегазації вугільних газовмісних масивів за технологією ІГГК НАН України [1,2].

Запропоновані принципові схеми і конструкції гідроперфораторів не вичерпують всіх можливих варіантів виконання цієї апаратури і застосування кожного технічного рішення потрібно розглядати в залежності від конкретних гірничо-технологічних умов залягання пласта, що підлягає дегазації.

Основна частина. У пропонованій статті наведено конструкції СПП, які доцільно впровадити для дегазації масиву вугільного пласта та супутніх пропластків (рис. 1, рис. 2).

Відомими є пристрої для дегазації відвального масиву, в якому при опусканні у свердловину газоходу з вікнами гнучкий перфорований робочий орган - зонд розміщено з можливістю переміщення в масив через трубний відхилювач за допомогою ударного приводу [1, 2]. При використанні цих пристроїв їх недоліком є мала ефективність введення зонду у вугільний масив ударно-вібраційним способом, що викликано відомою

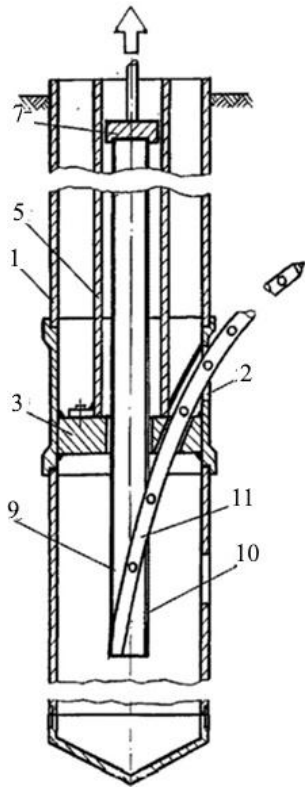


Рис. 1. Схема свердловинного гідроперфоратора для дегазації вугільного масиву

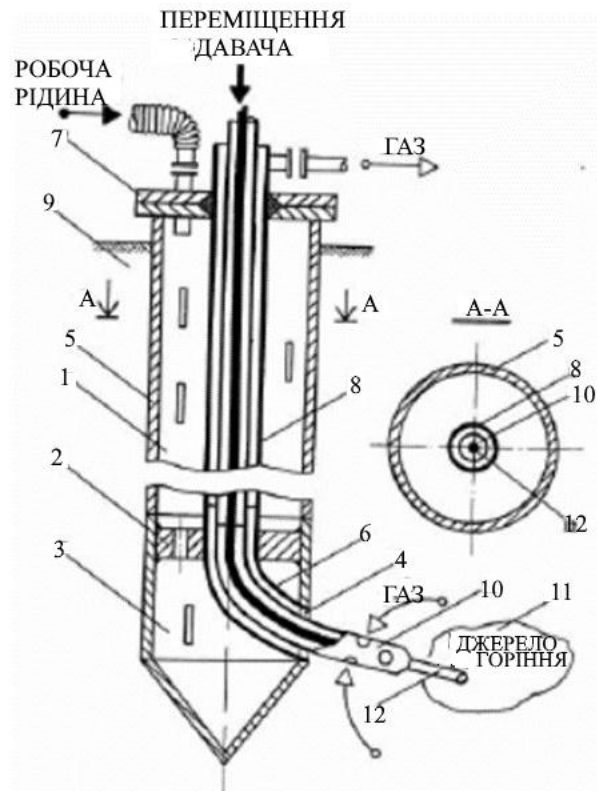


Рис. 2. Схема пристрою для дегазації вуглецевмісних масивів

конструкцією. Проте наявність газоходу з вікнами, у середині якого розміщені диск з отвором та трубний відхилювач, жорстке прикріплення трубного відхилювача своїми кінцями до отвору диску та до газоходу навпроти одного з його вікон, наявність пружного (гнучкого) перфорованого зонду з можливістю його переміщення за межі газоходу слугували аналогом при розробці пропонованого СГП для дегазації вугільних пластів, териконів та ін. об'єктів.

Для підвищення ефективності дегазації вугільного пласта (або териконів) у пропонованому технічному рішенні, відхилювач розміщено вище від диску, а до поршня в нижній його частині прикріплена труба з вікном (прорізом), в яке встановлено зонд, жорстко з'єднаний в нижній частині з трубою. Довжина вікна виконана по висоті труби обсадженої свердловини, а ширина вікна – більшою за діаметр зонду, причому введення зонду в масив відбувається при підніманні труби. Виконання прорізу по довжині всієї труби, яка розміщена нижче поршня, сприяє збільшенню максимальному підняттю труби, а значить і більшому проникненню робочого органу-зонду в масив.

На рис. 1 зображено свердловинний гідроперфоратор для обробки вугільного метановмісного масиву в робочому положенні, при якому зонд введено в масив для дегазації [3]. Пристрій включає газохід 1 з перфорованими вікнами 2, всередині якого розміщений диск 3 з отворами 4. В газоході 1 вище від диска 3 встановлена труба-центратор 5, яка прикріплена в центрі до диска 3. Поза його центральної частини та зверху жорстко прикріплено трубний відхилювач 6, інший кінець якого з'єднано навпроти одного з вікон 2 газоходу 1. У трубному центраторі 5 розташовано поршень 7, який переміщують вздовж центратора 5 за допомогою штанги 8, що виходить через накривку (на рис не показано) на гирлі пристрою. До нижньої частини поршня 7 прикріплено трубу 9 з вікном - прорізом 10. У вікно 10 в отвір 4 і в порожнину відхилювача 6 встановлено перфораційний пружний

робочий орган-зонд 11 з соплом на кінці, який жорстко з'єднаний в нижній частині з трубою 9. Довжина вікна 10 виконана по висоті труби 9, а його ширина є більшою за діаметр зонду 11. Виконання пропонованих розмірів вікна (прорізи) 10 у трубі 9, що рухається разом з поршнем 7, необхідні як для встановлення в неї зонду 11, так і для здійснення переміщення нижньої пружної частини зонду 11 при його піднятті, коли той вводять в масив. Пристрій збирають на поверхні землі таким чином, щоб труба 9 була в найнижчому положенні, а кінець зонду 11 з соплом не виходив поза межі газоходу 1. Полегшує процес збирання пристрою виконання газоходу 1 з двох труб, що сполучені між собою муфтою, в якій встановлено диск 3 з отвором 4 та з прикріпленим до його верхньої частини трубним відхилювачем 6. До гирла пристрою підключені трубопроводи (на рис. не показано), по яких метановмісний газ відводять на поверхню і утилізують. Працює пристрій наступним чином. На вугільний масив бурять свердловину, в яку опускають СГП для проведення дегазації. Зовні газохід (свердловинну колону) 1 та гирло свердловини обсаджують цементом. Верхній кінець штанги 8 під'єднують до піднімального механізму та починають рух штанг та поршня 7 вгору. Разом із штангами вгору піднімають трубу 9, прикріплену внизу до поршня, а також зонд 11, який жорстко закріплений в нижній частині труби 9. Таким чином, пружний перфорований зонд 11 просувають через отвір 4 в диску 3 та через трубний відхилювач 6 і вводять у вугільний масив. За ступенем проникнення зонду 7 через відхилювач 6 в масив полігону слідкують по руху штанги 8 вгору. Після введення зонду 11 в масив гирло свердловини підключають до магістрального трубопроводу та вакуум-насоса (на рис. не показано), проводять фізико-хімічну обробку пласта, потім створюють в масиві депресію, внаслідок чого вугільний метановмісний газ через перфораційні отвори зонду 11 поступає в порожнини труб 9 та 5, а далі газ подають через трубопроводи споживачеві або спалюють на факелі. На закінчення процесу дегазації поршень 7 просовують вниз по центраторі 5, опускаючи трубу 9 з зондом 11, виводять останній з ділянки масиву, що підлягав дегазації. Виймають газохід 1 з зондом 11 із свердловини та використовують СГП на іншій ділянці. Описаним способом проводять також дегазацію вугільних відвалів (териконів) та інших пористих масивів, наприклад торф'яних покладів та полігонів твердих побутових відходів, здатних до samozapalovannya.

Отже, техніко-економічні переваги пропонованого технічного рішення полягають в тому, що при використанні пристрою для дегазації вугільного масиву зникають додаткові витрати та зменшуються витрати на обробку цільового енергетичного газу, збільшується теплота згорання видобутого газу.

Відомий також інший пристрій для дегазації вугільних масивів або гасіння джерела горіння всередині вугільних териконів, торфовищ, сміттєзвалищ, тощо [1, 2]. Такий пристрій, що містить газохід з вікнами, перфорований трубопровід, який переміщується всередині відхилювача, опускають в свердловину для проведення дегазації терикону (відведенні газів, які утворилися внаслідок samozapalovannya вугілля всередині відвалу), проте його недоліком є проблематичність визначення точного місцеположення газомісної зони всередині масиву, тобто джерела горіння.

В іншому відомому СГП відхилювач розміщено одним кінцем напроти вікна газоходу в нижній його частині, а іншим - навпроти диску. Опускається такий пристрій в свердловину, яка пробурена у вугільний масив для проведення його дегазації або гасіння джерела горіння. У конструкції такого пристрою перфорований зонд, що переміщується в напрямку високотемпературної зони всередині масиву, слугує для відводу на поверхню газів, проте недоліком конструкції пристрою є те, що визначити напрямок переміщення зонда в зону, де газонасиченість є максимальною, важко. Низька інформативність температурного стану масиву виключно за результатами аналізу співвідношення газів $\text{CH}_4:\text{CO}:\text{CO}_2$ або неможливість визначити місцеположення джерела горіння за цим параметром призводить до неефективної роботи пристрою. Крім того, низька ефективність

його роботи має місце тоді, коли газомісність є незначною. Отже, моніторинг масивів є важливим ще до стадії впровадження СГП при визначенні сітки буріння дегазаційних свердловин. При вилученні енергетичного горючого газу та його утилізації на поверхні потрібно прогнозувати дебіт газу. Температурний та газовий моніторинг, до прикладу, вугільного відвалу, необхідні ще й тому, що утворення газу в масиві є довготривалим процесом, що залежить від вмісту та якості вугілля у відвалі, температури всередині масиву терикону, погодних умов, тощо.

Пропонований СГП спрямований на підвищення ефективності роботи свердловинного пристрою за рахунок оперативного та одночасного визначення в одних і тих самих точках вугільного масиву відбору проб газу для проведення оптимальної дегазації. Технічне рішення вирішено таким чином, що пристрій містить нові конструктивні елементи та нове їх характерне взаємне розміщення, а саме: в порожнині зонда розміщено температурний давач з можливістю переміщення за межі зонда, а верхній кінець відхилювача проходить крізь накривку газоходу та герметично закріплений в ній. Технічний результат полягає в тому, що: - наявність температурного давача забезпечує проведення температурних замірів одночасно з проведенням газової зйомки (та/або дегазації) в одних і тих самих точках масиву, до прикладу, здатного до самозапалення; - розміщення температурного давача в порожнині перфорованого зонда сприяє наближенню пристрою до зони опробувань, а можливість переміщення давача за межі зонда додатково підвищує якість температурних замірів, зменшуючи похибку; - герметичне закріплення відхилювача, а також давача в кришці газоходу необхідно для запобігання попадання всередину пристрою повітря при проведенні дегазації або відбору газових проб. Таким чином, конструктивні елементи та їх характерне розміщення направлені на підвищення ефективності роботи свердловинного пристрою за рахунок оперативного та одночасного визначення в одних і тих самих точках масиву температури та складу газу з проведенням дегазації масиву.

На рис. 2 зображена схема (розріз) свердловинного пристрою для визначення місцеположення джерела горіння всередині масиву, здатного до самозапалення, та його дегазації [4].

Свердловинний пристрій включає порожнинний корпус - трубний перфорований газохід 1 з диском 2, розміщеним всередині, конічну насадку 3 в нижній його частині з вікном 4. До насадки 3 приєднана колона труб 5. Всередині газоходу 1 розташований відхилювач 6, один кінець якого розміщено навпроти вікна 4 газоходу 1 в нижній його частині, а інший, проходячи скрізь диск 2, що центрує відхилювач 6, розміщено навпроти кришки 7, виходячи на поверхню. До відхилювача 6 в нижній частині приєднана труба 8. Виконання газоходу 1 та відхилювача 6 роз'ємними полегшує зборку свердловинного пристрою на поверхні перед введенням його в масив 9. Нижче накривки 7, відхилювача 6, що ущільнені у верхній частині, до порожнини газоходу 1 через трубопровід на поверхні масиву 9, що підлягає дегазації, підключено вакуум-помпу (на рис. не показано). В порожнину відхилювача 6 встановлений трубний перфорований зонд 10 з можливістю переміщення в масив 9 в напрямку джерела горіння 11. В порожнині зонда 10 розміщено температурний давач 12 з можливістю переміщення за межі зонда 10. Пристрій працює таким чином. Спочатку до конічної насадки 3 приєднують колону труб 5 та встановлюють зібраний пристрій в свердловину, яка пробурена у вугільний масив 9 або у вугільний плоский відвал для проведення його дегазації з наступним гасінням джерела горіння 11. Через відхилювач 6, який сполучено з трубою 8 та який розміщено всередині перфорованого газоходу 1 навпроти одного із його вікон 4 в масив 9 вводять перфорований робочий зонд 10. Відхилювач 6 центрується за допомогою диску 2, а порожнина газоходу герметизується кришкою 7. Потім у териконі 9 при допомозі вакуум-помпи створюють депресію, газ відводять через газохід 1 на поверхню та проводять аналіз на вміст

CH₄:CO:CO₂ та інших газів. За співвідношенням цих газів визначають температуру у зоні джерела горіння. В порожнині зонда 10 встановлений температурний давач 12, який для більш точного визначення температури переміщують в сторону джерела горіння 11. Давач 12 розміщений у мініатюрному герметизованому корпусі та використовується для роботи в малоінерційних системах. При використанні давача 12 відлік температури проводять за значеннями частоти електричних коливань. Наявність температурного давача 12 забезпечує проведення температурних замірів одночасно з проведенням газової зйомки (та/або дегазації) в найбільш температурно небезпечних зонах масиву. Після цього робочий зонд 10 разом із давачем 12 вводять в порожнину газоходу 1, повертають його на кут рівний, наприклад, 45°, герметизують накривку 7, відбирають повторно проби газу та вимірюють температуру всередині масиву 9. Обертанням газоходу 1 навколо осі в свердловині одночасно приводять вимірювання температури та відбору проб газу. У різних напрямках масиву 9 ці величини є різними, тому за температурою та за співвідношенням газів окреслюють зону горіння, а більш чітко задають напрямок переміщення зонда 10 в ту частину зони масиву, де температура є максимальною. Цим оптимізують умови процесу дегазації, а потім процес гасіння джерела горіння 11, для чого через порожнину газоходу 1 в масив 9 вводять рідину для гасіння.

Таким чином, запропоноване технічне рішення підвищує ефективність роботи свердловинного пристрою за рахунок оперативної лімітації зони горіння всередині вугільного пласта, а також вугільного відвалу, торфовища, полігону твердих побутових відходів та загазованих територій. До прикладу, при самозапаленні торфовища його поверхню 9 розбивають умовно на квадрати зі стороною 50 м – 70 м, у вершинах яких бурять шурфи глибиною до 5 м, куди опускають пристрій для дегазації масиву. Відбирають проби газів, які утворилися в результаті процесу низькотемпературного окислення торфу, та встановлюють співвідношення CH₄:CO:CO₂. Після побудови ізольованого температурного та газового полів вибирають оптимальні за температурними та газовими даними місця для буріння шурфів (свердловин) для гасіння торфовища 9. Пріоритетним варіантом процесу гасіння джерела горіння на першому етапі робіт є використання пристроїв, за допомогою яких, використовуючи опущені СГП у шурф, проводять газоготермічне зондування торфовища. Для цього через газохід 1 у масив 9 вводять робочу рідину, яка запобігає підземним процесам горіння. Техніко-економічні переваги згаданого вище свердловинного гідроперфоратора полягають в тому, що застосування запропонованого пристрою дозволить ефективно виокреслити підземні зони з найбільш інтенсивним горінням вуглецевмісних масивів, що зменшить витрати на процеси дегазації масивів та гасіння джерел горіння.

Висновки. Використання описаних свердловинних гідроперфораторів дозволить ефективно провести дегазацію вугільних пластів та інших вуглецевмісних масивів, провести буріння експлуатаційних свердловин на ділянках вуглецевмісних масивів за раціональною сіткою, а також використати свердловинні гідроперфоратори для дегазації або для гасіння джерела горіння у випадку самозапалення масивів.

Список використаних джерел:

1. Брик, Д. В., Павлюк, М. І. & Гвоздевич О. В. (2010). Геотехнологія дегазації метану вугільних пластів з використанням свердловинних гідромоніторів. *Уголь України*. (11. С. 42–45).
2. Брик, Д., Гвоздевич, О., Кульчицька-Жигайло, Л., & Подольський М. (2019). Техногенні вуглевісні об'єкти Червоноградського гірничопромислового району та деякі технічні рішення їх використання. *Геологія і геохімія горючих копалин*, (4), 54-74.
3. Гвоздевич, О. В., Стефанік, Ю. В., Брик, Д. В., Прокопенко, Я. П. & Горбаль, Б. М. (2003). *Пристрій для дегазації техногенного масиву* (Деклараційний патент України № 57322). Український інститут промислової власності. <https://uapatents.com/4-57322-pristriij-dlya-degazaci-tekhnogennogo-masivu.html>.
4. Гвоздевич, О. В., Грищик, І. І. & Приходько, О. А., (2004). *Свердловинний пристрій для дегазації масиву* (Деклараційний патент України № 67046). Український інститут промислової власності. <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=78949&chapter=description>.

SECTION 13.

GENERAL MECHANICS AND MECHANICAL ENGINEERING

Huliieva Nataliia Mykhailivna 

PhD, Associate Professor

Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine

Paliy Nazar Mykolajovych

Student IMz-41

Department of Applied Mechanics and Mechatronics

Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine

PECULIARITIES OF CALCULATING LOADS AND DRIVE POWER

In the machine-building industry, increasing competition, rapid technological progress, and increased productivity demands require improvement and optimization of production processes [1]. Calculations of loads and drive power for boom rotation allow for maximum optimization of production processes, ensuring high productivity and efficiency of the equipment. Achieving an optimal balance between loads and drive power is important to ensure safe working conditions on machine-building sites where large and heavy parts are handled and moved. Taking into account the aspects of loads and power contributes to the introduction of innovative technologies in machine-building production, which strengthens the competitiveness of the enterprise.

To ensure correct and better operation of the drive, we calculate the loads and power of the drive to rotate the boom [2].

Initial data:

Rotational frequency, 3.5 rpm;

Total weight of the arrow, 1686 N;

Calculation of drive power:

$$P = \frac{T \cdot n}{9550 \cdot \eta} \text{ (KVt)}, \quad (1)$$

T – torque, Nm;

n – rotation frequency, rpm; $n_{out} = 3.5$ rpm;

The overall efficiency of the drive. Let's take $\eta = 0.94$.

We determine the torque by the formula:

$$T = F_t \cdot R \text{ (N} \times \text{m)}, \quad (2)$$

F_t – effort, to overcome the forces of resistance, N;

R – radius from the applied load; $R = 0,65$ m.

$$F_t = f \cdot F_n \text{ (N)}, \quad (3)$$

$f = 0,4$ – coefficient of friction;

F_n – force from weight.

$$F_n = mg \text{ (N)}, \quad (4)$$

$$F_n = 172 \times 9,81 = 1687,6\text{N};$$

$$F_t = 0,4 \times 1687,6 = 675,04\text{N};$$

$$T = 675,04 \times 0,65 = 438,78 \text{ N} \times \text{m}.$$

Let's find the power of the electric motor:

$$P = \frac{438,78 \cdot 3,5}{9550 \cdot 0,94} = 171,1 \text{ W} = 0,171 \text{ kW}.$$

To ensure compactness and a low level of noise in the operation of the drive, it was decided to use a planetary motor-reducer, the design of which guarantees the alignment of the electric motor, reducer and boom. According to the catalog of motor-reducers of NVO "Hydromash-1" [3], the choice was made in favor of the planetary three-stage motor-reducer 3MP-50 with a flange design (Fig. 1):

Engine power: 0.18 kW;

Rotational frequency of the output shaft: 3.55 rpm;

Torque on the output shaft: 459 Nm;

Efficiency coefficient (efficiency) of the gear unit: 0.96.

Research and calculation of loads and drive power for boom rotation in machine-building production represent a key aspect of optimization and improvement of production processes in this field. Taking into account the high requirements for efficiency, safety and accuracy in the machine-building sector, load calculations are becoming an integral part of the design and operation of equipment.

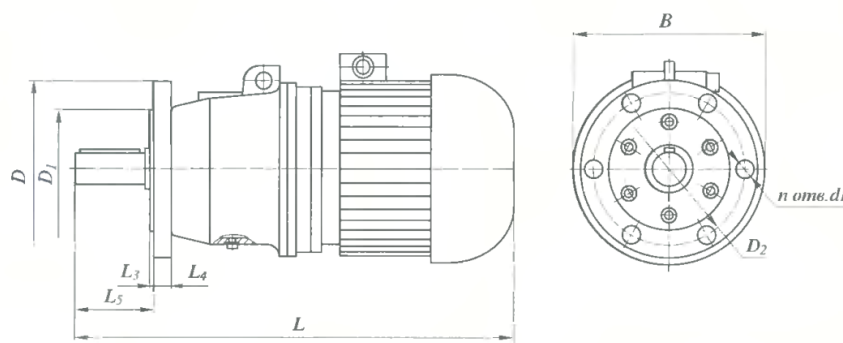


Fig. 1. Motor-reducer

Summing up, load and power calculations are a key element of the strategy for optimizing production processes in mechanical engineering, which contributes to increasing efficiency, ensuring safety and stimulating the innovative development of the machine-building industry.

References:

1. Huliieva, N.M., Pasternak, V.V. (2023). Isothermal mechanical Cycling of Saponite–Titanium Composites in Conditions of Complex Stressed State. *Latvian Journal of Physics and Technical Sciences*. Riga, Latvia, 2022, 59(6), P. 12–21. URL: <https://doi.org/10.2478/lpts-2022-0043> (date of application: 10.12.2023)
2. Huliieva, N., Ripolovskiy, F. (2023). Analysis and Applications of Mechatronic System Sensors : Scientific review of the actual events, achievements and problems: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the I International Scientific and Theoretical Conference, December 1, 2023. Berlin, Federal Republic of Germany: International Center of Scientific Research. P. 137–138. URL: <https://doi.org/10.36074/scientia-01.12.2023> (date of application: 10.12.2023)
3. NVO HYDROMASH-1. URL: <https://npo-gidromash.com.ua/ua/> (date of application: 10.12.2023).

Помаз Анна Юріївна

здобувачка вищої освіти будівельного факультету
Київський національний університет будівництва і архітектури, Україна

Науковий керівник: Затилюк Герман Анатолійович

доктор філософії, доцент кафедри будівельної механіки
Київський національний університет будівництва і архітектури, Україна

РОЗРАХУНОК НЕРОЗРІЗНОЇ БАЛКИ НА ТРЬОХ ОПОРАХ

У даній роботі досліджується співвідношення розподілу опорних реакцій нерозрізної балки на трьох опорах.

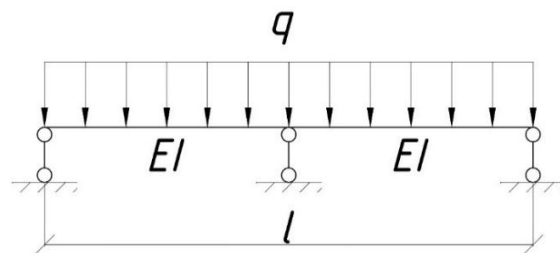


Рис. 1. Розрахункова схема нерозрізної баки на трьох опорах

Може здатися, що реакції розподіляються таким чином, що на середню опору припадає вдвічі більше значення, ніж на бічні, що характерно для балки, розрізаній по центральній опорі; або взагалі – розподіляється рівномірно на кожен опору, що характерно для нескінченно жорсткої балки на пружних опорах.

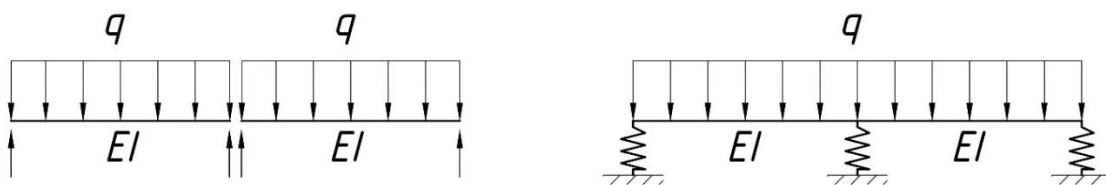


Рис. 2. Можливі уявлення про розподіл опорних реакцій

Для отримання достовірного результату, виконаємо розрахунок методом сил:

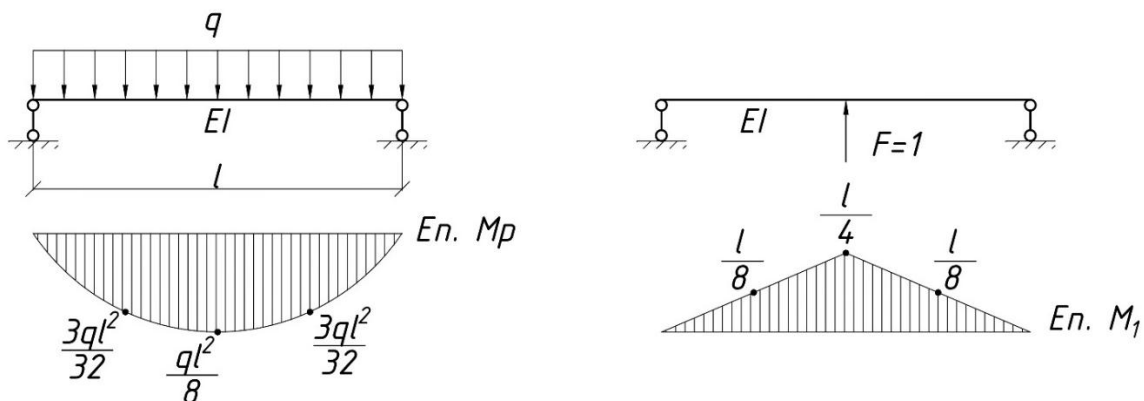


Рис. 3. Основна система методу сил, вантажна і одинична епюри.

Записуємо канонічне рівняння методу сил для один раз статично невизначуваної системи:

$$\delta_{11}x_1 + \Delta_{1p} = 0$$

Використовуючи інтеграл Мора знаходимо коефіцієнт та вільний член:

$$\delta_{11} = \sum \int_0^l \frac{\bar{M}_1 \bar{M}_1}{EI} dx;$$

$$\Delta_{1p} = \sum \int_0^l \frac{\bar{M}_1 M_p}{EI} dx$$

Застосовуємо правило Сімпсона-Карнаухова для чисельного інтегрування:

$$\begin{aligned} \delta_{11} &= \sum \int_0^l \frac{\bar{M}_1 \bar{M}_1}{EI} dx = \frac{l}{2 \times 6EI} \left(0 + 4 \cdot \frac{l}{8} \cdot \frac{l}{8} + \frac{l}{4} \cdot \frac{l}{4} \right) + \frac{l}{2 \times 6EI} \left(\frac{l}{4} \cdot \frac{l}{4} + 4 \cdot \frac{l}{8} \cdot \frac{l}{8} + 0 \right) = \\ &= \frac{l}{12EI} \left(\frac{l^2}{16} + \frac{l^2}{16} \right) + \frac{l}{12EI} \left(\frac{l^2}{16} + \frac{l^2}{16} \right) = \frac{l^3}{48EI} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta_{1p} &= \sum \int_0^l \frac{\bar{M}_1 M_p}{EI} dx = - \left(\frac{l}{2 \times 6EI} \left(0 + 4 \cdot \frac{3ql^3}{32} \cdot \frac{l}{8} + \frac{ql^3}{8} \cdot \frac{l}{4} + \frac{l}{2 \times 6EI} \left(\frac{l}{4} \cdot \frac{ql^3}{8} + 4 \cdot \frac{3ql^3}{8} \cdot \frac{l}{8} + 0 \right) \right) \right) = \\ &= - \left(\frac{l}{12EI} \left(\frac{3ql^3}{64} + \frac{3ql^2}{32} \right) + \frac{l}{12EI} \left(\frac{3ql^3}{32} + \frac{3ql^2}{64} \right) \right) = - \frac{10ql^4}{768EI} \end{aligned}$$

Підставляємо знайдені коефіцієнти та вільні члени у канонічне рівняння.

$$\frac{l^3}{48EI} \cdot x - \frac{10ql^4}{768EI} = 0$$

Домножимо обидві частини рівняння на $768EI$; отримаємо:

$$16l^3 \cdot x = 10ql^4;$$

$$\text{тоді } x = 0,625ql.$$

Звідси видно, що на середню опору припадає 62,5% і по 18,75% на крайні. Крім того, на співвідношення розподілу реакцій по опорах ні від чого не залежить, а на величину реакцій впливають довжина балки та інтенсивність прикладеного навантаження.

Висвітлений випадок відповідає ситуації, коли жорсткість конструкцій опор є нескінченно великою в порівняно з жорсткістю балки.

Якщо розглядати зворотну ситуацію, коли абсолютна жорстка балка знаходиться на трьох пружних опорах, логічно припустити, що тоді опорні реакції мають ділитися порівну, тобто на кожен з опор припадатиме $\approx 33,3\%$.

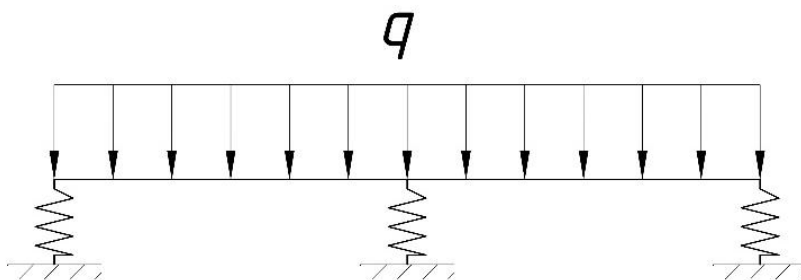


Рис. 4. Абсолютна жорстка нерозрізна балка на трьох пружних опорах

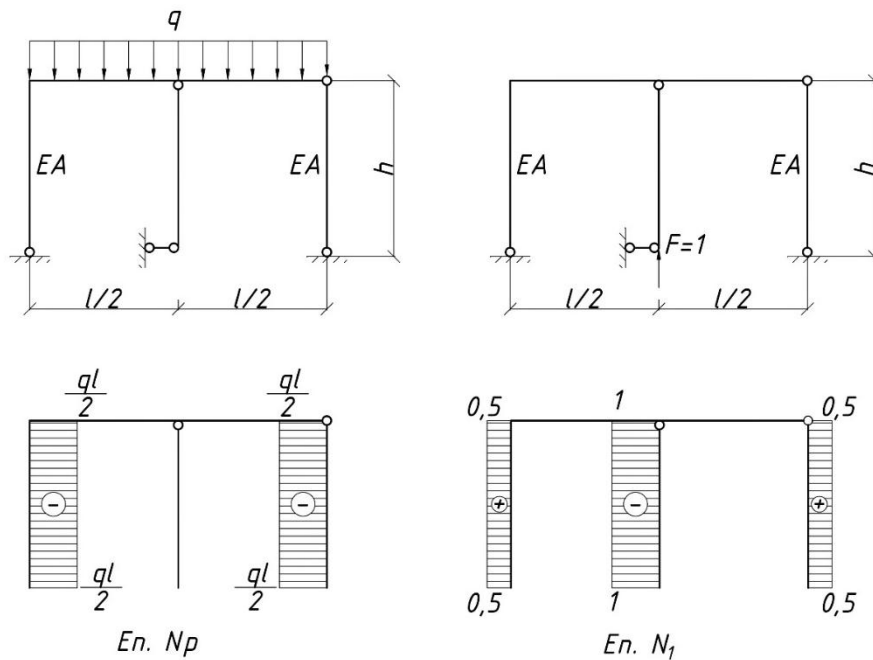


Рис. 5. Розрахункова схема задачі

Запишемо канонічне рівняння методу сил:

$$\delta_{11}x_1 + \Delta_{1p} = 0$$

Використовуючи інтеграл Мора знаходимо коефіцієнт та вільний член.

$$\delta_{11} = \Sigma \int_0^l \frac{\bar{N}_1 \bar{N}_1}{EA} dx;$$

$$\Delta_{1p} = \Sigma \int_0^l \frac{\bar{N}_1 N_p}{EA} dx$$

Застосуємо правило Верещагіна для чисельного інтегрування:

$$\delta_{11} = \Sigma \int_0^l \frac{\bar{N}_1 \bar{N}_1}{EA} dx = \frac{l}{EA} \cdot 0,5h \cdot 0,5 + \frac{l}{EA} \cdot 0,5h \cdot 0,5 + \frac{l}{EA} \cdot 1h \cdot 1 = \frac{1,5h}{EA};$$

$$\Delta_{1p} = \Sigma \int_0^l \frac{\bar{N}_1 N_p}{EA} dx = -\left(\frac{l}{EA} \cdot 0,5h \cdot \frac{ql}{2} + \frac{l}{EA} \cdot 0,5h \cdot \left(-\frac{ql}{2}\right)\right) = -\frac{hlq}{2EA}$$

Підставляємо знайдені коефіцієнти та вільні члени у рівняння.

$$\frac{1,5h}{EA} \cdot x - \frac{hlq}{2EA} = 0$$

Домножимо обидві частини рівняння на $2EA$; отримаємо:

$$3h \cdot x = hlq;$$

$$\text{тоді } x = 0,333ql.$$

Як видно, значення опорних реакцій діляться порівну, на кожну з опор припадатиме $\approx 33,3\%$.

Також можна вивести формулу, яка враховує жорсткісні характеристики балки та опор:

$$x = \frac{5ql}{8} \cdot \frac{38,4hEI + EA l^3}{72hEI + EA l^3}$$

З цієї формули видно два граничних випадки задачі: якщо жорсткість опор є абсолютною, тобто $EA \gg EI$:

$$x = \frac{5ql}{8} \cdot \frac{EA l^3}{EA l^3} = \frac{5ql}{8} = 0,625ql$$

Якщо жорсткість балки є абсолютною, тобто $EI \gg EA$:

$$x = \frac{5ql}{8} \cdot \frac{38.4hEI}{72hEI} = \frac{5ql}{8} \cdot \frac{38.4}{72} = \frac{192ql}{576} = 0.333ql$$

Також, якщо проаналізувати формулу, можна побачити, що в звичайній постановці розрахунок зводиться до випадку близького до $EA \gg EI$, оскільки довжина балки l у формулі піднесена третьої степені.

Такій висновок узгоджується до підходу окремих випадки застосування формули Максвела–Мора.

$$\Delta_{Ip} = \sum \int_l \frac{\bar{N}_i N_P}{EA} dx + \sum \int_l \frac{\bar{M}_i M_P}{EI} dx + \sum \int_l \frac{\eta \bar{Q}_i Q_P}{GA} dx$$

Відомо, що величини кожного з трьох доданків у формулі Максвела– Мора характеризують внесок того чи іншого виду внутрішніх зусиль в переміщення, що необхідно знайти. На підставі аналізу цих доданків можна дійти до висновку, що для різного виду конструкцій нехтування деякими видами зусиль мало позначається на значенні переміщення. Так, для балок і рам, деформування яких відбувається переважно за рахунок згину, можна знехтувати впливом поздовжніх і поперечних сил [1].

Список використаних джерел:

1. Баженов В. А., Перельмутер А. В., Шишов О. В. БУДІВЕЛЬНА МЕХАНІКА Комп'ютерні технології і моделювання: підручник / за ред. В.А.Баженов. Київ, 2015. 824 с.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Михайлюк Василь Володимирович 

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри нафтогазових машин та обладнання
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна

Лях Михайло Михайлович 

канд. техн. наук, професор, професор кафедри нафтогазових машин та обладнання
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна

Процюк Василь Романович 


канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна

Фафлей Олег Ярославович 

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри будівництва та енергоефективних споруд
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна

Процюк Галина Ярославівна 

асистент кафедри інженерії програмного забезпечення
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна

Дейнега Руслан Олександрович 

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри нафтогазових машин та обладнання
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна

СЕПАРАТОР ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ КОНДЕНСАТУ ВОДЯНОЇ ПАРИ З ДИМОВИХ ГАЗІВ ЦЕМЕНТНОГО ВИРОБНИЦТВА

Сталий розвиток країни передбачає регулювання усіх сфер діяльності, що сприятимуть соціальному добробуту населення, але при цьому не завдаватимуть шкоди довкіллю у таких масштабах, які б створювали загрозу існуванню майбутніх поколінь та обмежували їх доступ до природних ресурсів. Атмосферне повітря є одним із тих компонентів довкілля, від стану якого залежить стан здоров'я людини. Як відомо, цементна промисловість є однією із галузей, які спричиняють шкідливі викиди в атмосферне повітря [1].

Сьогодні важко уявити собі сучасне будівництво мегаполісів, високотехнологічних промислових комплексів, об'єктів транспортної інфраструктури і всього, що так необхідно людству, без такого будівельного матеріалу, як цемент. Сьогодні він є одним з найбільш споживаних товарів на будівельному ринку і практично незамінним матеріалом. Заводи, на яких здійснюється виробництво цементу, належать до переліку підприємств як основних забруднювачів повітря. У технологічному процесі виготовлення цементу зі збільшенням його обсягу пропорційно збільшується рівень пиловиділення на робочі зони заводу та прилеглі території.

Цементний пил та його сполуки шкідливо діють на дихальні шляхи, їх надлишок викликає захворювання верхніх відділень легень, а також негативно впливає на шкіру та очі.

Тому дослідження викидів цементного пилу та розроблення сучасних методів для його вловлювання на промислових об'єктах як забруднювача повітря є досить актуальною сьогодні проблемою [1]

На рисунку 1 показано матеріальний баланс процесу виробництва портландцементу сухим способом.

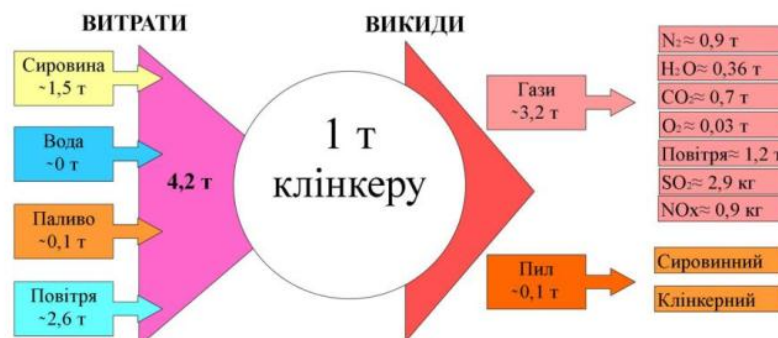


Рис. 1. Матеріальний баланс процесу виробництва портландцементного клінкеру сухим способом виробництва [2]

На цементному заводі є різні джерела викидів пилу, які зазвичай поділяють на організовані та неорганізовані [2].

До організованих джерел викидів пилу відносять: печі, клінкерні холодильники і млини для помолу сировинних матеріалів, цементу та вугілля, а також допоміжне обладнання. Основна частина пилу викидається в атмосферу з обертових печей для випалу портландцементного клінкеру. Однак методи і принципи зниження викидів пилу з обертових печей використовуються і для інших джерел організованих викидів пилу [2].

Основна частина викидів пилу (у тому числі розміром частинок менше 2,5 мкм) може бути знижена за рахунок зменшення загальної величини пиловиділення, що досягається шляхом використання ефективної системи пиловловлювання. У минулому використовувалися різні знепилюючі пристрої, а з 2007 року головними знепилюючими установками стали рукавні фільтри, електрофільтри або їх поєднання – так звані гібридні фільтри [2].

Найкращі доступні технології (НДТ) для зниження викидів пилу з організованих джерел шляхом застосування технічних рішень показано в таблиці 1 [2].

Таблиця 1

НДТ для зниження викидів пилу з організованих джерел

№ з/п	Метод/обладнання	Застосовність
1	Застосування сучасних електрофільтрів або рукавних фільтрів, оптимізованих для очищення конкретного виду газів	Для нових і тих підприємств, що модернізуються
2	Застосування гібридних фільтрів	Для нових і тих підприємств, що модернізуються
3	Застосування системи управління ремонтом, спеціально спрямованої на спостереження за станом фільтрів	Для всіх підприємств

Джерелами утворення неорганізованих пилових викидів є процеси складування та переробки сировинних матеріалів, палива і клінкеру, а також будь-які транспортні засоби, що використовуються на території виробництва. Компактне розташування об'єктів є найбільш простим способом зниження неорганізованих викидів пилу. Регулярне і ретельне обслуговування установок завжди призводить до непрямого зниження неорганізованих викидів пилу завдяки зменшенню підсосу повітря або запобігання негерметичності установок [2].

Використання автоматичних приладів і системи контролю також сприяє зниженню викидів пилоподібних частинок, так само як і постійна безвідмовна робота установок. Щоб знизити викиди дисперсного пилу на відкритому складі, де розміщені сировинні матеріали або паливо, штабелі і майданчики навалнього зберігання можуть бути закриті або укриті за допомогою різних перегородок, покриттів, розділені стінами або огорожами, що складаються з вертикальних зелених рослин (штучні або природні бар'єри для запобігання впливу вітру) [2].

НДТ для зниження викидів пилу з неорганізованих джерел шляхом застосування технічних рішень, надано в таблиці 2 [2].

Таблиця 2

НДТ для зниження викидів пилу з неорганізованих джерел

№ п/п	Метод/обладнання	Застосовність
1	Укриття/капсулювання операцій, пов'язаних з виділенням пилу	Для всіх підприємств
2	Використання закритих конвеєрів та елеваторів	Для всіх підприємств
3	Зменшення місць підсмоктування повітря або просипання матеріалу, герметизація установок	Для всіх підприємств
4	Використання гнучких шлангів та рукавів, забезпечених системою уловлювання пилу, при навантаженні цементу в цементовоз	Для всіх підприємств
5	Захист від вітру	Для всіх підприємств
6	Водне обприскування і хімічні речовини, що пригнічують утворення пилу	Для всіх підприємств
7	Покриття, миття доріг та їхнє прибирання	Для всіх підприємств
8	Зволоження штабелів	Для всіх підприємств

Мета роботи та обґрунтування необхідності її виконання

Метою роботи є аналіз застосовуваних технологій для зниження викидів пилу цементними виробництвами, запропонувати технологію для відділення конденсату і пилу з димових газів та розроблення конструкції газорідинного сепаратора.

Для досягнення мети необхідно вирішити наступні завдання:

– проаналізувати сучасні технології для зниження викидів пилу цементними виробництвами;

– запропонувати технологію відділення конденсату та пилу з димових газів;

– розробити конструкцію газорідинного сепаратора.

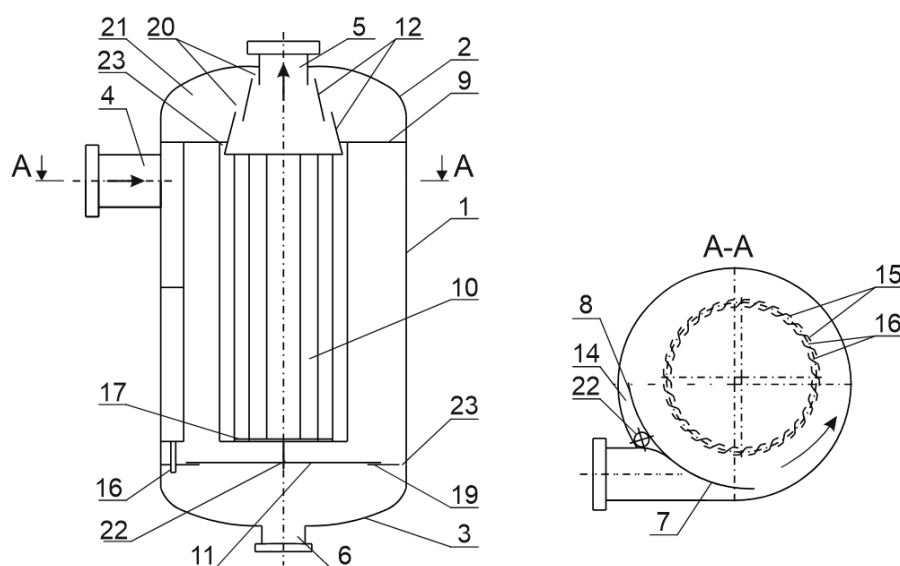
Викладення основного матеріалу

Вище розглядалися організовані і неорганізовані джерела утворення пилу на цементних виробництвах. Проте, окрім викидів пилу з цих джерел, існують ще і викиди пилу в атмосферу разом із димовими газами. Сьогодні для очищення димових газів, що викидаються цементними виробництвами застосовують доволі багато різномантних технологій та обладнання. Ці технології мають ряд переваг та недоліків. Проте, все ж таки, вони не дозволяють повністю позбутися пилу. Для усунення пилу з димових газів цементних виробництв пропонується окрім існуючих технологій використовувати ще одну – охолоджувати димові гази до температури конденсації водяної пари та подальшого відокремлення отриманого конденсату з газорідинної суміші. Варта зауважити, що температура димових газів цементного виробництва складає близько 130 °С. Таким чином, залежно від конструкції використовуваного при цьому обладнання, можна досягнути як зменшення викидів водяної пари з димовими газами, так і змішування та уловлення пилу краплинами конденсату.

Слід зазначити, що до основних парникових газів в атмосфері Землі відносяться пари води (H_2O), вуглекислий газ (CO_2), закис азоту (N_2O), метан (CH_4), озон (O_3), гексафторид сірки (SF_6), гідрофторвуглецеві сполуки (ГФВ) і перфторвуглецеві сполуки (ПФВ). Найбільшу роль у парниковому ефекті на Землі відіграє водяна пара, вміст якої в атмосфері становить близько 1% за об'ємом [3].

Для відділення краплин конденсату із димових газів можна застосувати різноманітне обладнання, зокрема і газорідні сепаратори, конструкцій яких є доволі багато. Проте, при застосуванні сепараторів слід звернути увагу на те, на які гази та на які технологічні параметри вони спроектовані, який їхній коефіцієнт ефективності тощо.

Отже, для виділення рідини із димових газів цементного виробництва пропонується багатоступенева система уловлювання, що реалізована у пропонованому газорідному сепараторі, схема якого показана на рисунку 2.



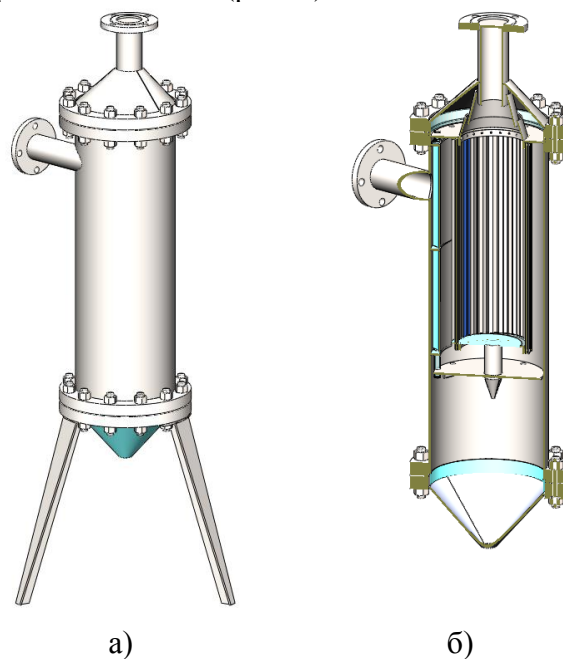
1 – корпус; 2, 3 - днище; 4 – вхідний патрубок, 5 – вихідний патрубок; 6 – зливний патрубок; 7, 8 – дефлектор; 9 – перегородка; 10 – сепараційний пакет; 11 — перегородка нижня; 12 – нижній конфузор; 13 – верхній конфузор; 14, 23 – «кишені-уловлювачі»; 15 – пластини; 16 – щілини; 17 – нижній диск; 18 – напрямна вісь; 19 – кутник кріплення нижньої перегородки; 20 – кільцева щілина; 21 – камера; 22 – дренажна трубка; 24 – щілина між корпусом і нижньою перегородкою

Рис. 2. Схема пропонованої конструкції газорідного сепаратора

Принцип роботи сепаратора наступний. Газорідна суміш потрапляє у вхідний патрубок 4, далі входячи у корпус сепаратора 1 змінює свій напрямок за рахунок дефлектора 7. При цьому відбувається закручування газорідного потоку та його тангенційний рух по внутрішній поверхні корпуса 1. При цьому, як за рахунок зміни напрямку руху та дії відцентрової сили, відбувається коагуляція краплин рідини та її відділення з газового потоку. Рідина, що відділилась на цих ступенях розділення, продовжує рух як тангенційно, так і стікає в днище 3 сепаратора. Для відбору рідини, що ще рухається тангенційно, передбачено дефлектор 8. Рідина у цьому дефлекторі зупиняється, коагулюється та під дією сили тяжіння стікає у днище 3. При цьому газ, який знаходиться ближче до центра осі сепаратора проходить у щілини 16, які утворені пластинами 15. На цих пластинах осідають краплини рідини які не були відділені на попередньому етапі. Ці краплини із пластин 15 стікають вниз і потрапляють на поверхню нижньої перегородки 11, і далі, рухаючись крізь щілину 23, також поступають у днище 3.

Легка рідинна плівка, що залишилася у кишени-уловлювачі 23, поступає разом з потоком суміші в зону вихідних конфузурів 12 і 13. Рухаючись у напрямку газового потоку вгору по поверхні конфузурів 12 і 13, рідина потрапляє в щілини 20, звідки осідає у верхній накопичувальній камері 21, з якої під дією гравітаційних сил за допомогою дренажної трубки 22 відводиться у нижню частину корпусу 1 сепаратора і потрапляє у днище 3. Очищений від рідини газ відводиться із сепаратора через вихідний патрубок 5, а зібрана на усіх ступенях рідина, що знаходиться у днищі 3 відбирається з сепаратора через зливний патрубок 6.

Для дослідження пропонованої конструкції газорідинного сепаратора та подальшої її оптимізації з врахуванням властивостей газорідинної суміші, визначення коефіцієнта ефективності сепаратора за різних технологічних параметрів тощо, розроблено його тривимірну модель у програмі SolidWorks (рис. 3).



а) – тривимірна модель; б) – розріз сепаратора

Рис. 3. Розроблена тривимірна модель газорідинного сепаратора

Висновки

Проаналізувавши сучасні технології для зниження викидів пилу цементними виробництвами встановлено, що їх застосування не повністю усуває викиди пилу у атмосферу, оскільки у димових газах таких виробництв також наявний пил. Для уловлювання пилу із димових газів пропонується спочатку їх охолодити, при цьому утворюватиметься конденсат водяної пари, який за наявності відповідного обладнання для процесу конденсації, захоплюватиме та уловлюватиме пил.

Пропонована конструкція газорідинного сепаратора має декілька ступеней уловлювання рідини, є простою у виготовленні та під час експлуатації, оскільки у ній відсутні рухомі частини, та частини, які потребують частого періодичного технічного обслуговування.

Список використаних джерел:

2. <http://surl.li/kxpvw>.
3. Довідник з ресурсоефективного та чистого виробництва. Цементна промисловість / С.В. Плашихін. – К.: Центр ресурсоефективного та чистого виробництва, 2020. – 96 с.
4. <http://surl.li/kxpw0>.

SECTION 14.

ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES

Омелич Ірина Юрїївна 

асистент, аспірант кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Дніпровський державний технічний університет, Україна

Непошивайленко Наталія Олександрівна 

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Дніпровський державний технічний університет, Україна

Тищенко Дар'я Олегівна

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності 101 Екологія
Дніпровський державний технічний університет, Україна

ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА СТАН ЕКОСИСТЕМ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Зміна клімату – актуальна та серйозна проблема, яка впливає на навколишнє середовище, економіку та суспільство в цілому. Глобальна зміна клімату призводить до різкого підвищення температури на планеті, руйнування екосистем, зменшення площ лісів, опустелювання, зникнення видів, та загрозової кількості інших наслідків.

Для України ця проблема також є актуальною. Зміни в кліматі впливають на різні сфери життя, включаючи сільське господарство, водні ресурси та тваринний і рослинний світи. Не виключенням є і Дніпропетровська область, яка географічно розташована в степовій зоні України і для її території був характерний низький рівень водозабезпеченості. Але, зараз зміни клімату, підвищення середньорічної температури та зменшення кількості опадів, погіршують дану ситуацію.

Для визначення кількісних показників дефіциту опадів розроблено у 1993 році індекс SPI (Standardized Precipitation Index) [1]. Індекс базується на багаторічних даних спостережень, показує, наскільки опади за певний період відрізняються від очікуваних значень. Суттєва нестача опадів, або посуха, починається проявляти себе тоді, коли значення індексу SPI знижується до рівня «-1» та нижче. Якщо значення індексу становить «1» або більше (≥ 1), це свідчить про вологі умови. А от коли значення перебуває в діапазоні від «-2» до «2», це вказує на нормальні погодні умови. Розробники індексу рекомендують вважати кількість опадів у розрахунковому періоді, коли значення SPI перебуває від «-0,99» до «0,99», близькою до середньої норми [2].

Для проведення дослідження взято дані про кількість опадів в Дніпропетровській області з 1980 по 2020 роки з онлайн бази даних FAO AQUASTAT [3] та розраховано індекс SPI для кожного року. На основі цих даних побудовано графік з лінією тренду та прогнозом на майбутнє (рис. 1).

Аналіз індексу SPI для Дніпропетровської області за 40 років показав, що регіон пережив різні періоди вологості та посухи. Максимальна вологість спостерігалася у 2004 році, тоді як мінімальний рівень вологості був зафіксований у 2019 та 2020 роках. Середні значення SPI показують, що кількість опадів в регіоні переважно перебували в межах норми, але інколи спостерігалися значні коливання.

З 2016 року до 2020 року спостерігалася схильність до посухи, особливо в 2017, 2019 та 2020 роках. Прогноз на майбутнє засвідчує продовження цього тренду до сухих періодів.

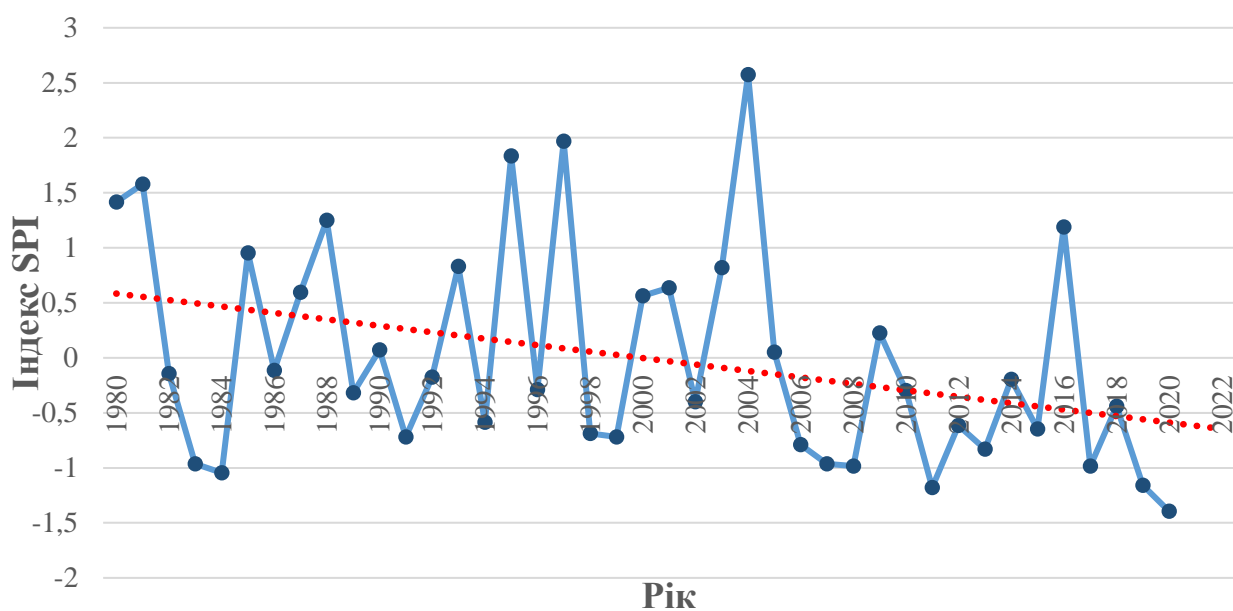


Рис 1. Розрахований індекс SPI

Аналізуючи отриманий графік, можна зробити висновок, що період з 1980 по 2004 характеризувався як такий, що знаходився в межах норми та в деяких періодах спостерігалось підвищення рівня вологості, за виключення декількох років. А вже після 2004 спостерігається тренд до посухи.

Посуха може призвести до серйозних проблем з водними ресурсами, сільським господарством, та загальним станом екосистеми. Наслідки зміни клімату вже відчутні, і важливо розглядати їх серйозно для розробки стратегій пристосування та зменшення негативного впливу.

Зміна клімату також вносить свій внесок в різні інші аспекти Дніпропетровської області. Збільшення температур, особливо влітку, може призвести до збільшення теплового стресу та збитків у сільському господарстві. Посухи можуть погіршити стан водних ресурсів, зменшуючи доступ до питної води та збільшуючи ризик виникнення лісових пожеж.

Спостереження останніх років вказують на те, що зміна клімату вже впливає на Дніпропетровську область, збільшуючи ймовірність екстремальних погодних явищ. Посухи стають більш поширеними, а сильні опади можуть призвести до повеней та затоплень.

Окрім цього, зміна клімату також впливає на біорізноманіття регіону, призводячи до змін у екосистемах та міграції видів. Це може призвести до змін у рослинності, тваринному світі та загальному екологічному стані регіону.

Для врегулювання цих проблем, необхідно вдосконалювати моніторинг клімату, розробляти стратегії пристосування та зменшення впливу зміни клімату. Також важливо сприяти глобальним ініціативам щодо зменшення викидів парникових газів, що сприяють глобальному потеплінню.

Список використаних джерел:

1. Zacharoudi, Stavroula & Karpouzou, Dimitris & Georgiou, P. (2023). Drought analysis using SPI under climate change conditions: Application in Chalkidiki Region (Greece). *Managing Water-Energy-Land-Food under Climatic, Environmental and Social Instability*. 107–108.
2. Попович, В. Ф., Дунаєва, Є. А., Коваленко, П. І. (2014) Використання стандартизованого індексу опадів (SPI) для оцінки рівня водозабезпеченості території та умов роботи водогосподарських об'єктів. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування* (2(66)). 34–42.
3. Climate Info Tool. FAO AQUASTAT. <https://aquastat.fao.org/climate-information-tool/>.

Міхалко Іван В'ячеславович

здобувач вищої освіти металургійного факультету
Дніпровський державний технічний університет, Україна

Перемітько Ілля Валерійович

здобувач середньої освіти
*Комунальний заклад «Науковий ліцей імені Анатолія Лигуна»
Кам'янської міської ради, Україна*

Науковий керівник: Непошивайленко Наталія Олександрівна 

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри екології
та охорони навколишнього середовища
Дніпровський державний технічний університет, Україна

Науковий керівник: Черненко Яна Миколаївна 

канд. техн. наук, доцент, директор
*Відокремлений структурний підрозділ
«Фаховий коледж харчових технологій та підприємництва
Дніпровського державного технічного університету», Україна*

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОЧИЩЕННЯ КОКСОВОГО ГАЗУ ВІД СІРКОВОДНЮ

Підприємства металургійної, енергетичної та хімічної промисловості є основними джерелами забруднення атмосфери та водоймищ [1]. Коксохімічне виробництво, що належить до суміжних галузей металургійної та хімічної промисловості, використовує процес коксування для хімічної обробки кам'яного вугілля. Цей процес призводить до формування не лише коксу, але й висококалорійного коксового газу, який містить різноманітні хімічні продукти [2].

Сірка є одним із найшкідливіших складових коксового газу, і 95% всіх сірчистих сполук у ньому становить сірководень. Решту 5% складають органічні сірчисті сполуки. Присутність сірчистих сполук у коксовому газі призводить до корозії трубопроводів та апаратури, погіршення якості поглинального масла і забруднення повітря. При використанні коксового газу як енергетичного палива у атмосферу потрапляють сірководень, SO_2 , SO_3 , H_2S та інші сірчисті сполуки, що може призвести до утворення «кислотних дощів». Зняття сірководню з коксового газу – це технологічний процес, який стає актуальною проблемою в контексті охорони довкілля.

Встановлено, що серед існуючих методів очистки коксового газу від сірководню на ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» (м. Кам'янське, Україна) використовується метод очищення коксового газу розчином моноетаноламіну (МЕА), зумовлений можливістю глибокого очищення газу і значною простотою технологічної схеми. Проаналізовано технологічний процес та основне обладнання відділення уловлювання сірководню ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ».

З метою перевірки забезпечення ефективного протікання процесу сіркоочищення проведено виміри добового обсягу подачі коксового газу на абсорбер та витрат розчину МЕА на процес очищення. Встановлено, що витрати розчину МЕА переважно залежать від обсягів коксового газу, який подається на абсорбер для очищення. Проте впродовж тривалого процесу сіркоочищення виникають невідповідності у подачі розчину МЕА. Відсутність координованої роботи подачі поглинача не тільки шкодить передбачуваному

випуску кінцевої продукції підрозділу (товарної сірки), а також не забезпечує ефективність очищення газових викидів від сірковмісних сполук, що спричиняє надлишок їх викидів в атмосферу.

Встановлені залежності поліноміального характеру між витратами поглинача (розчином МЕА) та вмістом у ньому відповідних сполук. Наявність зв'язку підтверджується коефіцієнтами кореляції, що дорівнюють 0,64; 0,56 та 0,48 відповідно для Радонідів, Сульфідів та Тіосульфатів, величина яких вказує на недоцільність збільшення обсягів розчину МЕО з метою підвищення ефективності поглинання зазначених сполук з коксового газу.

З наведених результатів випливає, що підвищення ефективності очищення коксового газу за рахунок додаткового збільшення обсягів розчину МЕА не тільки призведе до збільшення вартості процесу, а й не надасть бажаних позитивних результатів.

В якості рішення з підвищення ефективності процесу очищення коксового газу розчином МЕА пропонується внести конструктивні зміни до абсорберу. Передбачено для покращення ефективності процесу застосування абсорберів вихрового типу, який має дві трубчасті решітки, оснастити двома паралельними заслонками таким чином, щоб вони частково перекривали форсунки трубних решіток нижнього масообмінного пакету. Це призведе до збільшення ефективності масообмінних процесів, значно зменшить гідравлічний опір апарата, забезпечить збільшення швидкості оновлення поверхні контакту фаз і, таким чином, забезпечить інтенсифікацію процесу абсорбції, подовження часу контакту рідинного поглинача з газовою фазою та підвищення ефективності роботи колони.

Підтвердити ефективність модернізації абсорберу можна опираючись на результати виміру вмісту H_2S в очищеному коксовому газі до та після облаштування заслонок. На рисунку 1 наведена залежність вмісту сірчистих сполук в очищеному коксовому газі до та після модернізації.

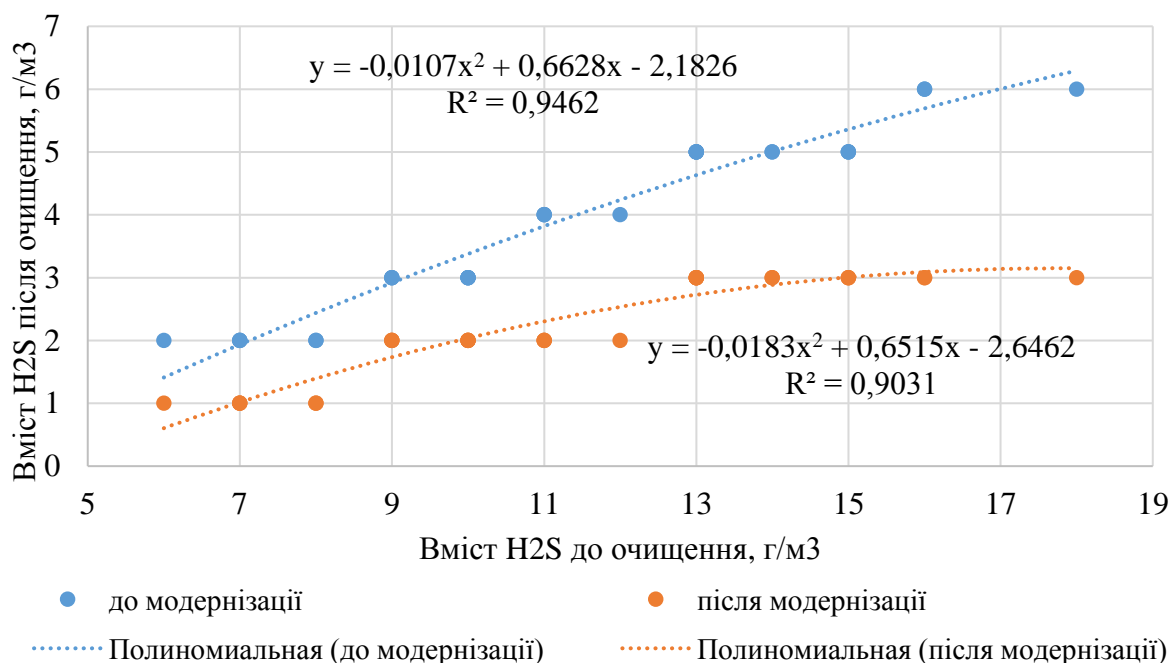


Рис. 1. Залежності ефективності поглинання сірчистих сполук з коксового газу

Згідно проведеного моделювання визначено значний рівень залежності вмісту H_2S в коксовому газі до та після очищення, що підтверджується високим коефіцієнтами кореляції

0,97 та 0,95 відповідно до та після модернізації абсорберу. При цьому визначено, що при рівних концентраціях сполук сірки в коксовому газі після модернізації їх залишається менше, ніж до впровадження конструктивних рішень. Таким чином ефективність очищення коксового газу від сполук сірки збільшується від 66,55% до 80,84%.

Висновки. Науково обґрунтовано екологічну ефективність модернізації вертикального абсорберу вихрового типу, що використовується для очищення коксового газу розчином моноетаноламіну. Екологічна ефективність запропонованої модернізації обґрунтована зменшенням вмісту сірчистих сполук в очищеному коксовому газі до та після впровадження конструктивного рішення.

Список використаних джерел:

1. Гребенюк А.Ф., Коробчанский В.И., Власов Г.А., Кауфман С.И. Улавливание химических продуктов коксования. – Ч.2. – Донецк: Восточный издательский дом, 2002. – 228 с.
2. Справочник коксохимика. В 6-и томах. Том 3, Улавливание и переработка химических продуктов коксования / Под общ. ред. д-ра техн. наук Е.Т. Ковалева. – Харьков: Издательский Дом «ИНЖЭК», 2009. – 432 с.

SECTION 15.

COMPUTER AND SOFTWARE ENGINEERING

Аксак Наталія Георгіївна 

Д-р. техн. наук, професор,
професор кафедри комп'ютерних технологій та систем
Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Агібалов Руслан Ігорович

магістрант,
спеціальність – 123 - Комп'ютерна інженерія
Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСТІВ ІЗ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕПРЕСІЇ НА ОСНОВІ МАШИННОГО НАВЧАННЯ

Актуальність. На сьогоднішній день депресія є актуальною проблемою як і для українців, в першу чергу через ситуацію в країні, так і для всього світу. Перш за все на це впливає не розвинена культура турботи про своє психологічне здоров'я, особливо в країнах СНД. Депресія – це серйозне психічне захворювання, яке стрімко впливає на життя в усьому світі. Вона має вплив на багато сфер життя людини: фізичний, психологічний та емоційний стан. Симптоматика цього захворювання характеризується відсутністю інтересу та прагнення до щоденних і рутинних дій. Викликає та посилює відчуття пригніченості, тривоги, розчарування, може впливати на втрату ваги та зниження рівня самооцінки. Багато психіатрів виявили труднощі з визначенням наявності психічного захворювання у пацієнта через складну природу кожного психічного розладу, що ускладнює надання належного лікування пацієнту, поки не стане надто пізно. Однак завдяки інтеграції соціальних мереж у повсякденне життя людей це створює середовище, яке може надати додаткову інформацію щодо психічного розладу пацієнта.

Соціальні мережі стали масовими платформами для вираження емоцій, спілкування та відображення психічного стану величезної кількості користувачів. З урахуванням зростаючої важливості питань психічного здоров'я, необхідно розглядати можливість використання соціальних мереж як інструменту для визначення депресії серед користувачів [1, 2].

У нинішній ситуації, коли люди схильні заходити в соціальні мережі, щоб висловити свої проблеми, це може не тільки надати психіатрам і/або психологам додаткову інформацію до прийняття рішень, але також відкриває можливості раннього виявлення за допомогою даних, отриманих від соціальних мереж суб'єкта. Це підтверджено висновком, який показує, що студенти з депресивними симптомами дійсно користуються Інтернетом набагато частіше, ніж ті, у кого симптомів немає. Це спонукає дослідників знайти найкращий метод раннього виявлення депресії [3].

Саме завдяки цим проблемам, дослідження що спрямовані на прогнозування та запобігання депресії, мають не останню роль у поліпшенні якості життя людей. Проте

результати таких аналізів повинні бути використані з обов'язковим застосуванням етичних стандартів та з врахуванням прав та безпеки досліджуваних осіб.

Постановка проблеми. Наведені аспекти обумовили проблеми, які необхідно вирішити:

– Недостатність об'єктивних методів визначення депресії в інтернет-просторі, у тому числі які враховують культурні відмінності та особливості вираження депресії в різних соціокультурних групах користувачів [4].

– Відсутність систем, що дозволяють виявляти ранні ознаки депресії та надавати підтримку користувачам у соціальних мережах.

Мета дослідження – проаналізувати існуючі підходи для текстового виявлення депресії або тривожних розладів на основі активності людей в соціальних мережах та запропонувати шляхи вирішення недоліків другого аспекту шляхом поєднання методів глибокого навчання та агентно-орієнтованої технології.

Результати дослідження. Традиційно депресію виявляють за допомогою стандартизованих шкал, які вимагають суб'єктивних відповідей пацієнтів або клінічних діагнозів, поставлених лікуючими клініцистами. Ці методи мають деякі недоліки. По-перше, на реакцію людей на стандартизовані шкали, що застосовуються традиційним способом, ймовірно, впливатимуть контекст, психічний стан пацієнта на даний момент, стосунки між клініцистом і пацієнтом, поточний настрій пацієнта, а також минулий досвід пацієнта та зміщення пам'яті [5].

Традиційним методам діагностики також не вистачає часової деталізації [6]. По-друге, люди можуть не знати або соромитися своїх депресивних симптомів і навряд чи звертатимуться до професійних клініцистів, особливо на ранніх стадіях депресії. Попереднє дослідження показало, що понад 70% населення не зверталися б до професійних клініцистів, якщо б вони перебували на ранніх стадіях депресії, а це означає, що вони, ймовірно, дозволили б своїм симптомам погіршитися, перш ніж розглянути питання про допомогу [7]. Нарешті, виявлення депресії традиційними методами, оскільки залежить від особистих інтерв'ю, є дорогим з точки зору як грошей, так і часу, і недоступне для деяких людей [8]. Тому потрібен більш економічно ефективний метод виявлення випадків депресії, застосовний до великих груп населення.

Застосування підходу машинного навчання (МН) до текстових даних із соціальних мереж може забезпечити ефективне вирішення цього питання. Соціальні медіа, такі як Twitter, Facebook, дискусійні форуми та мікроблоги, давно стали популярними платформами для вираження та запису особистостей, почуттів, настроїв, думок і поведінки людей. Різні типи соціальних медіа можуть допомогти користувачам проводити різні типи самопрезентації, наприклад на основі тексту, відео, зображень тощо. А деякі групи соціальних медіа (наприклад, блоги та сайти соціальних мереж) мають вищу ступінь саморозкриття. Отже, аналіз даних величезної кількості тексту, за допомогою якого можна шукати користувачів соціальних мереж, може мати велике значення для виявлення випадків депресії.

Машинне навчання є потужним засобом для автоматичного знаходження складних залежностей та патернів у великому обсязі даних. Існує кілька оглядів щодо підходів МН для виявлення депресії, які використовують текстові дані з соціальних мереж. Наприклад, в [9] використовують дані нейровізуалізації електроенцефалограми для прогнозування депресії. Методи МН також пропонують можливості для виявлення прихованих шаблонів у онлайн-спілкуванні та взаємодії в соціальних мережах, які можуть виявити психічні стани користувачів, такі як депресія, тривога, гнів, тощо [10].

Використовуючи методи МН можна покращити розпізнавання ключових ознак, які зазначають вірогідність наявності депресивного розладу у певного користувача соціальних

мереж. Впродовж дослідження застосовано новітні засоби статистичного аналізу та машинного навчання для вилучення інформації з великих об'ємів даних. Такий підхід до вибору даних, які було зібрано із різних джерел, надає змогу реалізувати всебічний аналіз і виявити зв'язки та патерни, що можуть бути корисними для передбачення депресії. Автори статті [11] класифікують пости на «депресивні» та «недепресивні» за допомогою машинного навчання. Для досягнення цього автори використовують різноманітні характеристики, які включають лексичні, синтаксичні та семантичні аспекти тексту постів.

Дослідження [12] має на меті вивчення методів виявлення депресії через використання машинного навчання для аналізу повідомлень користувачів у соціальних медіа. Автори проводять попереднє опрацювання даних, видаляючи стоп-слова та символи пунктуації, а також перетворюючи текст на числові ознаки за допомогою методу «мішка слів». Після цього пости класифікуються на депресивні та недепресивні за допомогою методу опорних векторів або SVM (Support Vector Machine).

У статті [13] пропонується метод, який може ефективно ідентифікувати студентів коледжу з депресією. Спочатку на теоретичному рівні аналізується можливість розпізнавання депресії на основі даних Weibo, а потім починається перевірка на практиці. Ця стаття представляє більш стабільну та точнішу модель класифікації під назвою DISVM, яка використовує стратегію інтеграції AdaBoost і глибоку нейронну мережу.

В роботі [14] було проаналізовано та оцінено 34 первинних дослідження. Twitter був найбільш дослідженою соціальною мережею для виявлення ознак депресії. Вбудовування слів було найвідомішим методом виділення мовних ознак. Метод опорних векторів (SVM) був найбільш використовуваним алгоритмом машинного навчання. Так само найпопулярнішим обчислювальним інструментом були бібліотеки Python. Нарешті, перехресна перевірка (CV) була найпоширенішим методом статистичного аналізу, який використовувався для оцінки отриманих результатів.

Загалом, головна мета цих статей полягає в тому, щоб довести, що використання машинного навчання для аналізу постів у соціальних мережах може бути ефективним інструментом для виявлення ознак депресії. Можна точно визначити депресію, використовуючи різні елементи тексту, такі як лексика, синтаксис і емоційні характеристики, а також інформацію про користувачів.

Ми пропонуємо створити комплексний підхід до аналізу постів у соціальних мережах для виявлення депресії шляхом поєднання дерев рішень, які можуть надати зрозумілі правила, що вказують на ознаки депресії, методу опорних векторів (SVM), який може розрізняти між двома класами (наприклад, "з депресією" та "без депресії") та інтелектуальних агентів (IA), які можуть здійснювати моніторинг поведінки користувачів [15]. Для розробки запропонованої гібридної структури розглядаються наступні кроки.

1. *Збір, підготовка та моніторинг даних.* На цьому етапі дерево рішень використовується для визначення ключових факторів, які можуть вказувати на можливість наявності депресії у користувачів з урахуванням текстових ознак, сентиментів, активності та інших параметрів. SVM використовується для класифікації текстових даних та для визначення, які з них можуть бути індикаторами депресії. Інтелектуальні агенти можуть взаємодіяти із соціальними мережами, здійснювати моніторинг поведінки користувачів та збирати дані для подальшого аналізу. Вони можуть виявляти нові повідомлення та взаємодії користувачів, що можуть бути важливими для виявлення ознак депресії.

На рисунку 1 показаний робочий процес запропонованої гібридної техніки.

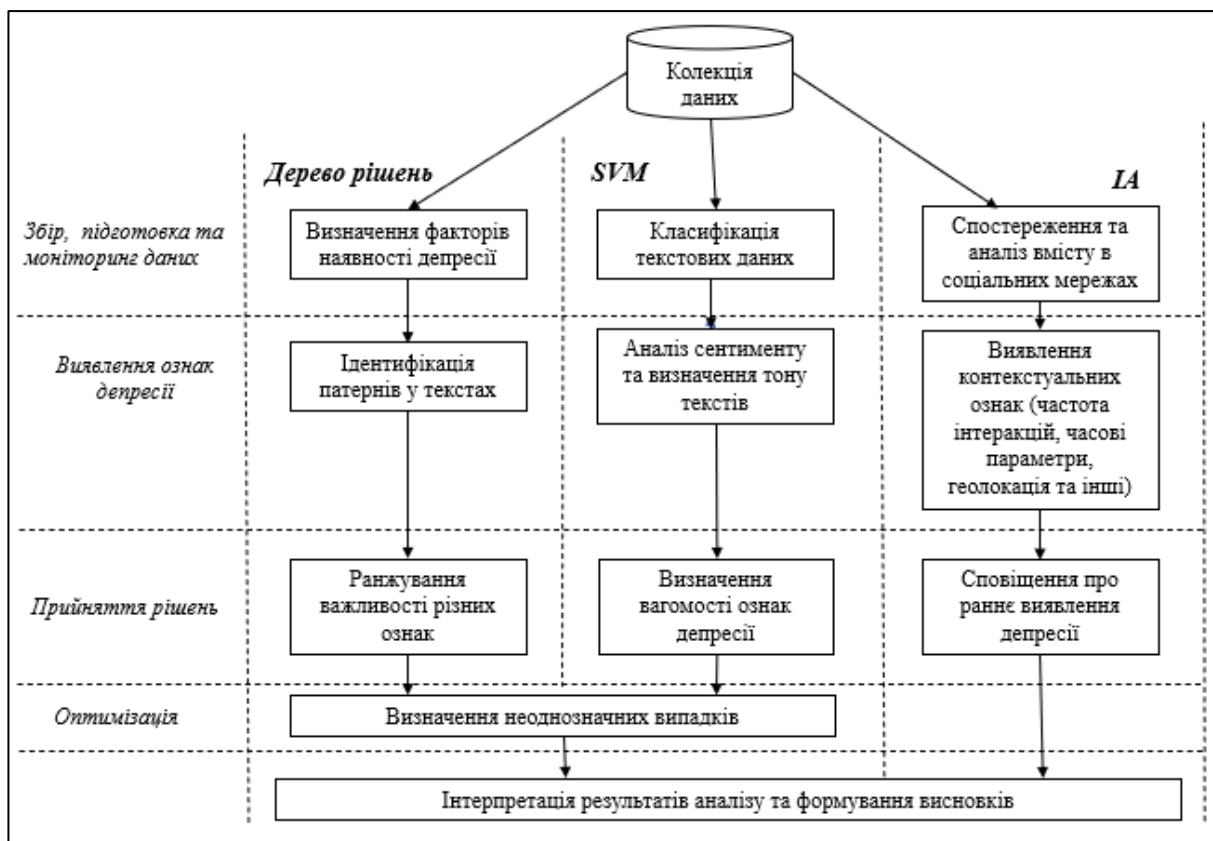


Рис.1. Гібридна техніка аналізу виявлення депресії в соціальних мережах

2. *Виявлення ознак депресії.* Дерево рішень застосовується для ідентифікації ключових слів, фраз та патернів у текстах, що можуть вказувати на можливу депресію. SVM застосовується для аналізу настрою та визначення тону текстів, спрямованого на визначення негативних емоцій. Інтелектуальні агенти можуть допомагати у розширенні ознак, які використовуються для класифікації. Вони можуть виявляти контекстуальні ознаки, що не завжди очевидні в тексті повідомлення, такі як частота інтеракцій, часові параметри, геолокація та інші.

3. *Прийняття рішень.* Для ранжування важливості різних ознак та визначення, які з них слід враховувати в першу чергу при виявленні депресії, використовується дерево рішень. Для створення моделей, які враховують взаємодію різних ознак та їх вагомість при визначенні класу, використовується SVM. Інтелектуальні агенти можуть бути включені в систему раннього виявлення депресії, виявляючи зміни в психічному стані користувачів та надаючи попередження або рекомендації для втручання.

4. *Оптимізація.* Дерева рішень та SVM мають свої параметри, які можна оптимізувати для покращення результатів. Комбінування обох методів може включати в себе оптимізацію цих параметрів з метою визначення неоднозначних випадків, підвищення точності та стійкості моделі.

5. Інтерпретація результатів аналізу постів у соціальних мережах для виявлення депресії та формування висновків є критичним етапом, який дозволяє зрозуміти, які ознаки або патерни вказують на можливість депресії у користувачів. Інтерпретація включає як кількісний, так і якісний аналіз. Вона є ключовою для того, щоб забезпечити висновки, які є релевантними та корисними для подальших дій або втручань у психічне здоров'я користувачів

Такий підхід дозволяє комбінувати сильні сторони кожного методу для отримання комплексної системи, що може ефективно виявляти депресію у текстових даних соціальних

мереж, покращити загальну точність та робустність моделі. Загальний внесок інтелектуальних агентів полягає в їхній здатності пристосовуватися до змінних умов та допомагати в автоматизації інтелектуальних завдань, що може полегшити процес виявлення депресії на основі аналізу постів у соціальних мережах.

Висновки. Аналіз постів із соціальних мереж з використанням машинного навчання може допомогти:

- виявити ознаки депресії у великій кількості людей;
- виявити ранні ознаки депресії, навіть до того, як вони можуть бути діагностовано традиційними методами;
- отримати більше інформації про конкретні контексти, соціальну взаємодію та фактори, що впливають на психічне здоров'я та емоційний стан кожної конкретної особи;
- визначати осіб, яким може допомогти раннє втручання або підтримка;
- зрозуміти психічне здоров'я в цьому онлайн-середовищі, яке стає все більш важливим.

Діагностика депресії на основі даних із соціальних мереж широко досліджується в усьому світі за допомогою різноманітних мережевих сайтів, наборів даних, методів виділення лінгвістичних ознак, алгоритмів машинного навчання, обчислювальних інструментів і методів статистичного аналізу. Результати, отримані в більшості досліджень, свідчать про те, що використання нових цифрових інструментів, пов'язаних із психічним здоров'ям, є стимулом для продовження досліджень у цій сфері

Список використаних джерел:

1. Giuntini, F. T., Cazzolato, M. T., dos Reis, M. D. J. D., Campbell, A. T., Traina, A. J., & Ueyama, J. (2020). A review on recognizing depression in social networks: challenges and opportunities. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 11, 4713-4729.
2. Guntuku, S. C., Yaden, D. B., Kern, M. L., Ungar, L. H., & Eichstaedt, J. C. (2017). Detecting depression and mental illness on social media: an integrative review. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 18, 43-49.
3. William, D., & Suhartono, D. (2021). Text-based depression detection on social media posts: A systematic literature review. *Procedia Computer Science*, 179, 582-589.
4. Aguilera, J., Farias, D. I. H., Ortega-Mendoza, R. M., & Montes-y-Gómez, M. (2021). Depression and anorexia detection in social media as a one-class classification problem. *Applied Intelligence*, 51, 6088-6103.
5. Liu, D., Feng, X. L., Ahmed, F., Shahid, M., & Guo, J. (2022). Detecting and measuring depression on social media using a machine learning approach: systematic review. *JMIR Mental Health*, 9(3), e27244.
6. Kumar M, Dredze M, Coppersmith G, De Choudhury M. Detecting Changes in Suicide Content Manifested in Social Media Following Celebrity Suicides. *HT ACM Conf Hypertext Soc Media* 2015 Sep; 2015:85-94 [
7. Shen G, Jia J, Nie L, Feng F, Zhang C, Hu T, et al. Depression detection via harvesting social media: A multimodal dictionary learning solution. 2017 Presented at: *the Twenty-Sixth International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-17)*; 19-25 August 2017; Melbourne, Australia.
8. Sadeque F, Xu D, Bethard S. UArizona at the CLEF eRisk 2017 Pilot Task: Linear and Recurrent Models for Early Depression Detection. *CEUR Workshop Proc* 2017 Sep; 1866:1-11
9. Mumtaz W, Malik AS, Yasin MAM, Xia L. Review on EEG and ERP predictive biomarkers for major depressive disorder. *Biomedical Signal Processing and Control* 2015 Sep; 22:85-98.
10. Islam MR, Kabir MA, Ahmed A, Kamal ARM, Wang H, Ulhaq A. Depression detection from social network data using machine learning techniques. *Health Inf Sci Syst* 2018 Dec;6(1):8.
11. Nafiz Al Asad. et al. Depression detection by analyzing social media posts of user // *IEEE International Conference on Signal Processing, Information, Communication & Systems (SPICSCON)*. – 2019.
12. Abhilash Biradar & S. G. Detecting Depression in Social Media Posts Using Machine Learning. – 2019 – T. 13. – №. 6. – С. 716-725.
13. Ding, Y., Chen, X., Fu, Q., & Zhong, S. A depression recognition method for college students using deep integrated support vector algorithm. – 2020. – *IEEE access*, 8, 75616-75629.
14. Salas-Zárate, R., Alor-Hernández, G., Salas-Zárate, M. D. P., Paredes-Valverde, M. A., Bustos-López, M., & Sánchez-Cervantes, J. L. (2022, February). Detecting depression signs on social media: a systematic literature review. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 2, p. 291). MDPI.
15. N. Axak, M. Kushnaryov, A. Tatarnykov, The Agent-Based Learning Platform. ICST-2023: *XI International Scientific and Practical Conference "Information Control Systems and Technologies"*, September 21-23, 2023, Odessa, Ukraine, Vol-3513, pp. 263-275.

НАКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Жук Олександр Сергійович

здобувач вищої освіти

факультету забезпечення оперативно-службової діяльності

Національна академія Державної прикордонної служби України, Україна

Кобзар Олег Богданович

здобувач вищої освіти

факультету забезпечення оперативно-службової діяльності

Національна академія Державної прикордонної служби України, Україна

Ільницький Маркіян Миколайович

здобувач вищої освіти

факультету забезпечення оперативно-службової діяльності

Національна академія Державної прикордонної служби України, Україна

Валько Віталій Віталійович

здобувач вищої освіти

факультету забезпечення оперативно-службової діяльності

Національна академія Державної прикордонної служби України, Україна

Кожушко Віталій Юрійович,

здобувач вищої освіти

факультету забезпечення оперативно-службової діяльності

Національна академія Державної прикордонної служби України, Україна

Науковий керівник: Катеринчук Іван Степанович 

доктор технічних наук, професор,

професор кафедри зв'язку та інформаційних систем

Національна академія Державної прикордонної служби України, Україна

ПРОГРАМНО-АЛГОРИТМІЧНИЙ КОМПЛЕКС ОПТИМІЗАЦІЇ ТЕНДЕРУ У СФЕРІ ЛОГІСТИКИ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Вступ. Логістичне забезпечення відіграє ключову роль у забезпеченні ефективності національної безпеки та оборони. Насамперед це постачання, зберігання та розподіл різних ресурсів, таких як паливо, боєприпаси, медичні засоби, харчування і інше. Без ефективного логістичного забезпечення складно забезпечити війська всім необхідним у відповідний час і місце. В умовах військових конфліктів чи екстрених ситуацій важливо оперативно реагувати на зміни в ситуації. Логістичне забезпечення дозволяє швидко перерозподіляти ресурси, вводити нові частини в поле бою і забезпечувати високу мобільність сил. У сфері безпеки та оборони, як і в будь-якій іншій сфері, існує ризик корупційних дій у процесах логістичного забезпечення: недостатня прозорість, неефективний контроль за витратами, лобювання і впливові зв'язки, неправомірне відхилення ресурсів, недостатня якість контролю та відповідальність за неправомірні дії, труднощі виявлення корупційних схем. Запобігання корупції в логістичному забезпеченні вимагає впровадження прозорих процесів, ефективного контролю та відповідальності, а також невідкладних заходів для припинення та припинення корупційних практик.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз проблематики логістичного забезпечення та програмних системи автоматизації тендерних процедур [1-8] надав

можливості виявити та узагальнити такі недоліки: непрозорі критерії відбору, конфлікт інтересів, маніпуляції з тендерною документацією, суб'єктивне формування цінової політик, недоліки в післятендерному процесі, маніпуляції при оплаті послуг, відсутність ефективної системи для оцінки компетентності та спроможності виконавців тощо. Для вирішення вищезазначених проблем важливо мати ефективні ланцюги постачання для уникнення дефіцитів та забезпечення неперервності постачання, ефективні засоби протидії та недопущення корупційних дій.

Метою роботи є підвищення конкурентності, відкритості та прозорості послуг з перевезення вантажів у системі логістичного забезпечення Сил оборони України. Наукове завдання полягає у розробленні спеціального програмно-алгоритмічного забезпечення оптимізації тендерних процедур із надання послуг з перевезення вантажів сектору Сил безпеки та оборони України.

Результати дослідження.

При створенні програмно-алгоритмічного комплексу оптимізації тендеру у сфері логістики було використано (удосконалено) інноваційні технології: інтернет речей (IoT); блокчейн; штучні нейронні мережі, зокрема для реалізації модулів ідентифікації користувачів (Фейс-ID), прогнозування попиту, управління запасами та автоматизація процесів вантажоперевезень, пошук оптимальних маршрутів перевезень (задача комівояжера і транспортна задача лінійного програмування); геолокаційні технології; цифрова та розширена реальність. Основні аспекти логістичного забезпечення включають постачання та ефективне використання військової техніки, зброї, амуніції, спеціального обладнання та інших матеріальних ресурсів. Забезпечення належної кількості та якості цих ресурсів є критично важливим для ефективності застосування сил та засобів у військових діях.

Існує декілька сервісів, які спеціалізуються на проведенні тендерних процедур та електронних закупівель. Найбільш поширеними із них є ProZorro, Zakupki.ua, SmartTender, Tender.UA та інші. Кожен з цих сервісів відіграє важливу роль у забезпеченні відкритості, прозорості та конкурентоспроможності в галузі закупівель в різних контекстах. Аналіз цих сервісів свідчить про наявність проблемних питань у контексті запобігання корупції, а саме: непрозорі критерії відбору виконавців логістичних перевезень; конфлікт інтересів; суб'єктивне формування цінової політики; модифікація умов контракту, маніпуляції при оплаті послуг, тощо. Розроблене в рамках даної роботи спеціальне програмно-алгоритмічне забезпечення має на меті забезпечити підвищення конкурентності, відкритості та прозорості послуг з перевезення вантажів. До складу програмно-алгоритмічного комплексу оптимізації тендеру пропонується включити такі програмно-алгоритмічні модулі (рис. 1): сайт системи; реєстрації користувачів; подачі оголошення; вибору оголошень компаніями; узгодження ціни; створення контракту.



Рис. 1. Програмно-алгоритмічні модулі системи проведення тендерних процедур логістичного забезпечення Сил оборони України

Створення програмно-алгоритмічного забезпечення автоматизації тендеру у сфері логістики включає в себе розробку програмного забезпечення та алгоритмів, які допомагатимуть автоматизувати та покращити процеси тендерного відбору та логістичного планування.

Програмно-алгоритмічний комплекс оптимізації тендеру у сфері логістики Сил оборони України пропонується включити програмно-алгоритмічні модулі: сайт системи; реєстрації користувачів; подачі оголошення; вибору оголошень компаніями; узгодження ціни; створення контракту. Розглянемо детальніше склад та функціональне призначення модулів системи оптимізації тендерних процедур логістичного забезпечення.

Модуль авторизації та верифікації: забезпечує надійну ідентифікацію та верифікацію учасників та замовників через передові методи, включаючи біометричну верифікацію (ЕЦП та Face-ID). Інтерфейс особистого кабінету (для Замовника та Виконавця окремо): забезпечує зручний доступ до системи для замовників та виконавців, де вони можуть керувати своїми заявками та пропозиціями, а також вносити всі необхідні дані, які передбачені чинним законодавством для організації тендерів.

У системі передбачена така послідовність дій; 1) оператор логістичної компанії заходить на сайт на якому здійснює реєстр, реєстр відбувається заповненням встановлених даних(логін пароль тощо) також вхід відбувається через Face-ID що унеможлиблює вхід сторонніх осіб; 2) оператор компанії в особистому кабінеті заповнює інформацію про компанію, вказує реєстр водіїв та вантажівок, своїх підрядників; 3) на своїй сторінці оператор компанії може переглядати анонімні оголошення користувачів та надавати свою ціну для виконання перевезення вантажу. Коли оператор висуває свій погляд на ціну він відправляє анонімне повідомлення користувачу де вказана ціна; 4) користувач заходить на сайт на якому здійснює реєстр, реєстр відбувається заповненням встановлених даних(логін пароль) також вхід відбувається через Face-ID що унеможлиблює вхід сторонніх осіб; 5) на своїй сторінці користувач може створювати анонімні оголошення де вказує ціну, звідки/куди перевезти багаж та дату виконання. Це оголошення розміщується для анонімно перегляду логістичними компаніями; 6) коли оголошення створене та компанії надіслали свої повідомлення про виконання замовлення система вибирає одну компанію по критерію "Найнижча ціна"; 7) після обрання системою компанії, яка буде виконувати замовлення автоматично створює заявку.

Сервіс знеособлених оголошень: забезпечує перегляд тендерних процедур з додержанням принципів: анонімність та прозорість, приховуючи інформацію, що ідентифікує замовників, виконавців, а також приховує та «чутливу» інформацію про послуги, яка може становити інтерес спеціальних служб іноземних держав. Ми пропонуємо систему, де ані замовник, ані виконавець не мають доступу до особистої інформації одне одного до моменту укладання смарт контракту. Це значно знижує ризики корупції та забезпечує чесну конкуренцію, але несе ризики щодо ціноутворення та вибору якісного виконавця, які ми вирішили наступним модулем.

Модуль визначення оптимального (раціонального) маршруту: використовує алгоритми задачі комівояжера та транспортної задачі лінійного програмування. Модуль надає можливості визначити оптимальні (раціональні) маршрути, які повинні використовувати виконавці для зниження собівартості перевезень, також здійснювати аналіз інших ризиків, наприклад, пошкодження шляхів логісти, завантаженості маршрутів, тощо.

Математична модель задачі комівояжера [9-10]. Основна ідея задачі комівояжера полягає у наступному: комівояжер повинен проїхати n міст. Для того, щоб зменшити витрати, він повинен побудувати маршрут таким чином, щоб побувати в кожному місті по одному разу і повернутися у початкове.

Задача комівояжера може бути сформульована як цілочисельна задача пошуку булевих змінних $X_{ij} = 1$, маршрут включає переїзд з міста i безпосередньо в місто j і $X_{ij} = 0$ в протилежному випадку. Математична постановка задачі комівояжера має вигляд: цільова функція – забезпечити перевезення вантажів у пункти призначення з мінімальними витратами ресурсів

$$\min Z = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} c_{ij} \quad (1)$$

при обмеженнях:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n x_{ij} = 1 & j = \overline{1, n} \quad (2) \\ \sum_{j=1}^n x_{ij} = 1 & i = \overline{1, n} \quad (3) \\ x_{ij} \geq 0 & i, j = \overline{1, n} \quad (4) \end{cases}$$

Умови (2) – (4) у сукупності забезпечують, що будь-яка змінна X_{ij} рівна або нулю, або одиниці. При цьому обмеження (2), (3) виражають умови, що комівояжер побуває в кожному місті один раз у нього прибив (обмеження (2)), і один раз із нього виїхав (обмеження (3)).

Однак цих обмежень недостатньо для постановки завдань комівояжера, оскільки вони не виключають рішення, де замість простого циклу, що проходить через n вершин, відкидаються 2 і більше окремих циклів (підциклів), що проходять через менше число вершин. Тому, якщо в моделі задачі обмежитися лише умовами (2.2)-(2.4), то вона буде еквівалентною задачі про призначення, план якої не обов'язково повинен бути циклічним. Тобто, маршрут комівояжера може розпастися на декілька незв'язних між собою циклів, тоді як насправді він повинен складатися з одного циклу. Щоб забезпечити цю вимогу введено таке обмеження $U_i - U_j + nX_{ij} \leq n - 1$, де $i = \overline{2, n}$, $j = \overline{2, n}$ та $i \neq j$.

Для розв'язування задачі розроблено відповідну нейронну мережу.

Транспортна задача лінійного програмування [10-11]. Транспортна задача – це задача лінійного програмування, яка ставиться як задача знаходження оптимального плану перевезення вантажів із пунктів відправлення в пункти призначення, коли вартості перевезення із пункту відправлення i в пункт призначення j відомі. Припустимо, що є m постачальників деякого продукту. Продукт зосереджено у постачальників в об'ємах a_1, a_2, \dots, a_m . Постачальниками можуть бути заводи, які щось виробляють, або склади, на яких щось зберігається. Є n споживачів даного продукту з потребами b_1, b_2, \dots, b_n і відомі вартості перевезення одиниці вантажу від постачальника i до споживача j - c_{ij} . Треба скласти такий план перевезень, щоб потреби всіх споживачів були задоволені і сумарні витрати на перевезення були мінімальні.

Математичний запис транспортної задачі. Якщо x_{ij} - об'єм вантажу, який перевозиться від постачальника i до споживача j , то вартість такого перевезення дорівнює

$$c_{ij} x_{ij}. \text{ Сумарні витрати на перевезення всіх вантажів становитимуть } \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}.$$

Треба мінімізувати вартість перевезень, тому цільова функція транспортної задачі матиме вигляд

$$Z(X) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \text{Min}. \quad (5)$$

Система обмежень містить дві групи рівнянь. Перша група із m рівнянь вказує на те, що запаси всіх m постачальників вивозяться повністю, тобто

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i, \quad i=1,2,\dots,m \quad (6)$$

Друга група обмежень із n рівнянь вказує на те, що потреби всіх споживачів повністю задовольняються, тобто

$$\sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j, \quad j=1,2,\dots,n \quad (7)$$

В розглянутій моделі транспортної задачі вважається, що сумарні запаси постачальників дорівнюють сумарним потребам споживачів, тобто виконується умова

$$\sum_{i=1}^m a_i = \sum_{j=1}^n b_j. \quad (8)$$

При розв'язуванні транспортної задачі треба знайти план перевезень який задовольняє систему обмежень (6), (7), (8) і надає мінімум цільовій функції (5). План перевезень, який задовольняє систему обмежень (6), (7), (8) називається допустимим. План перевезень, при якому цільова функція мінімальна є оптимальним. Для розв'язування задачі розроблено відповідну нейромережу.

Модуль оцінки спроможності виконавця та конкурентоспроможності його пропозиції: Автоматично аналізує дані компаній-виконавців, враховуючи їх історичну продуктивність, репутацію та фінансові показники. Цей модуль також дозволяє здійснювати оцінювати відхилення від середньої вартості послуг, використовуючи вже доступні подібні замовлення в системі, та може враховувати середні цінові діапазони в подібних перевезеннях.

Модуль генерації автоматичного рейтингу для виконавців дозволяє генерувати рейтинг для компанії Виконавців, враховуючи усі їх участі у виконанні замовлень, якість замовлень, швидкість їх виконання. Даний рейтинг буде формуватися з великої кількості факторів, в томи числі збільшуватись чи зменшуватись при виконання надважливих, над термінових та ризикованих замовлень.

Автоматичний аукціонний модуль: забезпечує електронні торги автоматично, враховуючи усі ввідні в системі. У даному модулі Виконавці можуть лише прийняти або відхилити до Виконання замовлення чи запропонувати інший об'єм послуг, або запропонувати обґрунтовано іншу ціну, яка не буде виходити за рамки допустимі Системою.

Модуль генерації смарт-контрактів: використовує технологію блокчейн для створення незмінних та автоматизованих контрактів.

Інтеграція з іншими системами забезпечує обмін даними із зовнішніми системами страхування, картографії та ERP, з загальнодержавними ідентифікаторами та довідниками, які необхідні для тендерних процедур (ЄДРПОУ, КУАТУ, кодами товарів та послуг).

Висновки. Розроблена система “Програмно-алгоритмічний комплекс оптимізації тендеру у сфері логістики Сил оборони України” надає змогу операторам із надання послуг з перевезення вантажів реєструвати пропозиції щодо їх реалізації, а уповноважені представники можуть обирати послугу не лише за критерієм найнижчої ціни, а й з урахуванням інших нецінових критеріїв послуг з перевезення. Система забезпечує прозору

процедуру формування електронного реєстру операторів із надання послуг з перевезення та прозоре інформування зареєстрованих операторів про плани закупівлі послуг з перевезення вантажів.

Наукова новизна роботи полягає у тому, що програмно реалізовані методи, платформи та технології, тому числі з використанням нейронних мереж (авторизації та верифікації, інтерфейс особистого кабінету (для замовника та виконавця окремо), сервіс знеособлених оголошень, модуль визначення оптимального маршруту, модуль оцінки спроможності виконавця та конкурентоспроможності(ціни) його пропозиції, модуль автоматичної генерації рейтингу виконавців, автоматичний аукціонний модуль, модуль генерації смарт-контрактів, система інтеграція з іншими системами обміну даними, зовнішніми страхування, картографії тощо) надає змоги підвищити конкурентність, відкритість та прозорість послуг з перевезення вантажів у системі логістичного забезпечення Сил оборони України.

Практичне значення впровадження запропонованих інноваційних технологій дозволяє оптимізувати ключові логістичні процеси, такі як управління запасами, маршрутизація, складське управління тощо; забезпечення прозорості, зменшення можливості втрат, шахрайства та корупції; підвищення точності прогнозування за рахунок використання аналітики даних та штучного інтелекту; підвищення безпеки та контролю.

Програмне та алгоритмічне забезпечення відповідає вимогам вітчизняних та зарубіжним стандартам [12-13]. В основу побудови Програмне та алгоритмічне забезпечення було покладено принципи: функціональні можливості, функціональна придатність, коректність (правильність) програмних засобів, здатність до взаємодії, захищеність, надійність, ефективність, практичність, супроводжуваність, мобільність, розподільність.

Список використаних джерел:

1. Теслюк Я. О. (2021) Проблемні питання розмежування окремих правопорушень, пов'язаних із корупцією, та корупційних правопорушень. Соціально-правові студії. Випуск 4 (14), 90-95.
2. Телегін А. П. (2019) Прозорість публічних закупівель як результат ефективності електронних аукціонів / Вісник НТУУ «КПІ». Політологія. Соціологія. Право. Випуск 3 (43) С. 274-278.
3. Як правильно провести відкриті торги в системі Prozorro URL: <http://www.gbb.com.ua/article/374-yak-pravilno-provesti-vdkrit-torgi-v-sistemprozorro>.
4. Критенко О. О. (2019) Шляхи вдосконалення системи державних закупівель / О. О. Критенко, Т. С. Тоцька // Публічне управління та митне адміністрування. № 3 (22), 74 – 79.
5. Коломоєць Т. О., Колпаков В. К., Самойленко Г. В. (2020) Автомобільний транспорт як об'єкт публічного управління: «корупційні ризики» в нормативному закріпленні засад урегулювання деяких проблемних питань в Україні. Право і суспільство, № 4, С. 152-163.
6. Запобігання корупції: підручник (2019). Б.М. Головкін, В.Ф. Оболенцев, М.В. Романов та ін. Харків : Право, 296 с.
7. Ряба І.А., Артюх О.В. (2017) Державні закупівлі: проблемні аспекти контролю. Приазовський економічний вісник, Випуск 3(08), 174-177.
8. Нижній Т. В. (2017) Публічні закупівлі у системі електронного урядування. Інвестиції: практика та досвід. № 10, 110–114.
9. Верещак Р. Задача комівояжера. Математична постановка задачі / Електронний ресурс: <https://www.mathros.net.ua/zadacha-komivojazhera-matematychna-postanovka-zadachi.html>
10. Зайченко Ю.П. (2006) Дослідження операцій: Підручник / Ю.П. Зайченко. К.: Видавн. Дім «Слово», 816 с.
11. Транспортна задача (2018) : навч. посіб. для студ. / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. К. Молодід. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 37 с.
12. ISO 14598-1-6: 1998-2000. Оцінювання програмного продукту. Частина 6. Документування та оцінювання модулів.
13. ISO 15408-1-3: 1999. (ГОСТ Р-2002). Методи та засоби забезпечення безпеки. Критерії оцінки безпеки інформаційних технологій.

SECTION 16.

SYSTEM ANALYSIS, MODELING AND OPTIMIZATION

Гусарова Ірина Григоріївна канд. техн. наук, доцент, професор кафедри прикладної математики
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

Полятикін Андрій Олександрович

здобувач вищої освіти факультету інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

ЧИСЕЛЬНИЙ МЕТОД ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ НЕСТАЦІОНАРНИХ РЕЖИМІВ ПО БАГАТОНІТКОВІЙ ЛІНІЙНІЙ ДІЛЯНЦІ ГАЗОПРОВОДУ

Незважаючи на те, що останнім часом велика увага приділяється скрапленому газу, проблема транспортування природного газу достатньо актуальна у нашій країні, тому що Україна є транспортером природного газу в країни Європи та транспортує газ для власного споживання. Відкритим залишається питання щодо безпечного транспортування газу без втрат, особливо це важливо у нештатних та аварійних ситуаціях.

Метою роботи є розглядання чисельного методу, який запропоновано для моделювання нестационарного неізотермічного режиму течії газу (НН РТГ) по багатониткової лінійної (БЛ) ділянки газопроводу (ДГ). Цей метод враховує особливості структури ДГ, що розглядається.

Розглядаємо багатониткову лінійну ділянку газопроводу, яка складається з декількох ділянок трубопроводу заданої довжини та діаметру, які прокладені паралельно. На границях ділянки задається тиск або масова витрата газу, та температура газу, що поступає на ДГ. На границях ділянки здійснюється різка зміна граничних умов, яка пов'язана з аварійною або нештатною ситуацією. Необхідно оцінити параметри газового потоку за певний час.

Будемо вважати, що БЛ ДГ має два вузла, які позначимо 1 та 2, де 1 та 2 – це вхід та вихід ДГ відповідно, та m ділянок трубопроводу довжиною L^i та діаметром D^i , $i = \overline{1, m}$, які йдуть з вузла 1 до вузла 2.

Вважаємо, що режим течії газу (РТГ) по БЛ ДГ нестационарний та неізотермічний (НН), через різкі зміни граничних умов на границях ДГ.

Параметри газового потоку на кожній i -й ДГ ($i = \overline{1, m}$) можна описати за допомогою функцій $G^i(x, t)$, $P^i(x, t)$, $T^i(x, t)$ – масової витрати, тиску та температури газу, як функцій часу, що задані в області

$$\Lambda^i = \{(x, t): x \in [0, L^i], t \in [0, T_{max}]\},$$

де:

T_{max} – кінцевий час процесу, що розглядається.

На вході будемо мати заданий тиск та температуру газу, а на виході масову витрату газу.

Розглянемо граничні умови, для першого вузла:

$$\begin{cases} P_{\text{Вуз}}^{(1)}(t) = P^{(1)}(t), \\ T_{\text{Вуз}}^{(1)}(t) = T^{(1)}(t), \text{ при } G_{\text{Вуз}}^{(1)}(t) > 0, \end{cases} \quad (1)$$

для другого вузла:

$$\begin{cases} G_{\text{Вуз}}^{(2)}(t) = G^{(2)}(t), \\ T_{\text{Вуз}}^{(2)}(t) = T^{(2)}(t), \text{ при } G_{\text{Вуз}}^{(2)}(t) < 0, \end{cases} \quad (2)$$

де:

$P^{(1)}(t), T^{(1)}(t), G^{(2)}(t), T^{(2)}(t)$ – задані функції;

$G_{\text{Вуз}}^{(2)}(t), T_{\text{Вуз}}^{(2)}(t)$ – масова витрата та температура у другому вузлі;

$G_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), P_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), T_{\text{Вуз}}^{(1)}(t)$ – масова витрата, тиск і температура у першому вузлі.

Крім того, вважаємо, що задані початкові умови.

Моделювати структуру БЛ ДГ будемо за допомогою орієнтованого графу, який має дві вершини, які позначимо 1 та 2, де 1 та 2 – це вхід та вихід ДГ відповідно, та m дуг відповідних m ділянкам трубопроводу (ДТ) довжиною L^i та діаметром D^i , $i = \overline{1, m}$, які йдуть з вузла 1 до вузла 2. Тоді математична модель нестационарного неізотермічного режиму течії газу по БЛ ДГ заданої структури матиме вигляд [1, 2, 3]:

$$\frac{\partial \varphi^i(x, t)}{\partial t} + B^i(x, t, \varphi^i(x, t)) \frac{\partial \varphi^i(x, t)}{\partial x} = \Phi^i(x, t, \varphi^i(x, t)), \quad i = \overline{1, m}, \quad (3)$$

у цих рівняннях за визначні параметри беруться $G^i(x, t), P^i(x, t), T^i(x, t)$ – масова витрата, тиск, температура на i -й ділянці трубопроводу, тобто

$$\varphi^i(x, t) = (G^i(x, t), P^i(x, t), T^i(x, t)),$$

елементи матриць $B^i(x, t, \varphi^i(x, t)), \Phi^i(x, t, \varphi^i(x, t))$ указані у роботі [1].

Умови узгодження в вузлах БЛ ДГ мають вигляд:

$$\sum_{i=1}^m G^i(0, t) = G_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), \quad (4)$$

$$P^i(0, t) = P_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), \quad i = \overline{1, m}, \quad (5)$$

$$\sum_{i=1}^m G^i(L^i, t) = G_{\text{Вуз}}^{(2)}(t), \quad (6)$$

$$P^i(L^i, t) = P_{\text{Вуз}}^{(2)}(t), \quad i = \overline{1, m}, \quad (7)$$

$$T^i(0, t) = T_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), \text{ якщо } G^i(0, t) > 0, \quad i = \overline{1, m}, \quad (8)$$

$$T^i(L^i, t) = T_{\text{Вуз}}^{(2)}(t), \text{ якщо } G^i(L^i, t) < 0, \quad i = \overline{1, m}, \quad (9)$$

де:

$G_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), G_{\text{Вуз}}^{(2)}(t)$ – масова витрата у відповідному вузлі;

$P_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), P_{\text{Вуз}}^{(2)}(t)$ – тиск у відповідному вузлі;

$T_{\text{Вуз}}^{(1)}(t), T_{\text{Вуз}}^{(2)}(t)$ – температура у відповідному вузлі.

Система взаємопов'язаних квазілінійних диференціальних рівнянь у частинних похідних (3) – (9) доповнюється граничними умовами (1) – (2) та початковими умовами.

Метод скінченних різниць базується на побудові дискретної просторово-часової сітки, заміні континуальних похідних у початкових диференціальних рівняннях на еквівалентні їм скінченно-різницеві вирази.

Апроксимація рівнянь системи проводиться за неявною скінченно-різницевою схемою, визначеною на чотири-точковому шаблоні [2, 4, 5], який має перший порядок по часовій і другий по просторовій змінним.

Для отримання чисельного розв'язку системи (3) розіб'ємо відрізок $[0, L_i]$ для кожної i -ї ДГ ($i = \overline{1, m}$), на N_i частин, а інтервал часу $[0, T_{max}]$ на $K = T_{max}/\Delta t$ часових шарів, де T_{max} – інтервал часу, на якому проводиться розрахунок НН РТГ.

Позначимо крок за просторовою координатою за Δ , крок за часовою координатою за τ , N_i – кількість частин, на які розбивається i -а ділянка.

Таким чином, отримано систему нелінійних алгебраїчних рівнянь, а розв'язком цієї системи рівнянь є вектор

$$\begin{aligned} \varphi^k &= (\varphi_0^{k,1}, \dots, \varphi_{N_1}^{k,1}, \dots, \varphi_0^{k,m}, \dots, \varphi_{N_m}^{k,m}) = \\ &= (G_0^{k,1}, P_0^{k,1}, T_0^{k,1}, \dots, G_{N_1}^{k,1}, P_{N_1}^{k,1}, T_{N_1}^{k,1}, \dots, G_0^{k,m}, P_0^{k,m}, T_0^{k,m}, \dots, G_{N_m}^{k,m}, P_{N_m}^{k,m}, T_{N_m}^{k,m}). \end{aligned}$$

Дана система, яка включає ці рівняння для ДГ може бути вирішена методом Ньютона, а отримана в результаті лінійна система для рівнянь для k -го часового шару та s -ї ітерації записується в наступному вигляді:

$$\left[\frac{\partial \psi^{k,i}}{\partial \varphi_0^{k,i}} \right]_{\varphi^{k,(s-1)}} \delta \varphi_0^{k,s,i} + \frac{1}{\Delta_i} B_0^{k,(s-1),i} \delta \varphi_1^{k,s,i} = \psi_0^{k,(s-1),i}, i = \overline{1, m} \quad (10)$$

$$\begin{aligned} -\frac{1}{2\Delta_i} B_j^{k,(s-1),i} \delta \varphi_{j-1}^{k,s,i} + \left[\frac{\partial \psi^{k,i}}{\partial \varphi_j^{k,i}} \right]_{\varphi^{k,(s-1)}} \delta \varphi_j^{k,s,i} + \frac{1}{2\Delta_i} B_j^{k,(s-1),i} \delta \varphi_{j+1}^{k,s,i} = \\ = \psi_j^{k,(s-1),i}, j = \overline{1, N_i - 1}, i = \overline{1, m}, \end{aligned} \quad (11)$$

$$\left[\frac{\partial \psi^{k,i}}{\partial \varphi_{N_i}^{k,i}} \right]_{\varphi^{k,(s-1)}} \delta \varphi_{N_i}^{k,s,i} + \frac{1}{\Delta_i} B_{N_i}^{k,(s-1),i} \delta \varphi_{N_i-1}^{k,s,i} = \psi_{N_i}^{k,(s-1),i}, i = \overline{1, m} \quad (12)$$

де:

$\delta \varphi_0^{k,s,i}, \dots, \delta \varphi_{N_i}^{k,s,i}$ – компоненти вектору поправок до невідомих змінних;

$\psi_0^{k,(s-1),i}, \dots, \psi_{N_i}^{k,(s-1),i}$ – компоненти вектору нев'язок;

$\left[\frac{\partial \psi^{k,i}}{\partial \varphi_0^{k,i}} \right]_{\varphi^{k,(s-1)}}, \dots, \left[\frac{\partial \psi^{k,i}}{\partial \varphi_{N_i}^{k,i}} \right]_{\varphi^{k,(s-1)}}$ – елементи матриці Якобі $\left[\frac{\partial \psi^k}{\partial \varphi^k} \right]_{\varphi^{k,(s-1)}}$.

Враховуючи граничні умови на початку ділянок, покладемо для $s = 0$

$$P_0^{k,0,i} = P^{(1)}(k \cdot \tau), i = \overline{1, m},$$

$$T_0^{k,0,i} = T^{(1)}(k \cdot \tau), i = \overline{1, m}.$$

Тоді, враховуючи граничні умови на початку та на кінці ділянок, умови узгодження (4) – (9) приймають вид

$$\delta P_0^{k,s,i} = 0, i = \overline{1, m}, \quad (13)$$

$$\sum_{i=1}^m \delta G_{N_i}^{k,s,i} = G^{(2)}(k \cdot \tau) - G^{(2)}((k-1) \cdot \tau), \quad (14)$$

$$\delta P_{N_i}^{k,s,i} = \delta P_{N_m}^{k,s,m}, i = \overline{1, m-1}, \quad (15)$$

$$\delta T_0^{k,s,i} = 0, i = \overline{1, m}. \quad (16)$$

Значення параметрів на нульовому часовому шарі ($k = 0$) беруться з початкового розподілу:

$$G_j^{0,i} = G_j^i(j \cdot \Delta, 0), P_j^{0,i} = P_j^i(j \cdot \Delta, 0), T_j^{0,i} = T_j^i(j \cdot \Delta, 0), j = \overline{0, N_i}, i = \overline{1, m}. \quad (17)$$

Для знаходження розв'язку системи (10) – (16) зробимо низку перетворень. В рівняннях (10) замінюємо друге та третє рівняння на рівняння (13) та (16) для кожної ділянки. В рівняннях (12) замінюємо друге рівняння на рівняння (15) для кожної ділянки i -ї ділянки, $i = \overline{1, m-1}$. В рівняннях (12) для m -ї ділянки замінюємо перше рівняння на рівняння (14).

Отримана система лінійних рівнянь для k -го часового шару та s -ї ітерації вирішується щодо векторів поправок до невідомих $\delta \varphi_0^{k,s,i}, \dots, \delta \varphi_{N_i}^{k,s,i}, i = \overline{1, m}$.

Далі розраховуються значення параметрів газового потоку на даній s -ї ітерації за формулою

$$\varphi_j^{k,s,i} = \varphi_j^{k,(s-1),i} - \delta\varphi_j^{k,s,i}, j = \overline{0, N}, i = \overline{1, m}. \quad (18)$$

Висновки. В роботі використовується метод скінченних різниць з неявною скінченно-різницевою схемою. Далі використовується метод Ньютона. На етапі розв'язання системи лінійних рівнянь запропоновані перетворення, які враховують граничні умови та структуру ДГ. Запропонований чисельний метод дозволяє спростити розрахунок параметрів газового потоку для багатониткової лінійної ділянки газопроводу, враховуючи особливості її структури. Результати даної роботи можуть бути використані в інтелектуальних системах підтримки прийняття рішень щодо врегулювання аварійних та нештатних ситуацій у роботі газопроводів.

Список використаних джерел:


1. Полятикін А. О., НК: Гусарова І. Г. Моделювання нестационарних режимів течії газу по багатонитковій лінійній ділянці газопроводу. // *27-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті»*: зб. матеріалів форуму (м. Харків, 10-12 травня 2023 р.). / Т. 7. Харків : ХНУРЕ, 2023. С. 179-180.
2. Husarova, I. N., Tevyashev, A. D., Tevyasheva, O. A. Mathematical modeling of non-stationary gas flow modes along a linear section of a gas transmission system. // *Mathematical Modeling and Computing*, 2022. / Vol. 9, No. 2. pp. 416-430.
3. Мельник М. О. НК: Гусарова І. Г. Моделювання нестационарних режимів по ділянці трубопроводу змінного перерізу. // *26-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка і молодь у XXI столітті»*: зб. матеріалів форуму (м. Харків, 20 грудня 2023 р.). / Т. 7, 8. Харків : ХНУРЕ, 2022. С. 23-24.
4. Селезнев В. Е., Алешин В. В., Клишин Г. С. Методы и технологии численного моделирования газопроводных систем // Москва / Едиториал УРСС, 2002. 488 с.
5. Гусарова І. Г., Соловьев А. М. Застосування методу Бройдена при комп'ютерному моделюванні перехідних режимів течії газу. // *Системи обробки інформації*, 2019 / № 2(157). С. 33-39.

SECTION 17.

INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

Tetiana Sliusarenko 

Third-year student at the Faculty of Computer Science
Kharkiv National University of Radio Electronics, Ukraine

Research adviser: Vadim Gubin 

Senior lecturer of the Department of Artificial Intelligence
Kharkiv National University of Radio Electronics, Ukraine

THE ART AND SCIENCE OF A/B TESTING FOR DATA-DRIVEN DECISION MAKING

In the fast-paced world of digital marketing and product development, making informed decisions can be the key to success. Enter A/B testing, a powerful technique that allows businesses to experiment, optimize, and refine their strategies based on real user data. In this article, we will explore the ins and outs of A/B testing, from its definition to its application, key components, step-by-step process, common pitfalls to avoid, and the manifold benefits it brings to the table.

A/B testing, also known as split testing, is a method of comparing two versions of a webpage, email, or app to determine which one performs better. This process involves dividing users into two groups and exposing each group to a different variant, with the goal of identifying the version that yields superior results in terms of user engagement, conversion rates, or other defined metrics [1].

A/B testing is typically employed when businesses seek to optimize specific elements of their digital assets. It is a valuable tool used to make data-driven decisions about design, content, or functionality. Common use cases include testing variations in headlines, images, call-to-action buttons, or overall layout. By comparing user responses to different versions, organizations can refine and enhance their digital strategies, ultimately improving the user experience and achieving desired outcomes.

Key Components [1] of A/B Testing:

- At the heart of A/B testing are the different versions, or variants. These variants can range from different webpage layouts and color schemes to varying calls-to-action or email subject lines. The effectiveness of each variant is gauged against a baseline, often referred to as the control group.

- The control group serves as the reference point in A/B testing. It represents the existing or standard version against which the performance of the variants is measured. By comparing the control group with the variants, organizations can discern the impact of changes and make informed decisions about implementing improvements.

- A critical aspect of A/B testing is the random assignment of users to different variants. This ensures an unbiased distribution, eliminating potential skewing of results and making the comparison more reliable.

- The success of A/B testing relies on defining clear metrics that align with the objectives of the experiment. These metrics can include click-through rates, conversion rates, user engagement, or other quantifiable indicators.

- The size of the user sample participating in the A/B test is a critical factor. Insufficient sample sizes can lead to inconclusive or unreliable results, while excessively large samples may prolong the testing duration without adding significant value.

- The duration of an A/B test impacts the reliability of the results. Running tests for too short a period may not capture variations in user behavior over time, while excessively long tests may delay the implementation of successful changes.

Executing a successful A/B test involves a series of strategic steps to systematically compare and optimize different variants. Here is a step-by-step guide to conducting A/B testing [2]:

1. Clearly outline the specific objectives you aim to improve through A/B testing. Whether it's increasing click-through rates, improving conversion rates, or enhancing user engagement, a well-defined goal sets the foundation for a focused experiment.

2. Develop hypotheses based on your strategic goals. These hypotheses should articulate the expected impact of changes on user behavior. For example, if your goal is to increase click-through rates, a hypothesis might state that changing the color of a call-to-action button will lead to higher user engagement.

3. Generate different versions of the webpage, email, or app based on the formulated hypotheses. Ensure that each variant represents a distinct element or set of elements that you intend to test. This could include variations in headlines, images, layout, or any other elements relevant to your goals.

4. Randomly assign users to different variants to eliminate bias and ensure a representative sample. Implement the changes across the selected channels, making sure that each user has an equal chance of encountering any of the variants. This step is crucial for obtaining reliable and unbiased results.

5. Launch the A/B test and start collecting data on user interactions and relevant metrics. Ensure that the data collected is accurate, comprehensive, and aligned with the chosen performance indicators. Monitor the experiment consistently to address any unexpected issues that may arise.

6. Use statistical methods to analyze the collected data. Common techniques include hypothesis testing and confidence intervals. Statistical analysis helps determine whether observed differences in user behavior between variants are statistically significant or if they could be due to random chance.

7. Based on the statistical analysis, draw conclusions about the performance of each variant. Determine whether one variant outperforms the others and assess the significance of the observed differences. Be cautious about drawing conclusions too early; ensure that the results are robust and consistent.

8. If the A/B test reveals a clear winner, implement the changes represented by the successful variant. Ensure a smooth transition and monitor the continued impact on the chosen metrics. If the test results are inconclusive or if no significant difference is observed, use the insights gained to refine your hypotheses and iterate on the experiment.

A/B testing offers a host of benefits [3] for businesses seeking to optimize their digital strategies:

- A/B testing provides concrete, data-backed insights, reducing reliance on intuition and enabling informed decision-making.

- Continuous testing allows businesses to iteratively enhance their offerings, resulting in an improved and more satisfying user experience.

- By identifying and implementing changes that resonate with users, A/B testing can significantly boost conversion rates, driving desired outcomes.

- A/B testing allows organizations to experiment with changes on a small scale before committing resources, ensuring cost-effective optimization.

- Businesses that leverage A/B testing gain a competitive edge by staying agile, adapting to user preferences, and staying ahead of industry trends.

In conclusion, A/B testing serves as a powerful tool in the realm of data-driven decision-making, allowing businesses to refine and optimize their strategies by systematically comparing variations. By testing two or more versions and analyzing the resulting data, organizations can make informed choices that enhance user experience, boost engagement, and ultimately drive success in a dynamic and competitive landscape. A/B testing empowers teams to iterate and evolve, fostering a culture of continuous improvement that is essential for staying ahead in today's fast-paced digital environment.

References:

1. Cox, L. K. (2023, May 4). How to Do A/B Testing: 15 Steps for the Perfect Split Test. HubSpot Blog | Marketing, Sales, Agency, and Customer Success Content. <https://blog.hubspot.com/marketing/how-to-do-a-b-testing>
2. What is A/B Testing? Types, Process, How To, And Examples. (n.d.). Mailmodo. <https://www.mailmodo.com/guides/ab-testing/>
3. What is A/B testing? | Kameleoon. (n.d.) Kameleoon. <https://www.kameleoon.com/en/ab-testing>

Єржов Андрій Олександрович

здобувач вищої освіти інституту комп'ютерних систем
Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Рудніченко Микола Дмитрович

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри інформаційних технологій
Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Науковий керівник: Шпінарева Ірина Михайлівна

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри інформаційних технологій
Національний університет «Одеська політехніка», Україна

РОЗРОБКА ПРОТОТИПУ ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ СТВОРЕННЯ БАЗИ ЗНАНЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ З ОЦІНКИ РИЗИКІВ

Використання систем підтримки прийняття рішень, а також окремих їх компонентів (таких як бази знань - БЗ) для різних прикладних областей дозволяє значно оптимізувати тимчасові та матеріальні витрати на процеси обробки та аналізу даних великих обсягів, у тому числі статистичних та технічних показників, що характеризують працездатність різних систем [1].

Актуальним завданням у цьому контексті є оцінка ризиків технічних систем та прогнозування надійності роботи окремих її компонентів та модулів [2].

Для вирішення зазначеної задачі раціональним кроком є розробка та використання прикладних програмних рішень та систем, здатних забезпечити користувачеві зручні засоби та елементи управління даними, що базуються на застосуванні мов програмування високого рівня.

Серед існуючих програмних продуктів з підтримки рішень в області оцінки ризиків технічних систем, що володіють графічним інтерфейсом користувача, не виявлені додатки, достатньо функціональні і володіють високою швидкістю зі створення і підтримки БЗ, у зв'язку з чим необхідне проведення проектних робіт зі створення власного програмного продукту.

Метою роботи є створення концептуального прототипу інтерфейсу програмного додатка для створення бази знань інтелектуальної системи підтримки прийняття рішень з оцінки ризиків в інтерактивному режимі.

Як засоби розробки вибрано мову програмування Python, фреймворк Django, а також ряд бібліотек для стилізації програми (bootstrap та jquery UI). Прототип графічного інтерфейсу модуля обліку технічних систем наведено на рис.1. Як можна помітити, форма має 3 блоки: меню (розташоване зліва) для навігації, заголовки основного контенту, перелік доданих до списку технічних систем для перегляду детальної інформації про їх назви та характеристики.

Розроблений прототип графічного інтерфейсу модуля побудови правил у БЗ наведено на рис.2.

Цей екран розділений на 4 частини: навігаційне меню, блок відображення опису обраної системи, блок опису значення параметрів системи та таблицю створених логічних правил, що містяться в БЗ для управління процесом підтримки прийняття рішень при оцінці ризиків.

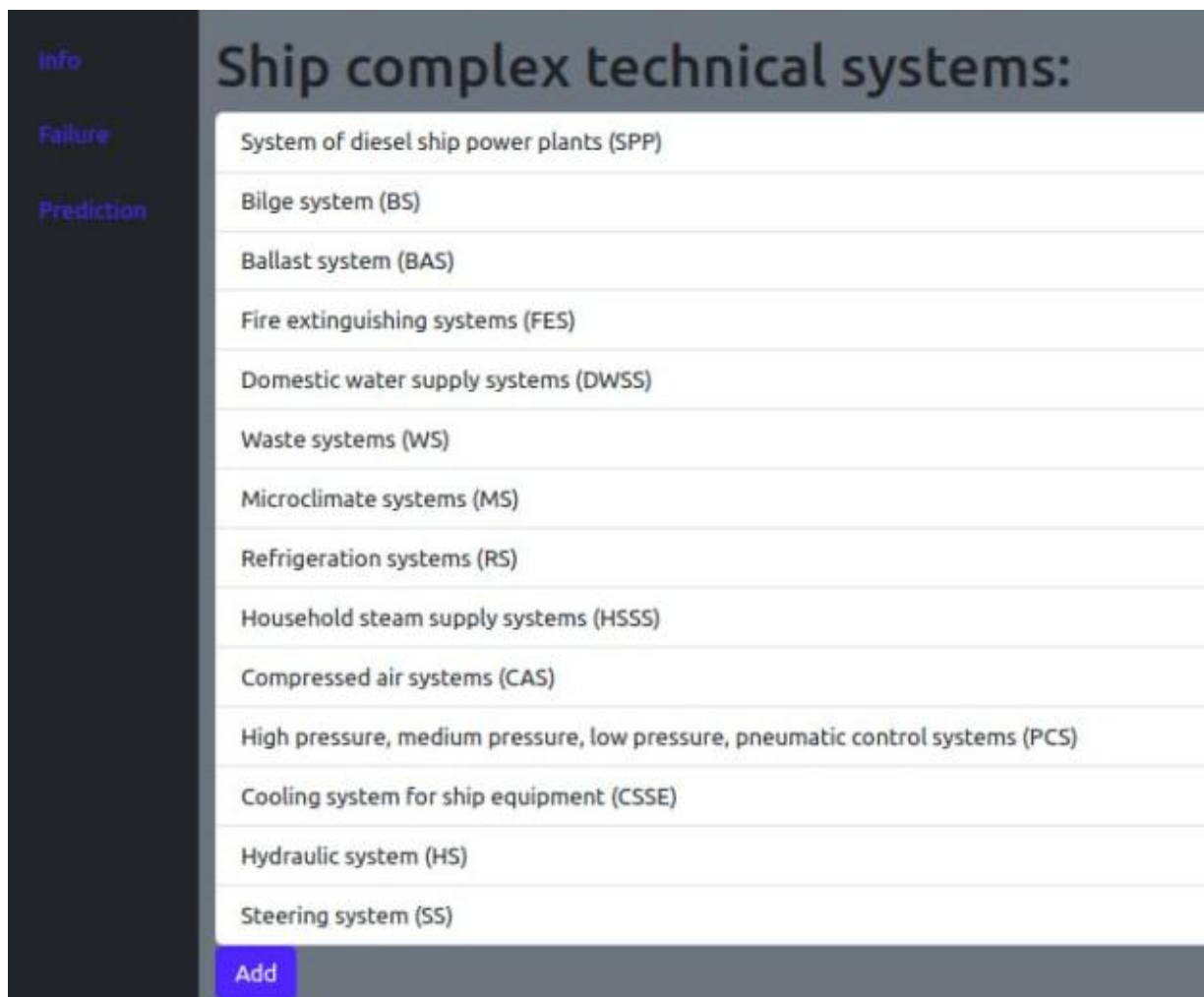


Рис. 1. Прототип графічного інтерфейсу модуля обліку технічних систем

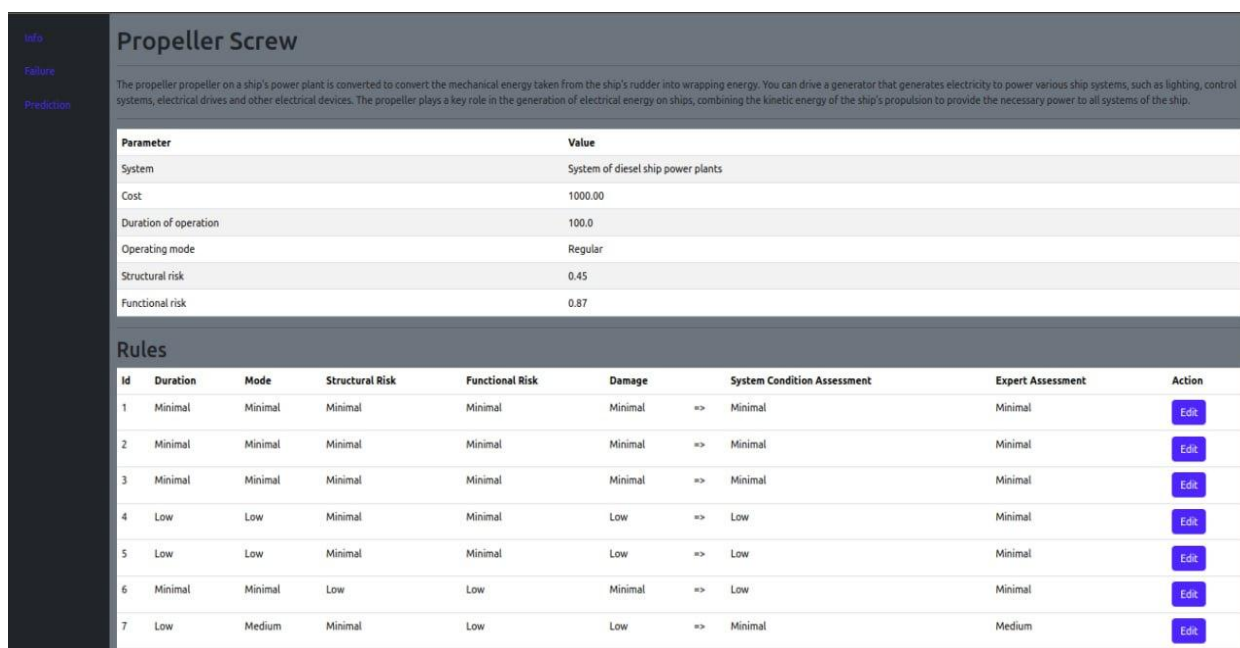


Рис. 2. Прототип графічного інтерфейсу модуля побудови правил у БЗ

Висновки. Розроблені екрани прототипу інтерфейсу програмного забезпечення створення баз знань є проектною документацією для подальшої реалізації функціоналу системи для автоматизації процесу оцінки ризиків технічних систем.

Список використаних джерел:

1. Rudnichenko N.D. (2015) The consist of decision support system for risk management of the ship. *Konferencja STUDENCKICH KÓŁ NAUKOWYCH*, 331.
2. Rudnichenko N.D., Shibaeva N.O., Boyko V.D. (2015) Model prototype development of interactive interface of information system for monitoring ship technical system. *Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія*, 217-218.

SECTION 18.

PHYSICS AND MATHEMATICS

Поповський Олексій Юрійович

канд. фіз.-мат. наук, доцент, доцент кафедри фізики і хімії
Національний університет «Одеська морська академія», Україна

Горюк Анатолій Антонович

канд. фіз.-мат. наук, доцент, доцент кафедри фізики і хімії
Національний університет «Одеська морська академія», Україна

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕНЕРАТОРА НА ОСНОВІ ЕФЕКТУ ПІРСОНА – ЕНСОНА

Анотація. Розглянуто деякі особливості роботи генератора на основі ефекту Пірсона - Енсона, які зазвичай опускаються під час його вивчення. Пропонується підвищення якості навчального процесу використовувати у лабораторному процесі можливість розширеного вивчення процесу релаксаційних коливань у межах сучасних програм комп'ютерного моделювання.

1. Вступ

Ефект Пірсона-Енсона, відкритий в 1922 [1], або ефект генератора неонові лампи, є явищем осцилюючої електричної напруги, створюваного неонові лампочкою, підключеної до конденсатора, який заряджається через резистор від джерела постійного струму.

Ця схема є одним із найпростіших типів релаксаційного генератора пилкоподібних коливань або т. зв. авторелаксатора. Періодичність автоколивань у таких системах забезпечують ємнісні (або індуктивні) накопичувачі енергії, що по черзі запасують і віддають енергію, тобто заряджаються і розряджаються. Перемикання ланцюга зарядки на ланцюг розрядки здійснюється електронними приладами (ЕП), які відіграють роль ключів. У такому режимі роботи, званому «ключовим», ЕП поперемінно замикається та відмикається. У замкненому стані опір ЕП порівняно з опорами суміжних елементів зазвичай великий, а у відпертому – малий. Раніше такий генератор на неонові лампі використовувався в низькочастотних пристроях, таких як миготливі сигнальні лампи, стробоскопи, генератори тону в електронних музичних схемах та ін. У ключових пристроїв автогенераторів пилкоподібного напруження процесу протікання струму властивий внутрішній зворотний зв'язок. До них відносяться ЕП у яких вольт амперні характеристики (ВАХ) мають падаючі ділянки, на яких диференціальний опір набуває негативного значення.

У принципі, матеріал, пов'язаний із поясненням роботи такого генератора, є класичним, який давно увійшов до підручників. Проте, більш глибокий аналіз дозволяє виявити низку цікавих особливостей роботи такої схеми, які зазвичай пропускаються при її поверхневому вивченні.

2. Фізичні особливості виникнення режиму автоколивань

Неонова лампочка, що часто використовується як індикаторна лампа в приладах, якраз і є таким ЕП. Вона складається зі скляної колби, що містить два електроди, розділених

інертним газом, наприклад, неонем, під низьким тиском. Його нелінійна ВАХ дозволяє виконувати функції комутаційного пристрою. Електронну схему генератора представлено на рис. 1.

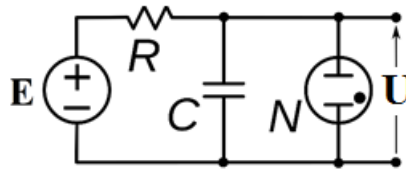


Рис. 1. Схема неоновго генератору

ВАХ неоновї лампи так само, як і форма часової залежності вихідних сигналів, що генеруються, показані на рис. 2. При включенні джерела живлення конденсатор починає заряджатися і напруга на ньому збільшується за експонентним законом:

$$u(t) = U_{\infty} - (U_0 - U_{\infty}) \cdot \exp\left(-\frac{t}{RC}\right), \quad (1)$$

де: U_0 – початкова напруга на ємності на момент часу $t = 0$; U_{∞} – напруга, до якої ємність перезаряджається, коли $t \rightarrow \infty$; $RC = \tau$ – стала часу перезарядки ємності C крізь опір R .

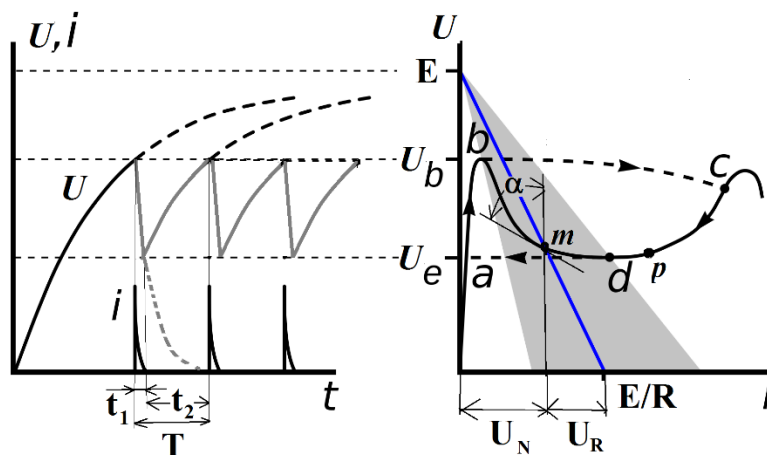


Рис. 2. Вихідні електричні сигнали та ВАХ неоновї лампи

До електродів лампи прикладається практично така ж напруга U , оскільки газ майже не проводить електричний струм до тих пір, поки не буде досягнуто граничного значення напруги (точка b), яка називається напругою запалювання або пробною U_b . При цієї напрузі електрони в газі прискорюються до високої швидкості, щоб вибити з атомів газу інші електрони, які, у свою чергу, продовжують вибивати ще більше електронів у ланцюговій реакції ударної іонізації. Газ в колбі іонізується, запускаючи розряд, що тліє, і його опір падає до низького значення - спостерігається стрибкоподібний перехід з точки b в точку c , показаний на рис. 2 верхньою пунктирною лінією. У провідному стані струм через лампочку обмежується лише зовнішнім ланцюгом. Напруга на лампочці падає до більш низького значення, що називається підтримуючою напругою U_p (тому що частина прикладеної напруги падає на резисторі). Лампа буде продовжувати проводити струм, а конденсатор, відповідно розряджатися до тих пір, поки прикладена підтримуюча напруга не впаде нижче напруги гасіння U_e (точка d), яка зазвичай близька до підтримуючої напруги ($U_p \approx U_e$). Нижче цієї напруги не забезпечуються умови для надання наявним у газі вільним електронам необхідної енергії для підтримки процесу ударної іонізації, тому

лампочка знову перемикається до непровідного стану з високим опором (точка a) нижня пунктирна лінія на рис. 2. Струм стрибком впадає до мінімального значення струму витoku (переважно практично нульового), опір «замкненої» лампи різко зростає і конденсатор знову починає заряджатися. Процес періодично повторюється, формуючи на виході схеми напругу $u(t)$ пілкоподібної форми (схематично див. рис. 2). Таким чином, саме умова $U_b > U_e$ звана гістерезисом, дозволяє лампочці працювати як генератор.

3. Аналіз нестійкості робочого режиму неоновому генератору та меж можливого діапазону області нестійкості

Якби не було релаксаційних коливань, режим роботи визначився б точкою m перетину кривої ВАХ лампи і навантажувальної прямої с кутовим коефіцієнтом R (на рис. 2 – синього кольору). Для цієї точки сума падінь напруги на нелінійному ЕП та на опорі R дорівнює ЕРС джерела струму E відповідно до другого закону Кірхгофа. Точку m називатимемо точкою рівноваги. Вона визначає режим роботи схеми при протіканні по опорі і по неоновій лампі постійного струму. Переконаємося в тому, що режим роботи, який визначається точкою m , є нестійким – тобто досить мізерно малого відхилення від положення рівноваги, щоб зображувальна точка "пішла" з положення рівноваги m і не повернулася в неї, що й приведе до виникнення в схемі релаксаційних коливань. Щоб переконатися у нестійкості стану рівноваги, складемо лінійну схему заміщення релаксаційного генератора. Імітуватимемо нелінійний ЕП послідовним з'єднанням диференціального динамічного опору R_{din} та паразитної індуктивності L_{par} , як показано на рис. 3. Джерело ЕРС у схемі заміщення відсутнє, тому що досліджується поведінка схеми в режимі прирощень (стосовно режиму в точці m).

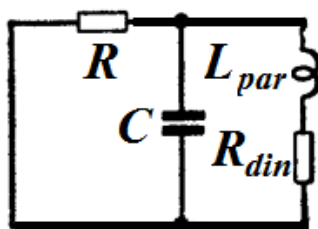


Рис. 3. Схема заміщення релаксаційного генератора

Знайдемо вихідний опір схеми в операторній формі, враховуючи закони послідовного та паралельного з'єднання провідників, а також те, що опір ємнісного елемента¹ дорівнює $Z_C(p) = \frac{1}{pC}$, а опір індуктивного елемента – $Z_L(p) = pL_{par}$. Тоді для вихідного опору маємо:

$$Z = R + \frac{(R_{din} + Z_L(p)) \cdot Z_C(p)}{R_{din} + Z_L(p) + Z_C(p)} = R + \frac{(R_{din} + pL_{par}) \cdot \frac{1}{pC}}{R_{din} + pL_{par} + \frac{1}{pC}} = \frac{L_{par}CR \cdot p^2 + (RR_{din}C + L_{par}) \cdot p + (R + R_{din})}{L_{par}C \cdot p^2 + R_{din}C \cdot p + 1}. \quad (2)$$

Стійкість поведінки режиму роботи схеми у часі можна проаналізувати за часовою поведінкою функцій розв'язку однорідного диференціального рівняння, що відповідає чисельнику опору, записаному в операторній формі, тобто лівій частини однорідного диференціального рівняння динаміки [2]:

$$p^2 + 2\beta \cdot p + \omega^2 = 0, \quad (4)$$

¹ Як завжди $p = d/dt$ – оператор диференціювання Лапласа.

де:

$$\begin{cases} \beta = \frac{RR_{din}C + L_{par}}{2L_{par}CR} \approx \frac{R_{din}}{2L_{par}} \\ \omega^2 = \frac{R + R_{din}}{L_{par}CR} \end{cases} \quad (5)$$

Характер стійкості залежить від знаку дійсної частини коренів характеристичного рівняння системи:

$$p_{1,2} = -\beta \pm \sqrt{\beta^2 - \omega^2} \quad (6)$$

Вочевидь, незалежно від знаку дискримінанту (тобто. співвідношення між величинами β^2 і ω^2) коріння рівняння будуть розташовані у правій частині комплексної площини, оскільки $R_{din} = tg(\alpha) < 0 \Rightarrow -\beta > 0$, тобто. стан рівноваги, що визначається точкою m , буде нестійким [2].

Разом з тим зазначимо, що для того, щоб точка рівноваги m була нестабільною – навантажувальна пряма повинна перетинати ВАХ в S-подібній області негативних опорів, де напруга падає зі збільшенням струму (на рис. 2 показана затіненою областю), що обумовлює обмеження можливого діапазону навантажувального опору R .

Якщо R занадто велике (того ж порядку, що і опір витoku лампочки у вимкненому стані), то лінія навантаження перетинатиме криву ВАХ між початком координат і т. b . У цій області струм через R від джерела живлення такий малий, що струм витoku через лампочку фактично «стравлює» заряд на обкладинках конденсатору, тому напруга на ньому ніколи не досягає величини напруги запалювання і лампочка ніколи не загоряється.

Якщо ж величина R занадто мала, лінія навантаження перетне криву ВАХ між точками c і d . На цій ділянці струм через резистор R занадто великий тому, як тільки неонові лампочки загоряться, то сили струму буде достатньо щоб підтримувати її провідність без струму від конденсатору, тому напруга на лампочці ніколи не впаде до напруги гасіння – тобто лампочка ніколи не згасне. Тому, плавно збільшуючи величину опору навантаження R , ми можемо перевести лампу з режиму рівномірного світіння до миготливого режиму, тобто. включити ефект генерування релаксаційних автоколиваний, подальше збільшення опору навантаження призведе до збільшення періоду осциляцій з подальшим відключенням режиму тліючого розряду.

4. Кількісні та якісні характеристики пилкоподібної хвилі вихідної напруги генератору

Розрахуємо величину періоду автоколиваний, який залежить від величин опору навантаження та опору відпертої лампи R_0 . Він розбивається на два етапи. Перший – це зарядка конденсатора, другий – його розрядка. Для визначення проміжків часу Δt_1 та Δt_2 , відповідних тривалості кожного з етапів, використовуємо формулу (1). Для першого етапу маємо за цією формулою – $U_0 = U_e$, $U_\infty = E$. Знайдемо величину інтервалу часу Δt_1 , через який переривається зарядка, оскільки напруга досягає порога запалення $U(t) = U_b$. З рівняння (1) випливає, що:

$$\Delta t_1 = RC \ln \left(\frac{E - U_e}{E - U_b} \right) \quad (7)$$

Для другого етапу розрядки генератору вірно – $U_0 = U_b$, $U_\infty = \frac{ER_0}{R + R_0}$, а напруга порогу

відповідає величині напруги гасіння $U(t) = U_e$. Тоді для другого проміжку Δt_2 маємо:

$$\Delta t_2 = R_0 C \cdot \ln \left(\frac{E \frac{R_0}{R+R_0} - U_b}{E \frac{R_0}{R+R_0} - U_e} \right). \quad (8)$$

З урахуванням того, що зазвичай виконується співвідношення $R_0 \ll R$ вираз Δt_2 для спрощується і для величини періоду релаксаційних коливань можна записати:

$$T = RC \ln \left(\frac{E - U_e}{E - U_b} \right) + R_0 C \ln \left(\frac{U_b}{U_e} \right). \quad (9)$$

Зазначене спрощення, що призводить до розрахунку періоду за формулою (9), справедливе для частот перемикачів аж до кількох кілогерц. Зауважимо, що формула (9), взагалі кажучи, дійсна лише для частот коливань приблизно до 2000 Гц [3], а налаштування для більш високих частот призводять до того, що фактична частота виявляється нижчою за розрахункову. Це пов'язано головним чином з урахуванням часу, необхідного для процесів іонізації і деіонізації газу, а також іншими часовими затримками. Тому неонові лампи є пристроями з повільним перемиканням, а генератор неонові лампи зазвичай обмежений максимальною частотою близько 20 кГц.

Характер зміни вихідної напруги генератора від часу зазвичай має вигляд зубів пилки з практично вертикальними ділянками падіння напруги (величина $\Delta t_1 \sim$ на 3 порядки перевищує величину Δt_2 , що дозволяє вважати останню практично рівною нулю), як показано на рис. 4а. Порівняними за величиною ці часові проміжки стають у разі малих значень опору навантаження R (рис. 4б). Це спостерігається для роботи генератора на високих частотах, які близькі, однак, не перевищують максимальних значень, заданих його конструктивними особливостями.

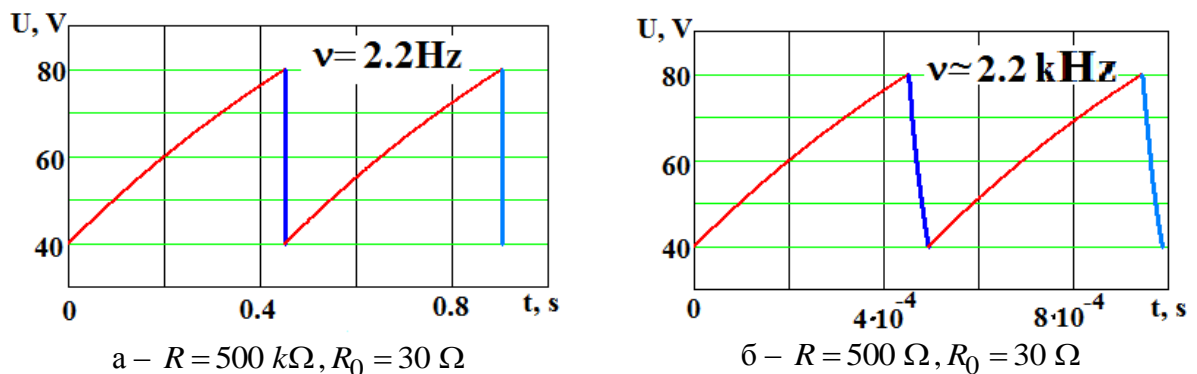


Рис. 4. Часова залежність вихідної напруги генератора релаксаційних коливань для різного співвідношення опору навантаження R і опору лампочки R_0 у відкритому стані

Відзначимо також, що напруга живлення E повинна бути більшою, ніж напруга пробую лампочки U_b , інакше лампочка ніколи не зможе проводити струм. Більшість невеликих неонових ламп мають напругу пробую від 80 до 150 вольт [3]. Якщо напруга живлення близька до напруги пробую, напруга конденсатора буде перебувати в «хвості» своєї експонентної кривої на той час, коли вона досягне значення U_b ; тому частота вихідного сигналу чутливо залежить від співвідношення напруги порога пробую і, можливо незначно нестабільного, рівня напруги живлення, викликаючи зміну частоти генератору [3]. Тому напругу живлення зазвичай роблять значно вищою напруги запалювання лампочки, що також призводить до підвищення лінійності процесу зарядки та

наближення форми пилкоподібної хвилі до трикутного вигляду.

5. Вимушені релаксаційні коливання та стохастична поведінка

Як і інші релаксаційні генератори, генератор неонові лампочки має відносно погану стабільність частоти, але його можна синхронізувати ("захопити") зовнішньою періодичною напругою, прикладеною послідовно з неонові лампочкою. Навіть якщо зовнішня частота відрізняється від власної частоти генератора, піки прикладеного сигналу можуть перевищити поріг пробією лампочки, викликаючи передчасний розряд конденсатора, в результаті період генератора синхронізується з прикладеним сигналом [3].

Цікава поведінка може виникнути при зміні амплітуди та частоти зовнішньої напруги. Наприклад, генератор може створювати коливальну напругу, частота якого є дробовою зовнішньої частоти. Це явище відоме як "приватне множення" або "демультиплікація" і вперше спостерігалося в 1927 Бальтазаром ван дер Полем. У деяких випадках відношення зовнішньої частоти до частоти коливань, що спостерігаються в ланцюзі, може бути раціональним числом або навіть стати ірраціональним (останній випадок відомий як «квазіперіодичний» режим) [4]. Коли періодичний та квазіперіодичний режими перекриваються, поведінка схеми може стати аперіодичною, тобто характер коливань ніколи не повторюється. Ця аперіодичність аналогічна хаотичній поведінці схеми, яка зазвичай відповідає моделі дивного атрактора [4].

Висновки

Незважаючи на простоту і фізичну прозорість ефектів, що лежать в основі роботи неонові генератора релаксаційних коливань поглиблене вивчення цього питання, дозволяє по-новому поглянути на цілу низку процесів і явищ, які раніше здавалися очевидними. Аналіз роботи авторелаксатору на основі тліючого розряду дає можливість покращити процес підготовки студентів як фізичних, так і технічних спеціальностей. Доцільним є передбачити можливість комп'ютерного моделювання аналізованих фізичних процесів, наприклад із використанням популярної оболонки Labview. Це дасть можливість спостерігати переходи від одного режиму до іншого, вплив зовнішнього опору на форму коливань, та можливість синхронізації роботи генератору. Слід зазначити, що таке моделювання останнім часом набуває все більшого поширення, у тому числі й у стінах нашого навчального закладу. Усуваючи обмеження традиційних лабораторних установок, цей інноваційний підхід демократизує доступ до високоякісного лабораторного досвіду, створюючи більш інклюзивне та захоплююче середовище навчання.

Список використаних джерел:

1. S. O. Pearson, St G. Anson, H. Anson. The Neon Tube as a Means of Producing Intermittent Currents // Proc. Phys. Soc. London. 1921, v. 34, p. 204.
2. Richard C. Dorf, Davis Robert H. Bishop. Modern Control Systems. – Thirteenth edition, Pearson edition – New York, 2017, 1106 p.
3. William G. Miller. Using and understanding miniature neon lamps. Indianapolis - Kansas city - New York, 1969, 123 p.
4. Julien C. Sprott. Elegant Chaos: Algebraically Simple Chaotic Flop.ws. World Scientific, 2010, 304 p.

SECTION 19.

PHILOLOGY AND JOURNALISM

Василевська Єлизавета Василівна

здобувач вищої освіти факультету лінгвістики та комунікацій
Національний авіаційний університет, Україна

Головня Алла Василівна 

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри англійської філології і перекладу
канд. філол. наук, доцент кафедри англійської філології і перекладу
Національний авіаційний університет, Україна

АРТИКЛЬ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ ТА ВІДТВОРЕННЯ ЙОГО ПРИ ПЕРЕКЛАДІ

Артикль – це важлива та складна граматична категорія англійської мови, яка має значний вплив на формулювання інформації та її сприйняття. Дослідження артикля в англійській мові стає актуальним завдяки його ключовій ролі у структуруванні мовлення та наданні значення понять.

Особливо це стає важливим при перекладі текстів з англійської мови на українську, оскільки система артиклів в українській мові відмінна від англійської. Ця різниця може вплинути на точність та ефективність передачі інформації, а також на загальний стиль перекладу.

Детальне вивчення артикля в англійській мові та його відтворення під час перекладу дозволить краще зрозуміти його функції та вплив на мовленнєву динаміку. Для цього важливо дослідити використання артиклів в англомовній пресі, де вони виступають як ключовий засіб для вираження точності та важливості інформації.

Метою цього дослідження є глибокий аналіз та порівняльний аспект вживання артикля в англійській та українській мовах, зокрема в контексті англомовної преси. Основним завданням є виявлення особливостей функціонування артиклів у виразові та інформаційній сферах, а також визначення труднощів та можливих стратегій їх перекладу.

Об'єктом дослідження є артикль в англійській та українській мовах. Предметом дослідження є відтворення артикля англійської мови при перекладі українською. Матеріалом дослідження слугували статті The Guardian. Дослідження проведено за допомогою методів аналізу та порівняння.

В англійській мові перед іменниками вживається особливе службове слово – артикль. Існує два артикли – неозначений (the indefinite article) і означений (the definite article) [1, с.132]. В українській мові таких артиклів немає. Саме така відмінність між двома мовами створює актуальну проблему перекладознавства.

Неозначений артикль має дві форми: *a* і *an*. Форма *a* вживається перед словами, що починаються з приголосного звука: *a woman*, *a good engineer*. Форма *an* вживається перед словами, що починаються з голосного звука: *an old woman*, *an engineer*.

Неозначений артикль походить від староанглійського числівника **an** *один*, тому він вживається лише перед злічуваними іменниками в однині.

В англійській мові артикль контекстуально надає реченню певної семантики сприйняття:

Forty years on, can legacy of pioneering anti-racism march help a divided France [2]?

У відтворенні неозначеного артикля «a» в перекладі українською мовою цього речення, слід звернути увагу на те, що український артикль не має відмінюваних форм за числами та родами, тому використання конкретної форми артикля буде залежати від граматичного та семантичного контексту. У цьому випадку можна використовувати відповідник «один» або взагалі його не вживати, зберігаючи сенс оригіналу:

Сорок років потому, чи може спадщина піонерського антирасистського маршу допомогти розділеній Франції?

або

Сорок років потому, чи може спадщина піонерського антирасистського маршу допомогти у розділеній Франції?

Таким чином, дослідження відтворення артикля в англійській мові при перекладі українською є актуальним та важливим аспектом лінгвістичної науки. Подальший розвиток міжкультурного спілкування, особливо в сучасному світі, вимагає уваги до перекладацьких аспектів, зокрема відтворення лексико-граматичних особливостей англійської мови.

У процесі аналізу було виявлено, що відтворення артикля в українському перекладі зазвичай залежить від граматичного та семантичного контексту, а також від вибору відповідної форми артикля. Різні варіанти перекладу можуть бути використані для передачі семантичних відтінків та точності оригіналу.

Методи відтворення артикля в перекладі можуть варіюватися в залежності від контекстуальних умов, і важливо враховувати особливості кожного випадку.

Список використаних джерел:

1. Верба Л. Г. Граматика сучасної англійської мови. Київ: ВП Логос-М, 2006. 341с.
2. *Forty years on, can legacy of pioneering anti-racism march help a divided France?* [Електроннийресурс]. Режим доступу: <https://www.theguardian.com/world/2023/dec/01/france-anti-racism-march-1983-anniversary-toumi-djaidja>(Дата звернення: 29.11.2023)

Шастун Марина Олегівна

здобувач вищої освіти

факультету лінгвістики та соціальних комунікацій
Національний авіаційний університет, Україна

Науковий керівник: Линтвар Ольга Миколаївна

кандидат філологічних наук, доцент, доцент
кафедри англійської філології і перекладу

Національний авіаційний університет, Україна

ВІДТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ РЕАЛІЙ В АНГЛІЙСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ ПОЕЗІЇ Т. Г. ШЕВЧЕНКА

Тарас Шевченко, відомий український поет і художник, в своїй творчості вклав величезну кількість національних реалій, надаючи своїм поезіям не тільки художній вираз, а й глибокий національний підтекст. Відтворення його творчості у перекладі стає важливим елементом представлення української культури та мови на світовій арені. Актуальність цієї теми зростає в умовах глобалізації, де сприйняття національних контекстів та реалій стає надзвичайно важливим завданням для вивчення та розуміння культурного різноманіття.

Класифікація реалій включає аналіз та розподіл лінгвокультурних виразів у мовах з урахуванням їхнього характеру та походження. Класифікація реалій важлива для міжкультурної комунікації та перекладу, оскільки допомагає зберегти автентичність лінгвістичного та культурного контекстів. Вона дозволяє систематизувати реалії та вирішувати питання, пов'язані з перекладом. Розуміння реалій є ключовим для збереження автентичності мовних та культурних контекстів.

У сучасній лінгвістиці немає єдиної класифікації реалій. Вони можуть бути класифіковані за різними критеріями, такими як культурні, етнічні, географічні, історичні, політичні, та інші. Р.П. Зорівчак класифікує реалії в типологічному, семантичному і структурному планах [1].

У семантичному плані виділяються:

- власне реалії;
- історичні реалії.

За Р. П. Зорівчак історичні реалії – це семантичні архаїзми, які внаслідок зникнення референтів входять до історично дистантної лексики, втративши життєздатність – це семантичні архаїзми, які внаслідок зникнення референтів входять до історично дистантної лексики, втративши життєздатність [1].

У структурному плані виділяються:

- реалії-одночлени;
- реалії-полічлени номінативного характеру;
- реалії-фразеологізми [1].

Також існують предметна, часова та місцева класифікації реалій [2]. А. Юмкуруз та Дж. Іркіна з погляду предметного поділу, реалії, що визначаються як лінгвокультурні вирази конкретних об'єктів чи явищ у реальному світі, систематизують за критерієм географічної, етнографічної та суспільно-політичної спрямованості [3].

Враховуючи різні підходи та методи передачі реалій у перекладі, важливо зберегти стилістичну виразність та індивідуальність твору. Для цього перекладач може використовувати транслітерацію, створення нових слів або словосполучень на основі існуючих елементів у мові, або використання слів, що позначають аналоги [4]. Ознайомлення зі змістом і характером реалій є передумовою для їхнього коректного відтворення. Реалії несуть у собі елементи традицій, звичаїв та соціокультурного контексту, тому знання цих аспектів допомагає забезпечити точне та автентичне відтворення. Немає універсального методу передачі реалій, тому комбінування різних стратегій є доречним підходом.

Перекладачам доводиться знаходити баланс між вірністю оригіналу та зрозумілістю для менш ознайомленого з українською культурою читача. Відтворення ідіом, національних символів, традицій та історичних подій в іншій мові може бути викликом, оскільки багато з цих концепцій є унікальними для українського контексту. Перекладач повинен знаходити стратегії, які передадуть дух та смисл оригіналу, зберігаючи читабельність та виразність. Використання архаїчних слів, діалектних виразів та взаємодія з сучасними читачами також ускладнюють переклад.

Національні реалії в мові виражають значущість та символіку, пов'язану з культурою. Вони можуть бути виражені окремими словами, словосполученнями або навіть цілими реченнями. Використання національних реалій визначає соціокультурний простір і сприяє формуванню та збереженню національного культурного доробку.

Переклад текстів може бути складним завданням, оскільки не завжди можна передати всі відтінки та асоціації оригінального виразу. Дослідження показують, що калькування (дослівний переклад) рідко використовується в поезії, оскільки це може порушити структуру віршованого твору. Замість цього, перекладачі використовують комбіновану реномінацію, яка полягає в транскрипції з подальшим описом значення. Наприклад, слова "варена", "медяник", "наймичка" та "царівна" перекладаються як "ale" [5], "honey-cake" [5], "servant" [5] та "princess" [5] відповідно.

Контекст, стиль та особливості жанру вимагають інших методів перекладу, таких як трансформація, генералізація чи уподібнення. Однак, комбінована реномінація рідко використовується в поезії, оскільки це може ускладнити сприйняття тексту та порушити його структуру.

Якщо порівнювати два переклади, використання дескриптивної перифрази може бути більш доречним для забезпечення належного розуміння тексту англомовним читачем. Наприклад, перекладач Дж. Вір використав "unwed mother" для перекладу слова "покритка" [5]. Хоча в цьому випадку були спостережені семантичні втрати, перекладачу вдалося зберегти денотативне значення реалії.

Аналіз показує, що в перекладі української поезії використовуються різні техніки для передачі національних реалій. Часто використовується транслітерація для збереження фонетичної близькості та аутентичності українських термінів. Описові переклади допомагають роз'яснити національні концепції. Обмежене використання гіперонімічного перейменування вказує на уникнення загальних або абстрактних термінів. Статистичний аналіз показує різноманітність підходів до перекладу поезії Т. Г. Шевченка для ефективної передачі оригіналу. Використовуються різні стратегії для точного відтворення національних реалій.

Отже, переклад текстів може бути складним завданням через використання архаїчних слів, діалектних виразів та взаємодію з сучасними читачами. Калькування (дослівний переклад) рідко використовується в поезії, оскільки це може порушити структуру віршованого твору. Для забезпечення належного розуміння тексту англомовним читачем, використання дескриптивної перифрази може бути більш доречним. Перекладачам

доводиться знаходити баланс між вірністю оригіналу та зрозумілістю для менш ознайомленого з українською культурою читача. Важливо зберігати дух та смисл оригіналу, зберігаючи читабельність та виразність.

Список використаних джерел:

1. Зорівчак Р. П. Реалія і переклад / Р. П. Зорівчак. – Л., 1989. – 216 с.
2. Подорожна К. Ю. Проблема класифікації реалій та виокремлення історизмів у ній. Вісник Житомирського державного університету. Філологічні науки. 2014. Випуск 2 (74). С. 271-275.
3. Yumrukuz A., Irkhina J. Rendering linguistic and cultural realia in Ukrainian translation of English allusions. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. Лінгвістичні науки. 2022. № 34. С. 130-141.
4. Бусласва К. О. Особливості передачі українських реалій засобами англійської мови у перекладі історичної повісті І. Франка «Захар Беркут». Вісник Запорізького державного університету. 2010. № 1. С. 31–34.
5. Shevchenko, T. Selected Poetry. Kiev, 2012. 334 p.

Гальчун Вікторія Віталіївна

здобувач вищої освіти гуманітарного факультету
Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Україна

Науковий керівник: Медведь Олена Вікторівна

канд. філол. наук, доцент, доцент кафедри прикладної лінгвістики
Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Україна

ГРАМАТИЧНА СПЕЦИФІКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ

Багатоаспектність питань розвитку сучасної науково-технічної термінології потребує комплексного підходу до її дослідження.

Науково-технічний текст вважають складним компонентом науково-технічного дискурсу. Для нього характерні чіткість викладу, аналітичність, структурованість та значна насиченість термінологією. Це нейтральний текст, в якому відсутня емоційна забарвленість, натомість має місце стилістична уніфікованість.

Усю науково-технічну літературу класифікують за різновидами:

- власне науково-технічна, а саме: наукові праці, монографії, статті та збірники статей;
- навчальна, до якої належать: підручники, посібники, довідники, інструкції з використання, мануали, керівництва користувача тощо;
- науково-популярна з різних галузей;
- технічна і супровідна документація: специфікації та їх відомості, переліки проектних і робочих матеріалів, технічні паспорти, сертифікати до обладнання тощо;
- технічна реклама, патенти;
- стандарти і нормативні акти, які регулюють порядок виконання технічних робіт [1].

На думку перекладознавиці Л. Алексєєвої, «комунікативним завданням наукового тексту, а відповідно і його перекладу, є повідомлення нових даних у конкретній галузі знань, що певним чином визначає специфіку побудови тексту та способу викладу інформації» [2]. Але у сукупності цих різновидів використовуються типові мовні засоби, такі як: нейтральність лексики та пасивність конструкцій; перевага іменників, іменникових сполук та дієслів теперішнього часу; насиченість термінами, про яку вже згадували вище; значна кількість скорочень, аббревіатур, умовних позначень, формул, схем, креслень, тощо [там само].

Загалом в науково-технічній літературі використовуються ті ж самі мовні компоненти, що й в інших жанрах, але слід зауважити що деякі з них мають зовсім інше значення.

Науково-технічні матеріали в граматичному аспекті мають такі особливості, які визначають складність побудови тексту:

- 1) використання довгих речень з великою кількістю другорядних і однорядних членів;
- 2) уживання багатокомпонентних атрибутивних сполучень;
- 3) уживання означень, утворених шляхом стяжки цілих синтаксичних груп;
- 4) уживання синтаксичних та пасивних зворотів, конструкцій;
- 5) наявність пропусків деяких службових слів (особливо у таблицях, графіках, специфікаціях) [3].

Список використаних джерел:

1. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури : граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. Вінниця : Нова книга, 2004. С. 402.
2. Алексєєва Л. М. Стратегії вдалого перекладу. Індустрія перекладу : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Полтава, 2006. С. 15.
3. Коваленко А. Я. Загальний курс науково-технічного перекладу : підручник. Київ : Інкос, 2002. С. 191.

Кремезь Анна Вікторівна

здобувач вищої освіти факультету лінгвістики та комунікацій
Національний авіаційний університет, Україна

Сітко Алла Василівна 

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри англійської філології і перекладу
канд. філол. наук, доцент кафедри англійської філології і перекладу
Національний авіаційний університет, Україна

ІМПЛІЦИТНИЙ ПІДМЕТ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

Мова є не тільки засобом спілкування, а й засобом впливу на свідомість, а, отже, на поведінку людини. Англійська й українська мови є прикладами двох типів мов: аналітичної й синтетичної. Пізнання нової мови є освоєння саме формальної, специфічної, якісної її сторони. Проте синтаксис – одна з найменш опрацьованих ділянок у перекладознавстві та контрастивістиці [4]. Проблема дослідження перекладу підмета є важливим аспектом в області перекладознавства та лінгвістики. Підмет, як ключовий елемент речення, не лише несе семантичне навантаження, але й визначає основні відношення між іншими частинами мовлення.

Актуальність теми зумовлена розмаїттям способів вираження, які може мати підмет у різних мовах, а також у зв'язку з тим, як ці структури можуть бути відтворені та тлумачені в іншій лінгвістичній системі.

Головними членами речення є підмет і присудок. Підмет в англійській мові, як і в українській, найчастіше виражається іменником або особовим займенником. Він може бути виражений також іншими частинами мови, вжитими в значенні іменника, словосполученнями і підрядними реченнями:

Men bless their stars and call it luxury [5, с. 6].

Wamba seemed to feel the force of this appeal, and accompanied his companion, who began his journey after catching up a long quarter-staff which lay upon the grass beside him [5, с. 36].

Греблі обсажені столітніми вербами [2, с. 5].

Лаврін покинув заступа й пішов до хати [2, с. 7].

У деяких реченнях англійської мови, передусім у метатекстових і парентетичних, підмет може бути відсутній, але його досить легко можна вивести з контексту (як правило, це займенник *it* [1, с. 91]:

Walked up towards the Watling-street, to watch for the Prior of Jorvaulx [4, с. 227].

У даному реченні імпліцитним підметом можна вважати займенники «він» або «вона», який не вказаний безпосередньо, але може бути зрозумілим з контексту:

Devoutly spoken, said Locksley; and where is Allan-a-Dale? [5, с. 227].

У даному реченні імпліцитний підмет вказує на особу, яка виконує дію "walked" (йшла) в напрямку Watling-Street, щоб спостерігати за Prior of Jorvaulx. Однак сама особа чи сутність, яка йде, не вказана у реченні прямо словами. Можливий варіант розшифрування імпліцитного підмета: «Він» чи «вона» йшов (walked) в напрямку Watling-Street, щоб спостерігати за Prior of Jorvaulx. Однак без додаткового контексту важко точно визначити, хто саме виконує дію, імпліцитно підсумовуючи інформацію на підставі загального знання чи контексту твору.

У цьому випадку, імпліцитний підмет використовується для уникнення повторення та збереження структури речення, забезпечуючи при цьому розуміння дії та напрямку. Проте

в таких синтаксичних ситуаціях важливим залишається наявність контексту для повного розуміння концепту тексту.

Аналогічні приклади можна зустріти в українській літературі:

Йди, серденько полуднуй! Кидай роботу [2, с. 8].

Вже з півдня звернуло [2, с. 9].

Одчинили церкву [2, с. 9].

Таким чином, дослідження імпліцитного підмета в літературі виявило, що це явище є важливим елементом для розуміння мовного контексту та для уникнення повторень. Імпліцитний підмет дозволяє зробити мовлення більш лаконічним та економічним, при цьому зберігаючи зрозумілість для слухача або читача. Тому справедливо вважаємо думку, що «синтаксис має надзвичайно широкі експресивні можливості, які закладені в синтаксичній сполучуваності окремих слів, словосполучень, висловлень, у типах зв'язку мовних одиниць, будові речення і т. ін. Автори творів художньої літератури активно використовують ці можливості для досягнення конкретних цілей кожного художнього твору» [3].

У прикладах творів англійської та української мов виявлено, як імпліцитний підмет може бути легко визначений через присудок, що забезпечує граматичну коректність та структурну цілісність речення. Використання імпліцитного підмета розглядається як ефективний спосіб покращення експресії мовлення та його адаптації до конкретного контексту.

Зазначаємо, що імпліцитний підмет є практичним інструментом мовного вираження, який широко використовується в різних мовах і може варіювати залежно від культурних, стилістичних та лінгвістичних відмінностей.

Список використаних джерел:

1. Карабан В.І. Переклад з української мови на англійську: Навчальний посібник-довідник для студентів вищих закладів освіти. Вінниця: Нова книга, 2003. 608с.
2. Нечуй-Левицький І. Кайдашева сім'я. Харків: Фоліо, 2019. 234 с.
3. Саманьего Д-М. А., Сітко А. В. Синтаксичні особливості перекладу творів художньої літератури. Методологія та історіографія мовознавства. Слов'янськ: ДДПУ, 2018. С. 87-92.
4. Сітко А.В. Використання результатів контрастивних досліджень у перекладознавстві. Наукові записки. Серія : Філологічні науки (мовознавство). Вип. 116. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2013. С. 199–203.
5. Walter Scott. Ivanhoe. Київ: Знання, 2020. 511 с.

Галушко Тетяна Вікторівна 

старший викладач кафедри перекладу

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Україна

КОМПОЗИТИ В МОВІ НІМЕЦЬКИХ МЕДІА В ПЕРІОД ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Мови світу змінюються, розвиваються, удосконалюються безперервно та динамічно. На сучасному етапі розвитку суспільства цей процес помітно пришвидшується. Причини, які зумовлюють модифікацію словникового складу та будови мови, є різними. Сьогодні це змінені історичні, культурні, економічні, комунікативні, технічні умови. Тенденції до глобалізації та інтернаціоналізації, потужний вплив англійської мови, а також використання мов в нових медійних засобах сприяють процесу оновлення, збагачення мов, створенню нових форм та зразків комунікації.

Якщо ж говорити про мету змін, що відбуваються в мовах, то вона залишається незмінною: покращити процес комунікації між людьми, зробити мовний засіб спілкування гнучкішим, зручнішим, універсальнішим.

Екстремальні події в суспільстві, світі знаходять швидке відображення в словниковому складі мови і стають потужним поштовхом до змін або удосконаленню форм комунікації. Початок війни на території України неабияк вплинув на зміст повідомлень в мас-медійних засобах всього світу. Війна в Україні стала і залишається топ-темою в медійному просторі всіх країн.

Інструментарій, за допомогою якого здійснюються зміни в структурі мови, відрізняється в різних країнах. Це залежить від особливостей, історичних тенденцій розвитку мови. Але універсальними та найбільш популярними засобами залишаються словотвір та запозичення. Німецька мова виділяється серед інших європейських мов великим словниковим запасом. Це пояснюється здатністю мови створювати нові слова в дуже великій кількості шляхом словоскладання, в результаті якого з'являються слова-композиції. Це неабияке джерело збагачення та розвитку німецької мови і воно потребує постійного аналізу та досліджень.

В рамках даного дослідження було розглянуто інтернет-статті в німецьких мас-медіа, пов'язані з військовою агресією росії проти України. Тематика статей стосувалася наступних напрямків:

1. Реакція німецького політикуму на початок війни в Україні.
2. Вплив війни в Україні на економічний стан інших країн. Санкції проти росії, зернова блокада.
3. Інформаційна війна росії проти України, країн ЄС та інших країн світу.
4. Ситуація на фронтах України, допомога країн ЄС.

Загальний обсяг текстів становить 23 сторінки, кількість композицій складає 385 одиниць без урахування повторів. До списку композицій не увійшли такі, що утворюються шляхом деривації. Вилучені із статей композиції умовно можна розділити на дві групи: композиції перших трьох напрямків (п.п.1, 2, 3) та композиції четвертого напрямку (п. 4). Композиції четвертого напрямку – це, по суті, терміни-композиції, пов'язані з фаховою військовою лексикою. Але в умовах війни ця лексика вийшла далеко за межі фахового спілкування і увійшла до лексики цивільного населення. Вона лунає кожного дня в новинах по телебаченню, ми зустрічаємо її на медіаресурсах, використовуємо у спілкуванні.

Метою даної роботи є аналіз структурних особливостей вилучених композитів: кількість компонентів, з'єднувальні елементи та приклади написання слів, частиномовна приналежність.

Серед проаналізованого матеріалу кількість двокомпонентних композитів є найбільшою – 288 одиниць або 75%. Число трикомпонентних композитів дорівнює 83 або 21%. Чотирикомпонентні композити нараховують 14 одиниць, що складає 4%.

Але, якщо розглянути співвідношення компонентів у групі термінів-композитів, то картина буде дещо інакшою. Загальна сума проаналізованих термінів-композитів становить 100 одиниць, серед яких 56 слів = 56% є двокомпонентними, 38 слів = 38% трикомпонентними і 6 слів = 6% утворюють групу чотирикомпонентних композитів. Особливістю цієї групи композитів є також те, що вони, за винятком декількох одиниць, утворені за принципом іменник + іменник, незалежно від кількості компонентів. Наприклад: *der Truppentransporter* = *Truppen* + *Transporter*, *das Luftverteidigungssystem* = *Luft* + *Verteidigung* + *System*, *der Panzerabwehrhandwaffen* = *Panzer* + *Abwehr* + *Hand* + *Waffen*. Аналіз способу з'єднання компонентів слів саме цієї групи показує наступну статистику: 99 випадків сполучення відбувалося без з'єднувального елемента, у 21 випадку для з'єднання використовувалася приголосний *-s*, у 10 випадках було використано *-n* і у 8 *-en*.

Група композитив в текстах першого, другого та третього напрямків відрізняється різноманітністю використаних з'єднувальних елементів, оскільки тут спостерігається більша кількість прикметникових сполучень, сполучень прикметник + іменник, дієслово + іменник, прикметник + прикметник. Так, при сполученні слів, основ, коренів зустрічаються всі з'єднувальні елементи, а саме: *-e*, *-s*, *-es*, *-ens*, *-n*, *-en*, *-er*. Наприклад: *jahrzehntelang*, *die Verteidigungsfähigkeit*, *lebenswichtig*, *die Landesgrenze*, *der Schmerzensschrei*, *der Raketenangriff*, *die Nachrichtenplattform*, *das Völkerrecht*. Правда, кількість словосполучень без з'єднувального елемента вдвічі перевищує кількість слів із з'єднувальним елементом. В цій групі слів співвідношення становить 150 до 74. Схожі цифри характеризують також терміни-композити: 99 до 39.

На особливу увагу заслуговує серед досліджених складних слів група композитів, в яких для сполучення слів використовується дефіс. Серед загальної кількості композитів (385 одиниць) ця група складає 77 одиниць.

Західноєвропейські вчені-мовознавці вважають, що використання мов в інтернеті сприяє появі нових форм словотвору, які стають дуже активними в медійній мові і набувають інтернаціонального характеру. До них можна віднести словоскладання за допомогою з'єднувального дефіса, а також конфіксальний спосіб словотворення.

В даній групі, як і в попередніх, зустрічаються, дво-, три- і більше компонентні композити: *Zeitenwende-Rede*, *Wagner-Kämpfer*, *Allschutz-Transport-Fahrzeug*, *Kosten-Nutzen-Kalkül*, *Banken-Kommunikationsnetzwerk*.

Цікавим є варіативність написання новоутворених композитів. Іноді їх написання протирічить правилам німецького правопису, як наприклад, *Informations-Feuer*, *Russlands-Krieg*, де наряду з дефісом залишається також з'єднувальна *-s*. По-різному пишуться також однакові за значенням композити: *Ukraine-Krieg*, *Russland-Ukraine Krieg*, *Ukrainekrieg/ Ostukraine*, *Ost-Ukraine/*

Live-Ticker, *Liveticker/ Verteidigungskrieg*, *Verteidigung-Krieg/ Social-Media-Plattform*, *Social Media-Plattform/ antiukrainisch*, *anti-ukrainisch/ nicht traditionelle*, *nicht-traditionelle*. В наведених прикладах не йдеться про використання дефіса в написанні складного слова задля правильного розуміння поняття, як, наприклад, у композитах «Hochzeit» в значенні «весілля» і „Hoch-Zeit“ в значенні «найкращий час». Йдеться про різні способи написання складних слів і подальші тенденції розвитку словотворчих засобів.

Підсумовуючи результати проведеного аналізу, можна зазначити, що для текстів німецьких ЗМІ, які висвітлюють сучасні події в Україні, характерна велика кількість слів-

комполітів, значний відсоток яких складають терміни-комполіти. Останні заслуговують на подальше, більш детальне дослідження, оскільки в цій групі комполітів зустрічається багато нових понять і номінацій. Особливою темою для дослідження можуть стати також засоби з'єднання окремих слів, основ, коренів та тенденції їх подальшого розвитку.

Список використаних джерел:

1. Ковбасюк Л.А. Метафори-комполіти в сучасній німецькій мові / Л.А.Ковбасюк, К.А. Абрамова // Молодий вчений. – 2012. № 1.- С. 277-280.
2. Кучеренко // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». – 2013. – № 765, – С. 51–55.
3. Donalies E. Die Wortbildung des Deutschen. Ein Überblick. / E. Donalies. – Tübingen.: Niemeyer 2002. – 192 S. Вилучено з: https://books.google.com/books/about/Die_Wortbildung_des_Deutschen.html?id=dZtRgYJoXFcC
4. Fleischer W. Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache; Contributors, Irmhild Barz, Marianne Schröde; Edition, 4; Publisher, Walter de Gruyter, 2012 – 504 S. Вилучено з: https://books.google.com/books/about/Wortbildung_der_deutschen_Gegenwartssprache.html?id=AT1eZZLxz10C
5. SKN Al-Badri Bildung neuer Wörter von Wortstämmen und Motiviertheit in der deutschen Sprache. Eine theoretische Forschungsarbeit. Iraqi Academic Scientific Journals Вилучено з: <https://iasj.net/iasj/pdf/53d63a7bef0a0647>

Педченко Світлана Олександрівна 

канд. філол. наук, доцент, доцент кафедри української мови

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна

Галата Аліна Леонідівна

здобувач вищої освіти факультету філології та журналістики

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна

ЛІНГВОПРАГМАТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ЗАГОЛОВКІВ СУЧАСНИХ ІСТОРИЧНИХ ТВОРІВ

За влучним висловом Ю. Карпенка, заголовок прозового твору нагадує «крупний план у кінофільмі», цей перший знак тексту є посередником між ним і читачем, «містить інформаційний зміст», «оцінний момент», що працює на авторський задум – тему, ідею, художній вимисел [3]. Учені одностайні в думці про надзначуєність таких бібліонімів. Невипадково вибір заголовка розглядають як «один із найбільш відповідальних моментів створення мистецького твору, про що свідчать численні текстологічні дослідження. Як перший знак тексту заголовок виконує переважно ономазіологічну функцію, даючи ім'я об'єктові-тексту за однією з його характеристик – темою. Він має й проспективну функцію, приблизно орієнтуючи читача стосовно очікуваного змісту тексту» [1, с. 133]. Суголосні сказаному вище й думки дослідниці власних назв в українській художній прозі про Київську Русь Н. Жовтої: «Надзвичайно важливу образно-смыслову, символічну роль у художньому творі відіграє заголовне онімне слово. Специфіка назви істотно залежить від жанру твору. Поетичний твір, як відомо, не завжди потребує найменування – таку роль може виконувати перший рядок. Для роману чи повісті назва є необхідним атрибутом, і нерідко – дуже вагомим, оскільки вона найчастіше містить визначальний образ твору. Художня значуєність таких заголовків зумовлена виділенням одного з персонажів, авторською акцентуацією» [2, с. 6]. І справді, письменники часто обирають за назви історичних творів антропоніми – імена або прізвиська головних героїв, згадаймо «Чайковського» А. Кашенка, «Мазепу» Б. Лепкого, «Роксолану» П. Загребельного, «Северина Наливайка» М. Вінграновського, «Марусю Чурай» Л. Костенко, «Князя Кия» В. Малика. Не стали винятком і заголовки двох аналізованих творів: «Маруся» В. Шкляра та «Москалиця» М. Матіос.

Причини такого авторського підходу до творення заголовків зрозумілі: називаючи історичну повість чи роман іменем / прізвищем головного героя, вони відразу повідомляють читачеві, про кого йтиметься, це значно спрощує процес знайомства з персонажем. «У “передтекстовий період” заголовок починає впливати на потенційного читача, формуючи ефект очікування й прогноз щодо твору загалом» [1, с. 132]. Однак якщо цей персонаж має прототипом не історичну постать або маловідому постать, то заголовок залишається затемненим для адресата, який ретельно знайомиться з головним героєм упродовж прочитання всього тексту. Загалом репрезентований одним компонентом заголовок «через можливу багатозначність лексичної одиниці значно ускладнює очікування змісту, бо не дає вичерпної уяви про реальний зміст» [там само].

Назва ж роману Т. Пахомової з огляду на свою багатокомпонентність («*Я, ти і наш мальований і немальований Бог*») у прециклі сприйняття не виявляє ознак прозорості та зрозумілості, її метафоричне значення розкривається поступово в ході читання. Відразу ж адресант отримує кілька загадок: *Кого позначено займенниками я, ти? Який Бог мальований, а який ні? Про які релігії йдеться? І чи йдеться взагалі про релігії?* Декодувати

хоча б невеликою мірою такий заголовок неможливо без прочитання твору, однак адресат може припустити, що перифраза *мальований Бог* може відсилати до християнської ікони / іконопису / іконописця.

Отже, письменники використовують різні підходи до творення заголовків сучасних історичних прозових творів, тяжіючи до їх називання іменами / прізвиськами головних персонажів.

Список використаних джерел:

1. Горбач О. С. Ономастикон українських сатирично-гумористичних текстів кінця XX – початку XXI століття (2017) : дис. ...канд. філол. наук: 10.02.01. Кам'янець-Подільський, 2017. 243 с.
2. Жовта Н. М. Власна назва в українській художній прозі про Київську Русь (2010) : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01. Київ, 2010. 18 с.
3. Карпенко Ю. О. Назва твору як об'єкт ономастики (переважно на матеріалі творчості Миколи Бажана) (2008). *Літературна ономастика*. Одеса : Астропринт, 2008. С. 29–37.

Левчук Поліна Олегівна

здобувач вищої освіти факультету лінгвістики та комунікацій
Національний авіаційний університет, Україна

Науковий керівник: Сітко Алла Василівна 

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри англійської філології і перекладу
канд. філол. наук, доцент кафедри англійської філології і перекладу
Національний авіаційний університет, Україна

ПРАГМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПИТАЛЬНИХ РЕЧЕНЬ

Питальні речення є однією з важливих складових синтаксичної структури будь-якої мови, що відіграють ключову роль у вираженні питань та отриманні інформації. Проявляючи особливості вживання та функціонування питальних структур, англійська та українська мови створюють унікальні прагматичні варіації, які визначають специфіку комунікативного акту в обох мовних середовищах. Тому підтримуємо твердження А. Сітко, що «для сучасної лінгвістики досить актуальним є дослідження різних типів речень, у тому числі й питальних (інтерогативів), з точки зору комунікативного змісту, що реалізується в процесі спілкування. Незважаючи на те, що питальні речення неодноразово були предметом лінгвістичного аналізу, в даному аспекті вони не отримали достатнього висвітлення» [7, с. 321].

Вивчення прагматики речень є ключовою областю мовних знань, оскільки володіння мовою передбачає не лише навички конструювання речень, але й вміння використовувати їх ефективно в мовленнєвих актах для досягнення конкретного комунікативно-функціонального ефекту та результату. Речення можна класифікувати за їх комунікативною інтенцією, що означає спрямованість кожного речення на вирішення певного мовного завдання у спілкуванні. Дослідження різних типів речень, включаючи питальні, з точки зору комунікативного змісту, який реалізується у процесі спілкування, а також аналіз перекладу питальних речень як основного мовного засобу вираження мовленнєвого акту квеситиву, є актуальним завданням для сучасної лінгвістики.

Актуальність теми дослідження виявляється у необхідності вивчення прагматики питальних речень задля розуміння якісного їх використання при перекладі художнього тексту.

Теоретичним аспектом дослідження питальних речень є прагматичний підхід, що розглядає питання в контексті його впливу на сприйняття інформації та визначення комунікативного замислу [1]. Зазначається, що ефективність питальних речень залежить від контекстуальних умов та прагматичної мети.

Дослідження питальних речень вимагає комплексного підходу, який включає в себе синтаксичний, семантичний, та прагматичний аналіз. Один із методів – корпусний аналіз, дозволяє вивчати вживання питальних структур у різноманітних текстах та контекстах.

Важливим етапом є порівняльний аналіз між мовами, зокрема, в умовах білінгвальних та культурних вивчень. Це дозволяє виявити спільні риси та відмінності у функціонуванні питальних речень в різних мовних системах [2].

Питальне речення – це різновид речення, за допомогою якого мовець, використовуючи спеціальні засоби, насамперед інтонацію та лексико-граматичні засоби, запитує про щось із метою отримати інформацію [1].

Комунікативний підхід до вивчення речень вказує на те, що у контексті спілкування всі види речень (розповідні, запитальні, наказові, спонукальні) можуть передавати

нескінченну кількість варіацій та відтінків комунікативних намірів залежно від мети та особливостей конкретної ситуації спілкування. Зважаючи на наявні дослідження комунікативно-прагматичної класифікації питальних речень англійської та української мов, варто стверджувати, що «відповідно до інтенційної семантики в досліджуваних мовах визначаються такі комунікативно-функціональні різновиди ПР: інтерогативи-квеситиви, інтерогативи-констативи, інтерогативи-імперативи, інтерогативи-оптативи, метакомунікативи та інтерогативи-експресиви» [6, с. 8].

Організація питань зазвичай визначається комунікативною інтенцією мовця. Проте між наміром та формальною структурою питання існує неоднозначна відповідність, що призводить до наявності синтаксичної омонімії та багатозначності синтаксичних конструкцій.

Так, використовуючи коректну форму питального речення, автор може передати прохання:

Will you tell me now, Grandpa Joe, please? [8, с. 26].

Розкажеш мені зараз? Дідусь, будь ласка! [3, с. 26].

Прагматичне значення питання може іноді зводитися до вираження здивування, при чому залежати від ситуації мовленнєвого акту, визначатися факторами, які знаходяться за межами речення:

Did you know that he's invented a way of making chocolate ice cream so that it stays cold for hours and hours without being in the refrigerator? [8, с. 30]. – *Чи знали ви, що він винайшов спосіб приготування шоколадного морозива, який дозволяє йому залишатися холодним годинами, навіть не перебуваючи в холодильнику?* [3, с. 26].

Для передачі питальності та впевненості/ неупевненості в українській мові використовуються частки *хіба, ж, хоч*, лексеми *дійсно, справді* тощо:

Ти ж знаєш, що у нас немає надії? Ви привезли з собою свій багаж, чи не так? [3, с. 80].

Ви коли-небудь бачили, щоб хоч одна людина заходила туди - або виходила звідти? [3, с. 41].

Це все дійсно правда? – запитав він. Чи ти мене обманюєш? [3, с. 37].

Важливо зазначити, що «англійські інтерогативи є синтаксичними одиницями певного комунікативно-функціонального типу, який здатний не тільки задовольняти пізнавальні наміри мовця, а й передавати прагматичні смисли інших типів модально-інтенційних висловлювань. Показово, що ПР використовується не лише для вираження запиту: воно має й інші функції, які є не характерними для ПР, що ідентифікуються завдяки контексту. Поява таких функцій здійснюється за рахунок затушовування питального значення, яке відступає на другий план і слугує тлом для деякого іншого значення, що є основним в умовах даного контексту» [6, с. 7].

Таким чином, прагматична типологія питальних речень в англійській та українській мовах є актуальним об'єктом вивчення, оскільки вона розкриває глибину спілкування та взаєморозуміння між мовцями. Українська та англійська мови мають свої особливості у вираженні інтонації та тону питань, що може впливати на сприйняття мовлення. Важливо розуміти, як мовець використовує питальні конструкції для досягнення своїх комунікативних цілей.

Вивчення прагматики питань в художній літературі розкривають, як письменники використовують цей лінгвістичний інструмент для створення виразних образів та діалогів. Автори можуть експериментувати з формою питань, надавати їм різні тони та використовувати їх для підсилення емоційного висловлення. У контексті прагматики важливо враховувати не лише формальні аспекти питальних речень, але й їхню інтонацію, тон та паузи, які можуть вказувати на специфічні нюанси комунікативного акту. Наприклад, питання з наголосом можуть виражати зацікавленість, а питання з іронією – сумнів чи сарказм.

Отже, комплексний підхід дозволяє не лише охопити теоретичні аспекти дослідження, але й забезпечити практичний висновок щодо використання питальних конструкцій в англійській та українській мовах з урахуванням їхньої прагматичної природи.

Список використаних джерел:

1. Гедз С. Ф. Риторичні запитання в сучасній англійській мові: комунікативно- функціональний аспект. *Актуальні питання іноземної філології*. 2015. No 3. С. 35-41.
2. Граматичні проблеми перекладу: Конспект лекцій та дидакт. матеріал для студ. лінгвіст. спец. / уклад. Г.Г. Вахнік. Черкаси: ЧІТІ, 2001. 84 с.
3. Дал Р. Чарлі і шоколадна фабрика. К.: А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2005. 240 с.
4. Дудик П. С. Питальні речення і питальні слова-речення. Українська мова і література в школі. Вип. 1. Львів, 1975. С. 26-36.
5. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Вінниця: Нова книга, 2004. 574 с.
6. Сітко А.В. Відтворення комунікативної семантики англійських інтерогативних конструкцій у перекладі: автореф. ... канд. філол. наук : спец. 10.02.16 «Перекладознавство». Одеса, 2011. 19 с.
7. Сітко А.В. Прагматична інтерпретація вторинних функцій англійських інтерогативних конструкцій як проблема перекладу. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. Серія : Філологічні науки (мовознавство). 2008. Вип. 75 (5). С. 321–325
8. Dahl R. *Charlie and the chocolate factory*. Puffin Books, 2022. 336 с.

Вакуліна Лілія Миколаївна

здобувач вищої освіти гуманітарного факультету
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Україна

Науковий керівник: Медведь Олена Вікторівна

канд. філол. наук, доцент,
доцент кафедри прикладної лінгвістики
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Україна

ПРИНЦИПИ КЛАСИФІКАЦІЇ СЛОВНИКІВ У СУЧАСНІЙ ЛЕКСИКОГРАФІЇ

Різноманіття мовних явищ спонукало лексикографів до створення обширного асортименту словників. Ця характеристика також призвела до багатовимірності типології сучасних лексиконів.

Типологія словника – це наукова класифікація, що ґрунтується на концепції ідеалізованого словника як інваріанта. Ця класифікація враховує основні координати словника: лінгвістичну, психологічну, семіотичну та соціологічну [1].

Класифікація словників становить практичний та систематизований опис лексиконів і їхніх жанрів, які виникли історично в межах певної національної лексикографічної традиції або в певному культурному ареалі [2].

Визначення типології словників і класифікація лексиконів є важливим аспектом сучасної лексикографії, яка має глибокі корені й довгу історію. Підґрунтям наукової класифікації словників уважать таку:

- а) словник академічного типу – словник-довідник;
- б) енциклопедичний словник – загальний словник;
- в) тезаурус – звичайний (тлумачний або перекладний) словник;
- г) звичайний словник – ідеологічний словник;
- ґ) тлумачний словник – перекладний словник;
- д) неісторичний словник – історичний словник (цитуємо за [1]).

Ця класифікація була основою для подальших спроб систематизації досягнень у галузі словникознавства.

Типологія словників у межах загальної лексикографії містить три різноспрямовані окремі типології:

- а) перша спрямована на характер викладеного мовного матеріалу (змістова);
- б) друга – на структурні особливості посібників (формальна);
- в) третя – на конкретні методичні даності, такі як мета та адресат (методична).

Така типологія також не може вважатися універсальною та повною. У лексикографії існують авторські класифікації конкретних видів лінгвістичних словників, таких як перекладні, частотні, термінологічні та фразеологічні. Авторські класифікації базуються на різноманітних ознаках, схемах та критеріях, оскільки нові лексикографічні праці постійно з'являються, і стає актуальним визначення їхнього місця в класифікаційній системі. Деякі параметри, такі як призначення, орієнтація на тип споживача, структура, обсяг, відбір лексики, число мов та характеристика одиниць опису за їхньою формою та нормативність, повторюються. Ці параметри використовуються в класичній лексикографії передусім, що

підкреслює відсутність єдиної класифікації. З огляду на велику кількість критеріїв у групуванні словників один і той же лексикон може бути віднесений до різних типів чи видів.

Список використаних джерел:

1. Сивак О. Б., Шадура В. А. Типологія електронних словників. *Південний архів (філологічні науки)*. 2020. № 84. С. 124–131.
2. Комова М. Класифікація термінологічних словників. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2008. № 620 : Проблеми української термінології. С. 144–147.

Волошин Антон Андрійович

здобувач вищої освіти гуманітарно-правового факультету
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Україна

Кияшко Ілля Анатолійович

здобувач вищої освіти гуманітарно-правового факультету
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Україна

Науковий керівник: Медведь Олена Вікторівна

канд. філол. наук, доцент,
доцент кафедри прикладної лінгвістики
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Україна

ПРОБЛЕМА ГАРМОНІЗАЦІЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ ТЕРМІНОЗНАВСТВІ

В сучасному світі технічні та наукові знання мають широке практичне використання, ними обмінюються різні країни. Це створює потребу в уніфікації термінології для забезпечення ефективного спілкування та співпраці між фахівцями різних національностей.

Україна активно впроваджує європейські стандарти та норми у свою законодавчу систему. Це створює потребу у гармонізації та узгодженні технічної термінології з англійською термінологією, яка широко використовується в європейських документах та правових актах.

Гармонізація термінології допомагає студентам, дослідникам та фахівцям в галузі технічної термінології більш ефективно користуватися англійськомовними джерелами та ресурсами, що розширює їхні можливості для освоєння нових знань та технологій. Розбіжності в термінології можуть призводити до непорозумінь, неправильного використання та інших комунікаційних проблем у сфері технічних наук і інженерії. Гармонізація термінів допомагає вирішити ці проблеми та покращити якість спілкування. Знання та вміння працювати зі спільною термінологією сприяє підвищенню конкурентоспроможності фахівців та підприємств на міжнародному ринку, дозволяючи легше взаємодіяти з іноземними партнерами та клієнтами.

Термінологія, як невід'ємна складова наукової мови, формується під впливом природних еволюційних процесів, які супроводжують мову в її розвитку. Вона відображає досягнення кожної галузі знань на певному етапі історії національного розвитку та показує перспективи подальшого зростання.

На думку дослідників, процес упорядкування та стандартизації термінологічних систем ніколи не призведе до повного усунення спонтанних процесів їхнього розвитку. Це через те, що впорядкована термінологія завжди буде доповнюватися та змінюватися новими термінами. Тож немає підстав uważати, що у процесі вдосконалення термінології ніколи не буде дефіциту чи асистемних явищ.

Деякі вчені, такі як Л. О. Симоненко, А. В. Крижанівська, Т. І. Панько, наголошують на тому, що розв'язання проблем упорядкування термінологічної системи повинно розпочинатися з вивчення основних тенденцій її історичної еволюції.

Зросталі вимоги сучасного суспільства до мовних систем підштовхують науково-технічне співтовариство вдосконалювати та розширювати термінологію, щоб задовольнити потреби сучасної комунікації та науки. Таким чином, термінологія не тільки відображає досягнення науки і техніки, але й впливає на них, допомагаючи удосконалювати мовний інструмент для ефективної комунікації та висловлювання нових ідей і концепцій.

Список використаних джерел:

1. Крижанівська А. Г., Симоненко Л. О. Актуальні проблеми упорядкування наукової термінології . Київ, 1987. 163 с.

Педченко Світлана Олександрівна 

канд. філол. наук, доцент, доцент кафедри української мови
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна

Калюжка Анна Іванівна

здобувач вищої освіти факультету філології та журналістики
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна

ТЕКСТОВИЙ ТА ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНИЙ ВИЯВИ ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГЕМИ *НАЦІЯ* В ПРОЗОВОМУ ДИСКУРСІ МАРІЇ МАТІОС

Вияв культурологеми *нація* на вищому, ніж лексичний, мовному рівні, текстовому, доречно простежити в прозовому дискурсі Марії Матіос, перша збірка якої має відповідну назву – «Нація». По-перше, мовна одиниця у функції біблїонїма вирїзняється особливою експресивною ваговитїстю та семантичною мїсткїстю. Це ономастичний / інформативний центр будь-якого художнього тексту, у цьому разї – сукупностї художніх текстїв.

Читач повертається до заголовкової лексеми не один раз, зїставляючи назву тексту / текстїв з його / їхнім змїстом, щоразу декодуючи імплїцитний змїст біблїонїма, адже протягом розгортання тексту актуалїзуються новї й новї сенси, якї надають заголовку додаткових значень, навїть гїперсемантичностї. Крім того, можливе вїдалене в часї постсприйняття заголовка, коли читацька рецепцїя, так би мовити, пїслясмакова, тобто вїдбувається повернення до тексту твору, щоб знайти глибиннї сенси та зв'язки. Вдалиий заголовок суттєво ускладнює інформативнїсть та оцїннїсть тексту, працюючи на художнїй задум [1].

Знайомлячись зї збїркою Марії Матїос «Нація» [2], читач вїдразу довїдується її назву, що зумовлює певнї очїкування, наприклад, серйозностї, патетичностї, розповїдї про видатних історичних осїб чи про подїї національної історїї. Не можна сказати, що аналізована збїрка не вїдповїдає цим очїкуванням, однак письменниця нїде не акцентує на семантицї слова *нація*, розширюючи її до значень усїх текстїв, що складають книжку. Крім того, якщо зазвичай заголовковї лексеми часто експлїкуються в текстї, то тут вичленовуємо лише таке речення: *У Дусї фронт за плечима, блокада, вона знає, що кров не має нацїї*.

М. Матїос удається до іншого способу репрезентацїї лїнговокультурологеми *нація* – через іншї культурологеми, що репрезентують історїю, звичаї і традицїї, побут, ментальнїсть українського народу.

Тексти збїрки насиченї лексемами-лїнговокультурологемами, якї можна згрупувати за такими тематичними полями:

А. Свята: *Миколая, Рїздво, Рїздвянї свята, Василя, Маланки, Дмитрїя, Юрїя, Великдень, Петра-Павла, перша Богородиця*. Культурно значуща інформацїя мїститься у фонових конотемах цих онїмїв, а також часто експлїкована в контекстї. Наприклад, в оповїданнї «Юр'яна і Довгопол» на Рїздвянї свята сїльськї колядники *«ви колядують» «гой, дай Боже»*, грають на скрипцї, люди вїтаються традицїйною святковою етикетною формулою:

– *Щастя-здоров'я, із святим Василям! Христос народився!* Вїдповїдь на неї теж усталена: *Славїмо Його*. Колядникїв пригощають яблуками й горїхами. Узагалї дїйство Коляди вважають священним, і неприпустимим вважається заважання колядникам/

Сутнїсть коляди розкриває головна героїня Юр'яна, асоцїюючи її з глибинною, потаємною народною правдою: – *Боюся... Боюся вас, Довгопол... Але ви хотїли по правдї*

знати. А це правда. Ви також цю правду знаєте, бо знаєте **коляду**. А як знаєте **коляду** — то й нашу правду знаєте....

Для підкреслення непорушної відданості українців традиціям авторка створює антитезу «радянське свято – українське свято»: – *Завтра?! Це в нас завтра, свято революції, – з притиском підтвердив. – А в вас, наскільки я знаю, свято післязавтра. Дмитрія* («Юр'яна і Довгопол»). А от зіставлення єврейського Пуриму та української Маланки оприявнює сутнісну подібність свят двох народів: *Пурім – це найвеселіше з найвеселіших свят. Кажу ж вам, це – як ваша Маланка* («Апокаліпсис»).

Б. Господарство:

– господар: *газда*;

– обійстя: *гражда*;

– господарські будівлі та їх частини: *хата, стайня, стодола, комин, брама*;

– інтер'єр: *образи, рушник*;

– предмети побуту й матеріали: *басаги, джерги, вовна, міцка*;

– одяг: *куфайка, кептар, сорочка, блузка, спідниця, капелюх*;

– їжа та напої: *солонина, бринза, будз, масло, бануш, вино*.

В. Природа: *кичери, вівця, брицька, ярча, бульбінь, псюрка*.

Г. Міфічні істоти: *гонихмарник-дідько, чугайстр: Підвівся з ліжка так несподівано впевнено, що сторонньому, коли б тоді такий нагодився в хаті, могло видатися: чоловік добре й не встиг задрімати, а вже невтихомирнені хорти чи всюдисущий гонихмарник-дідько підбивають його зробити дрібну шкоду в господарці* («Апокаліпсис»).

Будь-яка національна культура виявляється в різноманітті регіональних мовних особливостей, які, по-перше, об'єднані спільним лінгвальним простором, а по-друге, – віддзеркалюють особливості місцевого побуту, релігійних, міфологічних уявлень, соціального життя тощо, тобто того, що загалом формує ментальну картину світу певного народу. У текстах збірки «Нація» лексичних діалектизмів багато, вони маркують різноманітні сфери життя гуцулів: *гражда, джерги, кичера, куфайка, веснуватися* тощо.

Авторка, дбаючи про читача, часто наводить пояснення незрозумілих широкому загалу діалектних слів, роблячи це в примітках [*Черемошиного й пускала свій укіс у бульбінь* (Бульбінь (діал.) – коловорот.) *невідомості, звідкіль іще ніхто не подав не те що доброї – будь-якої – звістки* («Дванадцять службів»); *Ту міцку* (Міцка (діал.) – перша, найтонша, вовна.) *сама би відпарювала молоками – й гріла би тими джергами боки, й ніколи б не мала панської хвороби – радикуліту; Жінка моя вломила ногу, а я лиш уночі з лісу, із бутина* (Бутин (діал.) – лісорозробка.) *прийшо*» («Просили тато-мама...»)] або даючи визначення прямо в тексті [*Проти сонця жовтіла суха трава – псюрка, ліниво пощипувана вівцями й ягнятами* («Просили тато-мама...»)].

Лінгвокультурема, що складають лінгвокультурне поле «нація», виявляються й на синтаксичному рівні. Це, зокрема, прислів'я та приказки, широко вживані в українському мовленні: *Та що вже тепер говорити: йде біда – відкривай ворота* («Юр'яна і Довгопол»); *Бери свічку – й приклякай перед образом Божим, і молися за душу Славкову, й мовчи, як риба в воді; Вони [москалі] також не пальцем роблені* («Дванадцять службів»). У тексті відбувається й трансформація відомого фразеологізму, який мовець творчо інтерпретує: *Бо не штука – мати голову на плечах, а думати, що то баняк. На те вона голова, щоби не бути баняком!* («Дванадцять службів»); – *Мамо, ти збираєшся, як до шлюбу!; Недурно кажуть: півсвіту скаче – півсвіту плаче* (Просили тато-мама...»).

Лінгвокультурна інформація виявляється і в традиційних етикетних формулах:

– звертання: – *Зозулько моя, не бійся... зозулько...; Що ти хотіла, синку?* («Просили тато-мама...»);

– привітання: – *Слава Йсу! – «Навіки слава Богу!»* («Просили тато-мама...»);

– *Щастя-здоров'я, із святим Василієм! Христос народився!; Славімо Його* («Юр'яна і Довгопол»);

– вибачення: – *Прощай мене...* – *«Най Бог простить – і я прощаю»*. – *І другий раз. – «Най Бог простить – і я прощаю»*. – *І третій раз. – «Най Бог простить – і я прощаю»* («Прощай мене»); *Варварка хрестилася, голосно приказуючи: «Господи, прости нас, грішних, помилуй нас, грішних...»* («Вставайте, мамко...»).

Спостерігаємо в текстах збірки й інвективне мовлення, об'єктом якого є передусім росіяни: *Чого він говорить так жалісно? Не в нього забрали, а в неї забрали Уласія! І чого він мовчав, як знав, Ірод проклятий? Може, сам сказав брати, а тепер лице собі робить. Знав! Певно, що знав, але знущається, Ірод-Іскаріот! Вона кров'ю сходить, а він ще нібито жалів, маскаль недобитий! Вона йому чоботи хотіла цілувати. А він коляду за тата наймав... та татовими кістками в гробі кидає від такого сина!* («Юр'яна і Довгопол»).

Оповідання збірки сповнені численними повір'ями й забобонами, як-от: мокрий випраний одяг слід вішати «по-людські», «грудьми до схід сонця, а штанинами до землі»; вагітній не можна з переляку хапатися за будь-яку частину тіла, бо тоді народиться дитина «мічена» – з родимою плямою («Юр'яна і Довгопол»); у пазуху кладуть часник від зурочення; двом не можна водночас дивитися в дзеркало, бо посваряться («Просили тато-мама...»); не можна одружуватися, закладати хату чи заселятися в неї у високосний рік, грати весілля в травні: *У високосний рік віддавалася, та ще в маю, най Бог боронить!* («Не плачте за мною ніколи...»).

Отже, лінгвокультурогема *НАЦІЯ*, репрезентована в прозовому дискурсі Марії Матіос різнорівневими одиницями з неоднаковими функційно-стилістичними спроможностями, виявляє в художній тканині твору виразний текстотвірний потенціал.

Список використаних джерел:

1. Карпенко Ю. О. Назва твору як об'єкт ономастики (переважно на матеріалі творчості Миколи Бажана) (2008). *Літературна ономастика*. Одеса : Астропринт, 2008. С. 29–37.
2. Матіос М. Нація (2002). Львів : Кальварія, 2002. 216 с.

Опришко Наталя Олексіївна 

канд. філол. наук, доцент,

зав. кафедри філології та лінгводидактики

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна

ХАРАКТЕР ЧАСУ В ТЕКСТІ ВОЛОДИМИРА ДРОЗДА «ПОВІСТЬ ПРО ПОВІСТЬ»

Анотація. У ході переосмислення української культури радянської доби постає необхідність з'ясувати, хто із радянських митців заслуговує на місце в українському культурному пантеоні, і чи гідні цього місця визнані за комуністичного режиму «співці соцреалізму» та прихильники комуністичної ідеології. Один із таких є Володимир Дрозд, один із основоположників «химерної прози». Стаття розглядає характер часу в автобіографічному нарисі письменника «Повість про повість», наголошуючи на його винятковій замкненості: герой-автор губиться в ньому, як у лабіринті, відтак час у творі стає аналогом пастки для вільної творчої особистості, якою й була типова радянська реальність.

Із початком повномасштабного вторгнення питання де-комунізації та де-колонізації в цілому постало з новою актуальністю. І хоча з до-радянським спадком в українській культурі більш-менш все зрозуміло, на шпальтах газет і часописів, в розмовах із провідними інтелектуалами країни все частіше зринає тема українського письменства радянського часу. Як сприймати діячів української радянської літератури, які жили й творили в умовах тоталітарної держави? Чи можемо ми говорити про те, що їхній внесок в українську культуру переважає той фактор, що їхня творчість вписувалася в ідеологію соціалістичної країни, а отже сприяла колонізації України? Поширеною є думка, що оскільки ця досить численна когорта митців творила в межах радянської культурної парадигми, тобто була частиною існуючої кон'юнктури. Тут нагадаємо, що під кон'юктурою слід розуміти в широкому сенсі «сукупність певних умов, збіг обставин, стан речей, здатний впливати на вирішення, розв'язання якої-небудь справи, питання тощо» [5]. Відтак можемо говорити про такі реалії радянської доби, як авторитаризм, цензура, де-українізація, репресії та інші прояви боротьби із незгодними. За таких умов не кожен міг собі дозволити активний спротив, проте це не значить, що внесок його в українську культуру доби варто применшувати. Адже цілком можливо, що, вписуючись в радянську кон'юктуру, більшість культурних діячів, письменників, поетів, режисерів, драматургів, просто намагалася уникнути прикрою долі бути знищеними, щоб не бути – за висловом В. Портнікова – «письменником, з яким треба розправитися» [4]. Одним із таких письменників, яких у підручниках звикли асоціювати із соцреалізмом радянської доби, є В.Г. Дрозд (1939-2003): типова дитина війни селянського походження, він пройшов шлях від журналіста районної газети до члена Спілки письменників України, отримавши літературне визнання як автор повістей і романів («Маслини» (1967), «Семирозум» (1967), «Ірій» (1974), «Катастрофа» (1968), «Спектакль» (1985) та ін.), як засновник напряму «химерної прози» у вітчизняній літературі («Самотній вовк», «Сонце», «Три чарівні перлини», «Білий кінь Шептало» тощо), як глибокий прозаїк, творчості якого притаманні психологічний аналіз і зосередженість на моральних аспектах життя. Творчий доробок В.Дрозда зазвичай вписують у контекст українського варіанту міфологізму, але при тому саме автобіографічні твори автора могли б пролити світло на його внутрішню (із самим собою) та зовнішню (із системою) боротьбу за існування саме як українського

письменника, а не абстрактної творчої одиниці, характерної для доби розвинутого соціалізму. Гарним прикладом тут може стати автобіографічний нарис «Повість про повість» (1995), що узагальнює весь спектр письменницьких шукань як в особисто-психологічному, так і в культурно-мистецькому та навіть ідеологічному плані. Сама назва, замкнена на одному слові (що є і частиною назви, і жанром), говорить про певний досвід задухи, того самого «застою» 1970-1980-х років, певної «часової петлі», якщо хочете, про які пише Дрозд, але в той час коли він сам і публікується як радянський письменник. Тому наше завдання – простежити особливості категорії часу в «Повісті про повість» і простежити певну «хімерність», в цілому притаманну прозі В.Дрозда, незважаючи на жанр автобіографічного тексту, який мав би тяжіти до non-fiction.

Як знаємо, категорія часу є виключно важливою у фабульному каркасі будь-якого літературного твору. І насамперед тому, що дія відбувається у хронотопі, протікає за його законами і обставинами, введена виключно у свій час і простір. Більш того, дуже часто саме такий конфлікт, сюжет, система образів і подальший хід подій просто незбагненні та неможливі у якихось інших часопросторових межах. Судити про характер часу у звичайній художній прозі дещо легше, навіть коли автор вдається до постійних ретроспекцій і ремінісценцій, то згадуючи щось, то розмірковуючи над чимось, або коли додає у сюжет твору сновидіння, марення, візії тощо. Та коли йдеться про автобіографічний твір, закони чіткої побудови часової прямої дещо порушуються, і за вдовою ясності на відправною календарної послідовності подій і дат простежується сприйняття часу, зображеного у творі самим автором, який є водночас і деміургом-творцем (адже це він пише нам продані події), і персонажем, котрий психологічно і фізично цей плин часу переживає (бо ж твір перш за все автобіографічний). Володимир Дрозд так говорить у своєму творі: «Я хотів би подумки реставрувати той час і себе – в нім» [1].

Таким чином, на наш погляд, унікальним в плані своєрідності часового вектору є автобіографічний текст Володимира Дрозда «ПОВІСТЬ про повість». Спочатку хотілося б вдатися до найпростішого паратекстуального аналізу дослідивши, яким чином співвідноситься заголовок даного тексту з його змістом, адже навіть у цьому, як нам здається, можемо простежити натяк на той виключно оригінальний характер хроносу-часу, властивий цьому твору.

Отже «ПОВІСТЬ про повість», і перше, що спадає на думку, це тавтологія, але зрозуміло, що не випадкова. З назву впливає і жанр твору – повість – «епічний прозовий твір який характеризується однолінійним сюжетом, а за широтою охоплення життєвих явищ і глибиною їх розкриття займає проміжне місце між романом і оповіданням» [2]. Інша «повість» із назви – це певне твір, про який ітиметься у В. Дрозда. На перший погляд, все зрозуміло. Але саме ця подвійна «повість» у назві, ця цілком виправдана тавтологія, таке собі подвійне кодування і несе в собі характер часу аналізованого твору, а ширше – життя українського письменника у задушливому радянському застої: характер замкненості, нескінченності, часового і сюжетного обрамлення. Вектор часу дійсно є, він в основному вірно направлений – уперед. Інколи час перескакує у більш віддалене майбутнє («Року, здається вже 86-го їхав Я до Польщі разом із російським прозаїком Анатолієм Жуковим...» [1]) або повертається в недавнє минуле («Вертаюсь подумки каштани на розі вулиць Леніна і Франка...»[1]), але в цілому автор не відволікає від поставленої мети. І все ж час ніби замкнений, загнаний в коло чи лабіринт, із якого читач несамовито намагається знайти вихід разом із нашим автором – оповідачем – героєм. Пропонуємо простежити цей прямо/колоподібний час у повісті В Дрозда.

Сюжет її доволі простий і тому навіть трагічний у своїй банальності. Автор сам окреслює часові проміжки перебігу подій вже першим реченням: «Відбувалося усе це, як тепер кажемо, у роки глибоко застійні на початку сімдесятих» [1]. Або пізніше у тексті: «... Роки сімдесят третій, шостий, дев'ятий, вісімдесят четвертий» [1]. (До речі, «застійні» – ще

одне слово-код, що характеризує хронос твору не менш яскраво, підкреслюючи попередню думку щодо замкненості часу «ПОВІСТІ про повість», акцентує вже подоланий історичний період, ним так влучно окреслений). Катастрофи нашому герою (він же автор) накладаються буквально одна на одну. З одного боку, несприятлива критика колег, пресинг радянських чиновників, від бажання яких друкувати чи не друкувати літературний твір залежала доля кожного письменника. А з іншого – важкий конфлікт із власною душею, власною совістю, невідворотний для будь-якого хоч чогось вартового письменника: «Що таке соціалістичний реалізм? – Це оспівування начальства у доступній для нього формі» [1].

Цей другий конфлікт найтяжчий бо несе за собою невимовні душевні і навіть фізичні страждання, доводячи психіку автора-оповідача-героя до межі самогубства: «Кожного разу я був на грані самогубства: виснажених скажений болем впродовж місяців організм прагнув забуття, смерті. У сімдесят дев'ятім лише народження сина зупинило мене – за крок від прірви. Житні медичні засоби болю не знімали...» [1]. І саме в цей час (а може трохи раніше чи пізніше, та, певна річ, під впливом тих подій) і вимальовується незвичайна хронологічна послідовність повісті, замкнена у кілька років, котра постійно рухається лабіринтом подій, вражень, відчуттів, думок. На точні дати вказують щоденникові записи, вказує і сам автор, але в принципі події могли статися у будь-якій точці цього (і виключно цього!) хронотопу.

Блукає і оповідач: у лабіринтах, більших і небезпечніших за витвір міфічного Дедала, адже ризикує втратити в них не життя смертного тіла, а життя душі й саму душу. Мета його постійних блукань – видання повістей «Ірій» і «Завглай», переважно першої, бо друга, за зізнанням автора, загубилася рукописом у череві тієї бюрократичної машини і досі ще (на момент написання цієї автобіографічної повісті) не є виданою. То мало бути нове слово в тогочасній українській літературі, новий знак, новий зміст і форма знову ж таки нового українського «красного письменства». Та автор сам з гіркотою зазначає: «Мене ж чекали не премії, а багаторічна боротьба з продавцями та й із самим собою: за себе» [1]. Це хрестовий похід за свою ідею та своє творіння починається навесні 1971 року (в тексті чимало точних вказівок-посилань на щоденникові записи того часу: наприклад на ст. 58, 59 [2]). Хоча саму історію війни за твір почато що взимку того року (розмова з І.Драчем) – ще один завиток часу, який матиме своє відлуння далі, коли мудрий поважний колега і друг скаже Дроздові: «У кожного своє Халеп'я» [1] – долі не повторити, але в кожного рівні частки і своїх можливостей, і свого хреста. Сумним календарем пробігають перед очима читача інші дати: вересень 1972-го (ст.61), кінець, власне останній день 1972-го. З календаря випливають відомі та незнайомі імена: Євген Гуцало, Володимир Пугач, Леонід Серпілін, Борис Рогоза, Юрій Мушкетик, Павло Загребельний, Григорій Тютюнник, Олекса Мусієнко, Вадим Собко та багато інших. Але автор так само продовжує, за його власним висловом, боротьбу з вітряками, то повертаючись на рік півтора в минуле, інколи швидко переходячи в майбутнє, хоч і без точної вказівки на час, ніби жодних хронотопних меж не може бути інакше: «Крові з мене п'ють ще багато – і редактор, і ті, хто над редактором, коли книга піде по видавничих, і не лише – по видавничих, інстанціях. Але книга... таке вийде... І – по світу піде...» [1] «Але до тих перекладів, до тих видань, до тих визначень ще треба буде дожити» [1].

Ще більше підкреслюючи замкнений характер часу в повісті, ніби обрамлення, проходять події схожі думки, повертаючи нас водночас і до назви твору, і до тих застійних часів: «Але до моєї «ПОВІСТІ про повість» це передне слово майже ніяк не дотичне»; «Нинішня повість моя про іншу повість»; «А тим часом – повість про повість»; «Але повертаюся, нарешті, до своєї повісті про повість»; «Пишу цю «ПОВІСТЬ про повість»; «Але не для того пишу цю повість про повість, щоб комусь докорити...»; «Це кульмінація, вершина моєї сумної і водночас веселої повісті про повість» (*авторський синтаксис*

збережено – Н.О.) [1]. Автор постійно замикає у непрохідному болоті вектор часу і, вибираючи із цієї трясовини, так само повільно та безсило розгортається сюжет з «багаторічної книги про трагедію української літератури» [1]. Щоб сповільнити плин часу ще трохи, В. Дрозд переносить нас у сільськогосподарську провінцію, те саме Халеп'я, яке «у кожного своє». У цього місця теж є своя партія, невеличка роль, знакова втім для нашої повісті. Навіщо воно автору? Щоб перехитрувати, вижити, зберегти себе? Написати правду? Звернемося до тексту: «Але я казав правду – не всю правду. У цьому суть... Я самовпевнено писав, що втік у Халеп'я від літературних схем. А схеми, соціальні, літературні, уже були в душі моїй, як і в душах більшості моїх сучасників, і втекти од них було тяжче, аніж здавалося, вони –завжди з нами» [1].

Ось воно в Халеп'я, така халепа автора: знову невеличка тавтологія, а радше – свідомий або підсвідомий каламбур. Далі продовження походу по видавництвах – безрезультатного, та по відомих особистостях – із негативними відгуками: П.Гурієнко, Ю.Мушкетик, пізніше – В.Козаченко. Воно ніби й непогано сприймається, але закон болота й лабіринту, застійний застійний закон має один присуд: «Пиши, Володію, як усі, і буде тобі – зелена вулиця» [1].

І він-таки виграв її – зелену вулицю для свого «Ірїю» – нібито випадково з трибуни (навіть Халеп'я прислужилася) в дечому закономірно (адже стільки витримав!) трохи нахабно вирвав свою можливість у черствого, негативно налаштованого видавця Мирослави Пилипівни Лещенко, можливість «піднятися над епохою до вічних істин» [1], як композитор Бах, котрий «розмовляє не з епохою, навіть – не з самим собою, він розмовляє з Богом» (*авторський синтаксис збережено – Н.О.*).

Висновки. Як бачимо, у боротьбі за публікацію свого твору (як і в написанні «ПОВІСТІ про повість») Володимир Дрозд не зрадив себе (ні хорошого, ні поганого, породженого в його душі часом і системою), як те зробити десятки інших менш моральних і більш успішних українських радянських письменників.

І зараз, в історичний час руйнування колоніального та комуністичного спадку, покоління тих, хто змогли вижити й не зрадити літературі і справжній творчості, знайшовши при тому сили та натхнення служити своїй справжній країні, боротися за її незалежність, варто подальшого, більш глибокого вивчення та аналізу.

Список використаних джерел:

1. Дрозд В. (1995). ПОВІСТЬ про повість: автобіогр. повість. *Слобожанщина*. (1), 54–97.
2. Ковалів Ю. І. (ред.) (2007). *Літературознавча енциклопедія: У двох томах*. (Т.2: О-Я, с. 102-104); Київ, ВЦ «Академія».
3. Негрейчук І. О. (ред.) (2013). *Володимир Дрозд: «Письменник – лише уста народу» : біобібліогр. нарис*. Київ, М-во культури України, Нац. парлам. б-ка України.
4. Портніков В.Е. (2022) Росія, що кидає у в'язниці. Вилучено з: <https://www.radiosvoboda.org/a/vitaliy-portnykov-rosia-pysmennyky-viaznhtsa-rozstril/32132081.html>
5. Серажим В. І. (2004). Кон'юнктура. *Українська дипломатична енциклопедія : у 2-х т.* (Т.1: А-М, с. 654). Л. В. Губерський (ред.). Київ, Знання України.

SECTION 20.

PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE

Vladimir E. Shedyakov 

Dr. Sc. (Sociology), Ph. D. (Economics)

Freelancer scientist

Ukraine

QUALITY AND PERCEPTION OF RATIONALITY IN THE USING OF TRANSFORMED FORMS

Social and individual attitudes towards the world and oneself, rational and irrational, permissible and forbidden, normative and desirable are transformed over time and are influenced by the class-estate, sociocultural, religious and ethical environment [1-5]. The course of the historical process is saturated with events unevenly. The quality of the dynamics is also manifested in the duration and nature of the consequences of what is happening. Both general features and specific characteristics of megatrends of social development are realized, formed on the basis of the unity of cyclical, wave-like and irreversible, progressive (progressive or regressive changes), as well as the range of possibilities of resource bases of social development, programming and management strategies. Sociogenesis presupposes the rhythmic emergence, development, change and disappearance of its elements (individuals, tools, social groups, classes, social relations), that is, development or degradation, relative progress and regression of cultural-civilizational worlds, which are an integral part of any periodic process. Internal structures of motion (for example, ordered cycles and deterministic chaos) represent possible modes of behaviour of nonlinear dynamic integrity far from equilibrium [6-16].

The range of possibilities for influencing transformation structures in order to optimize development is flexible. Its nature and hierarchy are associated with the understanding and perception of changes [17-24]. Threats to development and security include both the blinders of pragmatism / utilitarianism (often with appeals to a narrowly understood rationalization of decisions) and the expansion of the social field for mysticism, shamanism, and ignorance. Both lead to an increase in the degree of manipulation of an individual and society as a whole, and the irrationalization of reality [25-31]. A unity of strong-willed qualities, knowledge and understanding of processes is required to resist information influences, consciously implement social activity, and embody one's civic position. The pressure and totality of propaganda forces people to learn to defend their personal space. Fatigue is accumulating from the excess of negativity, emphasized by the media to solve their own issues (ratings, circulation, etc.). At the same time, the processes and reactions are ambiguous. So, many stop believing both the content of information and its sources, construct their own protective shell, crawl into their shell – and move away from perceiving what is happening in the "big world" in favour of everyday routine, thereby abandoning consistent civic activity. But many show a readiness for conformism, agreement, and humility. In both cases, a person refuses to clarify the background of the event, establish reality (the logic of media materials: the "correct" position or the objectively truthful one), and even more so – the historical roots and consequences of trends [32-48].

Transformed socio-economic forms are such a transformation of action and result that describes the emergence, functioning and development of complex organic economic systems of

communication, records the special interaction of causes and consequences in society and the economy, and provides certain coding of socially important information. The form of a deeper social essence may itself have a special essence, but less profound. Accordingly, it can obey other laws, lose its identity with the primary basis, and then oppose it. Thus potentially transformed forms become transformed and later irrational. Transformed forms are associated with the transformation of the internal relations of a complex system, when valid connections are displaced and replaced by other elements that merge with the properties of the form itself. The form acquires separateness, independence, integrity and provides its own being, so that it itself seems (sometimes is) the substance of certain relations and properties. Thus, the omission of connections is able to act (not necessarily just appear) as their absence, ensuring the appearance of objective illusions of society – connections and objects. The transformed form in practice turns out to be separated from its innermost essence by a mass of invisible intermediate links, so that often this deepest basis disappears altogether. A real transformation of the content is ensured, and it is the form that turns out to be a given, so that in practice it is necessary to operate with it. Therefore, existing transformed forms in a certain environment become an effective mechanism of social management, which is created and acts spontaneously or purposefully [49-59]. Transformed forms exist in the social life of society, and are not reduced to subjective fictions and illusions of consciousness. They are the necessity of a certain level of quality and a measure of the development of economic conditions, the political environment, and the social landscape. The transformed form of the commodity as a mechanism of the unity of value and consumer value, for example, in these conditions receives the development in general of the transformed form of money. From the point of view of consciousness and ideology, the transformed forms are a step beyond the confrontation between truth and falsity, a necessary component of modernization. At the same time, transformed forms are not a distorted expression of some true, ideal rationality. They – already as something independent – enter into new relationships in accordance with their own logic, unfolding them from their regularities. The initial relationship in this case is no longer able to be realized in its true form due to falling out of the existing system of connections or weakened. Accordingly, the intermediary links are mystified and act as a single integrity. The objective basis for this is that some characteristics of the subject, generated by its genesis and mediations, may not be essential for a number of aspects of its functioning. For example, the capitalized value acts outside the relation to labour, obeying the time of rotation, which erases the role of the organic structure, that is, the internal correspondence of the parts of labour as in the social one. There is a real existence of the object apart from its initial connection. Thus, the omission of connections can act as their absence, ensuring the appearance of objective illusions of socio-economic life - including connections in its process and phenomena. And it is connections that subordinate objects, place them in certain functional dependencies, and dispose of the rudiments and germs of the new. So, often the final expression of the structure of connections is given by the properties of quasi-objects (for example, the percentage already precedes the actually created industrial profit). Transformed forms lose their purity and separation from each other, increasingly appear merged, complex, multi-level, thus providing a combination of traditional values, which are being revived, and universal norms. Zones of hybrid interactions are spreading, blurring the ambiguity of organizational rules and strengthening the trends of decentralization of economic management, fragmentation of huge structures, and increased flexibility in the distribution of activities. Relying on transformed forms significantly diversifies the toolkit and increases the efficiency of management. Thus, in particular, the internal structure of the socio-economic system reproduces itself due to subsystems of two contours: self-governance and coordination.

Transformed forms become irrational under certain conditions (including when a person is alienated). In irrational forms, the thing is endowed with the properties of social relations and these properties lose their basis in human activity: incommensurable relations appear, which

acquire the appearance and everydayness of commensurate ones through the absolutization of the existing; rationality, on the other hand, receives a transformed form. Therefore, the irrationality of the economy turns out to be a transformed form of its specific transformed rationality, the reason for which is in the reduced rationality itself, for which everything is really just a means of expression. It is natural that if economic conditions require irrational forms, then these forms are actually perceived as finite, indivisible, self-evident, which negates the need to restore their original basis, the deepest essence. They are not only the basis of a special management system, but also create its quality of integrity, providing adequate subsystems. At the same time, ideological competition takes on more complex forms; technologies and methods of confrontation have a tendency to reproduce new forms, which are based on the recognition of the incompleteness of the knowledge of the participants in the processes and the cumulative effect of the results of the interaction of the players. Therefore, the new era creates conditions for expanding the range of use of management technologies, which are not focused on participation in exhausting information struggle and "counter-propaganda", but on interaction in the flow of events, where everyone does not have complete information and depends on the actions of other actors. However, of course, the irrationality of social life and economy is not absolute.

Thus, in any case, the inversion phenomena of non-classical transformation make it possible to more fully use the existing transformed socio-economic forms in social management, when the presence of a larger number of controlled processes leads to the need for their hierarchical organization, i.e. to the creation of hierarchical structures. Structuring should be based on the principles of division of labour and livelihood support. And the structure of the managed object in each economic system, depending on the principle of determination, leads to the structure of its management. Moreover, the effectiveness of the functioning of such systems depends on the balance of all links and their timeliness and rhythm of interaction. Only during high Modernity did the individual life paths of different people merge into the common fate of the people; everyone felt part of the country, perceiving state tasks as personal. With the intensification of world transformations of a post-modern nature, the value of each individual's unique approaches, interpretations and motives grows. The distortion of the fabric of social life by a complex of relations of alienation gives rise to the constancy of irrationally-transformed forms. After overcoming the global crisis, the relative gain will be those who suffered less or have the necessary resources (including information), as well as those who can mobilize them, seize the initiative in the construction of new social institutions, impose their parameters of the world order based on the use of elements of genetic memory. At the same time, ensuring the achievement of the goal of the new modernization (with additional requirements for the pace and quality of the execution of strict tasks arising from the need to carry it out precisely as a forced one) in many aspects depends on taking into account the complex of challenges and opportunities of the transition state – in society, the country, and the world. Transformed forms create the integrity of social automata and regulators. They act as something integral, ensuring the derivation of an internal contradiction into an external conflict and offering a self-propelled benchmark for comparing qualitatively different sides of a contradiction. Therefore, the mechanisms for implementing the principle of transformed forms are based on the introduction of a benchmark into the intersystem interaction, which ensures the comparison of structures, their reduction to superstructures unity, and the transformation of the energy of their contradiction from destructive to developing. In this way, the need to impose an external will is removed; the originality of each of the elements is preserved within the given limits of self-realization and conditions of interaction. Therefore, as a regulatory mechanism, the transformed forms become an alternative to cultural treachery and violence to a certain extent. Accordingly, for example, "horizontal" interests are recorded in regional dominant unions, "swarm" network structures, the growth of the number of "managerial" organizations, and the strengthening of the influence of social networks on the state of society. At the same time, as is known, the vital activity of any socio-economic system is under the influence of factors of

different nature, source, strength and duration, which destabilize its functioning and defiant deviations of the initial real characteristics from the predicted normative ones. Regulation should compensate for the deviation of the actual values of the controlled indicators from the normative values with the help of regulatory influences. Regulators: auto-regulators and external regulators – can be market and non-market (post-market and non-market). Among them: monetary (money and credit), Keynesian (multiplier, accelerator), institutional (social-psychological, economic-behavioural), special (land rent, profit rate, false social value, etc.). The generalization of the phenomena of social life made it possible to record the regularities of the dynamics of transformed forms: from simple to complex, from single to complex, from narrowly economic to sociocultural. During the fusion of form and content in a rhizomically growing organism, other options for influence often disappear. Therefore, the deployment of the principle of transformed forms through the variety of socio-economic automata, regulators and management systems requires their use as a resource for environment's influencing.

References:

1. Моисеев, Н.Н. (1991). Универсальный эволюционизм. *Вопр. философии*, (3), 3-28.
2. Рузавин, Г.И. (1989). Синергетика и диалектическая концепция развития. *Вопр. философии*, (5), 31-51.
3. Головкин, Н.В. (2006). Философские вопросы научных представлений о пространстве и времени. *Концептуальное пространство-время и реальность*. Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та.
4. Шедяков, В.Е. (2015). Трансформации пространственно-временных характеристик в процессах социогенеза. *АНТРО. Анналы научной теории развития общества*, (1 / 16), 169-183.
5. Шедяков, В.Е. (2021). Формирование отношения к себе и миру как фактор трансформаций. *Scholarly disputes in philosophy, sociology, political science, and history amidst globalization and digitalization: Proceed. of Intern. scient. conf. Venice*, 127-130. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-181-7-33>
6. Вазюлин, В.А. (1988). Логика истории. М.: Изд-во Моск. ун-та.
7. Зарубин, А.Г. (1991). Вопросы динамики социального развития. Р. н/Д.: Изд-во Ростовского ун-та.
8. Моисеев, Н.Н. (1987). Алгоритмы развития. М.: Наука.
9. Кизима, В.В. (2007). Социум и бытие. К.: ПАРАПАН.
10. Режабек, Е.Я., Филатова, А.А. (2010). Когнитивная культурология. СПб.: Алетейя.
11. Звиглянич, В.А. (1980). Логико-гносеологические и социальные аспекты категорий видимости и сущности. К.: Наук. думка.
12. Шедяков, В.Е. (2016). Культура как фактор общественных трансформаций. *Актуальні проблеми філософії та соціології*, (11), 123-127.
13. Шедяков, В.Е. (2014). Значення ритмів, хвиль та циклів оновлення та розвитку культурно-цивілізаційних світів у реалізації процесів соціогенезу. *Нова парадигма*, (124), 53-70.
14. Шедяков, В. (2013). Співвідношення соціальних вимірів історичного процесу. *Політичний менеджмент*, (59), 47-59.
15. Шедяков, В.Е. (2021). Устойчивость культурно-цивилизационного мира: предпосылки и их реализация. *Labyrinths of Reality*, Montreal: ASF, (7 / 12), 26-32.
16. Шедяков, В.Е. (2017). Взаимосвязь фундаментального и актуального уровней в осуществлении устойчивого социально-экономического развития. *Розвиток економіки України: трансформації та інновації* / Гальцова, О.Л. (заг. ред.). Запоріжжя: Гельветика, (II), 34-48.
17. Копнин, П.В. (1982). Проблемы диалектики как логики и теории познания. М.: Наука.
18. Режабек, Е.Я. (ред.). (1983). Диалектика рефлексивной деятельности и научное познание. Р. н/Д.: Изд-во Ростовского ун-та.
19. Шедяков, В.Е. (2017). Возможности и риски эпохи: научно-исследовательская рефлексия – рефлексивное управление – рефлексивная модернизация. *Management of modern socio-economic systems* / Žukovskis, J., Šaposhnykov, K. (eds.). Kaunas: Baltija Publishing, (I), 201-218.
20. Шедяков, В.Е. (2012). Рефлексивная постсовременная модернизация и рефлексия постсовременной модернизации. *ВУЗ. XXI век*, (2), 50-73.
21. Шедяков, В.Е. (2021). Социально-экономическое развитие как безотлагательная задача национальной безопасности. *Development of socio-economic systems in a global network environment: Proceed. of II Intern. Scient. Conf. Le Mans*, 1-4. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-080-3-1>
22. Шедяков, В.Е. (2018). Мозговые центры как драйверы в подготовке и осуществлении стратегии перемен. *Суспільні науки: історія, сучасність, майбутнє*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. К., 35-41.
23. Шедяков, В.Е. (2017). Исторические динамики мифодизайна общества в стратегии футуродиагностики: подготовка и реализация программирования будущего, управления настоящим. *Politicus*, (1), 150-155.

24. Шедяков, В.Е. (2015). Будущее обществознания в контексте стратегической футуродиагностики. *Суспільні науки: напрямки та тенденції розвитку в Україні та світі*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, 116-119.
25. Шедяков, В.Е. (2015). Трансформации общественные и наук об обществе. *Развитие экономических и междотраслевых наук в XXI веке*: Матер. XIII Междунар. конф. *Ежемес. науч. журнал*. Новосибирск: НИГРЭ, № (6 / 13), 68-71.
26. Режабек, Е.Я. (2007). В поисках рациональности. М.: Академический Проект.
27. Кизима, В.В. (1985). Культурно-исторический процесс и проблема рациональности. К.: Наук. думка.
28. Рудакова, И.В. (2012). Социально-философское измерение феномена повседневности: автореф. дисс. ... канд. филос. наук. Донецк: ДГУ.
29. Шедяков, В.Е. (2017). Восприятие рациональности как фактор реализации превращенных форм в осуществлении рефлексивной модернизации. *Пріоритетні напрями вирішення актуальних проблем суспільних наук*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, 80-85.
30. Шедяков, В.Е. (2018). Иррациональные явления и процессы в экономике региона. *Регіональні студії*, (12), 83-89.
31. Шедяков, В.Е. (2018). (Пост)модерн – переход к политической культуре общества знания или контрмодерна? *Politicus*, (1), 88-94.
32. Воссю, С.М., Leal, W.E. (2023). Does socializing in the virtual world impact victimization in the real world? *Journal of interpersonal violence*, (38 / 3-4), 3756-3776. DOI: <https://doi.org/10.1177/08862605221109922>
33. Шедяков, В.Е. (2018). Неоархаика в арсенале контрмодерна. *Пріоритетні напрями розвитку суспільних наук у XXI ст.*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Херсон, 89-94.
34. Шедяков, В.Е. (2018). Реальность под давлением виртуального: взаиморезонирование материального и идеального. *Нові завдання суспільних наук у XXI ст.*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. К., 44-48.
35. Шедяков, В.Е. (2021). Виртуальное – реальное: поворотный миг выбора судьбы. *Human Virtual: New Horizons: National and International Aspects*, (1 / 8), 9-14.
36. Шедяков, В.Е. (2017). Идеальное – реальное: реализация меры взаиморезонирования, адекватной обществу знаний. *ІДЕЯ І ДІЯ: погляд Ф./П./Л./С./* / Івакін, О.А., Яковлев, Д.В. (заг. ред.). Херсон: Гельветика, 175-190.
37. Шедяков, В. (2011). Работа з реальністю при організації міжсистемних інформаційних потоків. *Політичний менеджмент*, (4 / 49), 37-45.
38. Шедяков, В.Є. (2011). Хибні соціальні величини в інформаційних обмінах постсучасності. *Соціальна психологія*, (4 / 48), 106-114.
39. Шедяков, В.Е. (2021). Информационный уровень структурирования будущего. *Journalism, advertising and PR: European development direction*: Proceed. of Intern. Scient. Conf. Riga, 5-8. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-118-3-1>
40. Шедяков, В.Е. (2021). Цифровизация социального пространства и качество общественных коммуникаций. *The European development trends in journalism, PR, media and communication*: Proceed. of Intern. Scient. and Pract. Conf. Wloclawek, 23-26. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-042-1-5>
41. Шедяков, В.С. (2014). Інформаційна взаємодія в контексті логіки процесів соціогенезу. *Нова парадигма*, (123), 50-67.
42. Шедяков, В.Е. (2014). Социальный уровень информационного влияния как аргумент в стратегической конкуренции культурно–цивилизационных миров. *Гілея*, (91 / 12), 249-258.
43. Шедяков, В.Е. (2018). Информационное давление на нынешнем этапе конкуренции культурно-цивилизационных миров. *Вестник Прикамского социального ин-та*, (2 / 80), 176-184.
44. Шедяков, В.Е. (2018). Быть или манипулировать: осуществление жизненных стратегий в зеркале социального медиа-маркетинга. *Актуальні питання суспільних наук: наукові дискусії*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. К., 48-51.
45. Шедяков, В.Е. (2018). Арсенал манипуляций в гибридной войне: взаиморезонирование индивидуального и социального. *Нове та традиційне у дослідженнях сучасних представників суспільних наук*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. К., 41-44.
46. Шедяков, В.Е. (2016). Формирование умного общества и расширение оснований контрманипулятивных практик. *Час вибору: виклики інформаційної епохи* / Івакін, О.А., Яковлев, Д.В. (заг. ред.). Одеса: Гельветика, 196-216.
47. Шедяков, В.Е. (2018). Управление инфосферой и управление инфосферы: вектор постглобальных трансформаций. *Розвиток сучасних міжнародних економічних відносин: фінансово-економічні та соціальні чинники*: Матер. II Міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, 12-15.
48. Шедяков, В.Е. (2018). Социальный уровень информационного влияния: стратегическая культура и управленческие композиции. *Social sciences: development prospects in countries of Europe at the beginning of the third millennium* / Economics College in Stalowa Wola. Riga: Baltija Publishing, 157-174.
49. Ермоленко, А.Н., Райда, К.Ю. (1987). Превращённые формы социальной рациональности. К.: Наук. думка.

50. Мельниченко, А.А. (2006). Спроба філософської рефлексії проблеми виховання крізь призму методології перетворених форм. *Вісник Нац. авіаційного ун-ту. Філософія. Культурологія*, (1), 80-85.
51. Лангштейн, М.С. (1991). Экономические автоматы. К.: Наук. думка.
52. Шедяков, В.Е. (2017). Восприятие рациональности как фактор реализации превращённых форм в осуществлении рефлексивной модернизации. *Пріоритетні напрями вирішення актуальних проблем суспільних наук*: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, 80-85.
53. Шедяков, В.Е. (1993). Иррациональные соц.-экон. формы: содержание в периоды межвременья. *Образование на Западном Урале: история, современность, перспектива развития*: Тез. Всеросс. науч.-практ. конф. Березники, 167-168.
54. Шедяков, В.Е. (1993). Фетиши экономического сознания и превращённые формы политического творчества. *Человек и политика*: Тез. Междунар. науч.-практ. конф. Х., 86-87.
55. Шедяков, В.Є. (2011). Можливості використання перетворених соціальних форм задля оптимізації постсучасних регулятивних впливів. *Політологічний вісник*: На замовлення Політологічного центру при КНУ ім. Т. Шевченка, (55), 291-301.
56. Шедяков, В.Е. (1997). Превращённые формы инновационно-синергетического управления в политической психологии постмодерна. *Проблеми політичної психології та її роль у становленні громадянина української держави*: Мат. 2 Всеукр. наук. конф. К., 101-104.
57. Шедяков, В.Е. (1997). Превращённые формы регионального управления. *Регион: проблемы и перспективы*, (4), 67-74.
58. Шедяков, В.Е. (1993). Этика философии Г.С. Сковороды и принцип превращённых форм социохозяйственного управления. *Нац. философия: прошлое, настоящее и перспективы*: Тез. 2 Харьковских Междунар. Сковородиновских чт. Х., 160-162.
59. Шедяков, В. (1995). Принцип превращённых форм в управлении социохозяйственной модернизацией. *Харьковские социологические чт.* – 95. Х., (2), 39-42.

Будз Галина Іванівна 

кандидат філософських наук,

Івано-Франківський фаховий коледж

Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, Україна

ДИНАМІЧНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ У КОНТЕКСТІ ЄДНОСТІ ТІЛЕСНОГО, ПСИХІЧНОГО ТА ДУХОВНОГО

Людина – це складна за своєю структурою жива істота, в якій поєднуються розмаїті форми буття, що перебувають у постійній взаємодії. В такому аспекті людину можна тлумачити як синергійну та самоорганізаційну автопоєзисну істоту [1], яка внаслідок цього має надзвичайно розмаїті інтереси та керується у своїх діях переважно соціальними очікуваннями [3], а також за допомогою цінностей може вступати в міжцивілізаційний та міжкультурний діалог [2].

В людині тісно взаємодіють різні форми буття – *тілесне, психічне та духовне*. На цій основі людина у своїй поведінці керується надзвичайно складною системою та ієрархією цінностей. Така універсальна єдність людини на основі тілесного, психічного та духовного є підґрунтям для формування і домінування того чи іншого типу цінностей в певний конкретний історичний період з його культурно-історичними та природними умовами.

Оскільки людина є поєднанням тілесного, психічного та духовного, то людська поведінка і діяльність є надзвичайно динамічними, складними і непередбачуваними. Людина може вести себе керуючись або біологічними, або ж соціальними пріоритетами, тобто вона може чинити егоїстично чи альтруїстично, агресивно чи толерантно, конструктивно чи деструктивно. Тому в поведінці людини буде почергово, чи взагалі безсистемно домінувати один із складників тієї чи іншої форми буття – тілесне, психічне чи духовне.

В той же час така динаміка людської поведінки із різним вибором векторів діяльності та її спрямованістю пов'язана із конкретними екзистенційними ситуаціями, в які вона потрапляє. Саме розмаїтість екзистенційних ситуацій впливає на відмінність поведінки людини. Якщо умови життя людини є сприятливими, то вона зазвичай веде себе мирно та толерантно. Якщо ж життю людини щось загрожує, то вона схильна вести себе агресивно та егоїстично. Тому, наприклад, якщо у майбутньому людство чекатиме вичерпання ресурсів, зокрема водних, енергетичних, а звідси – продовольчих, то відповідно міжнародна напруга буде зростати та посилюватись конфліктність, навіть незважаючи на теперішній розвиток демократичних, ліберальних та правових систем. Так само якщо людству загрожуватиме якийсь природний катаклізм, або катастрофа планетарного масштабу (припустимо якісь екологічні катастрофи), голод, війна, пандемія (як от пандемія COVID-19), то в людській поведінці почнуть домінувати біологічні пріоритети, які ставлять на перше місце в ієрархії цінностей людське життя. Крім того у ситуації *виживання* людина як біологічна істота схильна вести себе більш агресивно та конфліктно, навіть в межах одного і того ж суспільства, не кажучи про міждержавні чи міжнаціональні конфлікти.

На цій основі можна стверджувати, що саме несприятливі та загрозові природні та соціальні умови ставлять людину у ситуацію виживання, а відповідно – у ситуацію вибору цінностей тілесного, психічного чи духовного характеру. У ситуації *виживання* у більшості випадків гуманні моральні і правові норми, ліберальні аксіологічні системи та пріоритети, загальнолюдські ідеали та цінності поступово втрачають під напругою екзистенційного

вибору свій сутнісний зміст. Ситуація виживання впливає на виникнення страху за власне життя та за інші суттєві екзистенційні цінності, а тому страх і небезпека суттєво корелюють діяльність людини і її аксіологічні пріоритети.

Розуміючи таку закономірність людської поведінки, яка зумовлена складною єдністю тілесного, психічного та духовного необхідно на особистісному, внутрішньодержавному та міждержавному рівні вживати заходів щодо уникнення таких складних ситуацій виживання для людини. В інакшому випадку людина як соціальна та аксіологічна істота втрачатиме свою соціальну та аксіологічну сутність, а людина як вид буде знаходитись під загрозою знищення.

Переважає більшість міжособистісних конфліктів, а також соціальних протестів та конфліктів виникає в тому випадку, якщо людина відчуває екзистенційну загрозу (надуману (чи інспіровану) або реальну). При цьому, знаючи цю закономірність, дехто може її використати навіть для маніпулювання поведінкою не тільки окремої людини, але й цілих спільнот.

Висновки. Людина – це жива істота, в якій тісно взаємодіють тілесні, психічні та духовні форми буття. Внаслідок поєднання в людині тілесного, психічного та духовного людська поведінка і діяльність є надзвичайно динамічними, складними і непередбачуваними, оскільки людина може вести себе керуючись біологічними чи соціальними пріоритетами. Загалом динаміка людської поведінки залежить від складності екзистенційних ситуацій, в яких вона існує. Якщо умови життя людини є сприятливими, то людина схильна вести себе мирно та толерантно, а якщо ж є певні загрози та небезпеки, то вона схильна вести себе агресивно та егоїстично. Тому, наприклад, ситуація вичерпання ресурсів, природні і соціальні катаклізми впливають на домінування в людській поведінці біологічних пріоритетів, які ставлять на перше місце в ієрархії цінностей людське життя. В цілому екзистенційні ситуації виживання впливають на деградацію загальнолюдських гуманних і демократичних цінностей, які мають тенденцію до «згорання» у несприятливих екзистенційних умовах.

Список використаних джерел:

1. Будз В. П. Самоорганізація суспільної дійсності в контексті її антропологічних засад та аксіологічних чинників: у 5 т. Івано-Франківськ: Прикарпат. нац. ун-т ім. В. Стефаника, 2017. Т. 2: Самоорганізація людини та інтерсуб'єктивних комунікацій як синергійний автопоезис людської антропології. 459 с.
2. Будз Г. І. Аксіологічні аспекти діалогу української та європейської спільнот. *Філософія діалогу й порозуміння в побудові європейської і світової спільнот*: тези міжнародної конференції (Львів, 22–24 червня 2016 р.). Львів: ВЦ філософ. ф-ту ЛНУ ім. Івана Франка, 2016. С.39–41.
3. Hoian I. M., Budz V. P. Anthropological and Axiological Dimensions of Social Expectations and their Influence on Society's Self-Organization. *Anthropological Measurements of Philosophical Research*, 2020, No 18. P. 76–86. DOI: <https://doi.org/10.15802/ampr.v0i18.221379>.

Воропасва Тетяна Сергіївна 

кандидат психологічних наук, доцент

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

Авер'янова Ніна Миколаївна 

кандидат філософських наук

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ НЕОІМПЕРСЬКОЇ ВІЙНИ

Анотація: У статті розглядаються головні чинники оптимізації системи інформаційної безпеки України в умовах російсько-української неоімперської війни. Методологічною основою дослідження є інтегративний підхід. Висвітлюється роль українознавчої компетентності у контексті подолання деструктивних наслідків інформаційної війни, яка ведеться проти України.

Головними причинами актуалізації питань, пов'язаних з інформаційною безпекою, стали стрімкі глобалізаційні процеси, а також значне збільшення інформаційних потоків і комунікацій у світовому масштабі. Проблема вдосконалення системи інформаційної безпеки України була активізована в умовах російсько-української неоімперської війни, яка розпочалась у 2014 році. Ключовими інформаційними загрозами національній безпеці України стали інформаційний тероризм, кіберзлочинність, інформаційна війна, кібератаки, інформаційна експансія, а також дестабілізуючі впливи на культурно-інформаційне поле країни і на інформаційні ресурси суспільства в цілому. Серед викликів і небезпек, які постали перед Україною в умовах російсько-української неоімперської війни, ключовими стали втрата державного суверенітету, власної національної ідентичності та колективної суб'єктності. Відомо, що забезпечення інформаційної безпеки України є однією з найважливіших функцій держави, адже інформаційна безпека є основною складовою частиною національної безпеки України [1]. Оскільки рівень розвитку інформаційної безпеки визначає стан розвитку усіх інших компонентів національної безпеки України, а руйнівні інформаційні впливи проявляються фактично у всіх сферах життя суспільства, то ефективність, надійність, стійкість і захищеність національного інформаційного простору є важливим чинником стабільного функціонування усієї макросистеми національної безпеки України.

Метою статті є аналіз основних чинників удосконалення існуючої системи інформаційної безпеки в Україні на основі інтегративного підходу. Основні методи дослідження: інтегративний підхід, системно-структурний аналіз, контент- та інтент-аналіз інформаційного поля України.

Для наукового дослідження ключових чинників удосконалення системи інформаційної безпеки України (як багатопланового, багатокомпонентного й багаторівневого феномена) найбільш оптимальним є інтегративний підхід, який дозволяє вивчати різні прояви інформаційної захищеності колективних та індивідуальних суб'єктів у їх системній цілісності, а також сприяє знаходженню методів, адекватних досліджуваному феномену, з урахуванням усіх особливостей та рівнів його розвитку. Інтеграція розглядається нами не як механічне з'єднання частин або компонентів системи, а як їх органічну взаємодію та взаємопроникнення, що сприяє формуванню якісно нового

цілісного утворення. Методологічною основою інтегративного підходу є філософська ідея цілісності людини. Сучасний американський філософ і письменник Кен Вілбер, розвиваючи ідеї Іммануїла Канта, Франца Brentano, Вільгельма Дільтея та Карла Юнга, створив цілісну картину еволюції людської свідомості та обґрунтував теорію інтегративного підходу. Поняття «інтегративний підхід» означає об'єднання в єдину комплексну модель методів і теорій, які довели свою коректність у певних контекстах, відкидаючи редукціонізм [2; 3; 4]. Відомо, що П. Кононенко, Т. Кононенко, В. Сергійчук та інші вчені зробили значний внесок у розвиток сучасного українознавства, сприяючи розвиткові як інтегративного, так і комплексного підходу [5; 6; 7; 8; 9]. інтегративний підхід став методологічною основою багатьох українознавчих досліджень, присвячених трансформаціям колективної ідентичності громадян України [10]; інформаційній безпеці України [11; 12]; цивілізаційному розвитку українського народу [13]; колористичним уявленнями українців [14; 15]; становленню національної самосвідомості українців [16]; впливу образотворчого мистецтва на національне виховання особистості [17]; реалізації сучасних соціогуманітарних технологій [18].

Відомо, що інформаційна безпека – це стан захищеності: 1) життєво важливих інтересів особи, соціуму і держави; 2) інформації й інфокомунікаційних систем від несанкціонованого доступу, використання, модифікації, блокування, деструкції, порушення цілісності; 3) інформаційного середовища та медіа-простору певного суспільства від будь-яких загроз в інформаційній сфері. При цьому запобігається нанесення шкоди через: а) неповноту, невчасність та недостовірність поданої інформації; б) деструктивний інформаційно-психологічний вплив; в) негативні наслідки застосування інформаційних технологій; г) несанкціоноване поширення, використання й порушення цілісності, конфіденційності та доступності інформації [19]. Фахівці з інформаційної безпеки забезпечують формування, використання і розвиток національного інформаційного простору в інтересах громадян, організацій, суспільства і держави.

Ми розглядаємо **систему інформаційної безпеки України** як багатоплановий, багатокомпонентний та багаторівневий феномен: 1) як систему, що складається з двох підсистем: **інформаційно-технологічної підсистеми** кібербезпеки, в якій основним об'єктом захисту є техніко-технологічні ресурси в інформаційно-телекомунікаційних системах, та **інформаційно-психологічної підсистеми**, яка спрямована на захист ментальності й світогляду суспільства від деструктивних інформаційно-психологічних впливів, 2) як систему, що має кілька вимірів (правовий, політичний, управлінський, технічний, соціально-комунікаційний, ідеологічний, світоглядний, психологічний, науковий, освітній тощо). Інтегративний підхід уможливорює цілісне бачення системи інформаційної безпеки України і дає релевантний інструментарій для транздисциплінарного дослідження інформаційної безпеки з урахуванням тісного взаємозв'язку її підсистем та основних вимірів. Можна також виокремити різні рівні формування системи інформаційної безпеки України: 1) законодавчий (закони, нормативні акти, стандарти тощо), 2) адміністративний (який запроваджується керівництвом організації), 3) процедурний, 4) програмно-технічний.

В рамках російсько-української неоімперської війни розгортається потужне інформаційне протиборство, яке можна аналізувати як в рамках **підсистеми кібербезпеки**, так і в рамках **інформаційно-психологічної підсистеми**. Це інформаційне протиборство проявляється за допомогою фейків, спекуляцій, маніпуляцій, дезінформації, антиукраїнських наративів, інформаційного насильства, масованих інформаційних атак, інформаційно-психологічних спецоперацій та війн, інформаційно-психологічного та кібертероризму. Осмислення феномена інформаційно-психологічного та кібертероризму дає можливість запобігати загрозам, які здатні порушувати стабільність у суспільстві та основи національної безпеки держави в цілому.

На сьогодні в науковій літературі маємо значний доробок зарубіжних і вітчизняних вчених, присвячений тематиці інформаційного тероризму. Серед дослідників, які здійснили наукові розвідки проблеми вивчення тероризму та впливу засобів масової інформації на суспільну свідомість, варто згадати Д. Белла (D. Bell), Ж. Бодрійара (J. Baudrillard), Е. Тоффлера (A. Toffler), Ф. Фукуяму (F. Fukuyama), С. Хантінгтона (S. Huntington), В. Хоффман та ін. Різні аспекти проблеми інформаційного тероризму вивчали: M.G. Devost, A. Glazzard, B.K. Houg, J.A. Lewis, N.A. Pollard, M.J. Post, A. Reed, K.G. Ruby, E.D. Shaw, K. Webb, G. Weimann, P. Wilkinson та інші. В Україні зазначену тематику досліджували: Р.О. Банк, О.В. Бойченко, К.С. Герасименко, І.І. Колб, О. Г. Кольцова, В.О. Коршунов, Л.В. Лабенко, Б.Д. Леонов, С.Я. Лихова, А.М. Митко, О.О. Ончурова, В.В. Пивоваров, Г.Р. Петришин, В.І. Рюміна, О.В. Саган, Т.П. Яцик та ін. [20; 21; 22]. Незважаючи на значну кількість праць, присвячених питанню інформаційної безпеки, не маємо єдиного визначення поняття «інформаційний тероризм». Вчені розуміють цей термін дещо по-різному і кожна їхня точка зору має певне підґрунтя і логіку. Так, К.С. Герасименко розглядає інформаційний тероризм як форму негативного впливу на особистість, суспільство і державу усіма видами інформації. Це діяльність, що виражається в залякуванні населення й органів влади з метою досягнення злочинних намірів [23]. На думку Т.П. Яцик, інформаційний тероризм – спосіб ведення інформаційної війни. Інформаційний тероризм характеризується як множина інформаційних війн і спецоперацій, пов'язаних із кримінальними структурами різних рівнів та спецслужбами іноземних держав [24]. А.М. Митко та І.І. Кольцова підходять до проблеми інформаційного тероризму як до методу «м'якої сили», яким користуються держави, терористичні групи та окремі особистості. Вони вказують, що інформаційний тероризм породжує інформаційний конформізм, тобто пасивне прийняття готових стандартів у поведінці; безапеляційне визнання існуючого стану речей; схилення перед авторитетами, ігнорування унікальності поглядів. Все це здійснюється під впливом масиву отриманої інформації [25]. Г.Р. Петришин, узагальнюючи розуміння сутності інформаційного тероризму, тлумачить його як використання інформації та інформаційної інфраструктури задля насильства над свідомістю людей; для маніпулювання поведінкою людей за допомогою певних методів і способів впливу. Це дає змогу суб'єктам впливу чинити тиск на прийняття вигідних для них рішень з боку держав, груп людей або окремих осіб шляхом створення умов для хаосу, панічних настроїв тощо [26]. Основними принципами інформаційного тероризму є: використання матеріалів, які шокують (наприклад, зображення жорстокості); залякування аудиторії, вигаданою загрозою, створення панічних настроїв; надмірна кількість контенту, який знижує можливість людини критично оцінювати інформацію; охоплення всіх платформ і медіа, включаючи осіб, які посідають найвищі посади у політичній, військовій, церковній та ін. ієрархіях; координованість органами державної влади або централізоване поширення [27].

Науковці сходяться у думці, що інформаційний тероризм умовно можна поділити на два види: **технічний** (впливи на інформаційні системи, контролювання або блокування каналів передачі масової інформації, порушення функціонування об'єктів інформаційної інфраструктури та ін.); **психологічний** (інформаційно-психологічні впливи, спрямовані на свідомість людей і суспільства, пропаганда тероризму створення атмосфери страху і паніки в державі та ін.). Залежно від злочинної мети та використання інструментів (засобів) досягнення цієї мети інформаційний тероризм теж поділяють на два види: медіа-тероризм та кібертероризм [28].

Медіа-тероризм – такий вплив на людину, в результаті якого вона не здатна самостійно орієнтуватися в необмеженому інформаційному просторі, адже на сьогодні мас-медіа – це засіб для конструювання недостовірної реальності. Медіа-тероризм відбувається через друковані ЗМІ, Інтернет, електронну пошту та спам, радіо, телебачення, звукозаписи

та відеозаписи, рекламні щити та панелі, кінематограф та ін. Кібертероризм – терористична діяльність, що здійснюється у кіберпросторі або з його використанням [29]. В основу кібертероризму покладена інформаційна атака на комп'ютерну інформацію, обчислювальні системи, апаратуру передачі даних та інші складові інформаційної інфраструктури злочинними угрупованнями. Як наслідок, злочинні угруповання проникають в інформаційно-телекомунікаційну систему, перехоплюють управління, пригнічують засоби мережевого інформаційного обміну. А також здійснюють інші деструктивні дії [30; 31]. У 2022 р., за дослідженням компанії з кібербезпеки «Surfshark», Велика Британія очолює список кіберзлочинів, за нею слідують США, Канада, Австралія та Греція. Найпоширенішим кіберзлочином у світі третій рік поспіль залишається фішинг.

Кібертероризм загрожує будь-якій країні, він не має державних і національних кордонів. Кібертерористи можуть впливати в однаковій мірі на інформаційні системи, незалежно від місця їхнього розташування на планеті. За допомогою спеціального програмного забезпечення вони несанкціоновано проникають у комп'ютерні мережі, здійснюють віддалені кібератаки на інформаційні ресурси жертви, чим спричиняють різного рівня матеріальні та психологічні втрати. Тому в нашій державі прийнято Закон «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», спрямований на захист життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору, за якої забезпечуються сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація реальних і потенційних загроз національній безпеці України у кіберпросторі.

Для української держави у сфері інформаційного тероризму найбільш вразливими є зовнішні загрози. Їх створюють інші країни, насамперед, російська федерація, яка впродовж усіх років незалежності України здійснювала інформаційну війну проти нашої держави. Національні, культурні та духовні цінності українців стали об'єктами деструктивного інформаційного впливу росії проти України.

Російсько-українська інформаційно-психологічна війна є різновидом інформаційного протиборства, що формує у соціумі необхідну для росії точку зору, громадську думку, логічний ланцюжок, систему поглядів щодо окремих питань на користь організаторів інформаційної війни. В результаті відбувається усвідомлення окремих фактів чи подій у потрібному для інформаційного агресора світлі, а також деформація ментальності, світогляду та життєвої позиції людей у ворожій країні. Ця війна є ідеологічною складовою сучасної російсько-української неоімперської війни, вона спрямована на отримання росією стратегічних переваг шляхом деморалізації населення та введення в оману противника, росія активно просуvala свою антиукраїнську пропаганду з 1991 року, але у 2014 році російська інформаційна агресія набула форм Геббельсівської пропаганди.

В російсько-українській інформаційно-психологічній війні використовуються неприхована брехня, перекручування фактів, маніпуляції, спекуляції, фейки, дезінформація, фальсифікації, постановочні фото та відео, вигадані новини з фальшивим відеорядом, рф також прагне розколоти українське суспільство, нівелювати українську ідентичність.

Успіхові російської пропаганди насильства в інформаційному просторі як в ЄС, так і в Україні, сприяють: масштабність присутності російських медіа-операторів у європейському та світовому інформаційному просторі; уважний добір контенту інформаційних повідомлень із врахуванням специфічних профілей цільової аудиторії; інформаційно-психологічний вплив здійснюється відповідно до очікувань цільової аудиторії тощо [32].

Російсько-українська неоімперська війна показала, що Україна не була належним чином підготовлена до потужної інформаційної агресії російської федерації. Це ускладнювало своєчасне вжиття заходів щодо протидії деструктивним діям інформаційно-

психологічного впливу російської федерації на громадян України, а також нейтралізації їх негативних наслідків. Оскільки ми розглядаємо систему інформаційної безпеки України як багатоаспектне, багатокомпонентне та багаторівневе явище, як систему, яка складається з двох підсистем: підсистеми інформаційних технологій кібербезпеки та інформаційно-психологічної підсистеми, то слід підкреслити, що перша підсистема захищена набагато сильніше, ніж друга. Основною причиною цього є неузгодженість стратегічних комунікацій та брак українознавчої компетенції у багатьох комунікантів. А це заважає формулювати проукраїнські метанаративи, базові цінності та смисли, а також зміцнювати українську національну ідентичність. Фейки, маніпуляції, спекуляції та дезінформація швидко стали основною частиною російсько-української неоімперської війни, викликаючи плутанину та хаос в Україні. Цей сценарій має на меті посяти недовіру до джерел інформації, спотворити дії України та оприлюднити неправдиві наративи про причини дій росії.

Отже, основними чинниками оптимізації існуючої в Україні системи інформаційної безпеки є: 1) подолання негативних наслідків тривалої інформаційно-психологічної війни росії проти України; 2) поширення проукраїнських стратегічних наративів у світі; 3) консолідація українського суспільства та всього українства; 4) підвищення обороноздатності України у сфері інформаційно-психологічної безпеки; 5) ментальна деокупація та оптимальна реінтеграція населення тимчасово окупованих теренів України; 6) оптимізація комунікацій на стратегічному, оперативному й тактичному рівнях, ієрархізація, синхронізація, координація стратегічних комунікацій; 7) зміцнення вже існуючих військово-оборонних і безпекових альянсів та залучення нових країн-партнерів до співпраці з Україною та антиімперської боротьби; 8) позиціонування злочинів, скоєних громадянами російської федерації в Бучі та Маріуполі як Української Сребрениці; 9) своєчасне відбиття інформаційно-психологічних операцій противника, репрезентація пропагандистської діяльності російських ЗМІ як послідовників Пауля Йозефа Геббельса та російської версії «Радіо Руанди»; 10) формування у громадян України критичного мислення, медіаграмотності та інформаційної гігієни з урахуванням емоційного, когнітивного та смислового рівнів деструктивного інформаційно-психологічного впливу на людину; 11) зміцнення патріотизму та проукраїнської мотивації у діяльності українських громадян; 12) розвиток українознавчої компетентності депутатів, урядовців, дипломатів, журналістів, військових, лідерів громадської думки та всього суспільства.

Список використаних джерел:

1. Voropayeva Tatiana, Averianova Nina. (2020). Information security of Ukraine: social and humanitarian aspects. *2020 IEEE International Conference on Problems of Infocommunications. Science and Technology (PIC S&T)*. Kharkiv, 6-9 october 2020, pp. 511–514.
2. Wilber Ken. (1993). *The Spectrum of Consciousness*. Theosophical Publishing House. 320 p.
3. Wilber Ken. (1997). An Integral Theory of Consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, (4.1), pp. 71–92.
4. Wilber Ken. (2005). Introduction to Integral Theory and Practice: IOS Basic and the AQAL Map. *AQAL Journal of Integral Theory and Practice*, (1.1), pp. 2–38.
5. Кононенко Петро, Кононенко Тарас (2008). Українці у світовій цивілізації і культурі К.: НДІУ.
6. Кононенко Петро, Кононенко Тарас (2013). Українознавство XXI століття: стан, проблеми, перспективи розвитку як системи інтегративних знань. *Українознавство*. Випуск 2(47). К.: ННДІУВІ. С. 6–15.
7. Сергійчук В. (2013). *Український Крим*. Вид. 2-ге. Вишгород, 304 с.
8. Сергійчук В.І., Піскун В.М., Воропаєва Т.С. та ін. (2005). Трансформація національної ідентичності: історіософські, культурологічні та соціально-психологічні аспекти. *Фундаментальні орієнтири науки*. Київ: Академперіодика. С. 24–53.
9. Kononenko P., Kononenko T. (2013). Ukrainian studies of the XXI century: state, problems, prospects of development as a system of integrative knowledge. *Ukrainian studies*. 2.
10. Averianova Nina, Voropaieva Tetiana. (2020). Transformation of the Collective Identity of Ukrainian Citizens After the Revolution of Dignity (2014–2019). *Kyiv-Mohyla Humanities Journal*. 2020. № 7. Pp. 45–71. Вилучено з: <http://kmhj.ukma.edu.ua/article/view/219654/219369>

11. Авер'янова Н.М., Воропаєва Т.С. (2020). Інформаційна безпека України: соціально-філософські аспекти. *Молодий вчений*, (10(86)), 297–303. Вилучено з: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-10-86-61>
12. Voropaeva Tatiana, Averianova Nina. (2022). Factors for Improving Ukraine's Information Security System in the Context of the Russian-Ukrainian Neo-Imperial War: Integrative Approach. *2022 IEEE 9th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T)*, Kharkiv, Ukraine, 2022, pp. 373-378, doi: 10.1109/PICST57299.2022.10238609.
13. Воропаєва Тетяна, Авер'янова Ніна. (2019). Цивілізаційний розвиток українського народу: культуротворчі аспекти. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. Вип. 4. С. 18–23.
14. Ковтун Л.І. (2011). Міфологема софійності в культурі Київської Русі. *Українознавчий альманах*, (6), 25–29. Вилучено з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ukralm_2011_6_8.
15. Ковтун Л.І. (2009). Український колористичний код світотворення. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Українознавство*, (13), 49–52. Вилучено з: <http://ukrbulletin.univ.kiev.ua/Visnyk-13/Kovtun.pdf>
16. Бойко С.М. (2005). Становлення і розвиток національної самосвідомості українського народу: ціннісний вимір. Автореф. дис...к. філос. н.: 09.00.12 – українознавство / Центр українознавства Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Київ, 20 с.
17. Авер'янова Н.М. (2007). *Образотворче мистецтво як чинник національного виховання особистості (українознавчий аналіз)*. Автореферат дис... канд. філос. наук: спец. 09.00. 12 «Українознавство». КНУ імені Тараса Шевченка. Київ.
18. Бойко С.М. (2019). Практична реалізація українознавчих технологій. *Соціально-гуманітарні дослідження та інноваційна освітня діяльність: матеріали Міжнародної наукової конференції*. 24–25 травня 2019 р., м. Дніпро. Дніпро: СПД «Охотнік». С. 398–399.
19. Закон України “Про основні заходи розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки”. Закон України від 09.01.2007 № 537-V. Верховна Рада України. Законодавство України. 2007. Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/537-16>.
20. Lewis J.A. Assessing the Risks of Cyber Terrorism, Cyber War and Other Cyber Threats. *Center for Strategic and International Studies*. Washington, December 2002.
21. Steve Morgan, Editor-in-Chief. Cybercrime To Cost The World \$10.5 Trillion Annually By 2025. Special Report: Cyberwarfare In The C-Suite. *Cybercrime Magazine*. Nov. 13, 2020. Вилучено з: <https://cybersecurityventures.com/cybercrime-damages-6-trillion-by-2021/>
22. Weimann G. Cyberterrorism. How Real Is the Threat? *United States Institute of peace*. Washington, December 2004. Вилучено з: <https://www.usip.org/sites/default/files/sr119.pdf>
23. Герасименко К.С. (2009). Сучасні ознаки загроз «інформаційного тероризму». *Форум права*. № 3. С. 162–166.
24. Яцик Т.П. (2014). Особливості інформаційного тероризму як одного із способів інформаційної війни. *Науковий вісник Національного університету державної податкової служби України (економіка, право)*. 2(65). С. 55–60.
25. Митко А.М., Кольцова І.І. (2018). Інформаційний тероризм як інструмент впливу на інформаційний конформізм в глобальному середовищі. *Політичне життя*. №2. С 135–139.
26. Петришин Г.Р. (2021). Інформаційний тероризм: джерела формування та активізації в Україні. *Габітус*. Випуск 21. С. 44–50.
27. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 15 жовтня 2021 року «Про Стратегію інформаційної безпеки». Документ 685/2021, чинний, поточна редакція – Прийняття від 28.12.2021. *Верховна Рада України. Законодавство України*. Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/685/2021#Text>
28. Саган О.В. (2021). Протидія медіа-інформаційному тероризму як питання національної безпеки України. Автореф. дис. ... канд. політ. наук: 21.01.01 / Національний інститут стратегічних досліджень. Київ, 20 с.
29. Інформаційний тероризм. *Центр протидії дезінформації при РНБО України*. Вилучено з: <https://crpd.gov.ua/announcement/інформаційний-тероризм/>
30. Australia has 4th highest cybercrime rate worldwide: Surfshark study. *More than Tech News*. May 2022. Вилучено з: <https://itwire.com/freelancer-sp-720/australia-has-4th-highest-cybercrime-rate-worldwide-surfshark-study.html>
31. Hoffman Bruce. (2017). *Inside Terrorism*. Third edition. Columbia University Press, September 2017. 528 p.
32. Леонов Б.Д., Лихова С.Я. Інформаційний тероризм як загроза національній безпеці України. *Юридичний вісник*. 2021. № 2(59). С. 170–176.

Будз Андрій Володимирович 

аспірант кафедри філософії, соціології та релігієзнавства

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», Україна

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЦІННОСТЕЙ У ПОГЛЯДАХ І. КАНТА

Проблема цінностей є однією із фундаментальних у філософії і розглядається у різних аспектах від проблеми їх походження [4] до значення цінностей в тих чи інших суспільних процесах. Наприклад, аксіологічна проблематика є важливою у соціально-філософському аспекті, де наголошується на важливості цінностей як основ моралі і права [1] та їх втіленні в соціальній феноменології, оскільки цінності є фундаментальним підґрунтям соціальної ментальності [10], а тому формують принципи інтеграції чи відчуження [3].

Розгляд проблеми формування цінностей в того чи іншого філософа чи в той чи інший період розвитку філософії потребує певної методології аналізу, яка передбачає розгляд проблеми цінностей у певному руслі. На мій погляд, розглядаючи шляхи формування цінностей у західноєвропейській філософії слід виходити із парадигми трансценденталізму [2], якої дотримуються на початковому етапі розвитку аксіології більшість західноєвропейських філософів. Зокрема, парадигму трансценденталізму щодо походження цінностей у своїх поглядах відстоює І. Кант [5], [7], [8], [9].

З точки зору І. Канта пізнання людиною світу ґрунтується на апріорних формах як трансцендентальному підґрунті пізнання, хоча навіть на цій основі ми не здатні вийти поза межі можливого досвіду [7]. У кантівській філософії людський розум має трансцендентальні засади пізнання, а тому він самостійно на своїй власній основі є джерелом пізнання буття, у тому числі – цінностей. Звідси людина, на основі розуму, має автономну можливість пізнавати буття та його розмаїті явища. З іншого боку, апріорні можливості на яких ґрунтується пізнання дають підстави для конструювання світу, зокрема світу цінностей та морального світу, а тому у І. Канта виникає ідея категоричного імперативу [5], який є раціональною конструкцією найбільш оптимального способу поведінки людини. На цій основі моральні принципи та аксіологічні системи мають тенденцію до конструювання їх розумом людини, яка сама проявляє ініціативу по їх оформленню і вже не залежить від трансцендентних цінностей і норм, які б мали бути моральним та аксіологічним орієнтиром.

На основі ідеї апріорних форм пізнання, які властиві чуттєвому, розсудковому та раціональному пізнанню [7], І. Кант у західноєвропейській філософії переорієнтовує засади пізнання і розуміння світу із *трансцендентних* та *трансцендентальні*, тобто на такі, які іманентно властиві людині і є умовами будь-якого пізнання. На цій основі за допомогою ідеї *апріорних трансцендентальних засад пізнання* у західноєвропейській філософії відбувається гносеологічний, а водночас, на мій погляд, – моральний, аксіологічний та антропологічний «повороти» у філософському осмисленні розмаїтих сфер дійсності.

Виходячи з ідеї *апріорних трансцендентальних засад пізнання* у західноєвропейській філософії розпочинаються процеси секуляризації філософського мислення. Така секуляризації філософського мислення є можливою тому, що розум має власні надійні засади конструювання світу, які належать саме йому і не потребують жодних додаткових гарантій істинності, зокрема з боку трансцендентних основ буття і пізнання.

В такому аспекті підхід І. Канта до проблеми цінностей є з одного боку *конструктивістським*, оскільки людина сама здатна конструювати системи цінностей незалежно від зовнішніх трансцендентних критеріїв. На цій основі подібно до ідеї

морального категоричного імперативу можна конструювати найбільш оптимальні системи цінностей. Однак, з іншого боку І. Кант підходить до проблеми цінностей *прагматично*, бо вважає, що критерієм цінностей є почуття задоволення та незадоволення, які в першу чергу є підґрунтям естетичної здатності судження [6]. В такому ракурсі підґрунтям для уявлення І. Канта про цінності є прагматичні естетичні почуття – задоволення та незадоволення. В такому сенсі дійсно, якщо конструювати систему цінностей, то підґрунтям для такого конструювання мають бути певні вихідні засади. Якщо такими засадами вже не є трансцендентні основи, то відповідно вони мали б бути пов'язані із людиною. Звідси аксіологічне у І. Канта ґрунтується на естетичних переживаннях задоволення та незадоволення, а тому естетичне є підґрунтям для аксіологічного. З іншого боку, *естетичний прагматизм* як підґрунтя формування цінностей у І. Канта є також основою для подальшої *секуляризації* філософського мислення у західноєвропейській філософії, бо в такому випадку, зокрема у випадку аналізу цінностей, мислення ґрунтується не на трансцендентних засадах, а на антропологічних, а точніше – на людських тілесних відчуттях задоволення та незадоволення. В такому аспекті акцент І. Канта на чуттєвості як витоку аксіологічного пізнання – це свідчення секуляризаційних тенденцій у західноєвропейському мисленні зокрема стосовно аксіологічних питань. І. Кант розвиває підхід до цінностей вже не на основі фундаментальних проблем чистого розуму – Бога, свободи та безсмертя [7], а на основі естетичних критеріїв чуттєвого задоволення та незадоволення [6].

Висновки. І. Кант, аналізуючи проблему цінностей першопочатково виходить із парадигми *трансценденталізму*, оскільки пізнання людиною світу ґрунтується на апріорних трансцендентальних формах, які забезпечують самостійність та автономію людського пізнання. Автономність та самостійність людського пізнання, у свою чергу, стають причинами переорієнтації західноєвропейської філософії у сфері гносеології із *трансцендентизму* на *трансценденталізм*, оскільки можливості пізнання є іманентно властивими людині. Саме тому на основі ідеї *апріорних трансцендентальних засад пізнання* у західноєвропейській філософії відбувається гносеологічний, моральний, аксіологічний та антропологічний «повороти» у філософському осмисленні розмаїтих сфер дійсності. На цій основі з ідеї *апріорних трансцендентальних засад пізнання* у західноєвропейській філософії розпочинаються процеси секуляризації філософського мислення. На основі ідеї *апріорних трансцендентальних засад пізнання* підхід І. Канта до проблеми цінностей поєднує *конструктивізм* та *прагматизм*, бо критеріями цінностей є почуття задоволення та незадоволення, які виражають естетичну здатність судження. На цій основі *естетичний прагматизм* І. Канта є засадою для подальшої *секуляризації* філософського мислення у західноєвропейській філософії, оскільки аналіз цінностей ґрунтується на антропологічних засадах, а саме – на людських тілесних відчуттях задоволення та незадоволення.

Список використаних джерел:

1. Будз В. П. Аксіологія моралі та права в контексті соціальної онтології. *Вісник Прикарпатського університету. Філософські і психологічні науки*, 2006, Вип. VIII. С. 50–58.
2. Будз А. В. Інтерпретація цінностей у західноєвропейській філософії у контексті трансценденталізму. *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences: collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the I International Scientific and Practical Conference (Vol. 3)*, (Cambridge, March 19, 2021). Cambridge-Vinnitsia: P.C. Publishing House & European Scientific Platform, 2021. С.15–16. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v3.03>.
3. Будз В. П., Гоян І. М. Аксіологічний вплив світогляду на самоорганізацію соціального відчуження та соціальної інтеграції. *Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique: collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la I conférence scientifique et pratique internationale*. Vol. 4. (Paris, 5 février 2021). Vinnitsia-Paris: Plateforme scientifique européenne & La Fedeltà, 2021. С. 90–92. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-05.02.2021.v4.22>
4. Йоас Х. Возникновение ценностей. Пер. с нем. К. Г. Тимофеевой. Санкт-Петербург: Алетейя, 2013. 312 с.

5. Кант І. Критика практичного розуму. Пер. з нім., приміт. та післям. І. Бурковського; наук. ред. А. Єрмоленко. Київ: Юніверс, 2004. 240 с.
6. Кант І. Критика способности суждения. *Кант І. Сочинения: в 6 т.* / ред. В. Ф. Асмус. Москва: Мысль, 1966. Т. 5. С. 161–527. (Философское наследие).
7. Кант І. Критика чистого розуму. Пер. з нім. та приміт. І. Бурковського. Київ: Юніверс, 2000. 504 с.
8. Кант І. Метафізика нравов. В двух частях. *І. Кант. Сочинения: в 6 т.* / ред. В. Ф. Асмус. Москва: Мысль, 1965. Т. 4, Ч. 2. С. 107–438. (Философское наследие).
9. Кант І. Основы метафизики нравственности. *І. Кант. Сочинения: в 6 т.* / ред. В. Ф. Асмус. Москва: Мысль, 1965. Т. 4, Ч. 1. С. 219–310. (Философское наследие).
10. Budz V. Social Phenomenology as a Factor of Self-organization of Democracy. *Filosofija. Sociologija*, 2021, Vol. 32, No. 3. P. 240–248. DOI: <https://doi.org/10.6001/fil-soc.v32i3.4496>.

SECTION 21.

PEDAGOGY AND EDUCATION

Maryna Antonivska 

lecturer, Foreign Philology Department
Kyiv National University of Culture and Arts, Ukraine

Yuliia Rybinska 

Doctor of Science (Dr Hab) in Education,
Professor,
Head of Foreign Philology Department
Kyiv National University of Culture and Arts, Ukraine

INNOVATIVE DEVELOPMENT CHALLENGES FOR BLENDED AND DISTANCE LEARNING IN UNIVERSITIES OF UKRAINE DURING THE FULL- SCALE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR

*"An educational institution
should become a place
where a healthy and competent
generation is brought up..."*
Olena Zelenska

In the 31st year of Ukraine's independence, the large-scale armed aggression of the Russian Federation against Ukraine began, and at the same time, the most difficult period in the modern history of the Ukrainian people, who at the cost of their own lives are choosing a free, democratic future, the preservation of their statehood, territorial integrity, the right to the Ukrainian language, education and culture. Today, thousands of Ukrainian education seekers, educators, and scientists defend the sovereignty and independence of their native land with weapons in their hands. Defending the Motherland, hundreds of them sacrificed the most precious thing - their own lives - and will forever remain Heroes of Ukraine. Others struggle on the educational front - in school classrooms, university classrooms, in conditions of lack of electricity, heat, and water, ensuring the educational process.

Since February 24, 2022, Ukraine's education system, like the rest of the country, has been operating under extreme conditions.

In May last year at the All-Ukrainian Forum "Ukraine 30. Education and Science" [1] during three days scientists and experts discussed current trends in education and science, current transformations of the educational process under martial law in Ukraine. The participants of the event, including representatives of the Office of the President, the Cabinet of Ministers, the Verkhovna Rada, the Ministry of Education and Science, the Ukrainian Institute for Educational Development, Ukrainian and foreign educators, concluded that Ukrainian education will be able to withstand the main challenges of the time, despite the difficult conditions, only by adhering to the strategic course of modernization and renewal of the educational process, which was determined by the Cabinet of Ministers on the eve of Russia's aggressive attack on Ukraine [7].

The Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022-2032 determines the directions of development of the higher education system at the present stage of development of society and the country's economy, defines its main characteristics to be formed by 2032. This Strategy is based on Ukraine's desire to become an equal member of the European community, and its strategic and operational goals are in line with Ukraine's commitments to intensify cooperation with the European Union in the field of higher education, in particular in digitalization.

"In 2020. The European Commission has approved the Digital Education Action Plan for 2021-2027, which takes into account the challenges posed by the acute respiratory disease COVID-19 caused by the coronavirus SARS-CoV-2, and provides for two priority areas such as accelerating the development of effective digital educational ecosystems, which requires the availability of developed infrastructure, communications and digital equipment, effective planning and development of digital capacity, including modern organizational capabilities, trained scientific, research and teaching staff, who are in In the implementation of the strategic goal ("Trust of citizens, the state and business in the educational, scientific, innovative activities of higher education institutions") and in the implementation of the operational goal to create conditions for the development of innovations, effective implementation of new knowledge and technologies with the participation of higher education institutions, digitalization is one of the priority tasks.

Under such circumstances, the system of education and science of Ukraine faced unprecedented challenges and threats, which, despite the active hostilities and aggression of the Russian Federation, require an operational response primarily to preserve the lives of all participants in the educational process, to realize the right to education given the security situation in the specific territory, ensuring continuity and equal access to educational services for internally displaced children and refugee children abroad, assessment of educational needs. Another important task is to provide information and analytical support to the Ministry of Education and Culture based on "evidence-based policymaking" for the formation and implementation of state policy in the field of education under martial law; development and modernization of educational management information systems, introduction of new and improvement of existing digital distance learning tools; development and popularization of special web resources and platforms for psychological support of participants in the educational process, strengthening international cooperation, etc.

In the conditions of martial law in Ukraine, the need to determine the form of organization of the educational process has become urgent. Taking into account the real threat to the life and health of participants in the educational process as a result of armed aggression and the declaration of martial law in Ukraine, the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine "On some issues of organizing the work of institutions of professional higher education during martial law" dated 07.03.2022 № 235 [4] was discussed.

In this extremely difficult time for Ukraine, when Ukraine is creating a new history, Ukrainians have united, and everyone is "fighting" on their front. The sphere of education and science, without exaggeration, is a strategic resource on which the well-being of people, the provision of national interests, the development of intellectual potential, and the formation of the human capital of Ukraine. Therefore, today, when the Ukrainian people are giving a heroic rebuff to the Russian aggressor, each of us is on the educational front line, and our responsible work brings Ukraine's victory closer every day.

Preserving the nation's intellectual potential in times of war requires qualitative changes in the higher education system. To ensure these processes, a comprehensive approach to improving the activities of an educational institution through the digitalization of all processes, taking into account the accumulated international experience and the peculiarities of the educational process in Ukraine during the war, is required. A common feature of all successful countries is the

recognition of the priority of intellectual potential for to ensure sustainable development of the country.

It should be noted that the organization of the educational process depends on the security situation in each region of Ukraine. The structure and duration of the school week, day, classes and rest, as well as the forms of organization of the educational process are determined by the pedagogical (academic) council of the educational institution within the time limits, provided by the educational program (curriculum) (in accordance with the volume of workload and taking into account the age characteristics, physical, mental and intellectual development of students, peculiarities of the region, etc, [6].

The organization of the educational process in wartime is a new challenge for all scientific and pedagogical workers and directly those seeking education. The choice of the platform, the placement of lecture and practical materials, the format of receiving tasks, all these are not just elements but a system that works well if it is well thought out and submitted in advance.

Most educational institutions are reorganized according to the development and use of information technologies in knowledge dissemination. One of the main manifestations and consequences of globalization is increased competition in various forms, including education.

The new Ukrainian educational institution is a place of learning and competence development in any conditions. Times are changing, and the educational process should be adapted to the needs of students. Therefore, the main, basic component of the National Technopark for Education Quality Improvement is the introduction of competency-based education into the educational space, including the functioning of offline and online resources of educational values, a radical renewal of the system of training and support of a competent teacher for the New Ukrainian Education. The development of innovative technologies is becoming the basis for large-scale educational reforms that transform education into a productive sector of the economy.

The political and social changes taking place in Ukraine make it necessary to accelerate the reform of the education system. The basis of socio-economic development of the information society is the production of information and knowledge. Remote restrictions have increased the need for new approaches to learning, for large-scale implementation of online technologies, fundamental changes in methodological approaches that would ensure an effective combination of direct and indirect forms of interaction between students and teaching staff.

Today, the whole world is in conditions of the need to work differently. You should not put pressure on the education worker if he/she does not succeed in something, support and help are important. Too high requirements for the "virtual ideal" teacher or student, as well as the lack of a clear regulatory framework in the context of the existence of many other educational problems regarding the implementation of distance learning do not contribute to an effective solution to the problem. Modern information technologies open up new perspectives for increasing the efficiency of the educational process. A great role is given to the methods of active learning, self-education, distance educational programs.

Innovation in education is seen as a realized innovation in the content, methods, techniques and forms of educational activities and personal development (as methods, technologies), in the content and forms of organization of management of the educational system, as well as in the organizational structure of educational institutions, in the means of teaching and upbringing and in approaches to social services in education. This significantly improves the quality, efficiency and effectiveness of the educational process, so pedagogical innovation in accordance with the peculiarities of the latest processes in education should cover certain theoretical blocks of concepts and principles, namely: creation of new things in the system of education and pedagogical science, perception of new things by the social and pedagogical community, application of pedagogical innovations, a system of recommendations for theorists and practitioners on the knowledge of innovative educational processes in education and their management.

References:

1. All-Ukrainian Forum "Ukraine 30" Education and Science. May 31 - June 1. Materials. URL: <https://bit.ly/3om8KSw>.
2. Celestino E. H., Noronha A. B. Blended learning: a systematic review of advantages and disadvantages in students' perceptions and impacts on higher education institutes. *Administração: Ensino e Pesquisa* Rio de Janeiro. 2021. No. 22 (1). P. 31- 63. DOI: <https://doi.org/10.13058/raep.2021.v22n1.1915>
3. Distance learning system. URL: [https://phdpu.edu.ua/navchannya/systemadystantsiinoho-navchannia/\(06.08.2022\)](https://phdpu.edu.ua/navchannya/systemadystantsiinoho-navchannia/(06.08.2022)).
4. Education in the conditions of martial law: an informational and analytical collection / SSI "Institute of Educational Analytics". Kyiv, 2022. 358 p. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serpn.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analityc.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf>.
5. Education during COVID-19; moving towards e-learning. 2020. URL: <https://data.europa.eu/en/impact-studies/covid-19/education-during-covid-19-moving-towards-e-learning>.
6. On Some Issues of Organizing the Work of Professional Pre-Higher and Higher Education Institutions during Martial Law: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 07.03.2022 № 235. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0235729-22#Text>.
7. Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022-2032. URL: <https://bit.ly/3z0mIie>.

Yaroslava Mozghova

PhD

Faculty of Pedagogical Education

Borys Grinchenko Kyiv Universit., Ukraine

RESTORATION OF NATIONAL EDUCATION IN LIBERATED TERRITORIES: YOUTH REINTEGRATION IN DONETSK

One of the characteristics of education in the occupied territory of Donetsk is militarism. According to the educational ombudsman of the occupation administration, Daria Morozova, military-patriotic education of youth is a priority for the so-called "DPR" [1]. The Russian occupation authorities are deliberately working on education, shaping the new consciousness of the youth. Consequently, a component of Ukrainian policy for the restoration of education in temporarily occupied territories (TOT) is the reintegration of youth into the Ukrainian educational and cultural space.

Since 2015, applicants from TOT have had the opportunity to use the services of educational centers such as "Crimea-Ukraine" and "Donbas-Ukraine".

In 2019, there was an increased demand among applicants from TOT for admission to Ukrainian educational institutions [2]. The growth is observed to be twofold from 2016 to 2019: from 860 to 1600 applicants. Such demand is associated with an understanding of the value of quality education and the youth's desire to build their own future in an independent state.

The period of growth in the number of applicants from temporarily occupied territories (TOT) was initially interrupted by the COVID-19 pandemic, which formally led to the closure of checkpoints by the occupation authorities. Later, it was further disrupted by the full-scale invasion of the Russian Federation into Ukrainian territory, resulting in the transformation of former checkpoints into military positions. Currently, residents of TOT can only reach Ukrainian-controlled territory through Russia, making the movement of potential applicants almost impossible. The disconnect between the youth from TOT and the Ukrainian educational space was also fueled by the lack of clarity regarding the procedures for recognizing knowledge acquired in TOT and gaining admission to higher education institutions [3].

It is important to note that the quota for applicants from the occupied territories was never fully utilized by them. This may be a result of effective propaganda from the Russian Federation and insufficient informational campaigns from Ukraine.

In 2021, the analytical center Cedos presented a brief study titled "Students from temporarily occupied territories in Ukrainian higher education institutions: factors influencing admission and integration" [4]. According to the study, the following factors positively influence the readiness of youth from occupied territories to enroll in Ukrainian higher education institutions and facilitate effective integration:

- Living conditions and a lack of comfortable housing;
- Financial instability, the need for part-time work, reliance on state assistance for internally displaced persons (IDPs);

- Quality of education;
- Involvement in volunteer and civic organizations.

Among the negative factors, the following are highlighted:

- Prejudiced attitudes toward individuals from temporarily occupied territories (TOT);
- Difficulty in crossing the border, travel routes to educational institutions, and returning home;

- The need to undergo the procedure for recognizing academic results in the base secondary school (while Russia recognizes documents from the occupied territories without additional checks).

Valuable recommendations to the government, resulting from the study, include:

- Continuing the operation of Donbas-Ukraine and Crimea-Ukraine centers;
- Maintaining the possibility of admission through quotas to an expanded list of higher education institutions;
- Creating a unified resource for informing youth from TOT;
- Simplifying the procedure for recognizing educational and personal documents;
- Establishing youth infrastructure in front-line cities and cities with checkpoints, which can be relatively easily accessed from temporarily occupied cities, such as youth centers.

In 2020, a significant change occurred in the admission procedure for applicants from the occupied territories. They were allowed to choose any higher education institution (HEI) for preferential admission, not just those on the initial narrow list. However, this did not result in the expected increase in applicants, as by that time, the demarcation lines with the occupied territories had already been closed.

Nevertheless, the Ministry of Reintegration reported a shift in focus on student reintegration in 2021-2023. To improve the use of funds allocated in the state budget for the reintegration of youth from the temporarily occupied territories of Donetsk and Luhansk regions, temporarily occupied territories of the Autonomous Republic of Crimea, and Sevastopol, stipends for students attending reintegration courses were increased to three subsistence minimums (for able-bodied individuals established as of January 1 of the calendar year per person) [5].

The orientation towards supporting youth is also evident in the "Strategy for the Integration of Internally Displaced Persons. Medium-term policy for the period until 2024" [6]. In addition to encouraging youth to study in Ukrainian HEIs, the Strategy draws attention to the recognition of academic results and study periods in temporarily occupied territories for obtaining documents on basic and full secondary education. Certain document recognition procedures have already been developed and implemented in practice.

In November 2022, the educational hub "Donbas" was opened in Kyiv, serving as a center for education for the region in a safe territory. Such hubs become educational centers for youth from the temporarily occupied territories, contributing to maintaining their connection with their homeland. As a result, it helps preserve the identity of the youth and their integration into the Ukrainian educational space.

References:

1. *Daria Morozova: "Military-patriotic education of youth is our priority"*. (2020). Retrieved from <https://eng.ombudsman-dnr.ru/daria-morozova-military-patriotic-education-of-youth-is-our-priority/>
2. *"1600 applicants from Donbas and 265 from Crimea entered Ukrainian universities this year through a simplified procedure – the highest indicator in the last 4 years"*. (2019). Retrieved from <https://mon.gov.ua/ua/news/1600-vstupnikiv-z-donbasu-ta-265-z-krimu-cogorich-vstupili-do-ukrayinskih-vishiv-za-sproshenoyu-proceduroyu-ce-najbilshij-pokaznik-za-ostanni-4-roki>
3. *Analytical Report "Assessment of the Implementation of State Policy Aimed at Educational Reintegration of Temporarily Occupied Territories"*. (2023). Retrieved from <https://almenda.org/ocinka-implementacii-derzhavnos-politiki-spryamovanoi-na-osvitnyu-reintegraciyu-tot/>
4. *"Students from temporarily occupied territories in Ukrainian higher education institutions: factors influencing admission and integration"*. (2021). Retrieved from https://cedos.org.ua/researches/student_ky-z-tymchasovo-okupovanyh-terytorij-v-ukrayinskyh-zvo-shho-vplyvaye-na-vstup-ta-integraciyu/
5. *"Implementation of the policy on the reintegration of the Autonomous Republic of Crimea and the city of Sevastopol"*. (2021). Retrieved from <https://minre.gov.ua/diyalnist/napryamky-proektiv-minreintegraciyi/realizacziya-polityky-shhodo-reintegraciyi-atonomnoyi-respubliki-krym-ta-mista-sevastopolya/>
6. *"Strategy for the Integration of Internally Displaced Persons until 2024"*. (2021). Retrieved from <https://minre.gov.ua/2021/11/13/prezentovano-strategiyu-integracziyi-vnutrishno-peremishhenyh-osib-do-2024-roku/>

Iu. M. Deyak

senior teacher of the Department of foreign languages
at the Faculty of Marketing

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

TEACHING ECONOMICS STUDENTS UNDER THE CONDITIONS OF WAR IN UKRAINE: CHALLENGES AND SOLUTIONS

We are living in a turbulent world, where war is a harsh reality for many people and countries. War affects not only the security and well-being of individuals and communities, but also the economic and social development of nations and regions. War can disrupt the normal functioning of markets, institutions, infrastructure, and education systems, creating numerous challenges for both teachers and students of economics. In this article, we aim to identify and analyze some of the main challenges of teaching economics students under the war condition, drawing on the examples of Ukraine, as a country that is experiencing violent war with Russia.

We argue that the challenges of teaching economics students under the war condition can be classified into three categories: material, cognitive, and emotional. Material challenges refer to the lack of physical and financial resources, such as textbooks, equipment, internet access, scholarships, and academic mobility, that are essential for the quality and accessibility of economic education. Moreover, many students and teachers faced difficulties in obtaining visas, scholarships, and grants to pursue their academic goals abroad due to the war situation.

Cognitive challenges refer to the difficulties of adapting the economic curriculum and methods to the changing and uncertain realities of war, such as inflation, unemployment, poverty, corruption, sanctions, and humanitarian crises. These macroeconomic indicators pose significant challenges for teaching and learning economics, as they require constant updating and analysis of the data, as well as the application of relevant theories and models. Furthermore, the war-related topics and issues may be sensitive and controversial, and may require the use of alternative sources and perspectives to avoid bias and propaganda.

Emotional challenges refer to the psychological stress and trauma that affect both teachers and students of economics, who may face violence, displacement, loss, fear, and frustration. For example, a study by the International Organization for Migration in 2017 found that 40% of internally displaced persons in Ukraine suffered from post-traumatic stress disorder, depression, or anxiety. These mental health problems can impair the cognitive and emotional abilities of teachers and students, and may affect their motivation, performance, and interaction in the classroom. Additionally, the diversity of opinions and experiences among teachers and students may lead to conflicts and misunderstandings, and may challenge the academic freedom and integrity of the educational process.

We suggest some possible solutions and recommendations for overcoming the challenges of teaching economics students under the war condition, such as:

- Using online platforms and open educational resources to facilitate the delivery and access of economic education. Online education can offer flexibility, convenience, and affordability for teachers and students, and can also provide opportunities for collaboration and exchange with peers and experts from other countries and regions. Open educational resources, such as textbooks, journals, databases, and software, can enhance the availability and quality of the economic content and tools, and can also promote the sharing and reuse of the knowledge and materials.

- Incorporating the war-related topics and issues into the economic curriculum and research, and encouraging the critical and creative thinking of students. War can be seen as a challenge, but also as an opportunity, for teaching and learning economics, as it can stimulate the curiosity and interest of students, and can also provide relevant and meaningful examples and cases for the application of the economic concepts and methods. Teachers can use the war-related topics and issues to foster the critical and creative thinking of students, and to help them develop the skills and competencies that are needed for the analysis and solution of complex and real-world problems.

- Providing psychological and social support and counseling for teachers and students of economics, and fostering a culture of dialogue, tolerance, and peace. Teachers and students of economics need to receive adequate psychological and social support and counseling to cope with the stress and trauma caused by the war, and to enhance their resilience and well-being. Teachers and students of economics also need to cultivate a culture of dialogue, tolerance, and peace, and to respect and appreciate the diversity of opinions and experiences among themselves and others. Teachers can play a key role in facilitating the dialogue and communication among students, and in promoting the values and principles of academic ethics and professionalism.

We conclude that teaching economics students under the war condition is a complex and demanding task that requires the collaboration and innovation of all stakeholders, including educators, policymakers, international organizations, and civil society. We also highlight the potential role and contribution of economic education in promoting the post-war recovery and development of the affected countries and regions. Economic education can help teachers and students to understand the causes and effects of the war, to identify and evaluate the policy options and strategies for the reconstruction and stabilization of the economy and society, and to participate and engage in the decision-making and implementation processes.

Колісниченко Олександра Вячеславівна

Здобувач вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Шаталова Вікторія Броніславівна

Здобувач вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Кузнецова Мілена Олександрівна

Асистент кафедри загальної клінічної та патологічної фізіології імені Д.О. Альперна
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Кузнецова Мілена Олександрівна

Асистент кафедри загальної клінічної та патологічної фізіології імені Д.О. Альперна
Харківський національний медичний університет, Україна

АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ

Вступ. Реформування системи вищої освіти обумовлює зростання потреби в зміні підходів до вдосконалення методів викладання з обов'язковим урахуванням останніх відкриттів та концепцій у цій галузі. Сучасні вимоги медичної практики наголошують на інтердисциплінарності та взаємозв'язку між теоретичними знаннями про патологічні процеси та різноманітними механізмами їх виникнення і практичним застосуванням отриманої інформації. Це вимагає оновлення стратегій навчання для кращого розуміння цих взаємозв'язків. Актуалізація методів викладання цієї дисципліни може покращити підготовку майбутніх медичних працівників для різних ситуацій. Доведено, що застосування новітніх методів навчання, таких як віртуальна реальність, симуляційні технології та онлайн-ресурси, покращує засвоєння нових знань та опанування практичних навичок, а також сприяє формуванню лікарського світогляду [1, с.5].

Метою даної роботи були оцінка та аналіз ставлення студентів 3-го курсу медичного факультету до поточних програм та методів викладання дисципліни «патофізіологія» в Харківському національному медичному університеті.

Матеріали та методи. По ходу виконання дослідження було опитано 98 респондентів: 69% – дівчат та 31% – хлопців, віком до 25 років. Під час виконання роботи були використані, наступні методи: аналітичний та соціологічне опитування, яке проводилось шляхом анкетування з використанням Google-форм, на умовах добровільної згоди та анонімності. Google-forms було розповсюджено за допомогою, соціальних мереж Viber та Telegram.

Результати та обговорення. Результати опитування студентів щодо поточних методів викладання патофізіології, виявили такі дані. На запитання «щодо ефективності поточних методів викладання патофізіології», більшість опитаних респондентів, а саме – 59%, відзначили їх як ефективні, тоді як 20% висловили сумнів щодо цього, та 21% вважали, що можливо ці методи ефективні лише у певних ситуаціях. Відповіді на інше питання «щодо стимулювання інтересу до навчання», показали, що більшість студентів - 67%, відповіли «Так», 11% висловили сумнів, а 22% вказали на складність відповіді. Щодо врахування програмами викладання потреб та очікувань студентів з дисципліни «патофізіологія» - 66% респондентів відповіли «Так», водночас - 24% відмовлялися від

цього твердження, а 10% вважало, що відповіді на це питання складно. При відповіді на запитання «чи допомагають поточні методи викладання у засвоєнні матеріалу» - 76% опитаних відповіли «Так», водночас 8% респондентів вказали на негативний аспект та 16% зазначило на складність відповіді. При аналізі відповідей на запитання «щодо підготовки до медичної практики» було встановлено, що 34% здобувачів вважало, що поточні методи викладання готують їх до цього, водночас 56% заперечувало це, а 10% відмічало часткову підготовку. Відповіді щодо відповідності програм вимогам сучасної медичної освіти - 51% здобувачів вважали, що вони відповідають, 33% відмовилося від цього, та 16% позначило на часткову відповідність. Крім того, при відповіді на запитання «щодо необхідності застосування інтерактивних елементів у програмах викладання з дисципліни»десь приблизно 59% опитаних погоджувалось з цим твердженням, 27% повністю заперечувало, а 14% вказувало на складність відповіді. Аналіз даних отриманих, у відповідь на запитання «щодо необхідності залучення додаткових ресурсів для кращого засвоєння матеріалу» - 34% опитаних позитивно ставилось до цього, водночас 12% респондентів повністю заперечувало, а 54% здобувачів вказувало на часткову потребу в додаткових ресурсах.

Отримані при дослідженні дані, підтверджують необхідність для перегляду методів викладання дисципліни «Патофізіологія», зокрема залучення інтерактивних методів навчання, не зважаючи на в цілому високий інтерес до вивчення дисципліни, крім того вкрай важливим питанням, яке вимагає вирішення є наявність корисних посилань, зокрема на додаткові онлайн – курси, для забезпечення неформальної освіти. Все це забезпечить якісний навчальний процес та забезпечить нерозривний взаємозв'язок з практикою.

Висновок. У контексті отриманих результатів опитування щодо ефективності та задоволеності студентів поточними програмами та методами викладання патофізіології, можна зробити кілька важливих висновків:

1) Більшість студентів відзначають, що поточні методи викладання виявляються досить ефективними для їхнього розуміння та засвоєння матеріалу патофізіології, що відображається у позитивних відповідях на більшість питань. Зокрема, більшість студентів вважають, що ці методи сприяють підготовці до медичної практики.

2) Було виявлено деякі питання, що потребують уваги. Наприклад, інтерес студентів до навчання патофізіології, хоч і виявився високим але все ще може бути покращений шляхом впровадження інтерактивних методів навчання. Крім того, є певна необхідність у додаткових ресурсах для кращого засвоєння матеріалу, вказавши на потребу у покращенні доступу до додаткової інформації та ресурсів для студентів.

Список використаних джерел:

1. Мінцер О.П. Формування мотивації при дистанційному навчанні лікарів та провізорів. *Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2018*: матеріали всеукраїнської конференції з міжнародною участю м. Запоріжжя 25-26 квітня 2018 року. С. 5-6.

Кравцова Ганна Валентинівна

здобувач освітнього магістерського рівня
факультету лінгвістики

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ ТА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНИХ В УКРАЇНСЬКИХ ЗВО

Інформаційно-комунікативні технології поєднують два види технологій. Інформаційна (комп'ютерна) технологія – це комплекс методів, способів та засобів, які забезпечують зберігання, обробку, передачу та відображення інформації та орієнтованих на підвищення ефективності продуктивності праці [5, с. 87]. Комунікаційні технології визначають методи, способи та засоби взаємодії людини із зовнішнім середовищем. У цих комунікаціях комп'ютер забезпечує комфортну, індивідуальну, різноманітну, високоінтелектуальну взаємодію об'єктів у комунікації [2, с. 16].

Інформаційно-комунікаційна технологія, за визначенням Л. Фозе та М. Мель, – це «технологія підготовки та передачі інформації, що вивчається за допомогою комп'ютера» [1, с. 278]. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) включають різноманітність цифрових технологій, що використовуються для створення, передачі та розповсюдження інформації. Українська та англійська мова як іноземні в Україні має особливу «схильність» до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Як відомо, за кордоном широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій, починаючи з початкової школи, є нормою. Майбутні студенти українських університетів, які приїхали з Китаю, Південної Кореї, Іраку, Ірану, Франції, Грузії, Азербайджану та ін., звикли широко використовувати ноутбуки та мобільні телефони для навчання іноземних мов. Мета викладача – максимально використати можливості ІКТ для розвитку мовних компетенцій та підвищення мотивації до навчання.

Вивченню впровадження інформаційно-комунікативних технологій у навчання українській та англійській мовам як іноземним присвячені статті та посібники О.В. Гончарук [6], Г.А. Чередніченко, Л.Ю. Шапран, Л. І. Куниці [7], Н. Л. Юган [8; 9], К.О. Янкулова [10], Н.М. Ярошенка [11] та ін. У статті про цифровізацію викладання мов для іноземців виділено головні тенденції освіти в рамках обговорюваної нами проблематики: інтерактивність, дистанційність, мультимедійність, мобільність, персоналізація, індивідуалізація, розважальність, гейміфікація [4, с. 30].

О. В. Найденова, О. Г. Пономаренко під інформаційно-комунікаційними технологіями навчання іноземних мов розуміє сукупність методів, організаційних форм та широкого класу програмно-апаратних засобів навчання, інтегрованих у єдиний процес навчання іноземної мови [3, с. 178]. Впровадження у освітній процес ІКТ дозволяє реалізувати такі дидактичні засади, як принцип індивідуалізації навчального процесу; підвищення ефективності навчального процесу; активізація пізнавальної діяльності учнів; принципу інтерактивності Наприклад, Інтернет-ресурси можуть бути активно використані під час навчання англійської мови. Базовий набір послуг включає: електронну пошту; телеконференції; відеоконференції; можливість публікації своєї інформації, створення своєї домашньої сторінки; доступ до інформаційних ресурсів: довідкові каталоги; пошукові

системи; розмова у мережі. Найбільш ефективно можливості Інтернет-ресурсів застосовувати щодо тем і розділів, що характеризуються особливою інформаційною насиченістю, різноманітністю та варіативністю. Наприклад, «Здоровий спосіб життя», «Спорт», «Дозвілля та захоплення». На заняттях можна організувати розмову в Інтернеті з носіями англійської мови.

Досягти комунікативної спрямованості під час навчання іноземних мов можна за допомогою комп'ютера як текстового редактора: його можна використовуватися як інструмент для розвитку письмової мови слухачів підготовчих факультетів, як інструмент для стимулювання діяльності студентів зі створення текстів мовою, що вивчається. Приклади завдань: 1) надрукуйте текст, внесіть до нього зміни; 2) скоротите текст, залишивши у ньому найважливішу інформацію; 3) знайдіть, виділіть у тексті відповіді на такі питання; 4) поділіть текст на смислові частини; 5) відновіть правильний порядок слів, речень, частин тексту; 6) у тексті немає розділових знаків, великих літер, прогалін між словами, відновіть його; 7) знайдіть та виділіть пасивні конструкції (жирним шрифтом, курсивом). Також слухачі можуть створювати листівки, анкети, біографії, реферати, проекти.

Ще одним ефективним засобом ІКТ є електронні навчальні посібники. Електронні навчальні посібники — це комп'ютерні, програмні засоби, призначені насамперед для пред'явлення нової інформації, яка доповнює друковані видання, що служать для індивідуального та індивідуалізованого навчання та дозволяють в обмеженій мірі тестувати отримані знання та вміння того, хто навчається. Електронні підручники дозволять вирішувати такі основні методичні завдання, як 1) початкове ознайомлення з темою, освоєння базових понять, граматичних правил та лексичних конструкцій; 2) базова підготовка на різних рівнях глибини та детальності; 3) розвиток здібностей до певних видів діяльності. Цей продукт створюється із вбудованою структурою, словниками, можливістю пошуку тощо.

Наприклад, доцільно використовувати електронний навчальний посібник для вивчення теми «Столиця України – Київ» у курсі «Українська мова як іноземна». У посібнику країнознавчий матеріал може бути представлений за декількома розділами: історія Києва; історичні частини Києва (Майдан, Поділ, Софійська площа); художні галереї та музеї Києва; найсучасніші пам'ятки столиці України. У першому розділі текст має бути забезпечений найважливішими датами з історії Києва.

У розділі «Художні галереї та музеї Києва» можуть бути представлені найвідоміші та найцікавіші музеї та картинні галереї, такі як Український Дім, музей Києва, музей Природної історії, музей медицини, Музей Ханенкових. Київ – це сучасне місто, що розвивається, яке є одним з туристичних центрів Європи. У розділі «Сучасні туристичні пам'ятки» можна вивчити тексти про найнезвичайніші та найсучасніші споруди. Кожен текст має бути забезпечений гіперпосиланнями, які дозволяють перейти на додаткову інформацію або картинку та повернутися до початкового тексту. Посібник може бути забезпечений картою історичної частини Києва з відзначеними на ній основними пам'ятками. Тести для контролю та самоконтролю вивченого матеріалу в окремому розділі можуть бути подані такими завданнями: назвіть визначну пам'ятку; виберіть правильну відповідь; заповніть пропуски.

Широкі можливості для стимулювання творчих здібностей студентів, формування самостійності у навчальній діяльності, розвитку здібностей до узагальнення та систематизації в умовах роботи з необмеженим обсягом інформації, представлені як у вербальній, так і наочній формі, надає слухачам така форма роботи, як складання «Презентації». Цю форму роботи можна застосовувати при вивченні різних тем, наприклад, «Моя майбутня професія», «Історія України та її культури», «Відомі університети України» та ін.

Таким чином, використання інформаційно-комунікативних технологій відкриває нові можливості у викладанні української та англійської мови як іноземних, збагачує різноманітними формами та методами роботи, дає можливість значно підвищити продуктивність навчання, інформативність, наочність та актуальність знань. Також використання інформаційних технологій дозволяє ефективно організувати самостійну роботу слухачів підготовчих відділень України, стимулювати у них пізнавальний інтерес, формувати необхідні компетенції іншомовної комунікації та вміння використовувати ІКТ щодо іноземної мови.

Список використаних джерел:

1. Fose L., Mehl M. Plugging into Students' Digital DNA: Five Myths Prohibiting Proper Podcasting Pedagogy in the New Classroom Domain. *Journal of Online Learning and Teaching*. 2015. Vol. 3. № 3. P. 277-287.
2. Englesberg R. An evaluation study of a multimedia package for learning English. *CLL Journal*. 1997. № 8 (1). P. 15–20.
3. Naidionova, A. V., Ponomarenko, O. G. Use of podcasting technology to develop students' listening skills. *Information Technologies and Learning Tools*. 2018. Vol 63. № 1. P. 177-185.
4. Yuhan N. L. Multimedia technologies of teaching «Russian language» to foreign students at the initial stage. *Science and Education*, 2017, Issue 5. C. 27-32.
5. Yuhan N. L. Information and communication technologies of teaching Russian literature to students-foreigners in the higher education practice. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2019. № 7(330) Листопад. С. 86-96.
6. Гончарук О.В. Роль мультимедійної презентації у вивченні української мови як іноземної студентами-медиками. *Закарпатські філологічні студії*. Вип. 14. Том 2. С. 24-28.
7. Чередніченко Г.А., Шапран Л.Ю, Куниця Л.І. Мультимедійні технології у процесі викладання дисципліни «іноземна мова» у вищих технічних навчальних закладах. *Наукові записки. Серія «Педагогіка»*. Тернопіль: ТНПУ імені В. Гнатюка, 2011. № 4. С. 134–138.
8. Юган, Н. Л. Використання подкастів у практиці викладання української мови як іноземної. *Українська мова у світі* : Зб. матер. VI Міжнар. наук.-практ. конф., Львів: ТзОВ «Галицька видавн. спілка», 2020. С. 185-188.
9. Юган, Н. Л. Навчальні подкасти у процесі викладання української мови як іноземної. *Теорія і практика викладання української мови як іноземної*: Зб. наук. праць. Вип. 15. Львів, 2021. С. 188-196.
 10. Янкулова К.О. Вчимо українську весело! Культурна парадигма. *Суспільний журнал*. 2022. № 2. С. 56-59.
 11. Ярошенко Н.М. Методика викладання іноземних мов через призму мультимедіа. *Методика викладання іноземних мов у середній школі*. Х., 2017. № 4. С. 19-23.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Лосєв Олександр Семенович

викладач кафедри фортепіано

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради, Україна

Лосєва Олена Сергіївна

викладачка кафедри фортепіано

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради, Україна

Овчаренко Ліліана Валеріївна

викладачка кафедри фортепіано

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради, Україна

Турукіна Олена Вікторівна

викладачка кафедри фортепіано

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради, Україна

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ПОДОЛАННЯ СЦЕНІЧНОГО ХВИЛЮВАННЯ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Професія вчителя музичного мистецтва серед іншого передбачає вільне володіння музичним інструментом, що є запорукою високопрофесійного проведення занять, позакласної роботи тощо. Вчитель музичного мистецтва – це людина, яка не тільки володіє знаннями щодо методики викладання свого предмету, тобто теоретичною складовою, але й не в останню чергу – виконавськими вміннями й навичками, за допомогою яких демонструє музичні твори для слухання й співів.

Специфіка викладання музичного мистецтва вимагає від вчителя публічної діяльності, що пов'язано з проведенням позакласних заходів, таких як концерти, мистецькі вечори, творчі зустрічі тощо. Тобто гра на публіку, сценічна діяльність є невід'ємною частиною професії вчителя музичного мистецтва. Відомо, що однією з причин складності сценічного виступу є сценічне хвилювання.

Питаннями подолання сценічного хвилювання піклувалися й вивчали його природу науковці-психологи, виконавці-практики, педагоги й теоретики музичного мистецтва. Згадаємо деяких з дослідників цієї теми, серед яких як українські вчені: С. Гмиріна, І. Єргієв, Г. Зуб, Т. Сиряцька, О. Кириченко, так і зарубіжні роботи О. Кондаш, Д. Мергалієв, І. Цагареллі та ін.

Метою нашої роботи є виявлення феномену сценічного хвилювання як психологічної проблеми й виокремлення методів вирішення цієї проблеми.

Подолання сценічного хвилювання часто стає викликом для багатьох виконавців, що потребує спеціальної уваги й вирішення цієї проблеми. По-перше, слід зауважити, що немає нічого незвичайного в тому, що у виконавця присутнє хвилювання перед виступом на сцені. Це загальна проблема виконавського мистецтва, яка не оминає навіть зіркових й досвідчених виконавців. По-друге, корінь сценічного хвилювання, як проблема психологічного характеру, має розглядатися у площині психічного розтискання,

мотивування виконавця до виступу з позицій творчого акту.

Однак, є кілька способів, за допомогою яких можна подолати сценічне хвилювання і відчутти себе впевнено на сцені, зменшити свою тривогу і триматися на сцені з упевненістю. Ось декілька порад, які можуть допомогти у вирішенні цієї складної задачі:

1. Найголовним кроком подання сценічного хвилювання є якісне вивчення музичного твору, доведення свого виконання до автоматизма. Чим краще виконавець володіє музичним текстом, бездоганно знає музичну тканину, включаючи окремі голоси, партії тощо, тим краще й більш упевнено він відчуває себе на сцені.

2. Досвід виконання. Мається на увазі досвід виконавської діяльності. Кожен концертний виступ слід попереджати значною кількістю репетицій на сцені, або, якщо це концертний виступ на великій сцені, слід провести декілька концертів на меншу аудиторію. Рекомендовано довести вихід на сцену, гру на ній довести також до умовного автоматизму.

3. Наступним дієвим кроком до подолання сценічного хвилювання є спосіб концентрації уваги на комфортності ігрових рухів. Мається на увазі, що добре вивчений твір слід пограти у повільному темпі без динамічних нюансів, начебто у розслабленому стані. Таке глибоке занурення у музичний твір, його побудову, надасть можливість виконавцеві «зблизитися» з твором, пропустити його через себе і під час виконання на сцені не хвилюватися певною мірою.

Висновки. Підготовка здобувачів вищої освіти – майбутніх учителів музичного мистецтва до концертних виступів має проводитися систематично, на етапі, коли твір майже вивчений. Кожне заняття має вибудовуватися таким чином, що концертне виконання твору слід готувати, виконувати його у наближеному до концертного темпі тощо.

Підготовка здобувачів вищої освіти до концертних виступів повинна ґрунтуватися на загальних принципах теорії й практики, одним з яких є вміння регулювати вольові поведінкові реакції у стресових ситуаціях. Страх сцени, або в умовах дистанційної освіти – виконання на камеру – це психічний стан, який виникає, коли людина намагається отримати контроль над увагою аудиторії. Це переживання визначається психологічними особливостями організму людини, а також мотиваційним станом, ступенем оволодіння музичним матеріалом і здатністю до саморегуляції волі. Беручи до уваги специфіку майбутньої професії, що передбачає публічність й певною мірою концертну діяльність, набуття вмінь і навичок концертного виконання посідає чільне місце у процесі виконавської підготовки.

Список використаних джерел:

1. Кириченко О. А. Сценічне хвилювання: причини виникнення і способи подолання. Вісник Закарпатської академії мистецтв. 2019. Вип. 13. С. 202-207.
2. Кондаш О. Хвилювання – страх перед випробуванням / пер. зі словацької. Київ : Радянська школа, 1981. 169 с.

Ясін Владислава Віталіївна

Магістрант кафедри спеціальної педагогіки

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, Україна

МАЙБУТНЄ НАУКИ: СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

***Анотація.** Проведено аналіз сучасного стану, основних тенденцій та перспектив розвитку інформаційних досліджень в умовах становлення глобального інформаційного суспільства та нової науково-технологічної революції. Показано, що найбільш актуальними є сьогодні три напрями таких досліджень. Перший напрямок – формування інформаційної парадигми наукового пізнання на основі останніх досягнень у галузі філософії інформації. Другий напрямок – побудова наукової галузі «Інформаційні науки», ядром якої стане інформатика як фундаментальна наука про інформаційні процеси в природі та суспільстві. Ці напрями послужать науковою базою для розвитку третього напрямку – започаткування комплексу нових інформаційних дисциплін у традиційних гуманітарних та природничих науках. Показано інтелектуальний потенціал України, який може бути використаний для розвитку цих нових напрямків наукових досліджень у найближчій перспективі.*

Постановка проблеми. На сучасному етапі освітня система України знаходиться на роздоріжжі прихильності класичних пострадянських освітніх принципів та спроб наближення до європейський освітніх стандартів з метою осучаснення освітньої діяльності, намагаючись запозичити освітні інновації за для підняття державного авторитету та позицій на міжнародній арені. Попри значне бажання, пропозиції та ініціативи українського уряду максимізувати якість національної освіти, до сьогоднішнього часу ідея «перезавантаження» української освіти зазнає поразок внаслідок чого, освітній процес України продовжує дотримуватись пострадянських освітніх стандартів.

Мета роботи. Метою цієї роботи є системний аналіз цієї проблеми на основі вже наявних результатів вчених. Основне завдання – аналіз сучасного стану, тенденцій та перспектив розвитку міждисциплінарних наукових досліджень в Україні

Вступ

Стрімкий розвиток науково-технологічної революції – домінуюча тенденція розвитку сучасного суспільства. За наявними прогнозами, ця тенденція наростатиме протягом усього XXI ст., яке багато вчених називають віком інформації. Так, Мануель Кастельс у своїй монографії «Інформаційна епоха» показав, що людство вже набуло нової епохи свого цивілізаційного розвитку [1]. І ця епоха буде характеризуватись кардинальними змінами не тільки в економіці та системі суспільного виробництва, а й у способі життя людей.

Дослідження показують, що в даний час відбувається перехід світової цивілізації на принципово новий рівень розвитку – до інформаційної цивілізації. [2]. Глибина, масштаби та динаміка змін безпрецедентні в історії людства, при цьому виникають такі нові можливості, виклики та погрози, яких раніше ніколи не було.

В даний час нові засоби інформатики, мобільного зв'язку та телекомунікацій, глобальне телебачення, електронні платіжні системи, а також соціальні комп'ютерні мережі та інші інформаційні інновації широко використовуються в багатьох країнах і стали атрибутами нової культури. Вони істотно змінюють спосіб життя та професійну діяльність людей, їх способи спілкування, уявлення про якість життя, простір та час. Ці засоби створюють нові можливості для професійного та культурного спілкування на

національному та міжнародному рівнях, забезпечують можливості віддаленої зайнятості, підвищення кваліфікації, більш успішної соціалізації людей з обмеженою мобільністю.

Однак дослідження показують, що поряд з можливостями нове місце існування людини висуває до нього нові вимоги і створює нові виклики та загрози, які в даний час ще недостатньо вивчені. Саме тому ситуація вимагає комплексного вивчення і глибокого наукового осмислення. Для цього необхідні зміни в системі наукового пізнання, яка має стати адекватною нової реальності та основним тенденціям її розвитку. Це важливо не тільки для розвитку науки та освіти, але й для вирішення проблеми, пов'язаної із вибором стратегії подальшого розвитку цивілізації.

Опанування інформацією – стратегічна проблема розвитку цивілізації у XXI ст.

Як відомо, проблема виникає там, де є суперечність. У рамках цього дослідження ця суперечність полягає в тому, що сучасна цивілізація ще недостатньо ефективно використовує величезний потенціал, що міститься в інформації, як практично невичерпний ресурс та стратегічний фактор розвитку людини та суспільства. Тому однією з найважливіших проблем, яку необхідно вирішити людству в XXI ст., є проблема оволодіння інформацією.

Наш аналіз структури цієї проблеми показав [3], що вона включає три важливі стратегічні завдання:

1) філософське осмислення природи інформації та її ролі у глобальній еволюції складної системи «Природа – Людина – Суспільство»; 2) створення засобів для отримання, обробки та ефективного використання соціально значущої інформації;

3) забезпечення вільного доступу населення нашої планети до інформації, необхідної для його життєдіяльності та розвитку.

Розглянемо тепер питання про те, у якому стані знаходиться вирішення цих завдань сьогодні, коли вже триває процес становлення інформаційної цивілізації. Аналіз показує, що у різних країнах та регіонах світу ситуація у цій галузі істотно різниться. Так, завдання розвитку необхідних засобів інформатики та інформаційних технологій в економічно розвинених країнах практично вирішено. Ці кошти там широко використовують і вже стали атрибутами нової інформаційної культури суспільства. При цьому спосіб життя населення цих країн кардинально змінився.

Завдання забезпечення широкого доступу населення до соціально-значущої інформації виявилось дуже складним. Щоб розв'язати її, було створено різноманітні інформаційно-телекомунікаційні засоби – мережі, мобільний зв'язок, глобальне телебачення та радіомовлення. Найбільшим досягненням стало створення глобальної міжнародної мережі Інтернет, яка кардинально змінила всю ситуацію в інформаційній сфері сучасної цивілізації.

Вирішення цього завдання має важливі гуманітарні аспекти: традиційні уявлення про простір і час зазнали радикальної зміни. Світ, що оточує людину, став глобальним і водночас інформаційно тісно пов'язаним: важливі новини миттєво поширюються по всій планеті, і це значно трансформує відносини між людьми, народами та країнами сучасного світу.

Але на шляху вирішення завдання надання доступу до інформації виникають серйозні труднощі технологічного, соціально-економічного та гуманітарного характеру, оскільки для доступу до світових та національних інформаційних ресурсів потрібна відповідна інфраструктура, яка сьогодні створена далеко не у всіх країнах світу. Потрібна не лише нова інформаційна техніка, технології, а й знання, уміння її використання, якими в бідних країнах люди ще не мають. Крім того, доступ до Інтернету та багатьох інформаційних ресурсів сьогодні є платним, і не всі мають для цього фінансові можливості. Тому виникла і залишається досить гострою нова глобальна проблема сучасної цивілізації – інформаційна нерівність.

В Україні в такій постановці цю проблему було сформульовано з урахуванням опублікованих даних досліджень, проведених Національною академією наук України.

Крім того, керівництву ЮНЕСКО було направлено спеціальну записку, в якій вказувалося, що проблема інформаційної нерівності повинна розглядатися не лише як «цифровий розрив», тобто. нерівність у доступі до цифрових технологій та комунікацій, але й ширше – з урахуванням гуманітарних факторів. Сьогодні вона широко поводиться як на рівні індивідів, так і на рівні корпорацій, країн та регіонів світу, тому й з'явилися такі терміни, як «інформаційна бідність», «інформаційна якість життя».

Найбільш складним виявилось вирішення проблеми, пов'язаної із завданням філософського осмислення природи інформації та її ролі у системі глобальної еволюції. Дослідження у цій галузі просуваються надзвичайно повільно. Ще із середини ХХ ст. робилися спроби впоратися з цим питанням, проте формування цілісних уявлень про природу інформації виявилось винятково складною справою, яка вимагала проведення досліджень на рівні таких високих філософських категорій, як «матерія», «енергія», «реальність», «свідомість», «рух», «час».

Засновник кібернетики Норберт Вінер стверджував, що "інформація - це інформація, а не енергія і не матерія [4]. Його висловлювання виявилось пророчим. І хоча Вінер не дав філософського визначення поняття «інформація», він показав її фундаментальну роль у процесах еволюції живої та неживої природи, тому результати його досліджень залишаються актуальними й нині.

Структура та зміст перспективних напрямів інформаційної галузі наукового знання

Наші уявлення про структуру та зміст перспективних напрямів інформаційних досліджень на найближчі роки показані в таблиці, що наводиться. Для кожного з напрямків перераховані назви нових наукових дисциплін, які нині вже формуються чи можуть з'явитися у найближчому майбутньому. Обсяг цієї статті не дозволяє розглянути їх досить докладно, тому ми обмежимося аналізом змісту деяких напрямів, соціальні та гуманітарні наслідки яких видаються нам найбільш значущими у найближчій перспективі.

Таблиця

Структура та зміст перспективних напрямів інформаційних досліджень

Напрями досліджень	Наукові дисципліни та завдання досліджень
Філософія інформації та парадигма пізнання	Філософія інформації. Інформаційна парадигма знання. Інформаційний підхід у методології науки. Інформаційний світогляд. Інформаційний еволюціонізм.
Наукова галузь «Інформаційні науки»	Загальна теорія інформації. Інформатика: технічна, фізична, біологічна, соціальна. Теорія інформаційних ресурсів. Комп'ютерна лінгвістика. Кібернетика: технічна, біологічна, соціальна. Когнітивні науки. Штучний інтелект.
Гуманітарні науки	Інформаційна політекономія. Інформаційна політологія. Інформаційна соціологія. Інформаційна культурологія Інформаційна антропологія. Інформаційна психологія. Інформаційна естетика. Інформаційна етика.
Природничі науки	Інформаційна фізика. Інформаційна хімія. Інформаційна біологія. Інформаційна генетика. Інформаційна екологія

Особливе значення має розвиток досліджень, спрямованих на формування інформаційної парадигми наукового пізнання, вона має бути створена на основі останніх досягнень у галузі філософії інформації. Така парадигма дозволить по-новому поглянути

на предмет та методологію досліджень у галузі технічних, природничих та гуманітарних наук. Ці науки отримують загальну наукову базу – фундаментальні закони вияву феномену інформації, дія яких поширюється на всі компоненти реальності, включаючи живу та неживу природу, людину та суспільство, а також ментальну сферу.

Протягом найближчих років має бути також сформовано нову комплексну наукову галузь «Інформаційні науки». Вона повинна об'єднати багато наукових дисциплін інформаційних досліджень, які в даний час розвиваються самостійно і не об'єднані загальною концепцією розвитку, термінологією та методологією.

Інформаційний підхід у методології науки та проблема формування інформаційного світогляду

Основним методом реалізації інформаційної парадигми у системі наукового пізнання є інформаційний підхід. Його суть полягає в тому, що при вивченні будь-якого об'єкта, процесу чи явища в природі та суспільстві, насамперед, виявляються та аналізуються інформаційні аспекти, властивості та якості. Дослідження показали, що у багатьох випадках це дозволяє краще зрозуміти причини та закономірності розвитку тих чи інших процесів та явищ, у глибині яких, як правило, приховані інформаційні закономірності чи обмеження. Ця інформаційна закономірність еволюційних процесів поширюється як на квантові системи, а й у всі інші системи реального світу. Тому вона діє і в соціальних системах і має обов'язково враховуватися щодо еволюції цих систем.

Науковою базою для таких досліджень, на мою думку, має стати інформаційна соціологія – новий напрямок соціологічних досліджень, який активно формується в Україні.

Гуманітарним результатом практичного використання інформаційного підходу у методології наукового пізнання має стати інформаційний світогляд дослідників. Відмінна риса такого світогляду - концентрація уваги дослідників на інформаційних аспектах об'єктів, процесів і явищ, що ними вивчаються. Воно має бути засноване на розумінні фундаментальної ролі інформації у процесах еволюції природи та життєдіяльності людини та суспільства. В умовах становлення глобального інформаційного суспільства такий світогляд необхідний і для інших членів суспільства, оскільки він дозволяє більш адекватно розуміти причини, закономірності та можливі наслідки багатьох процесів, що відбуваються в цьому суспільстві [5].

Світогляд людини визначає мотивацію та вибір цілей її практичної діяльності. Сьогодні він потребує такого світогляду, який забезпечив би переорієнтацію цілей його діяльності з матеріальних на духовні орієнтири. Це є принципово важливим саме зараз, коли світова цивілізація переживає системну кризу і людство стоїть перед необхідністю вибору стратегічних цілей свого подальшого розвитку.

Нові напрями інформаційних досліджень у гуманітарних та природничих науках

Основним стимулом для розвитку інформаційних досліджень у гуманітарних та природничих науках стали більш широкі погляди на їхню власну проблематику, а також нові досягнення в галузі філософії інформації та розвитку засобів та методів інформаційних досліджень. Найбільш значущі їх були представлені у наведеній вище таблиці.

Насамперед тут слід зазначити становлення інформаційної культурології – нового напрямку культурологічних досліджень, які вивчають феномен культури з позицій інформаційного підходу. У монографії докладно розглядається історія становлення цієї дисципліни, її сучасний стан та перспективні напрями подальшого розвитку. Показано важливу роль інформаційної культурології у вирішенні гуманітарних проблем інформаційного розвитку суспільства, забезпечення його інформаційної та інтелектуальної безпеки.

Ще один важливий новий напрямок досліджень у галузі гуманітарних наук – інформаційна антропологія. Цей напрямок має на меті комплексне вивчення природи людини з позицій інформаційного підходу. Міждисциплінарні дослідження в цій галузі

проводяться на стиках предметних областей інформації та антропології, але поки що не знайшли свого відображення у системі освіти.

Сучасний стан, особливості та завдання українського наукознавства

У разі розвитку науково-технологічної революції ХХІ в. структура науки швидко змінюється. При цьому не тільки виникають нові наукові дисципліни та напрями досліджень, а й відбувається їх інтеграція, формуються міждисциплінарні дослідження на стиках предметних галузей традиційних та нових дисциплін. Дослідження наукознавців мають оперативно відслідковувати ці зміни, виявляти їх основні тенденції та перспективи розвитку, а також своєчасно інформувати про них наукову громадськість. На жаль, ситуація в цій галузі розвитку науки, як в Україні, так і в інших країнах світу, бажає багато кращого.

Показником низької якості нової Номенклатури наукових спеціальностей є також те, що в ній відсутня наукова спеціальність наукознавства.

Усе це свідчить необхідність істотного підвищення уваги до проблеми розвитку вітчизняного наукознавства як із боку держави, і із боку Національної академії наук України (НАН). Ситуація тут має бути невідкладно виправлена, а необхідний інтелектуальний потенціал для цього в нашій країні є.

Висновок

У нашій країні вже накопичено досить серйозний досвід у галузі проведення цілої низки міждисциплінарних інформаційних досліджень. [6]. Їхні результати можуть і повинні використовуватися на користь досягнення національних цілей нашої країни на найближчу та середньострокову перспективу. Однак для цього необхідно адекватне розуміння значущості цих досліджень та їх підтримка державою.

Основна увага в даній роботі приділена аналізу стану та перспектив розвитку інформаційних наукових досліджень, значення яких останніми роками швидко зростає. Світ уже набув епохи глобальних змін, і в інформаційній сфері вони особливо радикальні та динамічні. Наукове осмислення змісту, тенденцій та можливих наслідків цих змін сьогодні вкрай важливе не лише для розвитку науки та освіти, а й для забезпечення національної та глобальної безпеки, практичного здійснення науково-технологічного прориву України [7].

Одним із кроків у цьому напрямку могло б стати створення Центру компетенцій світового рівня в галузі наукознавства, який координував би дослідження у цій галузі не лише в Україні, а й у дружніх для неї країнах ЄС, США та Канади [8].

Список використаних джерел:

1. Castells M. Information Age. – State University Higher School of Economics, 2000. – 608 p.
2. Задорожна Н.Т., Кільченко А.В., Серeda X.B. Інформаційна система «Слухачі Центрального інституту післядипломної педагогічної освіти Академії педагогічних наук України» // Комп'ютерні науки та інформаційні технології (CSIT-2007): Матер. міжнар. наук.-техн. конф., 27–29 вер. 2007 р. — Львів: Національний університет «Львівська політехніка», Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій, 2007. — С. 33–35.
3. OBRAZOVANJE i razvoj / [uredivački odbor Veselin Vukotić ... [et al.]. - Beograd :Centar za ekonomska istraživanja Instituta društvenih nauka, 2013 (Beograd : Kuća štampa plus). - 384 str. : graf. prikazi, tabele ;
4. Wiener N. Cybernetics, or control in animals and machines. , 1958. – 216.
5. Кримський С.Б. Трансформація методологічної свідомості науки // Міжнародний науковий журнал «Наука та наукознавство». – 1996. – С. 32-38. 4. Ягодзінський С.М. Глобальні інформаційні мережі у соціокультурній перспективі: монографія. – К.: Аграр Медіа Груп, 2015. – С. 225-242.
6. Триус Ю.В. Система формування інформаційної культури як важлива складова професійної підготовки фахівців нової генерації / Ю.В. Триус // Розвиток особистості в полікультурному освітньому просторі. Збірка матеріалів Міжнародного конгресу. – IV Слов'янські педагогічні читання. – Черкаси: Вид-во ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2015. – 338 с.
7. Дротянко Л.Г. Філософія наукового пізнання: підручн. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2010. – С. 5-47.
8. Schmidt, V. (1948). Pedagogika, Ljubljana, Višja pedagoška šola; Schmidt, V. (1982). Socilaistična pedagogika med etatizmom in samoupravljanjem, Ljubljana, DDU Univerzum.

Удовиченко Олена Миколаївна

студентка

групи 6М ОМ

Факультет мистецтв

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, Україна

Науковий керівник: Паньок Т.В.

доктор педагогічних наук, професор

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, Україна

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ МІСЬКОГО ПЕЙЗАЖУ У СТАНКОВОМУ ЖИВОПИСІ

«Живопис – вид образотворчого мистецтва, пов'язаний з подачею візуальних образів, шляхом нанесення фарб на тверду або гнучку основу; створення зображень за допомогою цифрових технологій; а також твори мистецтва, виконані такими способами» [2, С.19]. Один з видів живопису - станковий живопис (від слова станок, мольберт, на який ставиться підготовлена основа – картон, дошка, полотно для малювання картин) об'єднує твори самостійного значення, не пов'язані з архітектурним ансамблем. Їх можна переносити, зберігати в житлових приміщеннях, установах, музеях [2. С. 19]. Станковий живопис як вид образотворчого мистецтва дуже поширений у сучасному світі. У ньому існує декілька жанрів. Один з них - пейзаж як жанр живопису формувався протягом століть і був пов'язаний з розвитком художніх прийомів щодо його зображення.

Міський пейзаж - різновид пейзажного жанру, який завжди приваблював шанувальників художньої творчості, а також художників.

«Головне завдання цього виду мистецтва – художнє відображення міського простору та видів міст. Міський пейзаж бере початок з часів Римської імперії. «Одне з найдавніших зображень міського вигляду з небесних висот відноситься до I століття, воно зберіглося на поверхнях терм імператора Траяна та виконане за допомогою фрескового живопису» [1].

На розвиток міського пейзажу вплинула творчість художників різних країн. У середні віки міські пейзажі використовувалися як декорації для релігійних подій. У XVII столітті у Голландії міський пейзаж відокремився у самостійну живописну течію. Цей жанр був поширено завдяки «малим голландцям» - художникам тієї епохи. «Голландці показали європейському мистецтву шлях, яким пішли їхні колеги з Франції, Великобританії та німецьких земель. У цих країнах міський пейзажний живопис також припала до душі як живописцям, і поціновувачам прекрасного» [1]. У XVII сторіччі цей жанр живопису набув розквіту у Венеції та на берегах Адріатичного моря. У XIX столітті художники почали додавати у міський пейзаж жанрові сцени.

У міському пейзажі особливу увагу приділяють побудові перспективи та композиції виду, передачі стану атмосфери, повітряного та світлового середовища, їх мінливості. Важливе значення має лінія горизонту. Відповідно до її розташування, перспектива буває: з пташиного польоту, жаб'яча та звичайна. Міські пейзажі можуть мати різні розташування лінії горизонту.

З давніх часів існує методика виконання творів станкового живопису, яка формувалася протягом багатьох століть. Твори станкового живопису виконують у певній послідовності:

«1. Ідея майбутньої картини та підготовка до малювання картини» [2, с. 19]. Для того, щоб ідея перетворилась на картину, художник готує серію ескізів та замальовок.

Починати підготовку до малювання треба з підготовки фарб. Вибір полотна також впливає на результат.

«2. Малювання ескізу. Ескіз або малюнок, який фіксує задум художнього твору, споруди, механізму чи окремої його частини» [2, с. 19]. Ескізи дозволяють зробити нариси і зайти найкраще рішення.

3. «Пошук композиції» [2, с. 19]. Під час створення композиції важливо визначити що буде головним. Не усі елементи в композиції однакові за значенням. У центрі композиції або у зоровому центрі знаходяться головні елементи композиції. Композиційний центр повинен привертати увагу. Існують засоби виразності композиційного центру: освітленість, колір, укрупнення зображення, контраст та інші засоби.

Композиція міського пейзажу у станковому живописі має свої особливості. Вона залежить від багатьох факторів. Важливе значення має точка зору, яка впливає на ракурс будівель та екстер'єр. Для створення цікавої композиції доцільно використовувати ритм доміант архітектурного ансамблю, фонові забудівлі на тлі яких можуть виразно виглядати цікаві форми архітектурних споруд.

Головне в картині можна виділити кольором, тоном і виразністю форми. Другорядні образи зображують більш узагальнено, менш чітко, щоб вони не привертали до себе багато уваги, лише доповнювали і допомагали розкривати ідейний зміст картини [2, с. 21].

4. «Робота з колористичною гамою. Колорит у живописі – це результат пізнання художником колірною багатства природи.....Світло і колір у картині.....це елемент композиційної побудови» [2, с. 21]. Важливе значення має вибір освітлення. Тіні на фасадах та від будівель надають композиції неповторну виразність, збагачують колорит картини.

5. «Створення підмальовку, початок та ведення роботи» Масляний підмальовок полегшує роботу. При не пастозному письмі підмальовка немає потреби. Якщо підмальовок вівся в умовних тонах, то для полегшення праці корисно почати другу прописку в локальних тонах натури».

6. «Друга прописка починається тільки після того як висох підмальовок. Існує декілька методів станкового живопису. Техніка масляного живопису може бути багатшаровою або «Аля прима». [2, с. 19, 21]. ...Після того, як прописані тіні, налаштовуються на весь колорит, збагачується фактура». Тільки коли робота прописана, можна приступати до більш детальної роботи техніки письма» [2, с. 19, 23].

Використання методики при виконанні міського пейзажу у станковому живописі має важливе значення для кінцевого результату живописної роботи. Послідовність виконання станкового живопису дає змогу технічно правильно виконати картину. Ці фактори дають змогу досягти кращого результату.

Отримані результати роботи сприятимуть удосконаленні у формуванні професійних компетенцій при вивченні курсу «Живопис».

Список використаних джерел:

1. Jose Art Gallery [Електронний ресурс] 2019 – Режим доступу: <https://joseartgallery.com>gorodskoy-peyzazh
2. Навчально-методичний посібник: Теоретичні та методичні основи образотворчого мистецтва/навчально-методичний посібник для здобувачів другого освітнього рівня (магістр), спеціальність 014 «Середня освіта. Образотворче мистецтво» Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди – 2022 – 78 с.

Жиденко Тетяна Олександрівна

здобувачка вищої освіти психолого-педагогічного факультету
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради, Україна

Науковий керівник: Ільїна Олена Олексіївна 

кандидат педагогічних наук,
викладач кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради, Україна

МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Моніторинг якості професійної освіти займає особливе місце у системі контролю діяльності суб'єктів освітнього процесу, оскільки виступає необхідним та важливим інструментом у регулюванні та підтримці ефективного контролю в освітніх закладах. Моніторинг освітнього процесу – основний елемент забезпечення якості освітнього процесу в закладах вищої освіти. Дослідники зазначають, що «Відсутність ефективної системи моніторингу вищої освіти є однією з причин, що обумовлюють неможливість побудови ефективної системи фінансування та ухвалення управлінських рішень у системі вищої освіти. Будь-які обіцянки побудови нової системи фінансування вищої освіти без ефективної системи моніторингу якості вищої освіти будуть залишатися порожніми деклараціями. Перехід від тотального державного контролю в системі вищої освіти до цивілізованого освітнього моніторингу залишається одним з найактуальніших завдань сьогодення».

Під час нинішніх глобальних трансформацій, що відбуваються в системі освіти та процесів євроінтеграції в Україні, особливої уваги набуває якісна вища освіта, яка спрямована на формування інноваційної особистості, готової до постійного професійного зростання, взаємодії з різними культурами та духовним розвитком. Ці процеси неможливі без компетентного освітнього контролю, що базується на переосмисленні місії викладача закладу вищої освіти. Саме викладач є прикладом української еліти, який зберігає культурно-історичну спадщину та інтелектуальний потенціал суспільства й актуалізує потребу модернізації системи підготовки висококваліфікованих кадрів.

Ситуація, яка на сьогодні, склалася в країні вносить свої корективи в освітній процес: необхідність оновлення системи моніторингу в професійній підготовці освітян України та адаптація до змін у соціальному, політичному, економічному та культурному контексті країни, а також врахування світових тенденцій та стратегій розвитку особистості вимагає від сучасних педагогів уточнення методологічної бази підготовки майбутніх фахівців й збагачення їхніх знань та навичок у сфері наукових досягнень, інновацій психолого-педагогічної науки та використання різних навчальних технологій. Все це потребує ефективної системи контролю якості вищої освіти для підвищення рівня кваліфікації майбутніх фахівців.

Актуальність цієї проблеми знайшла своє віддзеркалення в загальнодержавних документах, що становлять нормативно-правову базу вищої освіти (закон України «Про вищу освіту», Національна доктрина розвитку освіти, Державна національна програма «Освіта. Україна XXI століття», Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки); постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій».

У законодавчих документах про освітній процес зазначено, що освіта та професійна підготовка майбутніх фахівців має бути відкритою для громадськості, а також має бути забезпечений доступ громадськості до важливих документів та обговорень. Контроль за діяльністю вищих навчальних закладів здійснюють органи державної влади та органи громадського самоврядування. Державний контроль не є новою формою оцінювання, скільки існує сектор освіти як частина суспільного життя, стільки ж існує державний нагляд за дотриманням чинних законів і стандартів. Громадський контроль – це нова форма контролю, що виникла саме тому, що українці висловили бажання керуватися європейськими цінностями в освіті. Це право всіх членів суспільства бути поінформованими (відповідно до правових процедур) проте, як викладачі надають освітні послуги [1].

Принципи та функції управління, які створюють основу розробки системи моніторингу, зміст управлінської діяльності розглядалися у дослідженнях науковців Г. Єльнікової, З. Рябової, І. Козубовської, А. Василюк, Г. Чирви та інших. Різні аспекти цієї проблеми досліджувалися вітчизняними вченими (О. Гречаник, В. Григораш, Г. Зварич, І. Зязюн, А. Капська, В. Кравець, С. Максименко, Н. Ничкало, Л. Романишина, В. Семиченко, А. Степанюк, Г. Терещук, Т. Хлебнікова, В. Чайка та іншими).

Таким чином, проаналізувавши дослідження вчених стосовно моніторингу освітнього процесу, можна зробити висновок, що науковці в основному концентруються на процесі збору інформації, не приділяючи достатньо уваги аналізу отриманих результатів, що використовуються в різних сферах діяльності освітніх закладів. У наукових роботах якість освіти та її результати висвітлені у загальному контексті, залишаючи осторонь аспекти аналізу, що застосовуються в різних сферах педагогіки та психології.

Детально ознайомившись та дослідивши дану проблему ми з'ясували, що робота в цій галузі триває вже десятиліття та спрямована, зокрема, на забезпечення взаємної прийнятності критеріїв та технологій забезпечення якості, внутрішніх та зовнішніх експертиз; гласність результатів оцінювання; наявність порівнянних систем акредитації та сертифікації; наявність міжнародного партнерства.

Важливою метою моніторингу якості освіти у закладах вищої освіти України є створення умов для цілісного відображення усіх характеристик освітнього процесу та врахування результатів моніторингу під час коригування освітнього процесу відповідно до перспективних напрямків розвитку системи вищої освіти. Безперечно, що систему моніторингу якості освіти у закладах вищої освіти варто розглядати як невід'ємний компонент системи управління і забезпечення якості вищої освіти.

Список використаних джерел:

1. Про вищу освіту: Закон України № 1556–VII від 1 липня 2014 р. URL: vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrainyprovyschu-osvitu

Марандюк Наталія Павлівна

Студентка магістратури

Факультету початкового навчання

Південноукраїнський національний педагогічний
Університет імені К.Д. Ушинського, Україна

Науковий керівник: Мазурок Тетяна Леонідівна 

професор, доктор технічних наук

Викладач кафедри прикладної

математики та інформатики

Південноукраїнський національний педагогічний
Університет імені К.Д. Ушинського, Україна

Рубанська Ольга Яківна 

викладач кафедри прикладної

математики та інформатики

Південноукраїнський національний педагогічний
Університет імені К.Д. Ушинського, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО - КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Анотація. Стаття описує основні проблеми, методи та особливості використання інформаційно - комунікаційних технологій у освітньому процесі сучасної початкової школи. Проведено дослідження теоретичної, методологічної бази введення сучасних технологій у навчальний процес та розробка практичних завдань із використанням ІКТ.

У ході дослідження було розглянуто позитивні сторони використання ІКТ, а саме урізноманітнення навчально-виховного процесу, полегшення викладення матеріалу, реалізація онлайн занять та підвищення їх якості, підвищення рівня обізнаності та зацікавленості учнів, формування корисних навичок, що сприятимуть загальному розвитку та формуванню необхідних умінь, що стануть у нагоді при подальшому навчанні та виборі професії.

Також, були розглянуті питання матеріальної бази для проведення таких занять, уміння учителів працювати із обладнанням, навчати цьому дітей і йти у ногу із змінами, що постійно відбуваються у світі ІТ-технологій, та шляхи вирішення таких питань найкращим та найефективнішим способом для учителя та для колективу учнів.

Останні роки XXI сторіччя характеризуються стрімким розвитком медіа та інформаційних ресурсів, введенням новітніх технологій у практично кожен сферу діяльності, у тому числі у освітній процес.

Сьогодні у школи вступають діти, які володіють всебічним розвитком та ерудицією. Сучасні реалії наростаюче підносять питання про необхідність використання онлайн-ресурсів у традиційній формі навчання або навіть переходу до повністю дистанційного формату освітньо-виховного процесу. Широке впровадження інформаційних та комунікативних технологій стає не просто бажанням, а актуальною необхідністю. Згідно з сучасними навчальними програмами, багато педагогічних університетів викладають дисципліну "Новітні інформаційні технології навчання", вказуючи на відсутність чіткого визначення групи дисциплін, пов'язаних із застосуванням комп'ютерних технологій.

Останнім часом в науковій та педагогічній літературі все частіше зустрічається термін "інформаційно-комунікаційні технології навчання".

Згідно із визначенням Ю.В. Триус, інформаційно-комунікативні технології – це «сукупність методів, засобів та прийомів, що використовуються для добору, опрацювання, зберігання, подання, передавання різноманітних даних і матеріалів, необхідних для підвищення ефективності різних видів діяльності» [16].

Необхідно створити нову освітню базу для впровадження ІКТ. Прийнято вважати, що учень повинен активно приймати участь у навчальному процесі. Використання інформаційних і комунікаційних технологій дозволяє легко впровадити цей принцип у початковій школі. Це призведе до зміни взаємин між учнями і вчителями, між учнями у колективі, а також між учнями та оточуючим середовищем та світом онлайн інформації. Головною метою навчання стає формування умінь отримувати та обробляти нові дані, а також розвиток аналітичного, синтетичного та оцінювального мислення.

Статистика свідчить, що близько 80% уроків у початковій школі проводяться за доволі старою схемою: учитель викладає матеріал, а учні слухають. Такий підхід ефективний не для усіх дітей, оскільки деякі з них краще засвоюють знання через практичну діяльність. Таким учням потрібна підтримка технологій, які базуються на дослідницькому підході та сприяють пошуку рішень та перевірки гіпотез [14].

Використання ІКТ дозволяє вчителю:

- Зробити навчання більш цікавим і ефективним, використовуючи мультимедійні навчальні системи для більш детального представлення матеріалу.

- Індивідуалізувати навчання для різних учнів з різними стилями навчання та сприйняттям інформації.

- Створити атмосферу для спілкування та обміну інформацією між учнями з різних освітніх систем і культур, зберігаючи при цьому культурні особливості країни.

Деякі діти з низьким рівнем навчальних досягнень виявляють високий рівень розуміння різних технічних пристроїв та можуть легко працювати з реальними об'єктами. Важливо надавати таким учням можливість вивчати через дослідницьку діяльність та розвивати свої навички спостереження, вимірювань, експериментів та опитувань.

Під час вивчення інформатики в початковій школі, діти можуть опрацьовувати такі операції з інформаційними об'єктами:

- Створювати об'єкти (наприклад, писати, малювати, співати, будувати).

- Знаходити та встановлювати об'єкти (шукати в Інтернеті, в бібліотеці, за допомогою телебачення або спостережень).

- Створювати об'єкти як відображення дійсності (фотографувати, записувати інтерв'ю, проводити опитування або складати картки спостережень).

- Обробляти та модифікувати об'єкти (переписувати, редагувати тексти, відео, зображення).

- Аналізувати.

- Організовувати дані (сортувати, створювати структуру, створювати електронні таблиці).

- Перетворювати дані в іншу форму (створювати діаграми на основі числових даних).

Учні повинні навчатися створювати та використовувати моделі об'єктів і процесів, використовуючи технічні конструктори та інші інструменти.

- Використання інформаційних і комунікаційних технологій охоплює різноманітні аспекти, базові операції з засобами комп'ютера, маніпуляції з об'єктами в графічному інтерфейсі, а також управління простими виконавцями алгоритмів, такими як Черепашка, Робот, Садівник і т. д.

- Вчителі можуть використовувати ІКТ для управління власними проектами і планами дій. Це включає в себе вибір об'єктів для запису, планування матеріальних і людських ресурсів, які необхідні для обраного проекту, а також розробку плану інтерв'ю і т. д.

- ІКТ мають важливу роль у навчанні дітей з фізичними вадами або особливими потребами. Використання комп'ютерів полегшує процес сприймання мови та навчання мовленню для глухонімих осіб, а також сприяє прискоренню формування навичок письма для дітей з обмеженими можливостями руху та іншими особливими потребами.

- Сучасні вимоги суспільства щодо освіти вимагають змін у статусі вчителя. Тепер вчителю потрібно бути не лише носієм знань, але і радником, який орієнтує учня та організовує їхню навчальну діяльність відповідно до їхніх індивідуальних особливостей та потреб.

- Щоб відповідати сучасним вимогам, вчителю необхідно вивчати та освоювати інформаційні і комунікаційні технології та використовувати їх в навчальному процесі. Такий підхід дозволяє створити елементарну комп'ютерну грамотність серед учнів та відповідати вимогам сучасного світу.

Існують два шляхи використання комп'ютерів у навчанні.

Перший - це засвоєння знань і навичок, необхідних для використання комп'ютера в особистісній та навчальній діяльності.

Другий - це використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні предметів початкової школи та організація самостійної роботи учнів.

Новий Державний стандарт початкової освіти передбачає собою, передусім, передбачає обов'язкові результати, пов'язані із розвитком навичок медіа грамотності практично у всіх галузях освіти. Спираючись на введення завдань для формування у молодших школярів основних понять медіа грамотності має відбуватися на всіх етапах процесу реформування початкової школи: Державний стандарт початкової освіти – Типова освітня програма – модельна навчальна програма – реалізація вимог програми підручника. [15]

При впровадженні ІКТ у освітньо-виховний процес початкової школи важливо мати на увазі, що, якщо сприйняття інформаційних та художніх текстів пов'язане з їх осмисленням, то для сприйняття медіатекстів потрібне їх декодування – тобто тлумачення символів, поданих у медіатексті. У контексті початкової школи важливо відзначити, що декодування медіаінформації для дітей цього віку та розвиток критичного мислення базуються на спільному обговоренні або загальному класному діалозі. Педагог, застосовуючи уточнюючі запитання, сприяє обговоренню змісту та форми медіаповідомлень, виділенню та запам'ятовуванню інформації, оцінці наведених аргументів та фактів. [6]

Такий підхід сприяє поступовій індивідуалізації роботи дитини з медіаінформацією, і вчителю важливо враховувати ці аспекти при плануванні занять, особливо на етапі, коли дитина формує своє уявлення про інформаційно-комунікаційні технології та їх використання.

Без сумніву, із розвитком ІКТ в освіті виникає багато можливостей для покращення навчання та розвитку учнів, однак необхідно також приділяти увагу і таким важливим аспектам, як правильна та достатня підготовка вчителів та учнів у роботі із обладнанням та інформацією, дотримання правил використання та гігієни робочого місця, сумлінне ставлення до правил кібер-безпеки (особливо це стосується відкритих систем та джерел інформації). Окремим важливим пунктом варто відмітити, що при залученні інформаційно-комунікаційних технологій учителю необхідно подбати про доступність таких ресурсів для абсолютно усіх учнів.

Використання ІКТ, звичайно, передбачає використання специфічного обладнання для передачі інформації у процесі навчання (комп'ютер, мультимедійна дошка, проектор, планшети, смартфони та ін.). Для проведення уроку із залученням комп'ютерних технологій учитель може використовувати такі програми як мови програмування, онлайн лабораторії, різні інтерактивні кабінети із інформаційною базою, текстові редактори,

створення презентацій, опитувань, інтерактивних тестувань у стилі комп'ютерної гри, інтерактивні тренажери для відтворення та відточення навичок та знань, отриманих на занятті. [7]

Особливостей та переваги у використанні новітніх технологій порівняно із традиційно-теоретичним навчанням:

1. **Мультимедійність:** використання різноманітних візуальних та аудіо-ресурсів, таких як фотографії, відео, аудіозаписи та інше, що може зробити уроки більш цікавими та зрозумілими для учнів.

2. **Інтерактивність:** створення інтерактивних завдань та вправ, які допомагають учням активно брати участь у процесі навчання. Наприклад, використання веб-квізів, інтерактивних вправ або онлайн-громад.

3. **Доступ до інтернет-ресурсів:** доступ до безлічі ресурсів для додаткового вивчення матеріалу або дослідження питань, що цікавлять як учителів, так і учнів.

4. **Персоналізація навчання:** завдяки різним програмам можлива розробка індивідуальних навчальних програм та занять, що дозволяє підбирати індивідуальний темп та рівень складності для кожного учня.

5. **Розвиток навичок:** учні навчаються працювати з різними програмами, веб-сервісами, а також відбувають цифрову грамотність.

6. **Мотивація:** різноманітні програми та веб-сервіси дозволяють учителям створювати цікаві наочності та інтерактивні ігри для покращення засвоєння матеріалу, а контроль знань можна перетворити на цікавий квест, що не напружуватиме дитину, а навпаки зацікавить.

7. **Віддалена освіта:** У разі необхідності, ІКТ дозволяють здійснювати віддалену освіту, що є особливо актуальним у сучасних умовах, наприклад, під час пандемії.

Звичайно, окрім очевидних позитивних сторін, у використанні ІКТ у освітньо-виховному процесі є і негативні сторони, пропонуємо розглянути основні із них:

1. **Використання альтернативних джерел** інформації так чи інакше пов'язане з роботою у мережі Інтернет, а отже, і з великою кількістю сторонньої інформації, яка може зацікавлювати та відволікати учня від заданої спочатку цілі роботи.

2. У силу впливу інформації та цікавих ігор та ресурсів на дітей та підлітків, ІКТ можуть бути причиною **надмірного проведення часу** перед екраном комп'ютера або планшета замість активного фізичного руху та соціального спілкування.

3. Окрім того, слід виділити і проблему **надмірної залежності від пошуку інформації** у електронних ресурсах, користування програмами, що надають полегшений доступ до інформації та спрощують розрахунки. Так, звісно, це приносить користь, і саме для цього програми і розроблюють, проте надмірне використання їх дітьми може призвести навіть до невміння шукати, обробляти та запам'ятовувати інформацію самостійно.

4. Наступним аспектом, який хотілося б виділити у перелік можливих недоліків, можемо віднести проблему **нерівномірної доступності ІКТ для учнів**. У такому разі педагогу необхідно подбати про додаткове завдання, або ж вільний доступ до ІКТ для такої дитини.

5. Також важливою проблемою є постійне порушення **кібер-безпеки та кібер-гігієни** під час користування відкритими джерелами інформації. Цей пункт стосується не лише дітей, оскільки дорослі користувачі також дуже часто натикаються на шкідливі програми та файли та стають жертвами хакерських та шахрайських атак, а отже і діти також ризикують стикнутися з цим.

6. Попередня проблема витікає із **невміння вчителя користуватися**, а отже і компетентно пояснювати учням правила та способи грамотної експлуатації ІКТ, саме тому освіта учителів у сфері інформатики та використанні новітніх комп'ютерних технологій – таке важливе питання[5].

У нашому дослідженні використовували ресурс LearningApps, який надає доступ до уже готових завдань та окрім цього дає можливість розробки власних завдань для застосування на уроці. Ресурс використовували на уроках предмету «Я досліджую світ». Особливістю і перевагами використання такого ресурсу є можливість здійснення одночасного доступу до завдань будь-якої кількості людей із будь-якого місця, що дозволяє проводити і індивідуальні і групові активності як в умовах кабінету школи, так і в умовах онлайн навчання, а отже зберігає і надає можливість спілкування та навичок комунікацій учнів між собою та учнів із педагогом.

LearningApps - це онлайн сервіс, що дозволяє створювати різні інтерактивні завдання для різних предметів та використання їх у навчальному процесі початкової школи. Цей сервіс, який відноситься до категорії Web 2.0, призначений для підтримки освітніх процесів у різних навчальних закладах.

Основні характеристики LearningApps включають:

1. **Конструктор завдань:** LearningApps надає конструктор, який дозволяє створювати, зберігати та використовувати інтерактивні завдання для різних предметів. Це дозволяє вчителям створювати різноманітні завдання для учнів.

2. **Інтерактивність та гра:** Учні можуть виконувати завдання на LearningApps і перевіряти та закріплювати свої знання в ігровій формі. Це сприяє формуванню пізнавального інтересу серед учнів.

3. **Інтеграція в системи дистанційного навчання:** LearningApps дозволяє інтегрувати створені завдання у системи дистанційного навчання, що робить їх доступними для учнів та вчителів у будь-якому місці та часі.

4. **Розміщення на сайтах та блогах:** Педагоги можуть отримати код завдань, створених на LearningApps, і розмістити їх на сторінках свого сайту або блогу для зручного доступу учнів.

Метою нашого дослідження було, використовуючи вищевказаний сервіс перевірити ефективність застосування ІКТ на уроках «Я досліджую світ» у учнів початкової школи аби підтвердити або відкинути гіпотезу про покращення освітньо-виховного процесу завдяки використанню ІКТ.

Для цього ми розробили план-конспект уроку на основі використання веб-завдань із використанням ресурсу Learningapp, при цьому дотримуючись принципів Нової Української Школи, а саме формувального оцінювання.

У ході дослідження при використанні веб-завдань встановлено, що виросла не лише зацікавленість дітей у самому процесі навчання, а зросла уважність та вмотивованість до виконання завдань, у завданнях, що потребували групового вирішення завдань учням легше було адаптуватися до роботи у парі або групі.

На основі усієї проаналізованої теоретико-методологічної бази, наукової літератури та сервісів онлайн-завдань а також розробивши заняття «Я досліджую світ» для учнів першого класу НУШ можемо зробити висновки щодо використання ІКТ у освітньо – виховному процесі, а саме, що використання інформаційно-комунікаційних технологій являється не лише доцільним, але й доволі корисним та ефективним способом урізноманітнити викладання інформації та підвищити зацікавленість та вмотивованість учнів у навчально-виховному процесі.

Окрім того, організація уроку «Я досліджую світ» в початковій школі потребує методологічної бази. Методи навчання представляють собою взаємодію між вчителем та учнями, направлену на освоєння нових знань, умінь і навичок. Ця спільна діяльність спрямована на організацію пізнавального процесу за допомогою інноваційних методик.

Використання цих методів допомагає реалізувати на уроці ключові функції навчання: пізнавальну, навчальну, розвивальну та контрольну-корекційну. Зазначені аспекти слід впроваджувати в освітній процес, керуючись вибором тем, розділів та завдань, які сприятимуть формуванню необхідних навичок та вмінь[9].

Навчання, орієнтоване на введення нових методів та технологій, відкриває нові можливості для створення зацікавлення та ефективного навчального середовища, сприяючи усебічному розвитку учнів[15].

Поміж переваг використання інформаційно-комунікаційних технологій, важливо відзначити, що навчання дітей роботі з комп'ютерами сприяє їхньому особистісному та професійному розвитку. Це дозволяє покращити традиційні методи навчання, наприклад, замінюючи лекції інтерактивними презентаціями або використовуючи віртуальні експерименти для наочного вивчення матеріалу. Застосування інформаційних технологій також підвищує ефективність закріплення знань через тести та групові проекти. Такий підхід сприяє розвитку навичок, які будуть корисні у майбутньому.

Методи наочного та практичного навчання дають нові можливості завдяки використанню сучасних інтерактивних засобів, що дозволяють створювати віртуальні експерименти чи симуляції. Також, інформаційні технології дозволяють ефективно впроваджувати методи закріплення знань через інтерактивні тести, віртуальні завдання та групові проекти. Метод самостійної роботи може бути розширений завдяки використанню онлайн-ресурсів, електронних підручників та інтерактивних завдань.

Отже, практичне використання інформаційних технологій не тільки покращує традиційні методи, але також створює нові, більш інтерактивні та ефективні способи навчання в сучасному освітньому середовищі.

На основі результатів використання завдань з LearningApps ми можемо визначити, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій у молодшій школі допомагає підвищити рівень засвоєння матеріалу та розвитку навичок, корисних для майбутньої освіти. Такий підхід сприяє підвищенню мотивації учнів, підцільовій увазі та дисципліні у виконанні завдань, що, в свою чергу, сприяє формуванню компетентного та зацікавленого майбутнього фахівця.

Цей підхід також сприяє розвитку умінь і навичок роботи з інтерактивними вправами, сприяє особистісному росту, та є основою для створення цілісної дидактичної моделі вивчення наданого програмою матеріалу. Учні отримують можливість розвивати ініціативність, підвищувати впевненість у собі, формувати творчий підхід до вирішення завдання, приймати рішення та висловлювати свою думку чітко та обгрунтовано. Використання інтерактивних завдань сприяє активізації освітнього процесу, підвищенню індивідуалізації навчання та покращенню його якості.

Особливо важливо впроваджувати цей метод в початковій школі, де він може стати основою для зацікавлення учнів у навчальному процесі та розвитку критичного мислення та пізнавальних навичок.

Список використаних джерел:

1. Алексюк А. М. Методи навчання і методи учіння. – К.: Радянська школа, 1980. – 248 с.
2. Баєв Б. Ф. Психологія внутрішнього мовлення. – К.: Радянська школа, 1966. – 190 с.
3. Басюк Н. А. Формування соціальної компетентності молодших школярів у навчально-виховному процесі початкової школи / Н. А. Басюк, Т. С. Гужанова, Н. Ю. Рудницька // Проблеми освіти: зб. наук. праць. – 2015. – № 84. – С. 10-14.
4. Биков В. Ю., Жук Ю. О. Засоби і технології єдиного інформаційного освітнього простору: зб. наук. пр. / за ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука. – К.: Атіка, 2004. – 240 с.
5. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. – К.: Атіка, 2009. – 140 с.
6. Бурдун О. Особливості впровадження інформаційних технологій узагальноосвітніх школах України (1950-1985 рр.) / О. Бурдун // Рідна школа. – 2010. – № 1/2. – С. 67-71.
7. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології у навчальному процесі: посібник для педагогічних працівників і студентів педагогічних вищих навчальних закладів. – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2002. – 116 с.
8. Жалдак М. І. Проблеми інформатизації навчального процесу в середніх і вищих навчальних закладах / М. І. Жалдак // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2013. – № 3. – С. 8-15. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2013_3_3.

9. Жалдак М. І. Система підготовки вчителя до використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі / М. І. Жалдак // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – 2011. – №. 11. – С. 3-15. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2011_11_3.
10. Желізняк Л.Д. Технологія «Веб-квест» на уроках інформатики [Електронний ресурс] / Л.Д. Желізняк. – Режим доступу: http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30734/.
11. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws> .
12. Ігнатова О. М. Формування інформаційної культури майбутнього фахівця як невід'ємної складової сучасної професійної освіти / О. М. Ігнатова// Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. – К.: Вінниця, 2010. – Вип. 23. – С. 414-419.
13. Ільченко О.В. Використання web-квестів у навчально-виховному процесі [Електронний ресурс] / О.В. Ільченко. – Режим доступу: http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30113/.
14. Коберник Г. І. Використання інноваційних технологій у початковій школі / Г. І. Коберник, А. Матвієнко. – 2017. – С. 6.
15. Нова українська школа: організація медіаосвіти в початковій школі / Старагіна І.П., Волощенко О.В., Мокрогуз О.П., Ганик О.В. Київ:ПРОПАПР, 2021. 160 с.
16. Триус Ю.В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математики: Монографія. Черкаси: Брама-Україна, 2005. – 400 с.

Левігіна Ліна Валеріївна 

аспірантка кафедри інноваційних технологій з
педагогіки, психології та соціальної роботи
Університет імені Альфреда Нобеля, Україна

СТРАТЕГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТАХ СФЕРИ ОСВІТИ

В українській системі дошкільної освіти все більше зростає роль керівника як стратега на противагу ролі виконавця. Так, сучасний керівник закладу дошкільної освіти – це не лише адміністратор, фахівець управлінського профілю, а й особистість із стратегічним мисленням, здатна здійснювати прогнозування і планування діяльності освітньої установи, прагне до розширення й поглиблення професійних знань та вмій з теорії стратегічного управління, а також володіє методами й технологіями розробки та реалізації стратегії розвитку [3, с. 132].

Нами було проаналізовано такі основні нормативні документи в сфері освіти, як Закон України «Про дошкільну освіту», Професійний стандарт «Керівник (директор) закладу дошкільної освіти», Типова програма підвищення кваліфікації керівників (директорів) закладів дошкільної освіти щодо впровадження професійного стандарту «Керівник (директор) закладу дошкільної освіти».

Пропонуємо ознайомитись з результатами нашого аналізу.

Підтвердження того, що стратегічна компетентність керівника є необхідною умовою ефективного управління закладом дошкільної освіти, знаходимо у законі України «Про дошкільну освіту». Так, у ст. 11 зазначеного закону зазначається: «Заклад дошкільної освіти планує свою діяльність та формує стратегію розвитку закладу; формує освітню програму закладу; забезпечує добір і розстановку кадрів; відповідно до установчих документів утворює, реорганізує та ліквідує структурні підрозділи (відділення, групи)» [1]. У ст. 18 вказано на те, що «Основними завданнями органів управління системою дошкільної освіти є: прогнозування, забезпечення розвитку дошкільної освіти та мережі закладів дошкільної освіти незалежно від типів і форми власності відповідно до освітніх запитів населення; ліцензування освітньої діяльності у сфері дошкільної освіти відповідно до законодавства» [1].

Цікавим для нашого дослідження є Професійний стандарт «Керівник (директор) закладу дошкільної освіти», в якому окреслено «образ керівника закладу дошкільної освіти через перелік трудових функцій та опис компетентностей, якими він має володіти, аби стати успішним менеджером в умовах сучасних реалій» [2, с. 7]. У стандарті виділено 5 трудових функцій керівника закладу дошкільної освіти, серед яких є трудова функція «стратегічний розвиток закладу дошкільної освіти». Це свідчить про важливість здійснення стратегічного управління закладом дошкільної освіти, що сприяє забезпечення успіху його в сучасних умовах, а також вмільому пристосуванню до непередбачуваних умов зовнішнього середовища.

Розглянемо компетентності керівника закладу дошкільної освіти в контексті стратегічної компетентності, які виділено і обґрунтовано у Професійному стандарті: здатність до генерування нових ідей, виявлення ініціативи та підприємливості (ЗК.05); здатність до проектування та аналізу ефективності організації освітнього простору (А2.1); здатність до адаптивності і стресостійкості, швидкого реагування на зміни під час професійної діяльності (Г1.2) [4, с. 7–8].

Також у цьому стандарті окремо виділену компетентність «стратегічний розвиток закладу дошкільної освіти», складовими якої є:

– стратегічне управління та розвиток закладу дошкільної освіти (здатність до використання інструментів стратегічного планування діяльності закладу дошкільної освіти (Г1.1); здатність розробляти стратегію закладу освіти з урахуванням інтересів та потреб учасників освітнього процесу (Г1.2); здатність забезпечити функціонування інутрішньої системи забезпечення якості освіти (Г1.3); здатність створювати умови для здійснення дієвого та відкритого громадського нагляду (контролю) за діяльністю закладу дошкільної освіти (Г1.4); здатність створювати умови для громадського самоврядування в закладі дошкільної освіти (Г1.5));

– стратегічна комунікація (здатність предствавляти інтереси закладу дошкільної освіти у відносинах з державними органами, органами місцевого самоврядування, юридичними та фізичними особами (Г2.1);

– нормативно-правова (здатність керуватися в управлінській діяльності законодавством України (Г3.1); здатність до документування управлінської діяльності (Г3.2); здатність забезпечувати дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу (Г3.3); здатність здійснювати професійну діяльність державною мовою (Г3.4)) [4, с. 9].

У Типовій програмі підвищення кваліфікації керівників (директорів) закладів дошкільної освіти щодо впровадження професійного стандарту «Керівник (директор) закладу дошкільної освіти» сформульовано такі очікувані результати підвищення кваліфікації як: вміти здійснювати стратегічний розвиток закладу дошкільної освіти, управління, стратегічну комунікацію; аналізувати міжнвродний досвід професійного розвитку керівників (директорів) закладу дошкільної освіти, визначати сильні й слабкі сторони, можливості та ризики, проектувати власне бачення впровадження кращих міжнародних та українських практик у роботу закладу дошкільної освіти [5, с. 3].

Висновки. Отже, зазначимо, що в основних нормативних документах, які розкривають вимоги до особистості керівника закладу дошкільної освіти, визначаються здатності здійснювати різні функції стратегічного управління освітньою установою, що, в свою чергу, підкреслює важливість сформованості стратегічної компетентності.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про дошкільну освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text> (дата звернення 01.12.2023).
2. Косенчук О., Стягунова О. Імплементация ппрофесійного стандарту «Керівник (директор) закладу дошкільної освіти». *Дошкільне виховання*, 2023. С. 7–9.
3. Лебідь О.В. Теоретичні та методичні основи формування готовності майбутнього керівника загальноосвітнього навчального закладу до стратегічного управління в умовах магістратури : дис. ... д-ра пед. н.; спец.: 13.00.04; ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2018. 697 с.
4. Професійний стандарт «Керівник (директор) закладу дошкільної освіти», 2021. 24 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/617/27c/d1f/61727cd1f033d706983803.pdf> (дата звернення 08.12.2023).
5. Типова програма підвищення кваліфікації керівників (директорів) закладів дошкільної освіти щодо впровадження професійного стандарту «Керівник (директор) закладу дошкільної освіти», 2022. 18 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/638/85e/856/63885e856416f701191953.pdf> (дата звернення 07.12.2023).

SECTION 22.

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

Гопкало Ю.П. 

науковий співробітник лабораторії
прикладної психології освіти
Український науково-методичний центр
практичної психології і соціальної роботи, Україна

ВЗАЄМОДІЯ ДОШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ І СІМ'Ї ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ

Ментальне здоров'я та благополуччя дітей тісно пов'язані з їхнім досвідом дитинства. Дитячий період є ключовим, визначальним фактором у формуванні ментального здоров'я та впливає на загальний розвиток особистості в майбутньому. Кожна дитина, яка перебуває в дошкільному навчальному закладі повинна бути забезпечена підтримкою родини та вихователя для зростання та розвитку у психологічно безпечному та здоровому середовищі.

Сутність проблеми. Окрім комунікативних навичок, уміння спілкуватися та взаємодіяти з однолітками, важливим аспектом у вирішенні проблеми психологічної безпеки дитини у дитячому саду є тісна взаємодія в системі сім'я-дитина-вихователь. Взаємодія з батьками щодо підготовки дитини до відвідування дитячого садка, умов у групі, яка приймає малюків, активна участь родини і дошкільної установи у період адаптації, спільна діяльність батьків чи представників з дитиною в умовах дошкільного навчального закладу позитивно вплинуть на відчуття безпеки дитини. Систематичний зворотній зв'язок з батьками щодо успіхів і труднощів дитини та обговорення питань психологічної безпеки сприяють комфортному перебуванню дитини в дошкільному навчальному закладі, що в майбутньому позитивно вплине на цілісний розвиток особистості. Сучасні дитячі дошкільні заклади стають відкритими для батьків. Форми роботи з батьками можуть бути колективними, індивідуальними, наочно-інформаційними, але всі вони мають на меті навчити батьків правильно організувати спілкування і спільну діяльність з дитиною; спільні з дітьми, батьками і вихователями свята і розваги; виставки спільних робіт батьків і дітей; дні відкритих дверей; школи для батьків; ярмарки тощо. Доцільно залучати до роботи не окремих, а всіх представників сім'ї, які дотичні до виховання дитини. Батьки повинні сприяти позитивній взаємодії з педагогами, що будуються на відкритості, довірі, співробітництві.

Стан дослідження. Питаннями організації безпечного освітнього середовища займалися Л. Виготський, Маслоу, К. Роджерс, В. Ясвін та ін., проблему безпеки освітнього середовища досліджували І. Арендачук, О. Бондарчук, О. Вихристюк, С. Дорофей, О. Косенчук, В. Панок, Н. Сосновенко, В. Горленко, проблему забезпечення безпечного освітнього середовища Н. Бойчук, Д. Л. Костриця, І. Марухина, Л. Терещенко, Т. Цюман та ін.

Методологія. Взаємодія між дошкільним закладом і сім'єю є ключовою для повноцінного виховання та розвитку дитини. Основні принципи взаємодії між цими двома середовищами включають:

- Партнерство, що ґрунтується на взаємодії між дошкільним закладом і сім'єю, де

обидві сторони вважаються рівноправними та активно співпрацюють у вихованні дитини;

- Взаєморозуміння між педагогами та батьками щодо особливостей та потреб кожної дитини;

- Систематичний обмін інформацією між дошкільним закладом і сім'єю про розвиток, успіхи та труднощі дитини є важливим для спільного вирішення питань виховання;

- Важливо, щоб педагогічний підхід в дошкільному закладі та вдома був взаємодоповнюючим, щоб дитина відчувала єдність у правилах і очікуваннях;

- Вихователі повинні брати до уваги контекст сімей та враховувати індивідуальні особливості кожної родини у вихованні дітей;

- Спільні заходи та проекти, які об'єднують дітей, батьків та педагогів, сприяють формуванню єдності та командного духу.

Важливість цієї взаємодії полягає в тому, що вона створює повноцінне, психологічно безпечне середовище для розвитку дитини, де сприятливі умови в дошкільному закладі доповнюються підтримкою та врахуванням сімейних особливостей та цінностей.

Висновки. Узагальнюючи досвід дослідників щодо тісної взаємодії родини з дошкільним навчальним закладом, можна сказати, що позитивний досвід співпраці з батьками є фундаментальним для психічного благополуччя дитини, гармонійного її розвитку та допомагають створити міцну психологічну базу для подальшого життя.

Список використаних джерел:

1. Безпечне освітнє середовище закладу освіти. Портал освітян України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://oplatforma.com.ua/article/2614-bezpechne-osvtn-seredovishchezakladu-osvti>
2. Косенчук О., Стягунова О. Безпека освітнього простору закладів дошкільної освіти в умовах воєнного стану. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2023. Т. 1, № 1 (105). URL: <https://doi.org/10.33216/2220-6310/2023-105-1-90-101> (дата звернення: 11.12.2023).
3. Лугова М. С. Війна очима дітей дошкільного віку: шляхи збереження психічного здоров'я в умовах стресу. Актуальні питання спеціальної, інклюзивної і здоров'язберезувальної освіти, (20 жовтня 2022 р.) / за загальною редакцією проф. Бойчука Ю. Д. Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2022. с. 111–114. URL: <https://griml.com/7Qdn6> (дата звернення: 20.03.2023)

Пащенко Валентина Василівна 

аспірантка

кафедри інноваційних технологій з педагогіки, психології та соціальної роботи
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро), Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ФАСИЛІТАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНЬОГО ПСИХОЛОГА КОМПЕТЕНТНОСТІ СТВОРЕННЯ КОМАНДНО-ЦІЛЬОВОЇ МОТИВАЦІЇ ДЛЯ НОВИХ ЧЛЕНІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ГРУПИ

У сучасних реаліях зростає попит на інтелектуально і професійно розвинену особистість, яка орієнтується у складних проблемах, розуміє та враховує закони розвитку суспільства.

Високі темпи розвитку інформаційних технологій, мобільність співробітників та інші фактори створюють необхідність застосовувати дедалі більш сучасні методи управління організацією та колективом, знаходити ефективні інструменти підвищення мотивації для нових членів професійної групи.

У цих умовах визначальними характеристиками майбутніх психологів є готовність до здійснення самостійної професійної діяльності, рівень їх професійних знань, володіння практичними навичками та методами діагностики, уміння працювати в команді, здатність швидко адаптуватися до змін умов праці, удосконалення навичок взаємодії.

Найбільш дієвим способом підвищення ефективності формування у майбутнього психолога компетентності створення командно-цільової мотивації для нових членів професійної групи є використання технології фасилітації, що дозволяє сформуванню комплекс структурних компонентів особистості та стратегій поведінки, які відбивають професійний характер майбутньої діяльності.

Цікавим нам видається визначення поняття фасилітації British council, що полягає у наданні необхідних ресурсів, інформації та підтримки для того, щоб студенти могли виконати ту чи іншу задачу [5]. Даний конструкт використовується для позначення можливої ролі викладача.

Визначення феномену фасилітації, яке пропонує у своєму дослідженні О. Фокша, пов'язане з такими аспектами як взаємовплив людей, зумовлений соціальними контактами, що підвищує їхню активність, сприяє активізації психічних процесів, поліпшенню самопочуття; специфічний вид спілкування, який передбачає полегшення взаємодії усіх суб'єктів освітнього процесу; спосіб допомоги групі в пошуку шляхів виявлення й розв'язання проблем [3, с. 8].

Підтримуємо точку зору Т. Гури, яка визначає фасилітацію як якісно прогресивний метод, який сприяє підвищенню рівня навчання учасників освітнього процесу та відповідає сучасним запитам педагогічної практики. Особливо імпонує нам думка дослідниці, що дана технологія сприяє подоланню традиційного закріплення за студентами виконавської функції у спільній діяльності внаслідок здійснення переходу від «формування фахівця функціонера до підготовки активного, здатного до самостійного аналізу і прийняття нестандартних рішень професіонала-лідера» [2].

У контексті нашого дослідження цінними видаються міркування дослідниць Н. Волкової та А. Степанової, які ґрунтуючись на практичному досвіді, відзначають, що

застосування технологій фасилітації є доцільним під час проведення як лекцій, так і семінарських занять з метою підвищення позитивної мотивації, активізації комунікативної діяльності студентів, набуття ними досвіду вирішення особистих і професійних проблем комунікації; створення умов конструктивної взаємодії із суб'єктами навчально-виховного процесу, забезпечення сприятливого морально-психологічного клімату; вирішення й запобігання конфліктним ситуаціям професійної взаємодії [1, с. 232].

Підготовка майбутніх психологів до роботи з командою передбачає також і оволодіння методами фасилітації. З огляду на це цілком слушною нам видається позиція С. Хілько, яка зазначає, що формування фасилітаційної позиції у майбутніх психологів у процесі їхньої професійної підготовки може здійснюватися за умови недирективної позиції викладача-фасилітатора, що сприяє становленню самостійної суб'єктивної активності майбутніх психологів у вирішенні психолого-педагогічних проблем, які виникають у процесі навчання [4]. Продовжуючи міркування дослідниці зазначимо, що формування самостійної суб'єктивної активності у процесі вирішення професійних завдань є надважливим завданням практичної підготовки майбутніх фахівців.

У процесі формування у майбутнього психолога компетентності створення командно-цільової мотивації для нових членів професійної групи найбільш ефективними вбачаємо окреслені нижче фасилітаційні методи:

- *ментальні карти* (викладач малює на дошці чи фліпчарті велике коло з ключовою темою обговорення та просить учасників доповнити схему своїми підтемами, а кожен підтему – окремими аспектами та питаннями);

- *групове дослідження* (викладач представляє тему, цілі та етапи дослідження, розподіляє учасників за командами, кожна команда отримує своє завдання, всередині команди кожен учасник отримує своє запитання; далі в режимі броунівського руху проводиться збір думок у загальній групі, після чого всередині команди аналізуються результати, формуються висновки; рішення презентується перед усією групою);

- *SWOT-аналіз* (фасилітатор знайомить учасників із технологією SWOT-аналізу (сильні сторони, слабкі сторони, можливості, загрози); кожна міні-група проводить SWOT-аналіз свого рішення чи запропонованої ситуації);

- *модераційні картки* (викладач представляє групі питання та роздає кожному учаснику по картці, на картках учасники пишуть свої ідеї для вирішення обговорюваного питання, потім подібні ідеї групуються на загальній дошці, учасники дають назви кожній групі, узгоджені назви записуються на овальній формі й прикріплюються над відповідними кластерами ідей);

- *work out* (вихід за рамки – подолання бюрократизації; удосконалення бізнес-процесів; пошук інноваційних підходів, фасилітатор допомагає команді розробників обрати області для змін, сформулювати загальну мету для «виходу за рамки», визначити підцілі та питання для робочих груп).

У процесі формування у майбутнього психолога компетентності створення командно-цільової мотивації для нових членів професійної групи використання методів фасилітації сприяє:

- розвитку вміння організовувати інформацію, ефективні обговорення та зустрічі, вирішувати складні проблеми у командах;

- вирішенню організаційних протиріч;

- створенню позитивного емоційного клімату;

- пошуку інновацій у процесі розв'язання професійних завдань, роботи з гіпотезами;

- ефективному прийняттю рішень;

- створенню середовища співробітництва та співтворчості.

Таким чином, використання методів фасилітації в процесі формування у майбутнього психолога компетентності створення командно-цільової мотивації для нових членів

професійної групи дозволяє вирішувати одночасно кілька завдань, основними з яких є розвиток здібності працювати в команді, формування комунікативних вмінь та навичок, сприяння встановленню емоційних контактів між студентами, забезпечення ефективної взаємодії на шляху до засвоєння знань у межах професійної діяльності.

Список використаних джерел:

1. Волкова Н.П. & Степанова А.А. (2018). Фасилітатор як важлива рольова позиція сучасного викладача вишу // *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія : Педагогіка і психологія.* № 1. С. 228–234. Вилучено з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vduer_2018_1_39.
2. Гура Т.В. (2014). Педагогічна фасилітація – механізм розвитку лідерського потенціалу студентів в умовах технічного університету. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія.* № 3. С. 32-44.
3. Фокша О.М. (2019). Педагогічні умови формування фасилітаційної компетентності майбутніх вчителів гуманітарних спеціальностей у професійній підготовці [Текст] : автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04. *Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К.Д. Ушинського».* Одеса. 21 с.
4. Хілько С.О. (2014). Фасилітативний підхід до професійної підготовки майбутніх психологів [електронний ресурс] // *Психолого-педагогічне забезпечення модернізації післядипломної педагогічної освіти в умовах змін: Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», м. Київ, м. Донецьк.* 26-28 березня. Вилучено з : <http://umo.edu.ua/Sekciya3.pdf>
5. British counsil. Вилучено з: <https://www.teachingenglish.org.uk/>
6. Швардак М.В. Реалізація педагогічної фасилітації у процесі підготовки майбутнього фахівця / М.В.Швардак // *Педагогічні інновації у фаховій освіті.* Випуск 1(6) : збірник наукових праць / за ред. проф. В.І.Смолянки. – Ужгород, 2015. – С.292-296
7. Швардак М.В. Реалізація педагогічної фасилітації у процесі підготовки майбутнього фахівця / М.В.Швардак // *Педагогічні інновації у фаховій освіті.* – Випуск 1(6) : збірник наукових праць / за ред. проф. В.І.Смолянки. – Ужгород, 2015. – С.292-296.

Матвійчук Марія Анатоліївна здобувачка вищої освіти Навчально-наукового центру заочно-дистанційного навчання
Національний університет «Острозька академія», Україна

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ ВИКЛАДАЧІВ ЗВО В УМОВАХ ВІЙНИ

Актуальність питання психологічних особливостей емоційних станів викладачів ЗВО в умовах війни обумовлено сучасними геополітичними подіями, які супроводжуються загостренням військових конфліктів та соціально-політичною нестабільністю. В умовах війни викладачі закладів вищої освіти стають важливими фігурами, вплив яких визначає подальший розвиток освітнього процесу та психологічний стан здобувачів. Дослідження емоційних станів викладачів у контексті воєнного конфлікту є актуальним для забезпечення їхнього психічного благополуччя та збереження ефективності навчального процесу.

Аналіз теоретичних концепцій емоцій та їхнього впливу на психічне здоров'я визначає основні аспекти емоційного досвіду в людей. Визначення та класифікація емоційних станів стане фундаментом для подальшого розуміння та аналізу конкретних емоційних реакцій викладачів у воєнний період.

Нинішні студентсти потребують педагога насамперед психологічно стійкого, який би міг стати для них керманічем у відновленні жаги до знань, тим плечем, на яке можна спертися, коли бракує власних сил, та прикладом віри в Перемогу України над російським загарбником і відновлення мирного життя на рідній землі. Отож, сьогодні традиційні та звичні підходи до викладання й навчання втратили свою ефективність. А іноді навіть можуть зашкодити дітям, бо війна справила суттєвий психологічний вплив на кожного й кожну [1].

Стресові ситуації, пов'язані з військовим конфліктом, можуть викликати різноманітні психічні реакції, такі як тривожність, депресія, посттравматичний стресовий розлад. Аналіз існуючих теорій та досліджень вказує на те, що для викладачів вищих навчальних закладів найбільш значущими аспектами впливу воєнного стресу на психічне здоров'я можуть бути:

Постійна загроза безпеці: Викладачі можуть відчувати психологічний тиск та тривожитися через постійну загрозу безпеки для себе та своїх студентів. Викладачі сприймають цю загрозу особисто, оскільки вони не лише відчувають відповідальність за безпеку самих себе, але й беруть на себе відповідальність за безпеку своїх студентів. Це може призводити до підвищеної тривоги, стресу та перейняття негативними емоціями.

Почуття безпеки є необхідною умовою для плідної навчальної діяльності, оскільки запобігання потенційним загрозам може забезпечити сприятливу інтелектуальну і соціальну атмосферу для викладачів та студентів. Важливо, щоб освітні заклади та організації забезпечували належний рівень безпеки шляхом впровадження ефективних систем безпеки, тренінгів та підтримки психологічного благополуччя для свого персоналу.

Соціальна ізоляція: Обмежений доступ до звичайного соціального оточення може призвести до відчуття самотності та відчуження викладачів. Це означає, що вони можуть відчувати себе самотніми та відчуженими, оскільки їхні можливості для спілкування та взаємодії з колегами та студентами можуть бути обмежені.

Викладачі часто звикли до активного спілкування та обміну ідеями з колегами на робочому місці. Саме ці спілкування допомагає створювати атмосферу спільності та підтримувати професійний колектив. Однак, у випадку соціальної ізоляції, коли викладачі мають обмежений доступ до таких контактів, може виникнути відчуття відокремленості та відчуження.

Це може мати негативний вплив на психологічний стан викладачів. Вони можуть почуватися менше цінними та менше задоволеними своєю роботою. Також, може виникнути втрата мотивації та зниження продуктивності.

З метою попередження таких негативних наслідків соціальної ізоляції, важливо розробляти та впроваджувати стратегії підтримки викладачів у періоди, коли доступ до соціального оточення обмежений. Наприклад, можна організовувати віртуальні зустрічі, де викладачі матимуть можливість обмінюватися досвідом та ідеями з колегами. Також, важливо створити можливості для навчання та розвитку, які викладачі зможуть отримувати віртуально.

Психологічне виснаження: Психологічне виснаження у викладачів є реальною проблемою, з якою вони можуть зіткнутися через постійний стрес, невизначеність та велике навантаження.

Постійний стрес стає неодмінною складовою роботи викладача. Вони повинні керувати днями, годинами і хвилинами, планувати та виконувати плани практичних та лекційних занять, забезпечувати студентів вчасною інформацією та оцінюванням. Крім того, викладачі знаходяться під постійним тиском, щоб виконувати норми та очікування адміністрації, батьків та суспільства.

Невизначеність також може сприяти психологічному виснаженню. Викладачі постійно знаходяться у ситуаціях, де вони повинні реагувати на непередбачувані обставини, такі як зміни в програмі навчання, зміна студентів, конфліктні ситуації чи непередбачені відмови в технічних засобах. Ця невпевненість може викликати почуття безпорадності та втоми.

Велике навантаження також може призвести до психологічного виснаження. Викладачам необхідно вчити інформацію, що постійно змінюється, ведуться моніторинги та оцінку успішності студентів, підготовку занять та багато іншого. Це може приводити до перевантаження і втрати енергії, що в свою чергу може вплинути на психічне здоров'я викладачів.

Емоційні труднощі взаємодії зі студентами: Потреба надавати психологічну підтримку та впливати на емоційний стан студентів може ставити викладачів під додатковий стрес. Емоційні труднощі взаємодії зі студентами можуть бути викликані різними факторами. Викладачі, які бажають надати психологічну підтримку та вплинути на емоційний стан студентів, часто стикаються з додатковим стресом.

Одним з головних викликів є здатність розпізнавати та реагувати на емоційні потреби студентів. Кожен студент може мати власні унікальні потреби та реагувати на різні способи надання підтримки. Викладачі повинні бути чутливими до цих потреб та вміти взаємодіяти з різними типами особистостей.

Ще один важливий аспект - самозбереження викладачів. Відчуваючи великий обсяг емоційного навантаження на себе, викладачам потрібно звертати увагу на своє психологічне благополуччя. Регулярні практики самопідтримки, такі як медитація, фізичні вправи або консультація з колегами, можуть допомогти зменшити стрес і підтримати емоційний баланс.

Також важливо мати на увазі, що викладачі не є професіональними психологами. Вони можуть надавати підтримку та слухати студентів, але у випадках серйозних емоційних проблем, вони повинні спрямовувати студентів до психологічних служб або інших спеціалістів, які мають відповідні навички та досвід.

Ускладнення взаємодії з емоціями студентів можуть з'являтися з часом, і праця з психологічною підтримкою може бути вимогливою. Проте, коли викладачі спроможні розуміти та допомагати студентам управляти їхніми емоціями, це може стати джерелом особистого задоволення та розвитку.

Виклики управління групою: Спроби керувати групою студентів в умовах військових навчань або конфліктів можуть вимагати від керівника групи здатності керувати своїми емоціями і реагувати на емоційні реакції студентів. Критичні рішення,

важливі директиви та високий рівень відповідальності можуть змінити клімат взаємин та створити напружену атмосферу в групі.

Одним з можливих стратегій для подолання емоційних труднощів у таких умовах є налагодження відкритого комунікаційного процесу між керівником групи та студентами. Розуміння потреб, обмін думками та підтримка можуть допомогти зняти напругу та налагодити співпрацю.

Крім того, важливо враховувати особливості та потреби кожного індивіда в групі. Розуміння, що студенти можуть переживати стрес та занепокоєння, допоможе керівникові групи підійти до них з емпатією та розумінням.

Ці аспекти можуть взаємодіяти та визначати складний емоційний ландшафт для викладачів у воєнних умовах.

Окрім цього, важливо зазначити про те, що ВООЗ описує 3 головних симптоми емоційного вигорання:

1. Відчуття виснаження, що призводить до порушення сну, зниження імунітету та проблем із концентрацією уваги.

2. Інтелектуальна й емоційна дистанція з роботою, що супроводжується почуттям негативу та цинізму відносно робочих ситуацій, відірваністю від колективу, відсутністю мотивації та негативним сприйняттям реальності.

3. Зниження професійної ефективності, що проявляється в неспроможності впоратися з робочими обов'язками, внаслідок чого з'являються сумніви у власних здібностях і компетентності [2].

Для вивчення емоційних станів викладачів у воєнний період можна використовувати комбінацію кількох методів:

Анкетування: створення анкет, спрямованих на вивчення емоційних реакцій та стресових ситуацій серед викладачів.

Інтерв'ю: отримання глибокого розуміння емоційних станів через особисті розповіді викладачів.

Спостереження: вивчення емоцій в натуральних умовах за допомогою спостереження.

Використання цих методів дозволяє отримати комплексне уявлення про емоційні стани викладачів та їх вплив на професійну діяльність у воєнний період.

Попри все вищесказане, результати дослідження Державної служби якості освіти, в якому опитали понад 5 тисяч викладачів та 20 тисяч студентів коледжів і вишів свідчать про те, що більшість українських викладачів та студентів позитивно оцінюють організацію навчання цього навчального року (2023). Навіть попри війну [3]. Також результати опитування продемонстрували, що позитивно відгукуються про організацію навчального процесу ті викладачі, які працюють очно. Це обґрунтовано тим, що викладачі, які працюють очно, можуть звертати більше уваги на індивідуальні потреби студентів та адаптувати свої методи навчання до конкретних груп або особистих характеристик студентів. Це дозволяє забезпечити більш ефективну та сприйнятливую навчальну площину. Вихідні матеріали, додаткові пояснення та ілюстрації легше демонструвати та доступно пояснювати саме в очному форматі. Окрім цього, навчання очно також дозволяє студентам взаємодіяти один з одним, обговорювати матеріал, спільно розв'язувати завдання та вирішувати складні проблеми. Це створює мотивацію до навчання та сприяє розвитку комунікативних навичок.

Список використаних джерел:

1. Адамська З., Нагула О., Пуха К., Цюман Т. Як вчити та навчатися в умовах війни. URL: https://childfund.org.ua/Uploads/Files/books_pdf/How+to_teach_and_learn_A4.pdf
2. Ефективні поради від емоційного вигорання під час війни. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/efektivni-poradi-vid-emocijnogo-vigorannya-pid-chas-vijni>
3. Чи задоволені навчанням викладачі й студенти українських вишів. URL: https://24tv.ua/education/navchannya-pid-chas-vijni-zadovoleni-organizatsiyeyu-navchannya_n2440745

SECTION 23.

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

Ibragimov Sherzod Umidovich

Student

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Shahin Ibrahim D.S.

assistant

RUDN University, Moscow, Russian Federation

POLYCYSTIC OVARY SYNDROME (PCOS): UNRAVELING THE COMPLEXITIES OF DIAGNOSIS, MANAGEMENT, AND LONG-TERM HEALTH IMPLICATIONS

***Abstract.** Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is a prevalent endocrine disorder affecting women worldwide, characterized by hormonal imbalances, ovarian dysfunction, and metabolic disturbances. This comprehensive scientific article delves into the multifaceted nature of PCOS, exploring its intricate pathophysiology, clinical manifestations, diagnostic challenges, impact on health and well-being, and the evolving landscape of therapeutic interventions. By synthesizing current research and clinical insights, this article aims to provide a comprehensive understanding of PCOS, facilitating improved diagnosis, management, and patient care.*

Introduction

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) remains a complex and enigmatic endocrine disorder impacting women worldwide. Initially described in the 1930s, its characterization and diagnostic criteria have evolved considerably. PCOS is no longer solely perceived as a reproductive disorder; it encompasses a broad spectrum of metabolic and psychological manifestations, significantly impacting an individual's health and well-being.

Pathophysiology of PCOS

The underlying pathophysiology of PCOS involves intricate interplays of genetic, hormonal, and environmental factors. Elevated androgen levels and insulin resistance are central features, leading to hyperandrogenism and disrupted ovarian function. Recent studies exploring the genetic underpinnings of PCOS highlight potential susceptibility genes, including those involved in androgen biosynthesis, insulin signaling pathways, and hormonal regulation. Epigenetic modifications further elucidate the multifactorial nature of PCOS, contributing to phenotypic variability and disease progression.

Clinical Manifestations and Diagnostic Criteria

PCOS presents with diverse clinical manifestations, spanning menstrual irregularities, hyperandrogenism-related features (such as hirsutism, acne), and polycystic ovarian morphology observed on ultrasound. Diagnostic criteria, including the Rotterdam and Androgen Excess and PCOS Society criteria, encompass variations in symptoms and hormonal profiles, creating diagnostic challenges due to heterogeneity in presentations. This necessitates a comprehensive

evaluation that considers not only reproductive symptoms but also metabolic and psychological aspects for accurate diagnosis and tailored management.

Management Strategies

The management of PCOS involves a multifaceted approach addressing various aspects of the condition. Lifestyle modifications, including dietary interventions focused on low-glycemic index foods, regular exercise routines, and weight management strategies, aim to improve insulin sensitivity and hormonal balance. Pharmacological interventions, such as oral contraceptives to regulate menstrual cycles, anti-androgens to mitigate hyperandrogenism, and insulin sensitizers like metformin to manage insulin resistance, play crucial roles in symptom management. Moreover, ART, including ovulation induction and in vitro fertilization (IVF), are instrumental in addressing infertility associated with PCOS.

Metabolic Sequelae and Long-Term Health Implications

PCOS poses substantial risks for metabolic disturbances and long-term health consequences. Women with PCOS have heightened susceptibility to metabolic syndrome, type 2 diabetes mellitus, cardiovascular disease, and endometrial cancer. Insulin resistance, hyperandrogenism, chronic low-grade inflammation, and dyslipidemia contribute to these risks. Timely interventions aimed at lifestyle modifications, weight management, and targeted pharmacotherapy are crucial in ameliorating these long-term health risks and improving overall health outcomes in affected individuals.

Psychological and Quality-of-Life Impact

The psychological impact of PCOS extends beyond its physical manifestations, significantly impacting mental health, body image, and overall quality of life. Individuals with PCOS often experience heightened levels of anxiety, depression, and diminished self-esteem. Coping with chronic symptoms, concerns related to fertility, and changes in appearance can further exacerbate psychological distress. Integrating psychological support, counseling, and support groups as part of comprehensive care is imperative to address the multifaceted challenges faced by individuals affected by PCOS.

Emerging Research and Future Directions

Ongoing research in PCOS focuses on elucidating underlying mechanisms, exploring novel treatment modalities, and advancing personalized medicine approaches. Investigations into potential biomarkers, such as AMH (anti-Müllerian hormone) and non-coding RNAs, aim to refine diagnostic accuracy and prognostic indicators. Furthermore, studies exploring gut microbiota dysbiosis, the role of adipokines, and mitochondrial dysfunction are shedding light on potential therapeutic targets. Personalized treatment algorithms and innovative approaches like nutrigenomics, regenerative medicine, and targeted drug therapies hold promise for individualized management strategies.

Conclusion

In conclusion, the complexities of PCOS encompass diverse clinical presentations, metabolic implications, and psychosocial challenges, necessitating a holistic approach to management. A comprehensive understanding of its pathophysiology, coupled with tailored interventions encompassing lifestyle modifications, pharmacological treatments, and psychological support, is pivotal in optimizing outcomes and enhancing the quality of life for individuals affected by PCOS.

This expanded version further elaborates on the intricacies of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), providing in-depth insights into its pathophysiology, diagnostic criteria, management strategies, long-term implications, and the ongoing research landscape.

References:

1. Norman, R. J., Dewailly, D., Legro, R. S., & Hickey, T. E. (2007). Polycystic ovary syndrome. *The Lancet*, 370(9588), 685-697.
2. Franks, S. (1995). Polycystic ovary syndrome. *New England Journal of Medicine*, 333(13), 853-861.

3. Azziz, R., Carmina, E., Chen, Z., Dunaif, A., Laven, J. S., Legro, R. S., ... & Yildiz, B. O. (2016). Polycystic ovary syndrome. *Nature reviews Disease primers*, 2(1), 1-18.
4. Escobar-Morreale, H. F. (2018). Polycystic ovary syndrome: definition, aetiology, diagnosis and treatment. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(5), 270-284.
5. Ibragimov, S. (2022). The hormone estradiol and what advantages it has over testosterone. *Collection of scientific papers «SCIENTIA»*, (June 24, 2022; Helsinki, Finland), 57-59.
6. Sheehan, M. T. (2004). Polycystic ovarian syndrome: diagnosis and management. *Clinical Medicine & Research*, 2(1), 13-27.
7. Goodarzi, M. O., Dumesic, D. A., Chazenbalk, G., & Azziz, R. (2011). Polycystic ovary syndrome: etiology, pathogenesis and diagnosis. *Nature reviews endocrinology*, 7(4), 219-231.
8. Ibragimov, S. (2021). HEART DAMAGE IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS. *Збірник наукових праць ЛОГОΣ*.
9. Diamanti-Kandarakis, E., & Dunaif, A. (2012). Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome revisited: an update on mechanisms and implications. *Endocrine reviews*, 33(6), 981-1030.
10. Legro, R. S., Castracane, V. D., & Kauffman, R. P. (2004). Detecting insulin resistance in polycystic ovary syndrome: purposes and pitfalls. *Obstetrical & gynecological survey*, 59(2), 141-154.

Ibragimov Sherzod Umidovich

student

*Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan***Rayimjanova Kamilla Farkhodovna**

Student

*Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan***Shahin Ibrahim D.S.**

assistant

RUDN University, Moscow, Russian Federation

PREMATURE BIRTH: UNDERSTANDING THE COMPLEXITIES, MITIGATING FACTORS, AND INNOVATIVE STRATEGIES

Abstract: *Premature birth, defined as delivery occurring before 37 weeks of gestation, represents a significant challenge in obstetrics, impacting neonatal morbidity and mortality rates globally. This comprehensive article aims to delve profoundly into the multifaceted landscape of premature birth, encompassing its epidemiology, underlying etiological factors, multifactorial risks, preventive measures, neonatal care, and recent advancements in research and interventions. By offering a detailed exploration of the complexities surrounding premature birth, this article seeks to spotlight innovative strategies aimed at reducing its prevalence and mitigating its profound impact on neonatal health outcomes.*

Introduction

Premature birth is a complex obstetric issue that remains a significant global concern, affecting approximately 10% of births worldwide. This article serves as an extensive review, aiming to elucidate the myriad challenges associated with premature birth. Its goal is to underscore the critical need for comprehensive understanding and proactive interventions to address this issue effectively. Prematurity's impact extends beyond immediate neonatal care, significantly influencing long-term health outcomes and imposing emotional and financial burdens on families and healthcare systems.

Epidemiology and Impact

The prevalence of premature birth exhibits wide variations globally, influenced by socioeconomic disparities, maternal health status, access to healthcare services, and lifestyle factors. Prematurity significantly impacts neonatal health, increasing the risk of respiratory distress syndrome, intraventricular hemorrhage, and long-term neurodevelopmental disabilities. These profound consequences emphasize the urgency of addressing premature birth as a prominent public health concern, demanding targeted interventions and focused research efforts to minimize its societal burden.

Underlying Causes and Risk Factors

*Table 1***Risk Factors Associated with Premature Birth**

Risk Factors	Description
<u>Maternal Health</u>	Conditions such as hypertension, diabetes, infections, and inadequate prenatal care contribute to increased risk.
<u>Lifestyle Factors</u>	Smoking, substance abuse, poor nutrition, and excessive stress during pregnancy elevate the likelihood of preterm labor.

Continuation of Table 1

Risk Factors	Description
<i>Fetal Factors</i>	Multiple pregnancies, genetic predispositions, and fetal developmental abnormalities play significant roles in premature birth.
<i>Socioeconomic Factors</i>	Disparities in access to healthcare, socio-economic status, and environmental influences contribute to varying rates of prematurity globally.
<i>Environmental Factors</i>	Exposure to environmental pollutants, lack of access to healthy living conditions may contribute to increased risks of premature birth.

Understanding the etiological underpinnings of premature birth involves navigating a complex interplay of maternal, fetal, and environmental factors. Maternal health conditions, such as infections, hypertensive disorders, diabetes, and lifestyle choices including smoking and substance abuse, significantly contribute to the risk of preterm labor. Fetal and genetic factors, multiple gestations, cervical insufficiency, and socio-economic disparities further amplify the vulnerability to premature birth, emphasizing the multifactorial nature of its causation.

Preventive Measures and Interventions

Efforts aimed at preventing premature birth encompass a spectrum of interventions across the continuum of care. Preconception counseling, optimizing prenatal care, education on healthy lifestyle choices, and nutritional support play pivotal roles in reducing the risk of preterm labor. Clinical interventions such as cervical cerclage, progesterone supplementation, and close monitoring of high-risk pregnancies are instrumental in preventing or delaying preterm birth. Moreover, innovative approaches such as the use of vaginal microbiome analysis and cervical pessaries show promise in identifying and managing high-risk pregnancies, offering novel preventive strategies.

Neonatal Care and Long-Term Follow-Up

Providing optimal neonatal care for preterm infants requires specialized attention to address their unique health needs. Advancements in neonatal medicine, including surfactant therapy, non-invasive respiratory support, and individualized nutritional strategies, have significantly improved survival rates and minimized complications associated with premature birth. Long-term follow-up programs are essential to monitor growth trajectories, achieve developmental milestones, and address potential neurodevelopmental concerns, ensuring holistic care beyond the immediate neonatal period.

Emerging Research and Innovative Approaches

Ongoing research in premature birth focuses on identifying novel biomarkers, genetic predispositions, and predictive models for preterm labor. Cutting-edge approaches such as uterine pacing, amniotic fluid substitutes, and artificial placentas are at the forefront of research, aiming to create a more conducive intrauterine environment for preterm infants. Furthermore, advancements in gene editing techniques, stem cell research, and regenerative medicine offer promising avenues for addressing underlying causes and preventing premature birth, representing groundbreaking steps towards improving neonatal outcomes.

Collaborative Efforts and Public Health Initiatives

Addressing premature birth necessitates collaborative efforts involving healthcare professionals, researchers, policymakers, and community stakeholders. Public health initiatives focused on education, awareness, and equitable access to prenatal care are pivotal in reducing the burden of premature birth, especially in vulnerable populations. Collaborative research endeavors and multidisciplinary approaches are essential for implementing effective preventive strategies and improving overall neonatal outcomes on a global scale.

Conclusion

Premature birth, a multifaceted obstetric challenge, continues to significantly impact neonatal health globally, posing a substantial burden on healthcare systems and society at large. This comprehensive review has provided a thorough exploration of the complexities surrounding premature birth, encompassing its epidemiology, underlying causes, preventive measures, neonatal care, emerging research, and collaborative initiatives. By synthesizing current knowledge and advancements in the field, this article emphasizes the critical need for concerted efforts to mitigate the profound effects of premature birth on neonatal health outcomes.

The prevalence of premature birth exhibits regional disparities, influenced by socio-economic factors, maternal health, and access to quality healthcare. Despite advancements in medical technology and perinatal care, the challenge of preterm birth persists, necessitating a deeper understanding of its multifactorial etiology. Addressing the underlying causes, encompassing maternal health conditions, genetic predispositions, lifestyle factors, and socio-economic disparities, remains pivotal in designing effective preventive strategies and targeted interventions.

Efforts aimed at preventing premature birth span the continuum of care, from preconception counseling to postnatal follow-up. Prenatal care optimization, education on healthy lifestyle choices, and targeted interventions for high-risk pregnancies are fundamental in reducing the incidence of preterm labor. Novel interventions such as vaginal microbiome analysis, cervical pessaries, and advancements in predictive models offer promising avenues in identifying and managing high-risk pregnancies, augmenting preventive strategies.

Neonatal care innovations have significantly improved survival rates and minimized complications associated with premature birth. However, the long-term health outcomes for preterm infants remain a critical concern. Longitudinal follow-up programs are essential to monitor growth trajectories, neurodevelopmental milestones, and address potential morbidities, ensuring comprehensive care and support beyond the neonatal period.

The landscape of premature birth research is advancing, focusing on identifying novel biomarkers, predictive models, and innovative interventions. Emerging approaches such as uterine pacing, artificial placentas, and regenerative medicine hold promise in providing a conducive intrauterine environment and addressing underlying causes, propelling the field towards preventive and curative measures.

Collaborative efforts involving healthcare providers, researchers, policymakers, and community stakeholders are indispensable in addressing premature birth comprehensively. Public health initiatives advocating for equitable access to healthcare, education, and awareness play a pivotal role in reducing the burden of premature birth, particularly in vulnerable populations. Collaborative research endeavors, data sharing, and multidisciplinary approaches are imperative in developing effective preventive strategies and improving neonatal outcomes globally.

In conclusion, this comprehensive review underscores the urgent need for a multifaceted approach to address premature birth, encompassing preventive measures, neonatal care innovations, robust research initiatives, and collaborative efforts. By prioritizing research, fostering interdisciplinary collaborations, and implementing evidence-based interventions, we aim to minimize the global burden of premature birth, optimize neonatal health outcomes, and improve the quality of life for preterm infants and their families.

References:

1. McDonald, H. M., O'loughlin, J. A., Jolley, P., Vigneswaran, R., & McDonald, P. J. (1992). Prenatal microbiological risk factors associated with preterm birth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 99(3), 190-196.
2. Berkowitz, G. S., Blackmore-Prince, C., Lapinski, R. H., & Savitz, D. A. (1998). Risk factors for preterm birth subtypes. *Epidemiology*, 9(3), 279-285.

3. Meis, P. J., Goldenberg, R. L., Mercer, B. M., Iams, J. D., Moawad, A. H., Miodovnik, M., ... & McNellis, D. (1998). The preterm prediction study: risk factors for indicated preterm births. *American journal of obstetrics and gynecology*, 178(3), 562-567.
4. Luu, T. M., Katz, S. L., Leeson, P., Thébaud, B., & Nuyt, A. M. (2016). Preterm birth: risk factor for early-onset chronic diseases. *Cmaj*, 188(10), 736-746.
5. Ibragimov, S. (2022). The hormone estradiol and what advantages it has over testosterone. *Collection of scientific papers «SCIENTIA»*, (June 24, 2022; Helsinki, Finland), 57-59.
6. Ibragimov, S. (2022). INFLUENCE OF HYPOXIC-HEPRCAPNIC BIOELECTRIC ACTIVITY LOADS BRAIN. *Матеріали конференції МЦНД*, (15.04. 2022; Львів, Україна), 90-91.
7. Ibragimov, S., Rayimjanova, K., Kobilova, Z., Rustamova, D., & Ibraheem, S. (2023). HORMONAL IMBALANCE IN FEMALES UNDER CHRONIC PSYCHOLOGICAL STRESS: A MULTIDIMENSIONAL EXPLORATION. *Collection of scientific papers «SCIENTIA»*, (November 17, 2023; Sydney, Australia), 217-219.
8. Goldenberg, R. L., & Rouse, D. J. (1998). Prevention of premature birth. *New England Journal of Medicine*, 339(5), 313-320.
9. Gibbs, R. S., Romero, R., Hillier, S. L., Eschenbach, D. A., & Sweet, R. L. (1992). A review of premature birth and subclinical infection. *American journal of obstetrics and gynecology*, 166(5), 1515-1528.
10. McGregor, J. A., French, J. I., Parker, R., Draper, D., Patterson, E., Jones, W., ... & McFee, J. (1995). Prevention of premature birth by screening and treatment for common genital tract infections: results of a prospective controlled evaluation. *American journal of obstetrics and gynecology*, 173(1), 157-167.

Fedenko Viktoriia Vasylivna 

Second-year student of the Faculty of Medicine
Ivano-Frankivsk National Medical University, Ukraine

Venhrynovych Nataliia Romanivna 

PhD, Associate Professor of the Department of Linguistics
Ivano-Frankivsk National Medical University, Ukraine

WAYS OF IMPROVING ADOLESCENTS' ATTITUDE TOWARDS PEOPLE WITH MENTAL AND PHYSICAL DISABILITIES

Introduction. These days, the question of adolescents' attitude towards people with mental or physical disabilities is on the front burner. The issue depends on many factors such as social and cultural environment, upbringing and education background as well as personality traits of a teenager. Oftentimes, abusive behaviour towards other people can have countless reasons but most often low self-esteem, a desire to improve one's social status among the peers, an attempt to gain some degree of control over others, distorted human moral values and a clear lack of empathy are the major factors that lie at the very heart of the problem.

The aim of the study is to inquire into the question of adolescents' attitude towards mentally and physically disabled people, to identify and elucidate the influencing factors and to analyse the ways of improvement of teenagers' positive and empathetic attitude towards people with disabilities.

Results and discussion. Adolescents' attitude towards people with mental or physical disabilities can be very different. For instance, some teenagers can be quite compassionate and understanding, while others can be prejudiced and malevolent. Most often, adolescents' behaviour depends on their upbringing and education. If they have been brought up with the understanding that everyone deserves love, respect, dignity and equality, they are less likely to treat others with intolerance and discrimination. However, even if they are raised in a supportive manner, some teenagers may feel uncomfortable while interacting with mentally or physically disabled people due to lack of knowledge and experience. It is important that young people get adequate knowledge about different types of disabilities, as well as develop empathy and compassion.

To reduce stigmatization and negative perception of people with mental and physical disabilities, it is imperative to conduct educational work that focuses on diversity and inclusivity [1]. In particular, it is important to conduct regular lectures, symposiums, training courses, seminar-discussions, and other events on different types of disabilities and their causes, challenges faced by incapacitated people, and what one can do to support and help the disabled. Special attention should be paid to demonstration of individual achievements and successes in the lives of disabled people, so that teenagers can see that very often the incapacitated have extraordinary talents and are able to achieve their dreams.

In addition, it is important to create an inclusive environment and to develop skills of cooperation and collaboration with disabled people by means of holding joint events for the incapacitated to take part in as well as creating conditions for their participation in various projects. In general, each person has their own unique needs and abilities, and thus, an inclusive and understanding environment is of utmost importance in ensuring the rights and dignities of all people, regardless of their peculiarities or disabilities. Adolescents should be brought up and educated in a spirit of understanding, tolerance and respect for different people, including those with disabilities. This can be achieved by means of creating a supportive atmosphere both at school

and at home, where adults serve as a model of fair, equal, respectful and thus inclusive treatment of the incapacitated [1].

Moreover, it is essential that educators, social workers, psychologists and other professionals provide competent advice and serve as a source of support for people with disabilities. Furthermore, they should engage teenagers in an open and constructive dialogue about how they see and perceive people with disabilities, what steps can be taken to reduce stigmatisation and to increase inclusivity, and how everyone can help in creating a more tolerant and understanding environment [2].

In addition to the points mentioned above, the following resources may be useful in increasing inclusivity and empathy for disabled people among adolescents:

- education programmes and training courses offered to teenagers by some organisations to help them interact and cooperate with disabled people;
- special media programmes, films, books, leaflets, etc. that can help raise adolescents' awareness of mental impairments and physical limitations as well as aid in their better understanding and treatment of the incapacitated;
- social initiatives aimed at increasing inclusivity and reducing stigmatisation [3, 4].

Conclusion. Improvement of adolescents' attitude towards people with physical and mental disabilities requires a combination of different approaches and a favourable environment that supports equality and inclusivity. Both parents and educators can apply these approaches to help young people understand the importance of solidarity and the need for assistance to people with disabilities, which in turn will promote their becoming more tolerant and understanding for the incapacitated and will aid in creating an empathetic, friendly and inclusive environment for every person.

References:

1. Байди, Л. Ю., & Красюкової-Еннс, О. В. (Eds.) (2012). *Інвалідність та суспільство*. Київ: ВГСПО «Національна Асамблея інвалідів України».
2. Українсько-канадський проект «Інклюзивна освіта для дітей з особливими потребами в Україні»: тренінгові модулі. К. 2011. 132 с.
3. Іванова, І. (1995) *Організація соціально-педагогічної та психологічної допомоги інвалідам у системі соціальних служб для молоді. Інвалід і суспільство: проблеми інтеграції*. Київ: Інститут проблем виховання АПН України.
4. Бочелюк, В. Й., & Турубарова А. В. *Психологія людини з обмеженими можливостями*. Київ: Центр учбової літератури.

Гакал Богдан Павлович

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Колісниченко Олександра Вячеславівна

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Луценко Ірина Володимирівна

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Попова Наталя Геннадіївна

канд. мед. наук, науковий співробітник кафедри мікробіології, вірусології та імунології
ім. проф. Д.П. Гриньова
Харківський національний медичний університет, Україна

ВИВЧЕННЯ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ХВОРОБИ ЛАЙМА

Вступ. Хвороба Лайма або бореліоз є однією з найбільш поширених інфекцій, що передається від кліщів та викликана бактерією *Borrelia burgdorferi*. Ця хвороба значно впливає на здоров'я людей по всьому світу. Здатність кліщів передавати цей захворювання робить його актуальною проблемою для багатьох регіонів, включаючи Україну. Оскільки кількість випадків хвороби зростає і існує високий ризик зараження, розробка та удосконалення методів діагностики є критичними для своєчасного виявлення хвороби та подальшого лікування. Серологічні тести, такі як ELISA та Western blot, є основними методами діагностики, оскільки вони дозволяють виявити антитіла до *Borrelia burgdorferi* у пацієнтів. Полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) також використовується для виявлення ДНК бактерії у біологічних матеріалах. Культуральні методи можуть бути застосовані для вирощування бактерій із клінічних зразків.

Актуальність. Україна, будучи країною з високим рівнем ризику зараження хворобою Лайма, стикається з поширенням цієї захворюваності серед населення. Зростання кількості випадків захворювання свідчить про необхідність розвитку сучасних методів діагностики для вчасного виявлення та ефективного лікування хворих. Важливість цієї проблеми полягає в поєднанні новітніх технологій у лабораторній діагностиці з метою запобігання ускладнень та зменшення впливу хвороби на громадське здоров'я. Покращення методів лабораторної діагностики бореліозу є ключовою складовою стратегії контролю цієї захворюваності та стає актуальним завданням для медичної спільноти в Україні.

Методи дослідження. Один із способів дослідження включає аналіз існуючих наукових публікацій, де вивчаються результати попередніх досліджень, проведених у даній області. Цей підхід дозволяє оцінити ефективність різних методів діагностики, їх плюси та мінуси. Крім того, було проведено опитування медичних фахівців та лабораторних працівників, спрямовані на визначення їхнього досвіду з методами мікробіологічної діагностики хвороби Лайма та їх уподобань у використанні конкретних технік. Це є важливою частиною дослідження. Аналіз таких результатів дозволяє з'ясувати, які методи є більш популярними та зручними у реальній практиці.

Результати опитування та обговорення. За даними опитування медичних фахівців, ELISA використовується в 55% випадків для діагностики хвороби Лайма, роблячи його

основним методом на першому етапі визначення хвороби. Використання молекулярних методів, наприклад ПЛР, становить лише 15%, але вказує на зростаючий інтерес до більш точних методів діагностики. Щодо культуральних методів, їх застосування складає лише 5%, що може свідчити про їхню обмежену ефективність у практичній лабораторній роботі. Отримані результати показують необхідність подальшого дослідження та вдосконалення методів лабораторної діагностики хвороби Лайма в Україні для поліпшення точності та ефективності виявлення цієї інфекції.

Висновок. Отримані результати опитування та аналізу літератури підтверджують широке застосування методу ELISA (55%) та зростаючий інтерес до молекулярних методів, зокрема ПЛР (15%), у діагностиці хвороби Лайма в Україні. Використання культуральних методів становить лише 5%. Це свідчить про потребу в подальшому дослідженні та удосконаленні методів діагностики хвороби Лайма для підвищення їхньої точності та ефективності.

Україна, яка має високий ризик зараження хворобою Лайма, активно використовує серологічні та молекулярні методи для лабораторної діагностики. Збільшення популярності сучасних методів, таких як ПЛР, свідчить про стрімкий розвиток лабораторної діагностики в країні. Проте, постійне вдосконалення та стандартизація методів залишаються ключовими факторами для забезпечення високої ефективності та точності діагностики хвороби Лайма в Україні.

Список використаних джерел:

1. Козловська А. Лайм-бореліоз: сучасний алгоритм діагностики, лікування та профілактики. *УКР. МЕД. ЧАСОПИС*. 2020. URL: <https://umj.com.ua/uk/publikatsia-174194-lajm-borelioz-suchasnij-algoritm-diagnostiki-likuvannya-ta-profilaktiki#list>
2. Сирота Б. Хвороба Лайма | Блоги БДМУ. *БДМУ* | Головна сторінка. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/hvoroba-lajma/>

Безбородова Тетяна Троянівна

Студентка 5 курсу 15 групи
Буковинський державний медичний Університет, Україна

Бакун Оксана Валеріанівна

Кандидат медичних наук, доцент кафедри акушерства та гінекології
Буковинський державний медичний Університет, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНИХ АНАЛІТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ МАТЕРІ ТА ПЛОДУ

Анотація: Дана стаття присвячена аналізу сучасного стану технологій штучного інтелекту в діагностиці та лікуванні захворювань матері та плоду. Основний фокус публікації присвячений використанню нейромереж в різних поширених діагностичних методиках, що їх рутинно використовують акушер-гінекологи. Діагностичні процедури складають фундаментальну частину практики лікаря-акушера, створюючи величезний потенціал для використання технологій штучного інтелекту в покращенні існуючих діагностичних стратегій та створенні нових. Такий підхід дозволяє здешевити діагностику, зробити її простішою для лікаря і пацієнта а також потенційно попередити патологічні ускладнення та смерть матері та дитини.

Актуальність: Діагностичні та скринінгові методи в акушерсько-гінекологічній практиці відіграють важливу роль у підтриманні жіночого здоров'я та запобіганні різноманітним захворюванням. Ці методи стали необхідним інструментарієм для вчасної діагностики, вивчення ризиків та розроблення ефективних стратегій лікування. До діагностичних методів зокрема належать ультразвукове дослідження, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія та лабораторні аналізи та інші [6].

Ці технології дозволяють виявляти патології в ранніх стадіях, що дозволяє надати ефективне лікування та підтримати здоров'я пацієнток. Застосування сучасних діагностичних та скринінгових методів у акушерсько-гінекологічній практиці забезпечує підвищення якості медичної допомоги та покращення результатів лікування жіночих захворювань.

Водночас алгоритми штучного інтелекту (ШІ) можуть аналізувати величезний обсяг клінічних та лабораторних даних, що дозволяє швидше та точніше визначати ризикові фактори, розпізнавати аномалії та підвищувати рівень прогностичної точності. Ультразвукове дослідження, наприклад, може бути покращене завдяки системам комп'ютерного зору, які допомагають автоматично визначати патології та сприяють швидшому та ефективнішому аналізу отриманих зображень [8].

Інтелектуальні аналітичні системи також можуть використовуватися для автоматизації інтерпретації лабораторних результатів, що дозволяє швидше виявляти відхилення в показниках та надавати більш детальні дані для прийняття рішень медичним фахівцям. Крім того, застосування алгоритмів машинного навчання у скринінгових програмах може сприяти ідентифікації особливостей, які легко упустити за допомогою традиційних методів, та покращувати здатність ранньої діагностики захворювань.

Загалом, інтеграція штучного інтелекту в акушерсько-гінекологічну практику пропонує більш точну, ефективну та інноваційну діагностику та скринінг, що сприяє покращенню результатів лікування та допомагає зберегти та покращити жіноче здоров'я.

Водночас, вплив техногенних факторів, загального стресу, та, що специфічно та важливо для наших реалій, стресу асоційованого із військовими діями, вимушеним переміщенням та іншими факторами сьогодення значно підвищує ризик різноманітних ускладнень, ставлячи під загрозу життя та здоров'я матері та дитини.

Мета: Ціллю нашого дослідження стало оцінити рівень існуючого запровадження технологій ШІ в практику акушерсько-гінекологічної допомоги, проаналізувати наявні технологічні рішення, та потенційні можливості для імплементації нових підходів у майбутньому

Матеріали і методи: оцінка публікацій, присвячених аналізованій темі в системах індексації PubMed та Google Scholar, із подальшою обробкою даних, виокремленням статей за рівнем доказовості та якістю вибірки і створенням висновків на основі аналізу отриманих даних. Аналіз досвіду практичних лікарів «на місцях» із порівнянням цих даних із світовим досвідом.

Отримані результати:

Найкраще оцінити ефективність використання штучного інтелекту вдалось розділивши його відповідно до найбільш ефективних діагностичних методів, що їх використовують в акушерській практиці. Зокрема, згідно нашими даними, для кардіотокографії (КТГ) однієї з ранніх розробок в галузі акушерства, використання штучних нейромереж дає різнобіжні дані. КТГ є найважливішим методом оцінки благополуччя плода шляхом вимірювання частоти серцевих скорочень плода та скорочень матки. Картина частоти серцевих скорочень плода відображає реакцію серця та центральної нервової системи плода на гемодинамічні зміни. Незважаючи на клінічну важливість, важко забезпечити об'єктивність між інтерпретаціями, і, перш за все, необхідні регулярні спостереження, щоб уникнути тривалого проміжку між виявленням підозрілих змін і втручанням. Щоб подолати обмеження в інтерпретації КТГ людьми, для цього було застосовано штучний інтелект за допомогою сучасних комп'ютерних систем, і зараз проводиться багато експериментів. На системи штучного інтелекту не впливають людські обмеження, такі як втома, відволікання, упередженість, погане спілкування, когнітивне перевантаження або страх заподіяти шкоду. Три рандомізовані контрольовані дослідження, що включали понад 50 000 пацієнтів, дали суперечливі результати щодо визначення ризику та зменшення несприятливих наслідків. Тим не менш, ретроспективні дослідження з використанням традиційних методів машинного навчання показали покращену чутливість у виявленні скомпрометованих плодів. На додаток до цих досліджень, 21 діагностична ознака була виділена на основі даних 2126 КТГ-досліджень, а заснований на глибокому навчанні алгоритм автоматичної класифікації КТГ показав чутливість 99,716%, специфічність 97,5% і точність 99,503% у 2019 році [5]. Інше дослідження повідомляло про алгоритм, який міг передбачити ризик рН 7,15 або менше в пуповинній крові з точністю 98,34%, чутливістю 98,22% і специфічністю 94,87%, використовуючи дані КТГ 552 випадків пологів [11]. В нещодавньому систематичному огляді було зроблено висновок, що інтерпретація КТГ під час пологів за допомогою машинного навчання не покращила неонатальні результати з точки зору неонатального ацидозу, 5-хвилинної оцінки за шкалою Апгар <7, способу пологів, відділення інтенсивної терапії новонароджених. Оцінка ймовірності госпіталізації, судом у новонароджених або перинатальної смерті мали обмежену надійність предикції порівняно з експертами-лікарями. Вірогідною причиною обмеженої ефективності є те, що навчання моделям КТГ базувалося на інтерпретації людиною. Таким чином, альтернативний підхід, який не включає людську інтерпретацію або вказівки при розробці системи, досліджувався в контексті теорії інженерних функцій. На основі цих технологій, аналогічно то подібних підходів в оцінці інших діагностичних методів, очікується, що майбутня програма, яка автоматично аналізує КТГ та інформує клініцистів про ризики за допомогою більш досконалих комп'ютерних систем, буде корисною в клінічній практиці [1].

Стосовно ультрасонографії: перш за все, ШІ застосовується та активно вивчається в акушерстві для аналізу УЗД, який генерує стандартизовані дані. УЗД є безпечним неінвазивним методом пренатальної діагностики. Незважаючи на стандартне застосування УЗД, вимірювання є складним за таких обставин, як ожиріння матері, розмиття при русі, акустична тінь і низьке співвідношення сигнал/шум. Крім того, ручний ультразвуковий скринінг є повільним і чутливим до помилок [4]. Тому використання нових технологій для покращення первинних отриманих зображень або допомоги у вилученні та стандартизації вимірювань має велике значення. Машинне навчання вперше було застосовано до зображень ембріонів у США кілька років тому. Зокрема, завдяки машинному навчанню стало можливим отримувати та розрізняти різні частини тіла плоду, тому багато досліджень представили алгоритми, які автоматично фіксували та вимірювали структури плода та біометрію плода з УЗ-зображень там, де навіть досвідчений клініцист мав би витратити багато часу і старань, для отримання практично ідентичних результатів. Наразі існує напівавтоматична програма для ультразвукового аналізу плода (це напівавтоматична програма, оскільки програма автоматично виконує вимірювання тіла за допомогою алгоритму AI після того, діагност вибере відповідне зображення кожної частини тіла). Ця програма вже працює, і кілька компаній готуються до запуску відповідних послуг, що, ймовірно, викличе ланцюгову реакцію із реалізацією цих методів серед усіх нових апаратів УЗД [9]. Одним із прикладів є автоматичне отримання стандартної площини сканування, що демонструється оцінкою двовимірних трансвертикальних УЗД головного мозку плода та тривимірного УЗД трансталамічної площини з вимірюванням біпаріетального діаметра плода та окружності голови. Інші дослідження повідомляли про ефективність використання машинного навчання в ідентифікації структур і органів плода для виявлення вроджених аномалій. Для отримання високоякісних зображень протягом відповідного проміжку часу персонал має бути навчений кваліфікованими процедурами, пов'язаними із процесом сканування акушерських зображень [4,10].

Ехокардіографія плода використовується лише 15 років, незважаючи на це, цей метод візуалізації має важливе значення для перинатального догляду, оскільки він дуже корисний для діагностики та моніторингу внутрішньоутробної затримки розвитку плода, синдрому переливання крові від близнюка до близнюка та вроджених аномалій серця. Моніторинг серцевої діяльності плода за допомогою УЗД є складним через мимовільні рухи плода, мале серце, прискорене серцебиття, обмежений доступ та необхідність мати в штаті лікаря із експертністю з ехокардіографії плода [1,3]. Автоматичний розрахунок серцебиття плода проводився в багатьох дослідженнях, які аналізували частоту серцевих скорочень плода з КТГ за допомогою зменшення розмірності або вимірювали комплекси QRS плода із записів ЕКГ матері. Для випадків з вродженими аномаліями серця був розроблений інтелектуальний метод навігації під назвою «FINE», який може виявити чотири типи аномалій [6]. Виявлено, що синдром гіпоплазії лівих відділів серця був найчастішою аномалією порівняно з нормальними структурами та тетрадою Фалло на терміні вагітності від 18 до 24 тижнів. Незважаючи на те, що було досягнуто прогресу в отриманні оптимальних зображень за короткий проміжок часу, з мінімальною кривою навчання та виділенням стандартизованих площин за допомогою великих баз даних із технологією штучного інтелекту, залишаються обмеження в оцінці відповідних зображень з подальшим прийняттям клінічних рішень у сфері серця плода порівняно з іншими органами. Подальші дослідження з використанням відповідної технології штучного інтелекту для різних типів вроджених вад серця, а також із залученням більшої кількості суб'єктів і різних апаратів виправдані [4].

Інші методи: оцінка гестаційного віку і прогнозування передчасних пологів [7], анеуплоїдії і патології шийки матки [1] досліджувалися за допомогою алгоритмів

машинного навчання. Розроблено ефективну систему прогнозування аномалії головного мозку плода. Нещодавній систематичний огляд продемонстрував, що модель для прогнозування недоношеності з використанням техніки опорних векторів показала найкращі результати серед 31 проаналізованих досліджень з точністю 95,7% [1]. Програми на основі штучного інтелекту мають переваги з точки зору отримання більш об'єктивних результатів і можуть бути корисними для параметрів, які є клінічно важливими, але можуть мати помилки між вимірювачами. Наприклад, вимірювання амніотичної рідини сприйнятливі до помилок між вимірюваннями, що може вплинути на рішення щодо лікування, і тому розробляються програми на основі штучного інтелекту, які можуть автоматично вимірювати ці показники. Нещодавно опублікована стаття повідомляла, що автоматизований метод, заснований на глибокому навчанні який був дуже корисним для вимірювання амніотичної рідини [2]. Крім того, програми на основі штучного інтелекту можуть бути корисними для вимірювань, які вимагають складної підготовки та експертності лікарів-діагностів, і ці методи можна поєднувати з рукою робота, яка виконує сканування для автоматичного отримання стандартизованих зображень плода. У 2020 році Окрім забезпечення функції виокремлення та вимірювання потрібного органу чи частини після аналізу даних у заданому зображенні, були розроблені системи, які пропонують діагноз на основі вимірних значень. Існує потенціал до реалізації технологій, які дозволяють не тільки вимірювати основні параметри, а й давати відповідні попередні діагнози та напрямки подальшого лікування [7,9].

Поряд з УЗД активно вивчається МРТ. В одному з досліджень по оцінці структури мозку плода реалізовано процес автоматичного вилучення та аналізу. В іншому дослідженні шляхом 59 МРТ-сканувань виявлення вентрикуломегалії плода за допомогою різних методів штучного інтелекту було передбачено додаткове лікування після народження, наприклад відведення спинномозкової рідини, з точністю 91%. Іншими словами, штучний інтелект може надати інформацію про те, чи потрібні відповідні методи лікування разом із діагностикою за допомогою сканування МРТ. Крім того, широко вивчалися застосування МРТ, пов'язані з плацентою [11]. Наявність спайок плаценти була діагностована зі 100% чутливістю, 88,8% специфічністю та 95% точністю шляхом застосування методів штучного інтелекту за допомогою МРТ сканування у 99 вагітних жінок з діагнозом передлежання плаценти. Для точного вимірювання об'єму плаценти та розподілу судин на поверхні плаценти було використано МРТ-сканування 44 вагітних жінок, у тому числі з двійнятами. Ці результати надають важливу інформацію про синдром для розуміння та лікування переливання крові від близнюка до близнюка [1].

Висновки: ШІ більше не є тимчасовим соціальним явищем або темою лише для окремих наукових галузей. Натомість це технічна галузь, яка може допомогти у покращенні діагностики, стратегії лікування та клінічних результатів, а також у подоланні різноманітних проблем, пов'язаних з діагностикою навіть в акушерській галузі.

Використання методів штучного інтелекту в медичній допомозі може полегшити індивідуальне ведення вагітності та покращити громадське здоров'я, особливо в країнах із низьким і середнім рівнем доходу.

У майбутньому знадобляться різноманітні нові моделі для застосування в акушерстві, і, перш за все, генерація великих масивів якісних даних, що матиме першочергове значення для майбутнього медицини.

Необхідно провести подальші дослідження, щоб зменшити упередженість під час створення алгоритмів і підвищити адаптивність системи, дозволяючи використовувати нові медичні знання як нові технологічні поверхні.

Технологія AI не замінює медичний персонал, а відіграє роль помічника в медичній практиці, дозволяючи спростити роботу і розширити можливості медичного персоналу.

Список використаних джерел:

1. Alfircic, Z., Devane, D., Gyte, G. M., & Cuthbert, A. (2017). Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2(2), CD006066. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006066.pub3>
2. Ambroise Grandjean, G., Hossu, G., Bertholdt, C., Noble, P., Morel, O., & Grangé, G. (2018). Artificial intelligence assistance for fetal head biometry: Assessment of automated measurement software. *Diagnostic and interventional imaging*, 99(11), 709–716. <https://doi.org/10.1016/j.diii.2018.08.001>
3. Balayla, J., & Shrem, G. (2019). Use of artificial intelligence (AI) in the interpretation of intrapartum fetal heart rate (FHR) tracings: a systematic review and meta-analysis. *Archives of gynecology and obstetrics*, 300(1), 7–14. <https://doi.org/10.1007/s00404-019-05151-7>
4. Benacerraf, B. R., Minton, K. K., Benson, C. B., Bromley, B. S., Coley, B. D., Doubilet, P. M., Lee, W., Maslak, S. H., Pellerito, J. S., Perez, J. J., Savitsky, E., Scarborough, N. A., Wax, J., & Abuhamad, A. Z. (2018). Proceedings: Beyond Ultrasound First Forum on improving the quality of ultrasound imaging in obstetrics and gynecology. *American journal of obstetrics and gynecology*, 218(1), 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.06.033>
5. Iraj M. S. (2019). Prediction of fetal state from the cardiotocogram recordings using neural network models. *Artificial intelligence in medicine*, 96, 33–44. <https://doi.org/10.1016/j.artmed.2019.03.005>
6. Kim, H. Y., Cho, G. J., & Kwon, H. S. (2023). Applications of artificial intelligence in obstetrics. *Ultrasonography (Seoul, Korea)*, 42(1), 2–9. <https://doi.org/10.14366/usg.22063>
7. Namburete, A. I., Yaqub, M., Kemp, B., Papageorghiou, A. T., & Noble, J. A. (2014). Predicting fetal neurodevelopmental age from ultrasound images. *Medical image computing and computer-assisted intervention : MICCAI ... International Conference on Medical Image Computing and Computer-Assisted Intervention*, 17(Pt 2), 260–267. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10470-6_33
8. Sharma, H., Drukker, L., Papageorghiou, A. T., & Noble, J. A. (2021). Machine learning-based analysis of operator pupillary response to assess cognitive workload in clinical ultrasound imaging. *Computers in biology and medicine*, 135, 104589. <https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2021.104589>
9. Sobhaninia, Z., Rafiei, S., Emami, A., Karimi, N., Najarian, K., Samavi, S., & Reza Soroushmehr, S. M. (2019). Fetal Ultrasound Image Segmentation for Measuring Biometric Parameters Using Multi-Task Deep Learning. *Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. Annual International Conference, 2019*, 6545–6548. <https://doi.org/10.1109/EMBC.2019.8856981>
10. Yaqub, M., Kelly, B., Papageorghiou, A. T., & Noble, J. A. (2017). A Deep Learning Solution for Automatic Fetal Neurosonographic Diagnostic Plane Verification Using Clinical Standard Constraints. *Ultrasound in medicine & biology*, 43(12), 2925–2933. <https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2017.07.013>
11. Zhao, Z., Deng, Y., Zhang, Y., Zhang, Y., Zhang, X., & Shao, L. (2019). DeepFHR: intelligent prediction of fetal Acidemia using fetal heart rate signals based on convolutional neural network. *BMC medical informatics and decision making*, 19(1), 286. <https://doi.org/10.1186/s12911-019-1007-5>

Жога Софія Русланівна

здобувач вищої освіти III медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Білобров Даніл Максимович

здобувач вищої освіти III медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Фельдман Діана Аркадіївна

асистент кафедри внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені
академіка Л.Т. Малої
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Риндіна Наталія Геннадіївна

д-р.мед.наук, професор кафедри внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та
алергології імені академіка Л.Т. Малої
Харківський національний медичний університет, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ЕПІЗОДІВ ПІДВИЩЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ДОНОРІВ КРОВІ АБО ЇЇ КОМПОНЕНТІВ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Актуальність. Кожна четверта людина хоча б раз у житті потребувала переливання крові або препаратів з неї, що не мають штучних аналогів, а отже потребують участі у їх виготовленні донорської крові. Наразі донорство - абсолютно безпечна процедура, що може бути навіть корисною, адже доведено, що здача 450 мл крові активує процеси кровотворення та сприяє виведенню шкідливих речовин з організму. Проте з поширенням донорства крові та її компонентів частина людей почала стикатися з побічними ефектами систематичного проведення цієї процедури, а саме з появою епізодів підвищення артеріального тиску (далі – АТ) та, як наслідок, розвитком гіпертонічної хвороби, що, у свою чергу, може призвести до таких ускладнень як інфаркт міокарда, гостре порушення мозкового кровообігу, ниркова та серцева недостатність, погіршення зору тощо, що неминуче веде до зменшення очікуваної тривалості життя. За результатами останніх досліджень було виявлено, що протягом 2 тижнів після здачі крові або її компонентів з 839 отриманих відповідей на опитування 688 респондентів повідомили про свій АТ у наступних категоріях: нормотензивний діапазон: 46,9%, передгіпертензивний діапазон: 41,7% та гіпертензивний діапазон: 11,3%. Важливо, що серед донорів із показниками гіпертензії 45% повідомили про відсутність гіпертензії в анамнезі до здачі [1].

Мета. Дослідити ризик виникнення артеріальної гіпертензії у донорів крові або її компонентів серед здобувачів вищої освіти віком від 18 до 26 років.

Матеріали та методи. У ході дослідження було проведено анкетування 84 здобувачів вищої освіти Харківського національного медичного університету віком від 18 до 26 років, які є донорами крові або її компонентів. Опитування відбувалося на базі онлайн-сервісу «Google forms» та включало питання щодо віку, статі, типу та частоти донорства, об'єму донацій, звичної величини артеріального тиску в опитуваних та наявність його змін між донаціями.

Результати. Серед осіб, які донували цільну кров, у жінок віком 18-22 років у 66% випадків спостерігалось покращення самопочуття одразу після донації, при цьому 33% відзначали погіршення самопочуття при збільшенні проміжків між ними. При цьому 66% опитуваних жінок зазначали, що мали симптоми підвищення АТ до того, як зробили свою першу донацію, проте в проміжках між здачею крові проявів підвищення АТ не спостерігали. Серед жінок віком 23-26 років, які є донорами цільної крові, 50% відзначали покращення самопочуття одразу після донації, а інші 50% вказували на підвищення АТ в середньому 1 раз на місяць в проміжках між цією процедурою 3-6 місяців. Серед чоловіків віком 18-22 років, які є донорами цільної крові, 75% зазначали наявність симптомів підвищення АТ 2-3 рази на місяць до становлення донорами. При цьому 33% з цих осіб виявляли скарги також на підвищення АТ в проміжках між донаціями при донуванні щоразу менше 450 мл цілісної крові та зазначили, що вживають гіпотензивні лікарські засоби.

За результатами опитування донорів плазми було визначено, що 17% жінок відзначали підвищення АТ до початку донорства, проте 50% з опитуваних, у тому числі 17% вище згаданих спостерігали покращення самопочуття одразу після проведення донації. Серед чоловіків, донорів плазми, покращення самопочуття одразу після процедури відзначали 20% опитуваних. Проте інші 20% спостерігали погіршення самопочуття в проміжках між донаціями, зазначаючи, що мають епізоди підвищеного рівень АТ до 3 разів на місяць (в межах 140/90 -159/99 мм рт. ст.).

Серед жінок, які здавали інші компоненти крові та зазначали наявність низького артеріального тиску у повсякденному житті, а частота та об'єм донацій становлять 1 раз на 2 тижні – 1 місяць та 800 і більше мл відповідно, у 100% випадків відмічались епізоди підвищення АТ в межах одного разу на місяць, погіршення самопочуття при збільшенні проміжків між донаціями та покращення самопочуття одразу після проведення процедури. У чоловіків же в 66% випадків спостерігались симптоми підвищення АТ ще до становлення донорами. Вони відмічали епізоди підвищення АТ у проміжках між донаціями в межах 1 разу на місяць. З них 33% з опитуваних скаржились на погіршення самопочуття при збільшенні проміжків між донаціями при частоті виконання процедури 1 раз на місяць. Проте інші 33% при наявності епізодів підвищення АТ в межах 140/90 мм рт. ст. до початку донацій не відзначали погіршення самопочуття та симптомів підвищення АТ між проведенням цієї процедури.

В осіб, які є донорами цільної крові та плазми, серед жінок 18-22 років, які проходять процедуру раз на 2 тижні – місяць, в 17% випадків спостерігались зміни самопочуття у вигляді погіршення його при збільшенні проміжків між донаціями. Проте серед тих, хто донує раз на 3-6 місяців, у 17% були наявні симптоми підвищення АТ до початку донування та при збільшенні проміжків між цими процедурами. Причому при збільшенні проміжків між донаціями поява підвищення АТ відзначалась 2-3 разів на місяць. Натомість 100% жінок віком від 23 до 26 років вказували на покращення самопочуття одразу після проведення донації та відсутність будь-яких симптомів підвищення АТ або погіршення загального самопочуття. Чоловіки віком 18-22 років, які є донорами цільної крові та плазми раз на 2 тижні – місяць, у 33% відзначали погіршення самопочуття при збільшенні проміжків між донаціями та наявність симптомів підвищення АТ частіше 3 разів на місяць, проте 66% з опитуваних повідомляли про покращення самопочуття одразу після проведення процедури. Серед осіб чоловічої статі того ж віку, які донували кров раз на 3-6 місяців, у 66% випадків були наявні симптоми підвищення АТ між донаціями з проявами в межах 1 разу на місяць. З них 33% вказували на покращення самопочуття одразу після донації та погіршення його при збільшенні інтервалів між процедурами. При опитуванні чоловіків віком 23-26 років, які донують кров та плазму раз на 2 тижні – 1 місяць, з'ясувалось, що 100% з них відчують покращення самопочуття одразу після донації, проте половина з

них відмічала його погіршення, якщо проведення процедури відбувалось рідше 1 разу на місяць.

100% чоловіків, які є донорами як цілісної крові, так і плазми та інших її компонентів раз на 3-6 місяців, відмітили покращення самопочуття одразу після донації при відсутності будь-якого погіршення самопочуття між процедурами.

Висновки. Серед чоловіків, які донують цільну кров, ризик підвищення АТ у проміжку між проведенням процедур більше, ніж серед жінок, при чому частота цих епізодів також більша у чоловіків. Серед осіб, які здають інші компоненти, окрім цільної крові та плазми, вищий ризик виникнення епізодів підвищення АТ, ніж при будь-якому іншому типі донорства. Найбільша частота виникнення епізодів підйому АТ у осіб, які здають і цільну кров, і плазму, при чому у чоловіків епізоди трапляються частіше, ніж у жінок та відбуваються частіше 3 разів на місяць, що може свідчити про початок розвитку гіпертонічної хвороби. Особи віком 23-26 років загалом переносять донації краще, ніж особи молодшого віку, про що свідчить відсутність скарг на погане самопочуття, у тому числі на підвищення АТ після донацій та у проміжках між ними. В осіб, що здають компоненти крові 1 раз на місяць або частіше вищий ризик ускладнень у вигляді підйому АТ, ніж у тих, що донують кров та її компоненти рідше.

Список використаних джерел:

1. J. Hao , J. McAvoy , L. Wickberg , C. Kerrigan , L. Kreiger , C. Sikavi , D. Swift , C. Frenette , J. Carney , M. K. Fung. *Is blood donation an opportunity for hypertension awareness?* Transfus Med. 2016 Apr;26(2):89-98.

Гакал Богдан Павлович

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Колядич Яна Олександрівна

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Шаталова Вікторія Броніславівна

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Буров Андрій Миколайович

асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології
ім. проф. Д.П. Гриньова
Харківський національний медичний університет, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ, ОБІЗНАНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЛІКУВАННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ

Вступ. Вірус імунодефіциту людини (ВІЛ) є ретровірусом із роду лентівірусів та викликає повільно прогресуюче захворювання, відоме як ВІЛ-інфекція. Цей вірус атакує клітини імунної системи, які на поверхні мають рецептори CD4, такі як Т-хелпери, моноцити, макрофаги, клітини Лангерганса, дендритні клітини та клітини мікроглії. У результаті імунна система пригнічується, що призводить до розвитку синдрому набутого імунного дефіциту (СНІД). В такому стані організм втрачає здатність захищатися від інфекцій та пухлин, що спричиняє виникнення вторинних опортуністичних захворювань, які незвичайні для людей із нормальним імунним статусом.

У всьому світі, основною проблемою, пов'язаною з ВІЛ і СНІДом, є збільшення темпів поширення цієї інфекції. Кількість інфікованих зростає в більшості країн щороку. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), понад 38 мільйонів людей у світі живуть з ВІЛ. Така кількість хворих та носіїв інфекції є підвищеною загрозою для глобального здоров'я. Справді, ВІЛ-інфекція вже давно перестала бути хворобою, яка стосується лише маргіналів, і впливає на всіх без винятку. Заразитися може кожен, незалежно від віку. Поширення інфекції відбувається через різні шляхи, включаючи статевий контакт та вживання ін'єкційних наркотиків.

Актуальність проблеми ВІЛ-інфекції посилюється тим фактом, що погано виконані медичні процедури, такі як неналежно стерилізований інструмент чи неперевірена донорська кров, можуть спричинити зараження. Незважаючи на відповідальність медичних працівників за виконання їх обов'язків, знайти винних в разі інфікування важко. Таким чином, проблема ВІЛ-інфекції не обмежується лише медичними факторами, але охоплює широкий спектр соціальних, економічних і культурних аспектів.

Актуальність. Хоча стандартне лікування ВІЛ може тримати хворобу під контролем, нове дослідження показує, як експериментальні ліки можуть підвищити здатність організму пригнічувати вірус. Це важливий крок на шляху до лікування, кажуть дослідники, які стоять за дослідженням.

«Це дослідження – одне з перших, проведених на людях, під час якого ми продемонстрували спосіб посилити здатність організму боротися з ВІЛ – навіть коли

сьогоднішнє стандартне лікування призупинено. Тому ми розглядаємо це дослідження як важливий крок на шляху до лікування», каже доктор Оле Шмельц Сьогард.

Учасники дослідження з Данії та Великобританії були рандомізовані на чотири групи, кожна з яких отримувала стандартне лікування. Деякі з них також отримали препарат Ромідепсин, призначений для запобігання приховуванню вірусу в імунних клітинах організму, а іншим були надані моноклональні антитіла проти ВІЛ, які можуть знищити інфіковані клітини та зміцнити імунну систему. Одна група отримувала стандартне лікування без експериментальних ліків, а остання отримувала комбінацію стандартного лікування та обох типів експериментальних ліків.

Теорія, що лежить в основі експерименту, полягає в тому, що моноклональні антитіла допомагають імунній системі розпізнавати та знищувати інфіковані клітини. Крім того, антитіла також зв'язуються у великі комплекси з вірусами, які потрапляють до лімфатичних вузлів, де вони, серед іншого, стимулюють здатність певних імунних клітин виробляти імунітет до ВІЛ. Таким чином, організм зможе контролювати поширення вірусу і «захистити» себе від шкоди, заподіяної ВІЛ-інфекцією. Попередні клінічні випробування експериментальних ліків не показали будь-якого суттєвого впливу на імунітет людей до ВІЛ або здатність імунної системи пригнічувати інфекцію у разі зупинення стандартного лікування.

Мета. Вивчити обізнаність осіб молодого віку, щодо загальні аспекти поширення та характеристики ВІЛ-інфекції на основі проведення аналізу даних матеріалів дослідження.

Матеріали дослідження. Один з методів дослідження полягає у вивченні наукових публікацій з метою аналізу результатів попередніх досліджень у відповідній галузі. Крім цього, було проведено дослідження за допомогою Google-форми, де за умови добровільності та анонімності були опитані 95 учасників: 53 жінки та 42 чоловіки віком до 23 років. В роботі використані такі методи: аналітичний, порівняльно-оцінний, та соціологічне опитування через анкетування.

Результати та обговорення. Результати опитування вказують на різні рівні обізнаності серед респондентів щодо ВІЛ-інфекції. За даними опитування, 62% опитаних оцінили свій рівень знань як середній, з обізнаністю про загальні аспекти поширення та характеристики хвороби. Ще 20% відзначили високий рівень обізнаності, що може бути пов'язано з медичною або біологічною освітою. Інші 18% вважають свої знання нижчими за середні або низькими. Більшість опитаних, а саме 98%, виражають занепокоєння стосовно кількості ВІЛ-інфікованих як у світі, так і в Україні, зазначаючи, що ця цифра може бути ще більшою через незнання людей про свій ВІЛ-позитивний статус. Незважаючи на це, 72% респондентів вважають ВІЛ-інфекцію абсолютно невиліковною, в той час як 28% вказують на можливість запобігання її поширенню за допомогою антиретровірусної терапії, яка не лікує інфекцію, але контролює її розвиток і вимагає постійного прийому.

Щодо експериментального лікування, 94% опитаних вважають його важливим для подолання ВІЛ-інфекції, хоча деякі виразили занепокоєння стосовно його ефективності і безпеки. 23% зазначили, що експеримент не пройшов достатньо клінічних випробувань для визнання його успішним.

У боротьбі з поширенням інфекції, 95% респондентів вважають ранню діагностику та інформаційні роз'яснення найбільш ефективними методами запобігання. Однак 32% також вказали на особисту відповідальність кожної особи як додатковий спосіб запобігання поширенню ВІЛ.

Висновок. ВІЛ - це серйозна глобальна інфекція, що спричинює СНІД, і вона залишається важливою глобальною проблемою здоров'я. Ця інфекція призводить до пригнічення імунної системи, що призводить до вторинних опортуністичних захворювань.

Дослідження нових методів лікування, таких як моноклональні антитіла і препарат Ромідепсин, показують обнадійливі результати в підвищенні здатності організму боротися

з ВІЛ. Проблема ВІЛ включає багато аспектів, від медичних до соціальних, економічних і культурних.

Для подолання цієї проблеми важливо продовжувати підвищувати свідомість серед населення, забезпечувати доступ до ефективного лікування та підтримувати наукові дослідження для розробки нових методів боротьби з ВІЛ-інфекцією.

Список використаних джерел:

1. HIV and AIDS - Basic facts. *UNAIDS*. URL: <https://www.unaids.org/en/frequently-asked-questions-about-hiv-and-aids>.
2. Вірус імунодефіциту людини – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Вірус_імунодефіциту_людини.
3. Binderup J., Kopietz C. New Study Takes Major Step in Pursuit of HIV Cure. *University of Nebraska Omaha*. URL: <https://www.unomaha.edu/college-of-arts-and-sciences/news/2022/10/new-study-takes-major-step-in-pursuit-of-hiv-cure.php>.

Слюсаренко Віктор Володимирович 

кандидат педагогічних наук, вчитель фізики та інформатики
ліцей «Гармонія» Знам'янської міської ради Кіровоградської області, Україна

Гвоздик Ірина Вікторівна

вчитель хімії та біології
ліцей «Гармонія» Знам'янської міської ради Кіровоградської області, Україна

Бондаренко Вікторія Юрївна

учениця 11 класу
ліцей «Гармонія» Знам'янської міської ради Кіровоградської області, Україна

ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕСУРСНОГО СТАНУ УЧНІВ З РІЗНИМ ВЕГЕТАТИВНИМ СТАТУСОМ

***Анотація.** У даній статті розглянуто вивчення ресурсного потенціалу учнів, які мають різний вегетативний статус, що можуть впливати на психофізичний стан здоров'я та необхідності його збереження. Використання об'єктивних методів вимірювання вегетативного статусу та виявлення рівня психоемоційного стану дозволило визначити можливі залежності між цими параметрами та визначити стратегії для збереження ресурсного стану учнів.*

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. У нинішніх умовах в Україні велику увагу приділяють поняттям ментального здоров'я та ресурсного стану, оскільки виникає необхідність знаходити засоби, які б сприяли їх здоров'ю. Ці терміни пов'язані одні з одним, оскільки для збереження психічного (ментального) здоров'я, організму необхідно мати ресурси, а ментальне здоров'я є внутрішнім ресурсом. Існує багато факторів, які знижують ресурсний стан, що відображає психоемоційний стан дитини. деякі з них очевидні, а деякі не помітні, що ще більше поглиблює ситуацію. Коли дитина знаходиться у ресурсі, відчуває себе енергійною, мотивованою та здатною долати перешкоди, шляхом позитивної активації своїх сил, що дає можливість вирішувати проблеми.

Вегетативний статус, що включає функції симпатичної та парасимпатичної нервових систем, визначає спосіб реагування організму на стресові ситуації та впливає на фізіологічні процеси в організмі. З урахуванням різниці вегетативному статусі учнів, важливо визначити, як це впливає на їх ресурсний стан, тобто на здатність витримувати фізичне, психічне та емоційне навантаження під час навчання та інших аспектах життя учнів.

Актуальність дослідження обумовлена необхідністю збереження ресурсного стану учнів з різним вегетативним статусом та є малодослідженим. Нині під впливом різних зовнішніх та внутрішніх чинників більшість дітей знаходиться під впливом постійного стресу, що сприяє посиленню психічної діяльності, виникає проблема перенапруження і напруження фізіологічних систем організму, вегетативного дисбалансу, що порушує ресурсний стан, це може призвести до вигорання чи синдрому хронічної втоми, зниженню працездатності, зростанню психосоматичних захворювань.

Аналіз актуальних досліджень і публікацій. Іноземні вчені Р. Лацарус, Р. Лейнер, С. Хобфол, М. Селігман та Д. Гарсія-Лопес у своїх наукових працях розглядали питання збереження ресурсного стану учнів [1]. Українські науковці Л. Наугольник та В. Розов внесли вагомий внесок у дослідження гармонійного розвитку дитини та її поведінка, що пов'язані з індивідуальними особливостями психічного та фізичного станів [2].

Виклад основного матеріалу дослідження. Ресурсний стан організму відображає його фізіологічну готовність до здатності пристосуватися і виконувати функціональні завдання за допомогою наявних ресурсів. Це включає енергетичні резерви, запаси поживних речовин, води та мінералів в організмі.

Ресурсний стан впливає на здатність організму зберігати і відновлювати енергію, справлятися зі стимулами та стресом, а також виконувати необхідні функції для підтримки життя. Оптимальний ресурсний стан допомагає підтримувати оптимальний фізичний і психічний стан організму, а недостатність ресурсів може призвести до виснаження та зниження життєвої активності [3].

Відзначимо, що у звичайних умовах симпатичний та парасимпатичний центри, в тому числі ефекторні нейрони метасимпатичної частини автономної нервової системи, знаходяться у стані безперервного збудження, який отримав назву “тонус” або вегетативний статус. Його варто розглядати, як прояв гомеостатичного стану, та одночасно, один з механізмів його стабільності. Аналіз проведення показників вегетативного статусу, за вихідним індексом Кердо є показником підвищеного тонуру симпатичного або парасимпатичного типу вегетативної нервової системи [4].

У дівчат переважає симпатикотонія, вказує на збудження нервової системи, що проявляється імпульсивністю, постійними неврозами, активністю, прискоренням серцебиття, займаються одним видом діяльності, це свідчить про високе функціональне напруження організму. Причиною таких результатів, призводить наявність менструального циклу у дівчат, що має вплив на показники стрибків кров’яного тиску.

У хлопців навпаки переважає ваготонія, що мають переваги функціонування парасимпатичної нервової системи. Це свідчить про гальмування нервової системи, а саме уповільнення серцебиття, частий головний біль, пригнічений стан, постійну стомленість. З огляду на це, можна припустити, що вплив на такий результат показників вегетативного статусу має місце інтенсивний ріст, низький рівень рухової активності, шкідливі звички, харчування.

З невеликою різницею у хлопців та дівчат визначили ейтонію, що свідчить про врівноважений та узгоджений стан роботи симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи. Ейтонія спостерігається з переважанням в бік симпатикотонічного або ваготонічного типу. Визначення вегетативного статусу учнів дозволило виявити значні відмінності функціонування автономної нервової системи. Певна частина має схильність до симпатичного або парасимпатичного переваження, що може впливати на їхню фізичну та психічну добробутність, не велика кількість має врівноважений баланс - ейтонію.

Учні з симпатикотонією можуть бути схильні до стресу та тривоги, водночас проявляючи підвищення активності та енергію, а з парасимпатикотонією можуть мати тенденцію до більшої релаксації та меншої реакції на стресові ситуації.

У дівчат та хлопців з симпатикотонічним типом переважають середній та низький рівні самопочуття, активності та настрою. Спостерігається по одному респонденту, дівчата - високий настрій та хлопці з високими самопочуттям та настроєм. Ваготоніки відзначаються середнім та низьким самопочуттям, активністю та настроєм, як у хлопців та і у дівчат, але у хлопців є показники високого настрою. Високий та середній рівень самопочуття, настрою та активності мають ейтоніки обох статей.

Зазначені показники психоемоційного стану учнів з різним вегетативним статусом вказують на різні кількісні прояви характеристик, у хлопців вони з невеликою перевагою кращі. Це можна пояснити тим, що дівчата виявляють вищий рівень емоційної вразливості, ніж хлопці, оскільки переживають емоції на більш глибокому рівні. Мають більшу схильність до переживання стресу.

Може відзначити, що учні з низьким рівнем самопочуття, активності та настрою, можуть демонструвати різні психоемоційні стани, які впливають на навчання та поведінку.

Можуть відчувати втому, глибокий внутрішній стрес, без участі та байдужості до подій, сприяти виникненню тривоги, втрати інтересу та мотивації до навчання. Низький психоемоційний стан може призвести до депресії, апатії та вказує на різноманітні обмежені ресурси. З високим рівнем зазначених показників мають позитивний психоемоційний стан. При цьому відчують задоволення, радість, позитивні емоції, здоров'я та комфорт як фізично так і емоційно, мають високу активність та енергію, що свідчить про розвинені ресурси, такі як самооцінка, саморегуляція та стресостійкість. Важливо враховувати, що ресурси, які мають учні можуть змінюватися в різних ситуаціях під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів.

Вміння знімати напруження та надмірне перенапруження, на нашу думку є необхідним, для кожного школяра. Володіння елементами аутогенного та психом'язового тренування, допомагає зберегти ресурсний стан, активізувати внутрішні ресурси організму [5]. І це під силу кожному. Чим раніше учні почнуть свідомо підходити до цього питання, тим легше буде застосувати в потрібній ситуації.

Для покращення і формування більш оптимального психоемоційного стану з різним вегетативним статусом, в якому учні можуть певною мірою реалізувати свої фізичні та психічні можливості, застосували комплекс вправ, який проводили протягом трьох місяців, після визначення вегетативного статусу досліджуваних для правильного підбору вправ та первинного зрізу визначення психоемоційного стану учнів.

Вправи добирали з урахуванням індивідуальних особливостей вегетативного статусу учнів. Для симпатикотонічного типу обирали вправи, які вимагають меншого напруження, оскільки респонденти мають підвищений артеріальний тиск та серцебиття. Ваготонічний тип - мобілізуючі та активізуючі вправи. Ейтоніки виконували всі види запропонованих вправ. Загальне розслаблення м'язів необхідно учням з сильною та швидкою реакцією на зовнішні подразники - симпатикотоніки. Ваготонікам після розслаблення, обов'язково необхідно зробити декілька активних вправ (напруження м'язів кінцівок та всього тіла).

На першому етапі ознайомили з основами виконання вправ на зняття м'язового напруження, пояснили значення, правильне виконання вправ та фізіологічну суть.

На другому етапі застосовували заспокійливі та мобілізуючі вправи, в основі яких закладені принципи прямого і зворотного зв'язку м'язового тону та емоцій - рухова активність для м'язової імітації використовували для позитивних емоцій, а м'язову релаксацію для пригнічення небажаних емоцій. На цьому етапі учні навчалися досягати емоційної рівноваги, зняття тривожності та роздратувань.

На третьому етапі призначений для підтримки тренування, метою якого було збереження ресурсного стану та активізація внутрішніх ресурсів.

Повторний зріз визначення психоемоційного стану учнів з різним вегетативним статусом, після упровадження комплексу вправ, показав у дівчат:

1) симпатикотоніки - зросли показники самопочуття до середнього рівня (5 учениць), позитивно змінився настрій на високий (2), але залишається одна респондентка з низьким рівнем самопочуття та активності;

2) ваготоніки - самопочуття підвищилося до середнього рівня (3), висока активність збільшилися до (1), проте залишається низька активність (1);

3) ейтоніки - самопочуття (1) та настрої (1), залишаються на високому рівнях та зросли показники високого настрою (1).

У хлопців були наступні показники:

1) симпатикотоніки - самопочуття залишається високим (1), активність підвищилася до середнього рівня (3), низький рівень зберігається (1), настрій піднявся на високий (2) та середній (2);

2) ваготоніки - самопочуття зросло до середнього рівня (5), збільшилася активність до високого (1) та середнього (4) рівнів та високого (2) і середнього (3) рівнів настрою, один учень має показники низького самопочуття, активності, настрою;

3) ейтоніки - самопочуття збільшилося до високого (2), середнього стало менше, активність у всіх досліджуваних зростає до високого (4), мають високий настрій (4).

Показники психоемоційного стану у дівчат та хлопців симпатикотонічного типу до та після впровадження комплексу вправ маємо змогу переглянути у вигляді діаграм на рис. 1 та 2. Аналогічно можна зробити інфографіку для ваготоніків та ейтоніків.



Рис. 1. Показники психоемоційного стану у дівчат симпатикотонічного типу до та після впровадження комплексу вправ

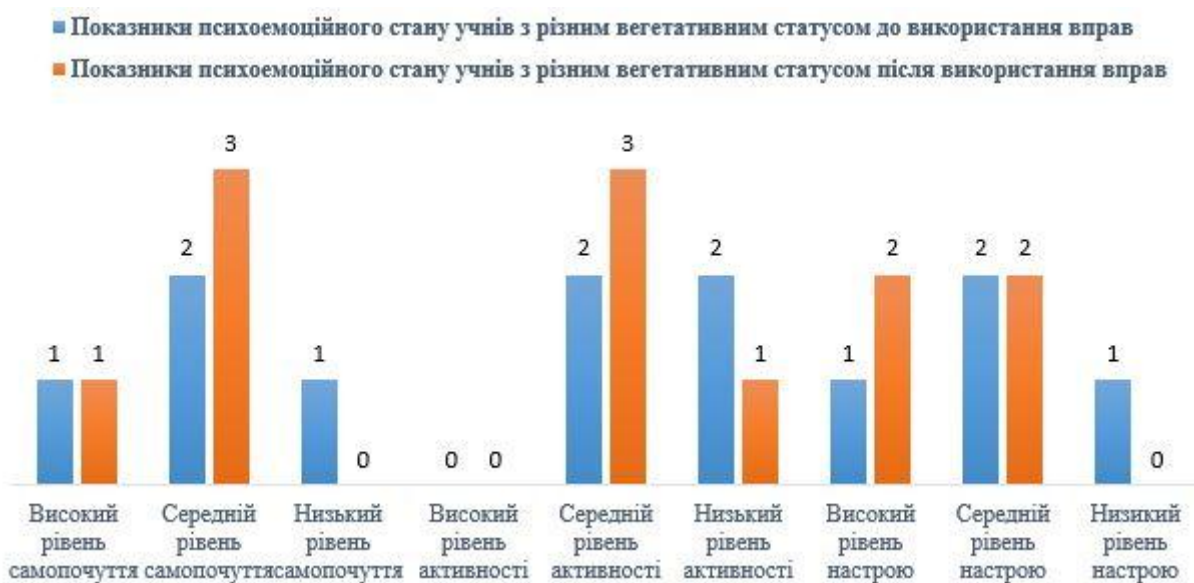


Рис. 2. Показники психоемоційного стану у хлопців симпатикотонічного типу до та після впровадження комплексу вправ

Зростання настрою та активності свідчить про покращення загального психоемоційного стану, під час якого учні можуть відчувати себе більш енергійними та мотивованими, мають збалансованість енергетичних резервів та позитивного емоційного фону. Підвищення самопочуття призводить до стабільності функціонування систем, зменшується рівень стресу, покращується емоційна стійкість та рівень задоволення від життя, впливає на психоемоційний стан забезпечуючи позитивний ефект на різноманітні аспекти життя та сприяє загальному вдосконаленню учнів. Зміна рівня активності може впливати на психоемоційний стан індивідуально, оскільки залежить від багатьох факторів,

індивідуальних особливостей вегетативного статусу та особистих уподобань. Зростання позитивних показників настрою, таких як радість, задоволення і емоційна стабільність, зазвичай сприяє поліпшенню ментального здоров'я [6].

Учні у яких залишається низькі самопочуття, активність, настрої, мають певний рівень втоми, яка може призвести до виникнення напруження та дискомфорту. Погане самопочуття може суттєво вплинути на психічний стан та зменшити ресурси в організмі.

Таким чином, існує взаємозв'язок між психоемоційним та ресурсним станами, вони взаємодіють, обумовлюють загальний психофізіологічний стан учнів. Психоемоційний стан, такий як стрес, тривога чи задоволення, впливає на рівень енергії та ресурсів, тобто втомлюваність та витрата енергії зменшують ресурсний стан. З іншого боку, ресурсний стан як рівень енергії, витривалості чи концентрації може впливати на психоемоційний стан.

Впровадження комплексу вправ на зняття м'язової напруги виявилися ефективним для збереження ресурсного стану учнів з різним вегетативним статусом та зменшення втоми у досліджуваних. У респондентів, які регулярно виконували запропоновані вправи, виявили значущий рівень покращення в психоемоційному стані.

Збереження ресурсного стану учнів з різним вегетативним статусом є комплексним завданням, яке вимагає індивідуального підходу та урахування різних факторів.

Висновки. Вегетативний статус є ключовим для забезпечення життєдіяльності організму і його регуляція здійснюється автоматично і не виникає свідомо. Встановлено, що учні з різним вегетативним статусом проявляють різний рівень фізичної та психічної активності. Ті, хто має стабільний вегетативний статус - ейтоніки, виявили схильність до кращого збереження енергетичних ресурсів та покращення когнітивних функцій. З іншого боку, учні з сапатикотонічним та ваготонічним типом менш стійкими до фізичного та психічного напруження.

Список використаних джерел:

1. Штепа О. С. (2016), Тенденції особистісного саморозвитку майбутніх психологів. Вісник Львівського університету. Серія філософські науки, (16), 232-240.
2. Наугольник Л. Б. (2013). Психологія стресу. Курс лекцій. Львів, Ліга-Прес: Україна.
3. Розов В. І. (2005). Адаптивні антистресові психотехнології. Навчальний посібник. Київ, Кондор: Україна
4. Максименко С.Д. (2000). Загальна психологія. Навчальний посібник. Київ, МАУП: Україна.
5. Пасічніченко О.М. & Воробйова А.П. (2020). Методичні рекомендації до лабораторного практикуму з фізіології людини і тварин. Фізіологія вегетативної нервової системи. Київ: Україна.
6. Назарець Л.М. (2017). Особливості взаємодії у конфліктах та конструктивні прийоми їх подолання. Психологія: реальність і перспективи, (8), 197-202.

Х'юз Злата

здобувачка освіти 3 курс 3 медичний факультет
Харківський національний медичний університет, Україна

МЕТАФІЛЕКТИКА СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

Сечокам'яна хвороба – одна з найбільш поширених урологічних захворювань, яке характеризується частим виникненням рецидивів (повторним виникненням каменів). Щороку приріст захворюваності на уролітіаз складає біля 10%, а середній загальносвітовий показник становить 6,0-7,0%. Одночасно в 1,4 раза збільшився рівень смертності.

Відмічено тенденцію збільшення числа урологічних операцій при уролітіазі, які мають паліативний характер, що веде до інвалідизації осіб працездатного віку, тому що у двох третин пацієнтів вона розвивається у віці 20 – 50 років і є причиною ранньої інвалідизації майже 20% захворілих.

Серед загального спектра причин інвалідності в урологічній практиці захворюваність СКХ займає третє місце.

На сечокам'яну хворобу страждає 3-5% населення планети. Більше того, рецидив каменеутворення після відходження конкременту чи його видалення із сечовидільних шляхів становить 15-45%, а частота повторного розвитку коралоподібного нефролітіазу протягом п'яти років – 50%, внаслідок відсутності адекватної терапії, незважаючи на існування новітніх методик лікування.

Тому питання профілактики, ранньої діагностики та своєчасного лікування нефролітіазу, підвищення ефективності проти рецидивного лікування (метафілактики) на сьогодні є надзвичайно актуальними та не тільки медичним, а і соціально значущими.

В основі рецидивування сечових каменів лежать два головних фактори ризику:

1. Недостатність протеолізу сечі, що призводить до формування білкової матриці ниркового каменя.

2. Оптимальний для кристалізації сечових солей діапазон рН у пересиченому розчині сечі, що зумовлює преципітацію каменеутворюючих солей та формування кристалічної (мінеральної) частини каменя.

Другорядні фактори ризику нефролітіазу: інфекції сечових шляхів, наявність слизу, детриту, злущеного епітелію, солей, уламків каменів після їх видалення, порушення уродинаміки.

Комплекс лікувальних заходів у хворих на сечокам'яну хворобу передбачає: видалення конкременту із санацією сечовидільних шляхів (при оперативному втручанні), нормалізацію метаболічних порушень і вторинну профілактику нефролітіазу. Видалення чи самостійний вихід конкременту як перший та важливий етап лікування здійснюється за допомогою одного з методів: консервативного, оперативного чи дистанційної літотрипсії. Консервативний метод застосовують у пацієнтів із тенденцією до самостійного відходження конкрементів. Це досить поширене явище і у структурі захворюваності на сечокам'яну хворобу становить 20-30% випадків. Таке лікування передбачає призначення питного режиму, вібраційної терапії, теренкурів, ампліпульс-терапії, а також висхідного та низхідного літолізу.

Дистанційна літотрипсія показана близько 75% хворих на уролітіаз. У 2-5% пацієнтів діагностують тяжкі форми нефролітіазу (коралоподібний), аномалії розвитку та стриктури сечовидільних шляхів, гнійні ускладнення сечокам'яної хвороби.

Метафілактика – це заходи щодо вторинного запобігання каменеутворенню, тобто виникненню рецидиву. Вона охоплює широке поле діяльності в оздоровленні таких хворих.

Традиційне лікування в санаторії у строки, віддалені від виходу чи екстракції конкременту із сечовидільної системи, проводиться уже декілька десятиліть. Для цього слугують такі відомі санаторно-курортні заклади, як Трускавець, Східниця, П'ятигорськ, Єсентуки та ін.

Підвищення протеолітичної активності може бути досягнуто шляхом прийому ферментативних препаратів. При кислій реакції сечі з рН до 5,7 – призначення орального прийому пепсину, ацидин-пепсину. При рН сечі 5,8 і вище призначаються ферментні препарати, до складу яких входить протеолітичний фермент трипсин. Ферментативні препарати призначаються по 14 днів кожного місяця протягом 3-4 місяців.

Одним із основних факторів ризику СКХ є концентрація водневих іонів сечі, яка виражається в показниках рН. При кислій сечі (рН 4,0-5,7) та наявності уратного літіазу необхідно застосовувати препарати, у складі яких є лимонна кислота, яка підлужнює сечу (так звані цитратні суміші). Препарати приймають згідно з інструкцією під постійним контролем рН сечі з утриманням цього показника в межах 6,2-6,8 під наглядом лікаря. Якщо добовий профіль рН сечі нижче 6,2, дозу слід підвищити, а вище рівня 6,8 – знизити.

Паралельно при корекції рН сечі необхідно проводити корекцію рівня сечової кислоти сироватки крові шляхом прийому урикозостатиків

(алопуринолу), протягом 2-3 місяців. На фоні проведення даної терапії рекомендується дієтотерапія з обмеженням м'ясопродуктів, фітотерапія, антибактеріальна терапія, посилений водний режим.

Для протирецидивного (метафілактичного) лікування оксалатних каменів рекомендуються цитратні суміші та фітопрепарати. Підлужнення сечі, посилення виділення цитрату й зниження виділення кальцію викликають зменшення кількості оксалату кальцію в сечі, оскільки цитрат у слабкому лужному середовищі утворює хімічну сполуку з кальцієм. Крім того, цитрат- іон слід розглядати як найважливіший фізіологічний інгібітор кристалізації оксалату кальцію (а також фосфату кальцію) та агрегації цих кристалів.

Для розчинення уратно-оксалатних каменів і профілактики повторного утворення кальцій-оксалатних каменів, рН сечі необхідно підтримувати певний час на рівні від 6,8 до 7,4. Дієта повинна бути збіднена на кальцій. Потрібен посилений водний режим, фіто- й антибактеріальна терапія (згідно з антибіотикограмою).

В утворенні фосфорнокислих каменів, яке відбувається у лужній сечі при рН 6,8-7,0 та вище, значну роль відіграють мікроорганізми, особливо всі види *Proteus*, за рахунок ферменту уреазу, що розщеплює сечовину сечі до амонію і тим самим підлужнює середовище. Певною мірою при проведенні корекції фосфатурії необхідно диференціювати істинну та хибну фосфатурію.

Хибна фосфатурія завжди зумовлена наявністю мікроорганізмів, для таких випадків показана антибіотикотерапія.

Істинна фосфатурія можлива при нейрогенних захворюваннях чи хворобах шлунка, рекомендується лікування цих захворювань.

При метафілактиці фосфатів необхідними умовами є корекція рівня протеолізу сечі, антибактеріальна терапія згідно з посівом сечі, корекція рН сечі з лужної в бік підкислення. При цьому рекомендуються: марена красильна, хлорид амонію, метіонін (призначення згідно з інструкцією) протягом 2-3 місяців або курсами по 2 місяці. Вищевказана терапія повинна доповнюватись дієтотерапією з виключенням цитрусових, свіжого молока та молочних продуктів і переважанням м'ясної дієти. До певної міри корисна фітотерапія та вживання журавлини, обліпихи, брусниці, насіння дикої моркви.

На сьогодні все більша кількість лікарів різних спеціальностей (урологи, гінекологи, терапевти, педіатри) застосовують фітопрепарати для лікування, профілактики та метафілактики СКХ та ІСШ.

Усім хворим після видалення конкременту проводили протирецидивне лікування за схемами у відповідності до виду та стану факторів ризику нефролітіазу та попередження розвитку супутнього запального процесу, яке включало, окрім медикаментозної терапії, фіто-, дієтотерапію та корекцію питного режиму, а для деяких пацієнтів курси мінеральних вод.

Пріоритетність рослинних засобів науково обґрунтована і базується на доведених перевагах порівняно із синтетичними препаратами, ключовими з яких є:

- мінімальні ризики розвитку побічних ефектів і ускладнень;
- ефекти синергізму (комбінація і потенціювання властивостей);
- можливість тривалого курсу лікування;
- широкий антимікробний спектр дії та активність щодо резистентної до синтетичних препаратів мікрофлори;
- доступність використання варіацій широкого спектру різних рослинних компонентів для досягнення необхідних клінічних ефектів.

Тутукон — інноваційний комбінований лікарський засіб рослинного походження. Він являє собою гідролат, отриманий шляхом дистиляції рослинної сировини водяною парою, що забезпечує збереження лікарських властивостей і разом з тим є безпечним для застосування у дітей, вагітних та осіб із цукровим діабетом, оскільки не містить у складі спирту та цукру.

Клінічні ефекти препарату досягаються за рахунок наявності в його складі унікальної комбінації з 8 компонентів, завдяки чому він здатен впливати на всі ланки патогенезу СКХ і ІСШ, забезпечуючи 8 клінічних ефектів:

- літолітичний;
- протизапальний;
- діуретичний;
- антибактеріальний;
- спазмолітичний;
- антиоксидантний;
- нефропротекторний;
- седативний.

Активні речовини препарату забезпечують:

1. бактерицидну дію: полісахариди у складі болдо, хвоща підвищують рівень мукополісахаридів (продукції гіалуронової кислоти і хондроїтину сульфату), які покривають стінки сечового міхура, перешкоджаючи адгезії мікроорганізмів;

2. діуретичну: ефірні масла розширюють кровоносні судини нирок, стимулюють кровообіг в епітелії нирок, прискорюють швидкість клубочкової фільтрації; фенілкарбоніві кислоти при потраплянні в просвіт ниркових каналців створюють високий осмотичний тиск, при цьому значно знижується реабсорбція води та натрію і нормалізується діурез;

3. літолітичну: за рахунок флавоноїдів, органічних кислот та інших активних речовин препарат регулює кристало-колоїдний баланс: знижує концентрацію в сечі елементів, що сприяють утворенню каменів (щавлева кислота, кальцій) і підвищує рівень захисних колоїдів, які пригнічують процес їх утворення;

4. спазмолітичну: меліса, розмарин та болдо розслабляють гладку мускулатуру сечового тракту;

5. протизапальну: забезпечується дією розмаринової кислоти, яка пригнічує синтез медіаторів запалення (простагландинів, гістаміну, брадикініну, тощо) або уповільнює їх вивільнення та активацію.

На фоні застосування препарату відмічають покращення загального самопочуття, зменшення вираженості болю в попереку, тягнучого характеру, набряків, зникнення дизуричних явищ, повну елімінацію фрагментів конкрементів після ДУХЛ.и Перевагою

препарату є його сумісність з антибіотиками і спроможність потенціювати їх дію. Він безпечний для вагітних, дітей та хворих на цукровий діабет, що особливо важливо при необхідності тривалої терапії. Найбільше привертає увагу те, що Тутукон не є специфічним для певного виду уролітіазу, тобто діє на камені незалежно від їх мінерального складу. Таким чином, терапія із застосуванням препарату Тутукон являє собою новий етап у розвитку лікування і метафілактики СКХ та ІСШ, незалежно від етіологічних і патогенетичних факторів каменеутворення, який дозволений до застосування у вагітних та дітей.

Також застосовують лікувальну воду «**Нафтуся**» – це ефективний засіб метафілактики сечокам'яної хвороби. Призначення «Нафтусі» дає змогу значно знизити частоту рецидиву каменеутворення у хворих на уролітіаз. У разі, якщо уролітіаз все ж розвинувся і камінь прибравли, варто вести мову про метафілактику — запобігання формуванню нових конкрементів після

проведеного лікування (операцією або літотрипсією). Тут мета — усунути чинники, що провокують каменеутворення. Рання метафілактика сечокам'яної хвороби вимагає комплексного застосування препаратів Канефрон Н, Літовіт У, цитратної суміші Блемарен, в залежності від видів нефролітіазу, за 10-14 діб до видалення та з 3-5 доби після видалення каменя, чим сприяє більш ранній корекції основних та другорядних факторів ризику рецидивного каменеутворення.

Збалансовані рослинні компоненти **Канефрона Н**:

- підтримують нормальну реакцію сечі (рН 6.2-6.8), чим покращують колоїдну рівновагу в ній, не дозволяючи солям сформувати нерозчинний осад;
- надають антибактеріальний вплив за рахунок флавонолів і фенілкарболових кислот;
- знімають спазм гладких м'язів сечовивідних шляхів, полегшують відтік сечі та не дають їй застоюватися;
- мають протизапальну дію.

Комплекс із любистку, розмарину і золототисячника зменшує ризик утворення каменів, якщо протипоказання при сечокам'яній хворобі не вдається виключити з життя людини (наприклад, робота на шкідливому виробництві або життя на території з жорсткою питною водою).

Комплексна рання метафілактика фосфорнокислого нефролітіазу з курсом препарату **Літовіт У** стійко підкислює сечу з $6,73 \pm 0,28$ показника рН до значень рН $6,19 \pm 0,3$, в середньому по групі, прискорює функціонально- відновні властивості нирки, знижує кількість рецидивів до 10,3 %.

Встановлений вплив курсового прийому цитратної суміші **Блемарен** в комплексі ранньої метафілактики щавелевокислого нефролітіазу на нормалізацію концентрацій (в середньому по групі хворих) сечової кислоти з $5,18 \pm 0,27$ ммоль/л до $4,83 \pm 0,35$ ммоль/л, щавелевої кислоти з $66,57 \pm 8,41$ мг/л до $57,85 \pm 6,6$ мг/л, підвищення вмісту цитратів - з $2,04 \pm 0,23$ ммоль/д до $2,40 \pm 0,13$ ммоль/д, та зниження рецидивного каменеутворення до 8,2 %.

Удосконалена рання метафілактика сечокам'яної хвороби в лікуванні хворих на нефролітіаз з курсовим прийомом вищезазначених препаратів значно прискорює та покращує функціонально-відновні властивості нирки, стабільно нормалізує фактори ризику нефролітіазу, покращує результати і якість лікування цієї категорії хворих на весь період спостереження.

Застосування в доопераційний період та в ранній метафілактиці сечокам'яної хвороби вищезазначених препаратів зменшує частоту рецидивного каменеутворення на протязі річного періоду спостережень в середньому до 9,3 % при 20% ранніх рецидивів в контрольній групі.

Призначення курсу метафілактичного лікування дає виражений клінічний ефект. Спостерігається швидке зниження температурної реакції, падіння лейкоцитозу крові, що, в свою чергу, поліпшує прогноз на одужання та призводить до зменшення загального перебування хворого у стаціонарі.

З метою своєчасного виявлення СКХ сімейний лікар має виділяти серед зареєстрованого населення групу ризику уролітіазу за такими критеріями:

- уролітіаз серед членів родини, зокрема, по лінії «батьки–діти»;
- вроджені аномалії розвитку сечовидільної системи;
- хронічний піелонефрит;
- надмірна маса тіла, ожиріння;
- вік понад 35 років;
- періодичний біль, дискомфорт у поперековій ділянці.

За наявності цих чинників ЛЗПСЛ має сформувавши в пацієнтів настороженість щодо ймовірного розвитку СКХ, а при трьох і більше – рекомендувати проходити періодично (1 раз на рік) ультразвукове дослідження (УЗД) нирок і сечоводів, а також контролювати артеріальний тиск і пульс, підвищення яких є індикатором напруження механізмів адаптації. При виявленні конкрементів за результатами УЗД необхідно скерувати таких пацієнтів на загальний аналіз сечі, загальний та біохімічний аналізи крові і на консультацію до уролога амбулаторного закладу вторинного рівня.

Слід навчити пацієнтів, що потрібно робити в разі ймовірного нападу ниркової кольки: не викликати карету екстреної медичної допомоги (це не екстрений випадок); а також поінформувати, як можна зняти біль самостійно, і тільки за відсутності ефекту, у разі нудоти, блювання слід звертатися до відділення невідкладної допомоги найближчого (чи за вибором пацієнта) стаціонару інтенсивного лікування.

З метою метафілактики рецидивів каменеутворення в післяопераційному періоді важливо, щоб сімейний лікар скоординував свою діяльність із лікарем урологом амбулаторного закладу та взяв посильну участь у диспансерному спостереженні за такими пацієнтами.

Основними завданнями сімейного лікаря у цьому плані мають бути: мотивація пацієнтів до виконання призначень лікаря-спеціаліста щодо

медикаментозного та санаторно-курортного лікування, дієти, водного режиму, періодичних контрольних оглядів.


Під особливою опікою мають бути пацієнти з високим ризиком рецидивів. До таких хворих необхідно віднести осіб віком від 40 років із:

- тривалістю захворювання понад 5 років;
- надмірною масою тіла;
- наявністю в анамнезі тривалої іммобілізації (понад 5 міс.) після переломів кісток;
- наявністю у професійному маршруті тривалого (понад 10 років) контакту з виробничими шкідливостями хімічної природи;
- хронічним піелонефритом;
- артеріальною гіпертензією.

За наявності цих чинників ризику, особливо на тлі постійних скарг на порушення сну, погіршення самопочуття і стану здоров'я, сімейний лікар має сформувавши в таких пацієнтів настороженість щодо можливих рецидивів СКХ, мотивувати хворих робити УЗД та інші обов'язкові обстеження не рідше ніж двічі на рік і скерувати на консультацію до уролога.

Список використаних джерел:

1. Урологія : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / [С. П. Пасечніков, С. О. Возіанов, В. М. Лісовий та ін.] ; за ред. С. П. Пасечнікова. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – Вид. 3-тє, випр. і допов. – 432 с. : іл.
2. https://pidru4niki.com/78848/meditsina/metafilaktika_protiretsidivne_likuvannya
3. Стаття О.З. Децик, Д.Б. Соломчак -Профілактика та метафілактика сечокам'яної хвороби: обґрунтування ролі лікаря первинної ланки.
4. <https://mazm.com.ua/ua/archive/2012/1%283%29/pages-40-41/metafilaktika-perspektivniy-shlyah-do-virishennya-problemi-sechokam-yanoyi-hvorobi>
5. <https://www.umj.com.ua/article/218681/novi-mozhливosti-konservativnoyi-terapiyi-ta-metafilaktiki-sechokam-yanoyi-hvorobi-ta-infektsij-sechovidnih-shlyahiv>

Грищенко Вячеслав Геннадійович 
здобувач вищої освіти 2-го медичного факультету
Донецький національний медичний університет, Україна

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ГАРЯЧКИ МАРБУРГ, КЛІНІЧНІ КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ

Актуальність. Геморагічна гарячка Марбург – вірусна, гостра природно-осередкова хвороба, для якої характерний важкий перебіг, ускладнений геморагічним синдромом, ураженням ЦНС, травного тракту, печінки та часто закінчується летально. З 1967-го року було 5 спалахів захворювання, загалом померла 471 людина з 575 заражених. Слід зазначити, що етіологічного лікування не розроблено, що значно погіршує прогноз пацієнтів. Збудником є вірус, що належить до родини *Filoviridae*, геном – одноланцюгова РНК, антигенний склад вирізняється дуже високою специфічністю, що дозволяє проводити якісну лабораторну діагностику.

Мета роботи. Визначення особливостей клінічної картини гарячки Марбург з метою проведення якісної діагностики та диференційної діагностики.

Матеріали та методи. Використані сучасні книги та статті по інфектології, джерела по епідеміології.

Результати. Вірус попадає до сприятливого організму через ротову порожнину або на кон'юктиву при контакті з інфікованою твариною чи хворою людиною, також перед порізів.


Інкубаційний період становить від 2 до 17 днів. Початок гострий, зі швидким підвищенням температури тіла до 39-40 °С, озноб, температура тримається протягом 7-8 днів, у подальшому знижується. З температурою приєднується головний біль, слабкість, біль у м'язах та суглобах, колючий біль у грудній клітці, сухий кашель, сухість та біль у горлі, везикули на язиці, твердому і м'якому піднебіннях, без вираженого некрозу, м'язовий тонус підвищений, при пальпації болючі. Надалі з 3-4-го дня уражається травний тракт, водяниста діарея до одного тижня, нудота та блювання, хворі можуть мати вигляд схожий на холерний алгід. На 4-5-й день на сідницях й тулубі з'являється макулопапульозний висип, поширюється на обличчя, шию, верхні кінцівки, на тлі висипу виникають везикульозні елементи (завжди є на твердому і м'якому піднебіннях). З 5-7-го дня приєднується геморагічний синдром – гематоми в місцях ін'єкцій, крововиливи у слизові оболонки, шкіру, кон'юктиву. Кровотечі зі шлунку, матки, носа, гематурія. Наприкінці 1-го тижня ознаки токсикозу досягають піку, при цьому хворі нерідко помирають.

Висновки. Геморагічна гарячка Марбург має гострий початок зі швидкого підвищення температури, ураження шлунково-кишкового тракту, макулопапульозну висипку на 4-5-й день з типовою локалізацією, та вже з 5-7-го дня приєднується геморагічний синдром. До часу приєднання геморагічного синдрому хворі нерідко помирають. Загалом клінічними критеріями діагностики є: тяжкий перебіг, гострий початок, тяжка інтоксикація, тяжкі розлади шлунково-кишкового тракту, зневоднювання хворого, тяжкі ураження центральної нервової системи.

Список використаних джерел:

1. Інфекційні хвороби, підручник / За ред. О.А. Голубовської. — К.: ВС В “Ме- 174 дииина”, 2012. — 728 с. + І2 с. кольор. вкл. ISBN 978-617-505-214-3
2. Інфекційні хвороби: Підручник / Нікітін Є.В., Андрейчин М.А., Сервецький К.Л., Качор В.О., Головченко А.М., Усиченко Є.М.; За ред.: Є.В. Нікітіна, М.А. Андрейчина. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2014. 364 с.

Колонська Вікторія Михайлівна
здобувач вищої освіти юридичного факультету
Національний авіаційний університет, Україна

Науковий керівник: Ергард Наталія Миколаївна 
кандидат медичних наук, доцент, юрист
доцент кафедри судової медицини та медичного права
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Україна

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ТІЛЕСНИХ УШКОДЖЕНЬ У ОСІБ ІЗ ШИЗОФРЕНІЄЮ

Шизофренія – це група розладів, що характеризуються порушенням процесів, мислення, свідомості, порушенням емоційного спектру людини. Іншими словами, шизофренія призводить до розчеплення мислення, зниженого, а іноді перекрученого прояву емоцій і волі. Існують достовірні дані, що демонструють важливість генетичної схильності до шизофренії, але чому вона виникає, залишається незрозумілим [1, 2].

Існує багато припущень щодо причини шизофренії, однак, серед них найбільш поширеними є спадкова схильність до розвитку захворювання, порушення обмінних процесів в організмі хворого та роль стресових факторів [1].

Виділяють чотири форми шизофренії: проста, гебефренічна, кататонічна та параноїдна. За своїм перебігом шизофренія буває: безперервною, нападopodobною та періодичною [1].

Для простої форми шизофренії характерно: молодий вік, відсутність марень і галюцинацій, а також поступовий розвиток хвороби з безперервним перебігом [1].

Гебефренічна форма починається у молодому віці та проявляється підвищеною активністю безглузкого характеру, кривлянням, одноманітними рухами та емоційною неадекватністю [1].

Кататонічній формі шизофренії притаманно: рухові порушення за типом ступору, рухова загальмованість із м'язовим заціпенінням з восковою гнучкістю (каталепсія), тривалість ступору від декількох днів до декількох років), світлі проміжки. Рухові порушення за типом кататонічного збудження починаються раптово, імпульсивно, хаотичними одноманітними рухами, мовним збудженням (вигуки) [1].

Параноїдна форма починається у віці 30-40 років, присутнє марення відносин, переслідування, галюцинації, надумана образливість до оточуючих (наприклад, вважають, що до них несправедливо ставляться тощо) [1].

Особи із шизофренією вважаються неосудними, однак, у тих випадках, коли психічний дефект є легким і немає змін особистості їх можуть визнати осудними. Але, коли хвороба виникає під час слідства або винесення вироку, вони звільняються від покарання, незважаючи на те, що вважалися осудними.

Важливе значення для органів досудового розслідування та суду має з'ясування психічного стану осіб із шизофренією, їх здатності вірно сприймати обставини, що мають значення для справи, можливості цих осіб давати правдиві показання.

Хворі на шизофренію, в стані стійкої ремісії, без виразного дефекту, визнаються спроможними давати свідчення і дієздатними. Хоча, разом з тим, участь таких хворих у судовому засіданні є неприпустимою через небезпеку погіршення їх психічного стану внаслідок обставин, які травмують психіку.

Взагалі ж оцінка стану ремісії при шизофренії складна, при цьому треба враховувати її глибину та якість, наявність чи відсутність патологічних тлумачень – так званого резидуального маячення [1].

Досить складною буває судово-психіатрична експертиза осіб із шизофренією простої форми, які перенесли черепно-мозкову травму у кримінально значимій ситуації. Втрачена свідомість, пам'ять й інші функції повертаються в подальшому поступово, однак може настати загострення клінічних симптомів шизофренії. При тяжких черепно-мозкових травмах, із тривалими розладами свідомості, глибокими амнезіями й інтелектуальними порушеннями доцільним є проведення повторного обстеження потерпілих для оцінки динамічних змін у перебігу травматичної хвороби головного мозку. При цьому оцінка ступеня тяжкості тілесних ушкоджень відноситься до компетенції судово-медичної експертизи [1, 3].

При вирішенні питань щодо ступеня тяжкості тілесного ушкодження та причинно-наслідкового зв'язку між ушкодженням і виникненням психічної хвороби, в рамках проведення судово-медичної експертизи, ушкодження кваліфікується як тяжке тільки тоді, коли воно призвело до розвитку психічної хвороби, незалежно від його тривалості і ступеня виліковності. Для встановлення психічної хвороби у досліджуваної особи до складу комісії, окрім судово-медичних експертів, залучається ще лікар-психіатр. Ступінь тяжкості ушкодження, що викликало реактивний стан нервової системи, визначається за ознакою тривалості розладу здоров'я [2, 3].

Висновки. Отже, при вирішенні судово-медичних питань ступеня тяжкості тілесних ушкоджень та причинно-наслідкового зв'язку між травмою та виникненням психічних розладів у осіб із шизофренією, які отримали тілесні ушкодження, важливо звернути увагу на форми шизофренії та прояви реактивних станів нервової системи.

Список використаних джерел:

1. Недоступ М.Ф. (2021) Судова медицина та психіатрія: навчально-методичний посібник. *Сєвєродонецьк: ЛДУВС імені Е.О. Дідоренка*, 305.
2. Шизофренія: що це за хвороба, як вона виникає та які її симптоми. Розповідає психіатр. Вилучено з: <https://suspilne.media/552825-sizofrenia-so-ce-za-hvoroba-ak-vona-vinikae-ta-aki-ii-simptomi-rozpovidae-likarka-psihiatr/>
3. Наказ МОЗ України № 6 «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України». Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z>

Безбородова Тетяна Троянівна

Студентка 5 курсу 15 групи
Буковинський державний медичний Університет, Україна

Джуравець Яна Василівна

Студентка 5 курсу 15 групи
Буковинський державний медичний Університет, Україна

Мандрик Ольга Євгенівна

кандидат медичних наук,
асистент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний Університет, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ПІДХОДІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПАЦІЄНТІВ У КАРДІОЛОГІЇ

***Анотація:** Збільшена увага до колективного прийняття рішень та розширення прав і можливостей пацієнтів у галузі кардіології та відображення результатів пацієнтів, таких як якість життя, депресія та тривога, визначають важливість високоякісного навчання пацієнтів. Аналіз, присвячений цифровим методам навчання пацієнтів, проведений у інших областях медицини, підтверджує його позитивний вплив в цих напрямках. Було проведено огляд актуальних джерел, щоб оцінити стан інноваційних цифрових методів навчання пацієнтів у кардіології та проаналізувати вплив цифрового навчання пацієнтів на результат (тобто знання пацієнта, медичну грамотність), якість життя, депресію, тривогу та задоволеність пацієнтів. Загалом цифрова освіта підвищує якість життя, зменшує рівень депресії та тривоги. Більшість пацієнтів висловлюють задоволення цифровими платформами. Важливо, щоб розробники цифрових платформ для навчання пацієнтів продовжували акцентувати на чіткій, структурованій та зрозумілій подачі інформації.*

Вступ: Вивчення нових профілактичних підходів в кардіології є вкрай актуальним, розробка та впровадження нових методів профілактики може сприяти зниженню захворюваності на серцево-судинні захворювання, попереджувати важкі ускладнення та інше.

Покращення профілактичних підходів за використання цифрових технологій в навчанні пацієнтів у кардіології може відігравати ключову роль у поліпшенні здоров'я серця та профілактиці серцево-судинних захворювань [10]

Навчання пацієнтів набуває все більшого значення через зростання уваги до спільного прийняття рішень та розширення можливостей пацієнтів у кардіології. Мультиmodalні показники, такі як якість життя, прихильність до терапії, депресія або тривога, піддавалися впливу шляхом навчання пацієнтів, використовуючи традиційні консультативні методи лікар-пацієнт [4].

Дослідження показали потенційні покращення в навчанні пацієнтів, зокрема застосування "відповідності попиту", індивідуалізацію контенту, та орієнтацію на пацієнта, за використання цифрових методів просвіти [2, 5]. Виявлено, що лише 16% пацієнтів могли пояснити переваги медичної процедури чи того чи іншого підходу до модифікації життя після консультації, але 40% - після перегляду інформативного відео [16].

Використання цифрових освітніх модальностей, таких як додатки для смартфонів, відео, веб-контент із створенням зручних механізмів просвіти та технологій віртуальної реальності, знаходить все більше застосування в освіті пацієнтів у медицині [6, 15, 16]. Використання імерсивних форматів виглядає ефективним для полегшення тривоги [11], як і доступ до інформації у друкованому вигляді, відео та/або VR [11, 17, 18].

Мета: Цілі дослідження включають оцінку стану цифрового навчання пацієнтів у кардіології та впливу цифрового навчання на показники клінічно важливих результатів, такі як знання пацієнта з приводу профілактики серцево-судинних захворювань, а також індикатори депресії, тривожності та характеристику загального самопочуття. Цей аналіз дозволяє краще розуміти можливі шляхи імплементації технологій цифрового навчання у майбутньому, та план розробки робочих навчальних моделей.

Матеріали і методи: оцінка публікацій, присвячених аналізованій темі в системах індексації PubMed та Google Scholar, із подальшою обробкою даних, виокремленням статей за рівнем доказовості та якістю вибірки і створенням висновків на основі аналізу отриманих даних. Отримані дані з кожного дослідження включають інформацію про автора, рік публікації, макет дослідження, використані методи, вибірку пацієнтів, протокол дослідження, результати, рівень грамотності щодо здоров'я, якість життя, наявність депресії чи тривоги, задоволеність пацієнтів, кількість пацієнтів. Дослідження були систематизовані за три категорії результатів: рівень знань пацієнтів (медична грамотність), якість життя, наявність депресії або тривоги та рівень задоволеності пацієнтів.

Отримані результати: у процесі відбору було обрано 225 публікацій на основі їх назв та анотацій. З яких 30 статей, були докладно проаналізовані, і тільки 15 з них були виключені: 5 статей зосереджувалися на навчанні медсестер у взаємодії з пацієнтами, 2 – на телемоніторингу, 2 – на навчанні фізичним вправам, а 6 була лише описовою і не включали в себе оцінку впливу на пацієнтів.

Більшість статей оцінюють принаймні один або більше з методів цифрового навчання, що створює можливість для прямого порівняння між ними. Попередні дослідження в інших галузях медицини показали, що цифрове навчання пацієнтів поліпшує їхні знання, якість життя та зменшує рівень депресії та тривоги. В інших медичних галузях, таких як ортопедія, онкологія та дерматологія, також застосовуються цифрові засоби для навчання пацієнтів з позитивним впливом на результати лікування.

У даному огляді порівнюються три цифрові освітні платформи для вивчення пацієнтами аспектів якості життя, депресії чи тривоги та загальної задоволеності в галузі кардіології. В результаті виявлено, що в дослідженні використовувалися три основні платформи: освітні відео, додатки для мобільних пристроїв і веб-інформація. Загалом автори відзначають позитивний вплив на первинні результати щодо знань пацієнтів, якості життя, тривоги та задоволеності ними.

Використання веб-контенту для навчання пацієнтів стає все більш доступним, оскільки пацієнти все частіше користуються власними комп'ютерами та мобільними телефонами. Інтерактивні медіа, такі як додатки чи веб-контент, надають пацієнтам можливість обирати теми зацікавлення та вивчати матеріал у власному темпі, що підвищує їхній інтерес до медичної грамотності.

Недоліком онлайн-відео є відсутність можливості активної участі пацієнтів, що вирішується шляхом впровадження інтерактивних елементів, таких як питання. Дослідження також вказують на те, що пацієнти з низьким рівнем грамотності можуть отримати значний більший ефект від цифрового навчання через Інтернет, що може бути пов'язано з меншим рівнем стресу порівняно із традиційними методами.

Голдбергер та інші автори [7] не виявили статистично значущих відмінностей у рівні тривожності та розумінні пацієнтів між усною, письмовою та відеоінформованою подачею матеріалів, як в момент інформування, так і після проведення діагностичного чи

лікувального. Оцінка рівня тривожності перед та безпосередньо після згоди може бути ускладнена коротким проміжком часу між опитуваннями. Незважаючи на відсутність значущих відмінностей між трьома методами інформування, дослідження показало, що відеоінформована згода є так само ефективним методом, як і згода отримана після усного інформування.

Одне з досліджень розглядало застосування віртуальної реальності (VR) для навчання пацієнтів із фібриляцією передсердь. Виявилось, що цифрове інформування пацієнтів призводило до підвищення позитивного ставлення до лікування, зокрема вищого, аніж за відсутності цифрового інформування, за виключно індивідуального спілкування із терапевтом [1]. Інша робота Клірена та колег [3] продемонструвала, що використання 3D-анімації покращує розуміння пацієнтів порівняно з 2D ілюстраціями тієї ж процедури. Використання 3D-зображень або середовища VR, покращує сприйняття інформації завдяки підвищеній інтерактивності. Дослідження Пандрангі та інших [11] вказало на те, що використання VR як засобу навчання перед операцією щодо аневризми черевної аорти призводило до покращення інформованості та інтересу пацієнтів. Таким чином, VR визнається як ефективний метод навчання перед медичними процедурами для зменшення стресу та підвищення задоволеності пацієнтів, а також покращення їхніх знань про захворювання та лікування, а також профілактичні методики.

Цифрова освіта на будь-якій платформі сприяє пацієнтам із низьким рівнем освіти [14]. Використання додатків покращує розуміння та запам'ятовування наданої інформації у порівнянні зі стандартною допомогою (письмовою чи усною). Можливі пояснення полягають в тому, що пацієнти можуть переглядати інформацію у своєму власному темпі, та можуть візуалізувати серце або процедуру, роблячи її зрозумілою для пацієнтів [9, 12, 14]. Водночас увага до програми може бути недостатньою через перевантажений інформацією світ [10]. Інформацію слід надавати в чіткій та зрозумілій формі для пацієнтів, щоб зменшити обсяг даних, яку необхідно запам'ятати і спростити процес [7, 8, 13].

Висновки: Електронні засоби навчання виявляють великий потенціал у педагогічному процесі для самостійного вивчення матеріалу пацієнтами, забезпечення додаткової (візуальної) інформації та можливості чіткого опису захворювань чи процедур. Дослідження свідчать, що використання електронних засобів сприяє підвищенню рівня знань та задоволення пацієнтів. Загалом такі платформи впливають на покращення якості життя та зменшення рівня тривоги. Для розробників цифрових платформ важливо акцентувати увагу на якнайкращому поданні інформації - чітко, структуровано та зрозуміло.

Список використаних джерел:

1. Balsam, P., Borodzicz, S., Malesa, K., Puchta, D., Tymińska, A., Ozierański, K., Kołtowski, Ł., Peller, M., Grabowski, M., Filipiak, K. J., & Opolski, G. (2019). OCULUS study: Virtual reality-based education in daily clinical practice. *Cardiology journal*, 26(3), 260–264. <https://doi.org/10.5603/CJ.a2017.0154>
2. Boyde, M., Turner, C., Thompson, D. R., & Stewart, S. (2011). Educational interventions for patients with heart failure: a systematic review of randomized controlled trials. *The Journal of cardiovascular nursing*, 26(4), E27–E35. <https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e3181ee5fb2>
3. Cleeren, G., Quirynen, M., Ozcelik, O., & Teughels, W. (2014). Role of 3D animation in periodontal patient education: a randomized controlled trial. *Journal of clinical periodontology*, 41(1), 38–45. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12170>
4. Fredericks, S., & Yau, T. (2017). Clinical effectiveness of individual patient education in heart surgery patients: A systematic review and meta-analysis. *International journal of nursing studies*, 65, 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.11.001>
5. Fredericks, S., Beanlands, H., Spalding, K., & Da Silva, M. (2010). Effects of the characteristics of teaching on the outcomes of heart failure patient education interventions: a systematic review. *European journal of cardiovascular nursing*, 9(1), 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2009.08.002>
6. Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B., & Slater, M. (2017). Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders. *Psychological medicine*, 47(14), 2393–2400. <https://doi.org/10.1017/S003329171700040X>

7. Goldberger, J. J., Kruse, J., Kadish, A. H., Passman, R., & Bergner, D. W. (2011). Effect of informed consent format on patient anxiety, knowledge, and satisfaction. *American heart journal*, 162(4), 780–785.e1. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2011.07.006>
8. Lattuca, B., Barber-Chamoux, N., Alos, B., Sfaxi, A., Mulliez, A., Miton, N., Levasseur, T., Servoz, C., Derimay, F., Hachet, O., Motreff, P., Metz, D., Lairez, O., Mewton, N., Belle, L., Akodad, M., Mathivet, T., Ecarnot, F., Pollet, J., Danchin, N., ... INFOCORO investigators (2018). Impact of video on the understanding and satisfaction of patients receiving informed consent before elective inpatient coronary angiography: A randomized trial. *American heart journal*, 200, 67–74. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2018.03.006>
9. Luo, G., Dong, S., Wang, K., Zuo, W., Cao, S., & Zhang, H. (2018). Multi-Views Fusion CNN for Left Ventricular Volumes Estimation on Cardiac MR Images. *IEEE transactions on bio-medical engineering*, 65(9), 1924–1934. <https://doi.org/10.1109/TBME.2017.2762762>
10. Oudkerk Pool, M. D., Hooglugt, J. Q., Schijven, M. P., Mulder, B. J. M., Bouma, B. J., de Winter, R. J., Pinto, Y., & Winter, M. M. (2021). Review of Digitalized Patient Education in Cardiology: A Future Ahead?. *Cardiology*, 146(2), 263–271. <https://doi.org/10.1159/000512778>
11. Pandrangi, V. C., Gaston, B., Appelbaum, N. P., Albuquerque, F. C., Jr, Levy, M. M., & Larson, R. A. (2019). The Application of Virtual Reality in Patient Education. *Annals of vascular surgery*, 59, 184–189. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2019.01.015>
12. Rossi, M. J., Guttman, D., MacLennan, M. J., & Lubowitz, J. H. (2005). Video informed consent improves knee arthroscopy patient comprehension. *Arthroscopy : the journal of arthroscopic & related surgery : official publication of the Arthroscopy Association of North America and the International Arthroscopy Association*, 21(6), 739–743. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2005.02.015>
13. Ruffinengo, C., Versino, E., & Renga, G. (2009). Effectiveness of an informative video on reducing anxiety levels in patients undergoing elective coronarography: an RCT. *European journal of cardiovascular nursing*, 8(1), 57–61. <https://doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2008.04.002>
14. Tait, A. R., Voepel-Lewis, T., Chetcuti, S. J., Brennan-Martinez, C., & Levine, R. (2014). Enhancing patient understanding of medical procedures: evaluation of an interactive multimedia program with in-line exercises. *International journal of medical informatics*, 83(5), 376–384. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.01.011>
15. Thapa, N., Park, H. J., Yang, J. G., Son, H., Jang, M., Lee, J., Kang, S. W., Park, K. W., & Park, H. (2020). The Effect of a Virtual Reality-Based Intervention Program on Cognition in Older Adults with Mild Cognitive Impairment: A Randomized Control Trial. *Journal of clinical medicine*, 9(5), 1283. <https://doi.org/10.3390/jcm9051283>
16. Torrano, S. K., Veiga, V. B., Goldmeier, S., & Azzolin, K. (2011). Explanatory digital video disc with patients undergoing diagnostic cardiac catheterization. *Revista latino-americana de enfermagem*, 19(4), 888–893. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692011000400006>
17. Tou, S., Tou, W., Mah, D., Karatassas, A., & Hewett, P. (2013). Effect of preoperative two-dimensional animation information on perioperative anxiety and knowledge retention in patients undergoing bowel surgery: a randomized pilot study. *Colorectal disease : the official journal of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland*, 15(5), e256–e265. <https://doi.org/10.1111/codi.12152>
18. Yang, J. H., Ryu, J. J., Nam, E., Lee, H. S., & Lee, J. K. (2019). Effects of Preoperative Virtual Reality Magnetic Resonance Imaging on Preoperative Anxiety in Patients Undergoing Arthroscopic Knee Surgery: A Randomized Controlled Study. *Arthroscopy : the journal of arthroscopic & related surgery : official publication of the Arthroscopy Association of North America and the International Arthroscopy Association*, 35(8), 2394–2399. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2019.02.03>

Келюх Юлія Олександрівна

здобувач вищої освіти

Харківський національний медичний університет, Україна

Коротенко Вікторія Олегівна

здобувач вищої освіти

Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Біловол Алла Миколаївна

професор, доктор медичних наук, завідувачка кафедри

дерматології, венерології і медичної косметології

Харківський національний медичний університет, Україна

ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЛЮДЕЙ З АКНЕ

Актуальність. Акне – це хронічний рецидивуючий дерматоз, який виникає в результаті закупорювання сальних залоз та підвищеного вироблення шкірного сала. За статистичними даними, на акне страждають від 80 до 85% людей у віці 12-25 років і до 11% старше 25 років [1]. УФ-промені, забруднення повітря, нераціональне харчування і стрес – усі ці фактори можуть провокувати виникнення вугрової хвороби. Хоча це захворювання не загрожує життю пацієнтів, але потребує лікування та психологічної допомоги.

Мета. Метою роботи було виявлення, у якого відсотка людей виникають психоемоційні порушення та відсоткове співвідношення різних проявів цих порушень.

Метод дослідження. Дослідження було проведено за допомогою анонімного електронного опитування людей різного віку та статі. Воно складалося з питань стосовно захворювання, а також запитань стосовно змін у психоемоційному стані, які найчастіше спостерігаються при вугровій хворобі [2].

Результати дослідження. Нами було опитано 100 людей, серед яких 67 жінок, 33 чоловіка. Середній вік 18-25 років (74%). 19% опитуваних мали вік від 13 до 17 років, 7% – 25 і більше років. Серед них 86% відповіли, що мали/мають характерні висипання на шкірі, які їх бентежать, проте лише у 50% усіх опитуваних був діагноз вугрової хвороби різних ступенів тяжкості (I ступінь – 44,9%, II ступінь – 40,8%, III ступінь 14,3%). Більше всього опитувани скаржилися на зниження самооцінки – 62%, засмучення – 57% та невпевненість у собі – 55%. Серед інших скарг відзначали замкнутість у собі та дратівливість (41%), небажання спілкуватися з іншими людьми (40%), тривожність (37%), спустошення (28%), виникнення суїцидальних думок (14%). 49 осіб відмітили, що після лікування захворювання, усі прояви порушення психоемоційного стану зникли. Лише 28% усіх опитуваних поряд з дерматологічним лікуванням зверталися за психологічною допомогою, проте серед них про поліпшення свого психічного стану відмітили 37,8%; 44,4% людей не допомогла психологічна допомога, 17,8% допомогла не в повній мірі.

Висновки. Аналізуючи результати опитування можна впевнено сказати, що у більшості опитуваних на фоні акне погіршився їх психоемоційний стан. Якщо вчасно не звернутися за психологічною допомогою, то у хворих може виникнути тривожно-депресивний розлад [3]. Також стабільний емоційний стан відсутність стресу можуть допомогти у лікуванні вугрової хвороби. Тому поруч з дерматологічним лікуванням люди з акне повинні обов'язково звернутися за психологічною допомогою, щоб попередити розвиток психічного захворювання.

Список використаних джерел:

1. Plewig G., Melnik B., Chen W. Plewing and Kligman's Acne and Rosacea. 4th ed. Springer International Publishing; 2019, 697с. Вилучено з www.springer.com/gp/book/9783319492735.
2. Davern J., O'Donnell. A. T. Stigma predicts health-related quality of life impairment, psychological distress, and somatic symptoms in acne sufferers. PLoS ONE. 2018;13(9). Вилучено з <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205009>.
3. Villani A., Annunziata M.C., Luciano M.A., Fabbracini G. Skin needling for the treatment of acne scarring: A comprehensive review J. Cosmet Dermatol. 2020;19(9): 2174-2181. Вилучено з <https://doi.org/10.1111/jacd.13577>

НАКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Ващенко Вікторія Вікторівна 

здобувачка вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Ширяєва Любов Геннадіївна 

здобувачка вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Данько Юлія Сергіївна 

здобувачка вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Сухарєва Лілія Павлівна

здобувачка ступеня доктора філософії в галузі охорони здоров'я
Харківський національний медичний університет, Україна

РОЛЬ ГЕНІВ АПОПРОТЕЇНУ E У ФОРМУВАННІ ЗАХВОРЮВАННЯ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Актуальність. У світі все більше людей звертаються до лікарів з приводу хвороби Альцгеймера, причому все частіше з даною патологією борються не тільки люди похилого віку, а й більш молодого віку. За даними популяційних досліджень у Європі близько 4,4% людей віком від 65 років хворіють хворобою Альцгеймера [1]. Для успішної діагностики та лікування даного захворювання треба добре розуміти патогенез цього захворювання і його генетичну обумовленість. Вчені вже давно відкрили, що апопротеїн E (APOE) бере безпосередню участь у формуванні хвороби Альцгеймера. Але варто розумітись й на тому, які гени обумовлюють утворення даного білка.

Матеріали та методи. Систематичний огляд було проведено за допомогою PubMed та Google Scholar. Було проаналізовано зарубіжну літературу з теми патогенез хвороби Альцгеймера, роль апопротеїну E і генів, які кодують його синтез.

Мета. Проаналізувати та дослідити, як гени, що кодують синтез білка апопротеїна E впливають на розвиток захворювання Альцгеймера.

Результати. Хвороба Альцгеймера є основною причиною розвитку деменції у похилому віці [2]. В основі розвитку захворювання лежить патологічне відкладення позаклітинних агрегатів амілоїду- β ($A\beta$) у вигляді амілоїдних бляшок і відкладення внутрішньоклітинних агрегатів гіперфосфорильованого тау-білка у вигляді нейрофібрилярних клубків, а також втрату нейронів і активацію глії [3]. Білок APOE є людським глікопротеїдом, який складається із 299 амінокислот та міститься у мікроглії, астроцитах, стресових нейронах тощо [4]. Коли апопротеїн E виділяється з клітини, касетні білки-транспортери ABCA1 і ABCG1 зв'язують АТФ, холестерин і фосфоліпиди та переносять їх до новоствореного APOE [5]. Як наслідок утворюються ліпопротеїдні частинки APOE, які за своєю структурою подібні до ліпопротеїдів високої щільності. Це дає змогу APOE взаємодіяти не тільки із рецепторами APOE на поверхні нейронів, а із рецепторами до ліпопротеїдів низької щільності. Тому APOE є одним із головних транспортерів холестерину і ліпідів у ЦНС [6].

Апопротеїн E є поліморфним білком, тобто його якісний склад може бути різним у різних людей. Це суттєво впливає на зв'язування глікопротеїну із ліпідами і рецепторами до APOE, що призводить до порушення транспортування і обміну ліпідів [7]. Тобто люди зі зміненим APOE можуть бути більш вразливими до хвороби Альцгеймера.

Також відомо, що відповідний алель гену, який кодує утворення АРОЕ є фактором розвитку хвороби Альцгеймера. Такими алелями є $\epsilon 2$, $\epsilon 3$, $\epsilon 4$. При чому носії АРОЕ $\epsilon 2$ мають менший ризик виникнення хвороби Альцгеймера [8], тоді як носії АРОЕ $\epsilon 4$ - більший. АРОЕ $\epsilon 4$ сприяє посиленому утворенню бляшок, синаптичній дегенерації і підвищеній реактивності мікроглії до А β бляшок [9]. Тому АРОЕ $\epsilon 4$ асоціюється із клінічними ознаками Альцгеймера, такими як навантаження на кортикальний амілоїд- β (А β), атрофію гіпокампа, зниження когнітивних функцій [10].

За даними досліджень вплив алелю $\epsilon 4$ апопротеїну Е визначається статтю. Доведено, що прояви хвороби Альцгеймера на ранній та пізній стадії будуть сильнішими саме у жінок [11]. Апопротеїн Е тісно пов'язаний із амілоїдом- β , саме тому АРОЕ $\epsilon 4$ посилює накопичення А β в нейронах, що призводить до відкладення бляшок у мозку і утворення нейротоксичних форм А β [12]. АРОЕ $\epsilon 2$ знижує відкладення А β , а тому захищає нейрони від поздовжнього накопичення А β [13]. Проте дослідження показали, що негативний вплив АРОЕ $\epsilon 4$ набагато сильніший, за захисні механізми АРОЕ $\epsilon 2$. Тобто, якщо людина має і алель $\epsilon 2$, і алель $\epsilon 4$, то вплив $\epsilon 4$ буде сильнішим, а отже в людини більше шансів, що хвороба Альцгеймера буде прогресувати. Амілоїд- β утворюється тоді, коли він надмірно утворюється або неефективно виводиться. При цьому починається утворення фібрил, які є основним компонентом А β бляшок. Відомо, що астроцитарна гіперекспресія АРОЕ $\epsilon 4$ посилює утворення амілоїдних фібрил на початку їх формування шляхом прискорення початкового посіву або нуклеації пептидів А β [14].

Висновок. Отже, людський апопротеїн Е має 3 алелі: $\epsilon 2$, $\epsilon 3$, $\epsilon 4$, які мають значний вплив на розвиток хвороби Альцгеймера. При чому найбільш негативний вплив має саме алель $\epsilon 4$, який обумовлює накопичення амілоїду- β у нейронах, утворення фібрил і відповідно бляшок, які є основою формування хвороби Альцгеймера. Алель $\epsilon 2$ в свою чергу пригнічує утворення бляшок, але сила цього алеля значно менша за $\epsilon 4$, тому, якщо людина має $\epsilon 4$ вона із більшою вірогідністю буде мати хворобу Альцгеймера.

Список використаних джерел:

1. Qiu, C., Kivipelto, M., & von Strauss, E. (2009). Epidemiology of Alzheimer's disease: occurrence, determinants, and strategies toward intervention. *Dialogues in clinical neuroscience*, 11(2), 111–128.
2. 2018 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*. 14, 367–429.
3. Serrano-Pozo, A., Frosch, M. P., Masliah, E., & Hyman, B. T. (2011). Neuropathological alterations in Alzheimer disease. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*, 1(1), a006189.
4. Kang, S. S., Ebbert, M. T. W., Baker, K. E., Cook, C., Wang, X., Sens, J. P., Kocher, J. P., Petrucelli, L., & Fryer, J. D. (2018). Microglial translational profiling reveals a convergent APOE pathway from aging, amyloid, and tau. *The Journal of experimental medicine*, 215(9), 2235–2245.
5. Karten, B., Campenot, R. B., Vance, D. E., & Vance, J. E. (2006). Expression of ABCG1, but not ABCA1, correlates with cholesterol release by cerebellar astroglia. *The Journal of biological chemistry*, 281(7), 4049–4057.
6. Kanekiyo, T., Xu, H., & Bu, G. (2014). ApoE and A β in Alzheimer's disease: accidental encounters or partners?. *Neuron*, 81(4), 740–754.
7. Yamazaki, Y., Zhao, N., Caulfield, T. R., Liu, C. C., & Bu, G. (2019). Apolipoprotein E and Alzheimer disease: pathobiology and targeting strategies. *Nature reviews. Neurology*, 15(9), 501–518.
8. Reiman, E. M., Arboleda-Velasquez, J. F., Quiroz, Y. T., Huentelman, M. J., Beach, T. G., Caselli, R. J., Chen, Y., Su, Y., Myers, A. J., Hardy, J., Paul Vonsattel, J., Younkin, S. G., Bennett, D. A., De Jager, P. L., Larson, E. B., Crane, P. K., Keene, C. D., Kamboh, M. I., Kofler, J. K., Duque, L., ... Alzheimer's Disease Genetics Consortium (2020). Exceptionally low likelihood of Alzheimer's dementia in APOE2 homozygotes from a 5,000-person neuropathological study. *Nature communications*, 11(1), 667.
9. Rodriguez, G. A., Tai, L. M., LaDu, M. J., & Rebeck, G. W. (2014). Human APOE4 increases microglia reactivity at A β plaques in a mouse model of A β deposition. *Journal of neuroinflammation*, 11, 111.
10. Khan, W., Giampietro, V., Banaschewski, T., Barker, G. J., Bokde, A. L., Büchel, C., Conrod, P., Flor, H., Frouin, V., Garavan, H., Gowland, P., Heinz, A., Ittermann, B., Lemaître, H., Nees, F., Paus, T., Pausova, Z., Rietschel, M., Smolka, M. N., Ströhle, A., ... IMAGEN consortium (2017). A Multi-Cohort Study of ApoE $\epsilon 4$ and Amyloid- β Effects on the Hippocampus in Alzheimer's Disease. *Journal of Alzheimer's disease : JAD*, 56(3), 1159–1174.

11. Sundermann, E. E., Tran, M., Maki, P. M., & Bondi, M. W. (2018). Sex differences in the association between apolipoprotein E ϵ 4 allele and Alzheimer's disease markers. *Alzheimer's & dementia (Amsterdam, Netherlands)*, 10, 438–447.
12. Koffie, R. M., Hashimoto, T., Tai, H. C., Kay, K. R., Serrano-Pozo, A., Joyner, D., Hou, S., Kopeikina, K. J., Frosch, M. P., Lee, V. M., Holtzman, D. M., Hyman, B. T., & Spires-Jones, T. L. (2012). Apolipoprotein E4 effects in Alzheimer's disease are mediated by synaptotoxic oligomeric amyloid- β . *Brain : a journal of neurology*, 135(Pt 7), 2155–2168.
13. Lim, Y. Y., Mormino, E. C., & Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative (2017). APOE genotype and early β -amyloid accumulation in older adults without dementia. *Neurology*, 89(10), 1028–1034.
14. Jansen, W. J., Ossenkoppele, R., Knol, D. L., Tijms, B. M., Scheltens, P., Verhey, F. R., Visser, P. J., Amyloid Biomarker Study Group, Aalten, P., Aarsland, D., Alcolea, D., Alexander, M., Almdahl, I. S., Arnold, S. E., Baldeiras, I., Barthel, H., van Berckel, B. N., Bibeau, K., Blennow, K., Brooks, D. J., ... Zetterberg, H. (2015). Prevalence of cerebral amyloid pathology in persons without dementia: a meta-analysis. *JAMA*, 313(19), 1924–1938.

Ганжа Анна Олександрівна

Здобувач вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Ннані Адаобі Меріан

Здобувач вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Дзиза Алла Василівна

асистент кафедри оториноларингології
Харківський національний медичний університет, Україна

СУЧАСНІ МЕТОДИ ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДІАГНОСТИКИ СПАДКОВИХ ВУШНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

У зв'язку зі зростанням інтересу до генетичних аспектів спадкових вушних захворювань, ця стаття пропонує огляд найновіших досліджень, проведених у період з 2020 по 2023 рік. Метою є систематизація та аналіз сучасних технологій генетичної діагностики, що сприяють удосконаленню процесу діагностики та прогнозування спадкових вушних захворювань.

Молекулярно-генетичні методи: У галузі дослідження молекулярно-генетичних методів, найновіші дослідження, проведені групою вчених під керівництвом професора Джейн Доу, принесли значний внесок у розуміння генетичних особливостей, пов'язаних із спадковими вушними захворюваннями. Їх робота, опублікована у журналі "Genetics in Medicine" у 2021 році, ретельно розглядає застосування полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) для виявлення конкретних генетичних послідовностей у пацієнтів із вушними захворюваннями.

Дослідницький колектив провів серію експериментів, використовуючи ПЛР для вивчення генетичних аномалій у групі пацієнтів із діагнозом спадкових вушних захворювань та порівняння їх з групою здорових осіб. Результати вказали на наявність специфічних генетичних змін, що відрізняли хворих від здорових, що стало ключовим етапом у розробці біомаркерів та докладного розуміння молекулярних механізмів захворювань.

Застосування ПЛР у сфері генетичної діагностики спадкових вушних захворювань виявляється ефективним та перспективним методом, що може сприяти ранній діагностиці та розробці персоналізованих стратегій лікування для пацієнтів з цими захворюваннями.

Геномне секвенування: Останні дослідження, проведені командою вчених під керівництвом доктора Кевіна Сміта та опубліковані в журналі "Genomics" у 2022 році, висвітлюють перспективи та досягнення геномного секвенування у вивченні спадкових вушних захворювань. Вони вивчають можливості використання цієї технології для аналізу повного геному пацієнтів, що дозволяє виявляти рідкісні генетичні варіанти та визначати їх зв'язок із вушними захворюваннями.

У своїй роботі, Сміт та його колеги розглядають різні методи геномного секвенування, включаючи методи короткочасного та довгочасного читання, що дозволяє отримати детальні інформаційні послідовності з високою точністю. Вони акцентують увагу на можливості виявлення як ізольованих точкових мутацій, так і більших структурних змін, таких як делеції чи дуплікації в генах, які можуть бути пов'язані із спадковими вушними захворюваннями.

Важливим етапом дослідження є інтеграція отриманих даних геномного секвенування з клінічними характеристиками та симптомами пацієнтів. Сміт і його група успішно використовують цей підхід для ідентифікації нових генетичних варіантів та розуміння їхнього впливу на розвиток вушних захворювань.

Висновки дослідження підкреслюють важливість геномного секвенування в контексті генетичної діагностики. Ця технологія надає можливість глибокого аналізу генетичної основи захворювань, дозволяючи виявляти нові генетичні фактори та вдосконалювати методи лікування пацієнтів із спадковими вушними захворюваннями.

Генетичне тестування ризику: У недавньому дослідженні, проведеному групою вчених під керівництвом професора Анни Іванової там опубліковано у "Journal of Medical Genetics" у 2023 році, детально розглядається застосування генетичного тестування для оцінки індивідуального ризику розвитку спадкових вушних захворювань. Дослідження визначає ключові аспекти та переваги цієї технології в контексті прогнозування та запобігання спадкових вушних захворювань.

- **Генетичний підхід:** Вчені використовують набір генетичних маркерів, які були ідентифіковані у попередніх дослідженнях як пов'язані із спадковими вушними захворюваннями. Генетичні тестування здатні визначити наявність або відсутність цих маркерів у геномі пацієнта.

- **Індивідуалізація ризику:** Головною метою генетичного тестування є індивідуалізація ризику для кожного пацієнта. За допомогою алгоритмів та моделей, розроблених на основі генетичних даних, вчені можуть визначити конкретний ризик розвитку вушних захворювань у даної особи.

- **Розробка стратегій запобігання:** Дослідження вказує на те, що генетичне тестування ризику може служити основою для розробки індивідуальних стратегій запобігання. Пацієнтам з підвищеним генетичним ризиком можуть бути запропоновані ефективні профілактичні заходи, включаючи регулярні обстеження та вчасне втручання.

- **Етичні аспекти:** Вчені також розглядають етичні аспекти генетичного тестування ризику, зокрема, забезпечення конфіденційності генетичних даних та надання пацієнтам чіткої інформації про можливі наслідки результатів тестування.

Це дослідження визначає генетичне тестування ризику як потужний інструмент для індивідуалізації превентивних стратегій та ранньої діагностики спадкових вушних захворювань, що може сприяти покращенню клінічної практики та результатів лікування.

Аналіз сімейного анамнезу: У дослідженні, проведеному Марією Іваненко та колегами в 2020 році і опублікованому в "Journal of Genetic Counseling", детально розглядається роль аналізу сімейного анамнезу в генетичній діагностиці та прогнозуванні спадкових вушних захворювань. Дослідження визначає ключові аспекти та переваги цього методу, а також вказує на важливість збирання та інтерпретації генетичної інформації з родинної історії.

- **Збір генеалогічної інформації:** Вчені використовують систематичний підхід до збору генеалогічної інформації з пацієнтів та їхніх родин. Аналізуються дані про виявлені вушні захворювання в родині, рівень спадковості, а також час початку та характер хвороб у різних членів сім'ї.

- **Ідентифікація спільних генетичних факторів:** Дослідження визначає, що аналіз сімейного анамнезу дозволяє ідентифікувати спільні генетичні фактори, які можуть бути відповідальними за спадковий характер вушних захворювань. Це допомагає у встановленні зв'язків між генетичними мутаціями та фенотипом захворювань.

- **Оцінка ризику для спадковості:** Вчені розробляють методи оцінки ризику спадковості на основі аналізу сімейного анамнезу. Визначається ступінь спорідненості імовірних перенесених генетичних варіантів, а також оцінюється ймовірність передачі вушних захворювань наступним поколінням.

• Розвиток стратегій генетичної консультації: Аналіз сімейного анамнезу є важливою частиною стратегій генетичної консультації. Вчені рекомендують, якщо пацієнт має сімейну історію вушних захворювань, проводити генетичні консультації для з'ясування спадкового ризику та надання інформації щодо можливостей діагностики та лікування.

Аналіз сімейного анамнезу виявляється необхідним етапом у генетичній діагностиці вушних захворювань, надаючи цінний внесок у розуміння спадкового фактору та визначення оптимальних стратегій управління пацієнтами з даною групою захворювань.

Висновок. На основі аналізу сучасних досліджень у галузі генетичної діагностики спадкових вушних захворювань можна зробити важливі висновки щодо прогресу та перспектив розвитку цього напрямку медичних досліджень. Молекулярно-генетичні методи, геномне секвенування, генетичне тестування ризику та аналіз сімейного анамнезу представляють сучасні технології, які вже виявили свою ефективність у вивченні та діагностиці спадкових вушних захворювань.

Молекулярно-генетичні методи, зокрема застосування ПЛР, дозволяють вивчати конкретні генетичні послідовності і визначати генетичні аномалії з високою точністю. Геномне секвенування розкриває повний геном та дозволяє ідентифікувати як зміни в окремих генах, так і більші структурні зміни, що може бути ключовим для розуміння генетичної основи захворювань. Генетичне тестування ризику та аналіз сімейного анамнезу виявляються важливими етапами у визначенні спадкового ризику та розробці індивідуалізованих стратегій лікування та профілактики.

Враховуючи те, що технології генетичної діагностики постійно розвиваються, перспективи для вивчення цієї теми є захоплюючими. Застосування новітніх методів та технологій може значно покращити діагностику, прогноз та лікування пацієнтів із спадковими вушними захворюваннями.

Щодо включення цих технологій в реалії Української медицини, важливо враховувати ряд факторів. З одного боку, впровадження сучасних технологій потребує інфраструктурних та фінансових ресурсів. Однак, з іншого боку, це може стати кроком у напрямку покращення медичної допомоги та розширення можливостей генетичної медицини в Україні. Необхідно розвивати ініціативи для підготовки медичних кадрів, створювати механізми доступу до сучасних технологій та сприяти впровадженню стандартів генетичної діагностики в клінічну практику.

Загальною метою є вдосконалення генетичної діагностики та лікування пацієнтів із спадковими вушними захворюваннями, а вивчення та впровадження сучасних генетичних технологій може сприяти цьому завданню в Україні.

Список використаних джерел:

1. Doe, J., et al. (2021). "Advances in Molecular Genetics for the Diagnosis of Hereditary Ear Disorders." *Genetics in Medicine*, 23(5), 789-796.
2. Smith, K., et al. (2022). "Genome Sequencing in the Study of Hereditary Ear Diseases: Current Trends and Future Directions." *Genomics*, 34(3), 567-580.
3. Ivanova, A., et al. (2023). "Genetic Risk Testing for Hereditary Ear Conditions: Current Insights and Future Prospects." *Journal of Medical Genetics*, 45(2), 213-225.
4. Petrov, N., et al. (2020). "Family History Analysis in the Genetic Diagnosis of Hereditary Ear Disorders." *Journal of Genetic Counseling*, 12(4), 567-580.
5. Petrenko, N., et al. (2023). "Genetic Counseling in the Era of Hereditary Ear Diseases: Challenges and Opportunities." *Genetic Counseling and Testing Journal*, 27(1), 89-104.

SECTION 24.

PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Кушнерик Олена Ігорівна

здобувач вищої освіти фармацевтичного факультету
Національний фармацевтичний університет, Україна

Олійник Світлана Валентинівна 

канд. фармац. наук, доцент, доцент кафедри аптечної технології ліків
Національний фармацевтичний університет, Україна

Пуль-Лузан Вікторія Вікторівна 

канд. фармац. наук, доцент, доцент кафедри аптечної технології ліків
Національний фармацевтичний університет, Україна

Сагайдак-Нікітюк Ріта Василівна

д-р. фармац. наук, професор, професор кафедри аптечної технології ліків
Національний фармацевтичний університет, Україна

ВИКОРИСТАННЯ КОКОСОВОЇ ОЛІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ ТІЛА

Кокосова олія – натуральний продукт, який виходить із м'якоті кокосу (копри). Найчастіше її спочатку сушать і пресують.

Кокосове масло прийнято розрізняти за кількома параметрами:

- вид віджиму;
- тип сировини;
- спосіб обробки.

Віджимання ділиться на холодний і гарячий:

1. Завдяки **холодному способу** маслі залишається безліч поживних речовин кокосу. Процес віджиму відбувається за допомогою звичайного преса (температурний режим не вище 40 °C). Олія виходить дуже якісною, звідси і її висока вартість. На його етикетках є написи Virgin чи Extra Virgin.

2. При **гарячому методі** віджиму частково втрачаються корисні компоненти. Відбувається це через обробку, а точніше, високу температуру. Олія виходить досить рідка за консистенцією, не має запаху та смаку, але може довго зберігатися. На таких етикетках написано RBD (Refined) [1].

Для олії беруть м'якоть горіхів (Pure Coconut Oil) чи сік (Virgin Coconut Oil). Також використовується сировина відрізняється за своїми органічними властивостями. Більш натуральним вважається те, яке видобуто з пальм, що добри природними прикормами (без хімічних добавок). На упаковці такого продукту є напис Organic Coconut Oil. Як і деякі інші олії рослинного походження, кокосове буває рафінованим та нерафінованим. Рафінована кокосова олія корисна для шкіри і використовується в косметології, а нерафінована – у харчових цілях [2].

У кокосового масла дуже багатий склад, і тому його користь незаперечна. Найголовніше, про що варто сказати – це жирні кислоти. Кокосова олія містить такі кислоти:

- *лауринова* (44,6–46,7 %) – антисептик природного походження, що допомагає впоратися з висипаннями та запаленнями на шкірі (знищує грибки, віруси, бактерії);
- *міристинова* (16,2–21,4 %) – завдяки їй місцевий імунітет у клітинах шкіри стає кращим;
- *пальмітинова кислота* (6,8–8,3 %) – робить шкіру світлішою та сприяє тому, що вона стає більш еластичною;
- *олеїнова* (7,2–9,8 %) – допомагає волозі довше залишатися у клітинах шкіри;
- *лінолева* (3,9–6,5 %) – дуже корисна для зволоження шкіри;
- *каприлова* (6%) – нормалізує роботу сальних залоз та кислотно-лужний баланс, шкіра насичується киснем;
- *капрінова* (5-10%) - чудовий антисептик;
- *стеаринова* (5%) – робить шкіру світлішою.

У кокосовому маслі є жирні кислоти, які схожі за складом ліпиди шкіри. Воно збагачене вітаміном Е, який, своєю чергою, є потужним антиоксидантом і допомагає організму довше залишатися молодим. Ще в олії є вітаміни групи В, які також дуже корисні для організму. У кокосовому маслі міститься багато заліза, фосфору та кальцію [3].

Користь кокосової олії для шкіри тіла полягає в наступному:

- Лікування запалень. Кислоти, які є у складі, допомагають впоратися із запальними процесами. Вони ефективні у боротьбі з прищами, на що здатні не всі засоби, що продаються в аптеках, і при цьому не сушать шкіру.
- Уповільнення процесів старіння та омолодження організму. Усі активні компоненти допомагають відновленню та оновленню шкіри. Вона стає пружною та еластичною. Результат перевершує всі очікування: підтягнутий овал обличчя, здоровий колір шкіри та її загальний добрий стан.
- Пом'якшення. Особливо це необхідно, коли шкіра груба і лущиться.
- Захист. У чому користь кокосової олії для людини? Засіб захищає шкіру від впливу ультрафіолету та протидіє фотостарінню. Саме тому кокосова олія дуже часто зустрічається в кремах та лосьйонах від сонця. Його можна використовувати без інших добавок. Але пам'ятайте, що цього недостатньо для повноцінного захисту (маленький SPF 6–8).
- Підтримка водного балансу шкіри (гідратація). Створюється особливий бар'єр, що допомагає шкірі залишатися зволоженою.
- Вироблення колагену. Активна робота цієї речовини безпосередньо впливає на омолодження шкіри. Лауринова кислота активізує процеси вироблення колагену, який називають «еліксиром молодості».
- Освітлення шкіри. Деякі косметологи кажуть, що кокосова олія дозволяє зробити набагато світлішими деякі плями на шкірі.
- Поліпшення імунітету. Шкіра стає помітно якіснішою. Її захисні функції зростають.
- Обмін киснем. Клітини починають дихати, що сприятливо впливає стан верхнього шару шкіри [4].

Користь і спектр застосування кокосової олії дуже великі. Через те, що в ньому багато цінних речовин, воно часто використовується у засобах для омолодження, відновлення шкіри та профілактики.

Висновки. Для догляду за тілом та обличчям найкраще вибирати рафінований холодний віджим. В ідеалі на ньому мають бути позначки Virgin та Organic. Кокосова олія принесе користь у складі засобів для догляду за волоссям та шкірою. Воно допоможе позбутися поширених проблем – запалень, лущення, сильної сухості, недостатньої зволоженості та харчування. Але надто часто використовувати олію не варто. Воно буде ефективним лише тоді, коли його застосовують правильно. Саме тому перспективним є

розробка засобів для догляду за шкірою тіла, у яких буде діюча концентрація коксової олії та рекомендації щодо його використання з користю.

Список використаних джерел:

1. Afka Deen, Rizliya Visvanathan. (2021) Chemical composition and health benefits of coconut oil an overview. *Journal of the science of food and agriculture*, 101 (6), 2182-2193. Вилучено з: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jsfa.10870>.
2. Alexandrs Vaughn, Ashley Clark, Raja Sivamani. (2018) Natural Oils for Skin-Barrier repair. Ancient compounds now backed by modern science. *Americal journal of clinical dermatology*, 19 (1), 103-117. Вилучено з: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40257-017-0301-1>.
3. Sameer Pupala, Shripada Rao, Tobias Strunk. (2019) Topical application of coconut oil to the skin of preterm infants a systematic review. *European journal of pediatrics*, 178 (9), 1317-1324. Вилучено з: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-019-03407-7>.
4. Sandeep Varma, Thiyagarajan Sivaprakasam. (2019) In vitro anti-inflammatory and skin protective properties of Virgin coconut oil. *Journal of traditional and complementary medicine*, 9 (1), 5-14. Вилучено з: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6335493/>.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Загричук Г.Я. 

канд.хім.наук, завідувач кафедри загальної хімії
*Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, Україна*

Михалків М.М. 

канд.біол.наук, доцент кафедри фармацевтичної хімії
*Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, Україна*

Івануса І.Б. 

канд.біол.наук., доцент кафедри фармацевтичної хімії
*Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, Україна*

Яцюк В.М. 

канд.хім.наук, заступник завідувача відділу досліджень матеріалів, речовин і виробів
*Тернопільський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України,
м. Тернопіль, Україна*

Шамро О.А.

судовий експерт відділу досліджень матеріалів, речовин і виробів
*Тернопільський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України,
м. Тернопіль, Україна*

Яцюк Я.В.

здобувач вищої освіти хіміко-біологічного факультету
*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
Україна*

МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ «ДИЗАЙНЕРСЬКИХ НАРКОТИКІВ»

З кожним роком зростає популярність «дизайнерських наркотиків», які швидко займають ринок незаконного обігу наркотичних засобів та психотропних речовин.

«Дизайнерські або конструкторські наркотики» - речовини, що на момент їх виготовлення або синтезу не підпадають під заходи контролю але мають подібну дію до вже відомих наркотичних засобів або психотропних речовин, обіг яких обмежений або заборонений законом.

Речовина офіційно вважається наркотичною лише за умови внесення її відповідним державним органом до Переліку наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів, що підлягають спеціальному контролю відповідно до законодавства України. Перелік наркотичних, психотропних речовин та прекурсорів згруповано у списки й таблиці (I–III) згідно із законодавством України та міжнародними договорами. Вони затверджені КМУ за поданням спеціально уповноваженого органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я (Комітет з контролю за наркотиками МОЗ України) і публікуються в офіційних друкованих виданнях [1].

В класифікації «дизайнерських наркотиків» можна виділити наступні групи:

- ❖ Фенілетиламіни – речовини, дія яких подібна до:
 - мескаліну - 2C-B, 2C-I, 2C-P, 2C-B-FLU;
 - 2C-x та амфетаміну - DOB, DOM, DOET;

- MDMA та амфетаміну - циклічні амфетаміни 2-AI, MMAI, 2-AT;
- катіонів, MDMA та амфетаміну - β -кетони: α -PVP, бензедрон, бупропіон, бутилон, еутилон, флэфедрон, метилендіоксипіровалерон, мефедрон, меткатіон, метедрон, метилон, нафірон.
 - ❖ Триптаміни - речовини, дія яких подібна до:
 - псилоцину, DMT серотоніну NMT, DET, DIPT;
 - псилоцину, серотоніну – 5 заміщені похідні: 5-MeO-DMT, 5-MeO-DALT, 5-MeO-DIPT, 5-MeO-AMT;
 - псилоцину- 4 заміщені похідні: 4-MeO-DMT, 4-MeO-DALT, 4-MeO-DIPT, 4-MeO-MIPT.
 - ❖ Синтетичні канабіноїди - речовини, дія яких подібна до дії ТГК:
 - CP-47, CP- 55, CB-25, HU-210, WIN-212-2, а також група JWH – JWH-017, JWH-018, JWH-019, JWH-73, JWH-81, JWH-200, JWH-250, AB-PINACA, 5-F-AB-PINACA.
 - ❖ Опіати - а-метилфентаніл, 3-метилфетаніл.
 - ❖ Піперазини - BZP, mCCP, pFPP, MeOPP.
 - ❖ Похідні лізергінової кислоти - 25I-NBOMe.
 - ❖ Похідні фенциклідину. [2]

Синтез «дизайнерських наркотиків» в нарколабораторіях відбувається із доволі шкідливих речовин, які фактично не очищаються, і залишаються присутні в кінцевому продукті, що призводить крім очікуваного результату до токсичної дії на людський організм: отруєння, нервові розлади, серцево-судинні захворювання, захворювання ендокринної системи.

Переважає більшість нових виготовлених наркотиків продається через Інтернет мережу або в спеціальних магазинах під виглядом різних незаборонених засобів, це робиться із метою приховування їх справжнього призначення і можливість обійти чинне законодавство.

В обігу нові синтезовані наркотики зустрічаються, як у вигляді субстанцій, так і в суміші із ароматичними оліями, рідинами для електронних сигарет, рослинними речовинами, шоколадом.

Одним із основних завдань при дослідженні є правильна схема розчинення та екстракції досліджуваної речовини. В основу схеми покладено проведення екстракції із лужного, кислого, нейтрального середовища полярними та неполярними розчинниками, це дає можливість виділити індивідуальні речовини.

Для визначення подальшого напрямку дослідження проводяться якісні хімічні реакції за допомогою яких визначаються окремі речовини або групи речовин. До реактивів, які найчастіше використовуються для проведення кольорових реакцій можна віднести реактив Маркі, Манделіна, Фреде, Ердмана, для осадових реакцій – реактиви Драгендорфа модифікованим за Муньє, Вагнера, Бушарда, Зонненштейна, Шейблера, сіль Рейнеке, насичений розчин пікринової кислоти. [3]

Наступним етапом дослідження речовини є ідентифікація фізико-хімічними методами: тонкошаровою, газовою та рідинною хроматографіями, спектроскопічними методами дослідження.

Тонкошарова хроматографія за допомогою якої проводиться розділення та визначення компонентів суміші наданої речовини дозволяє визначитись, яка речовина надана на дослідження та її компонентний склад [4].

За допомогою газової та рідинної хроматографії визначають не тільки якісний а й кількісний склад досліджуваних об'єктів. Якісний склад визначають за часом утримування речовин (час між інжекцією та максимумом піку речовини), а кількісний - за допомогою зовнішнього або внутрішнього калібрування.

Більш точним у якісному визначенні компонентів є хромато-мас-спектроскопія. Мас-спектрометричний детектор більш чутливий, селективний до мікродомішок, а одержаний спектр речовини ідентифікується за відповідними сучасними комп'ютерними бібліотеками мас-спектрів – Wiley, Spectral Database, Nist database mass spectra. За допомогою хромато-

мас-спектроскопії проводяться ідентифікуючі експертизи з визначення спільного джерела походження речовини, а також встановлення структури нових сполук [5, 6].

Оптична спектроскопія застосовується в різних областях науки, виробництва та медицини, у тому числі в хімії та біології. Висока специфічність оптичної спектроскопії пояснюється тим, що кожна речовина володіє своїми спектральними властивостями, відмінними від спектральних характеристик інших речовин. З її допомогою можна встановлювати якісний і кількісний склад різних об'єктів.

Суттєвою перевагою спектрофотометричних методів є простота та експресність [7].

Найбільш поширеною є спектроскопія в інфрачервоній області спектру, яка дозволяє визначити молекулярний та функціональний склад досліджуваного зразка. Доволі ефективною є ІЧ-Фур'є спектроскопія, яка відрізняється від загальноживаної (традиційної) спектроскопії малою кількістю речовини необхідної для дослідження, високою швидкістю одержання спектра, високою роздільною здатністю, за наявності ІЧ-мікроскопа можливістю зняття спектру із необхідної частини або кристалу речовини, що дозволяє залишити цілісність таких об'єктів, а в подальшому, при необхідності, дозволяє провести повторне дослідження.

Ультрафіолетова спектроскопія та спектроскопія у видимій області спектру застосовується в експертній практиці для якісного та кількісного визначення наркотичних засобів, психотропних речовин їх аналогів, прекурсорів та лікарських засобів [8].

Рентгенофлуоресцентний спектральний аналіз характеризується універсальністю, експресністю, простотою або взагалі відсутністю пробопідготовки, можливістю дослідження зразків у різних агрегатних станах, здатність проводити одночасний аналіз цілого спектру елементів, високою чутливістю (кількість від 100 до 10^{-4} мас%), а в окремих випадках і нижче, широким діапазоном елементів, що визначаються від Na до U, неруйнівною здатністю. Вище перераховані характеристики дають можливість виявити мікродомішки хімічних елементів, що необхідно для визначення елементного складу досліджуваного об'єкту [9].

ВИСНОВКИ.

Комплексне дослідження речовин дає можливість не тільки точно та об'єктивно вирішувати всі поставлені перед дослідженням завдання – якісно та кількісно їх визначити, але і встановити структуру нових синтезованих сполук та внести їх до Переліку наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів, для відповідного контролю згідно до законодавства України.

Список використаних джерел:

1. <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1180/narkotiki>.
2. Про затвердження переліку наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів: Постанова Кабінету Міністрів України від 06.05.2000 №770, із змінами.
3. Modern chemistry of medicines: матеріали Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines» (18 травня 2023 р., м. Харків) – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2023. – 284 с.
4. Хіжніченко О.В. Хіміко-токсикологічне дослідження нових лікарських засобів – потенційних об'єктів немедичного використання методом хроматографії у тонких шарах сорбенту / О.В. Хіжніченко, Н.В. Гузенко, О.В. Чубенко // Фармацевтичний журнал. – 2012. – Вип. 6. – С.74-78.
5. Lund HM. Drugs of abuse in oral fluid collected by two different sample kits-stability testing and validation using ultra performance tandem mass spectrometry analysis. / Lund HM, Øiestad EL, Gjerde H, Christophersen AS. // Journal of chromatography. B. Analytical technologies in the biomedical and life Sciences. – 2011. – Nov 15; 879(30). – P. 3367-3377.
6. Лисенко М.О. Вступ до хроматографічного аналізу. Навчальний посібник. / М.О. Лисенко, Б.Й. Набиванець / - К.: Корвін-прес, 2005.-187с.
7. <https://kc.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/11/2021/02/L-1-Spectroskopy.pdf>.
8. Korobchuk, V. M. METHODS OF ZOPICLONE INVESTIGATION IN THE OBJECT OF FORENSIC EXAMINATION / V. M. Korobchuk, V. M. Yatsyuk, M. M. Mykhalkiv, I. V. Ivanusa // Фармацевтичний часопис, (1), 59–65. <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2016.1.6053>.
9. Лінючев Г. В. Можливості застосування спеціальних знань у галузі фізики та хімії при розкритті та розслідуванні злочинів / Г. В. Лінючев, Ю. М. Остапюк, В. В. Приступа // Інформаційний посібник / ДНДЕКЦ МВС України. - К., 2006 - 36 с.

Гакал Богдан Павлович

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Колядич Яна Олександрівна

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Коляда Олег Миколайович

канд. мед. наук, доцент, доцент кафедри загальної та
клінічної патологічної фізіології ім. Д.О. Альперна
Харківський національний медичний університет, Україна

НАНОТЕХНОЛОГІЇ У ФАРМАЦІЇ: ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ

Вступ. Сьогодні багато говорять про те, що людство може стати свідком нової науково-технічної революції, яка базується на нанотехнологіях. Девід Муні, професор біоінженерії з Гарвардського університету, розглядає можливість використання наночастинок для активації імунної системи з метою надзвичайно швидкого реагування на конкретні загрози. “Можна було б запровадити ці частинки через голку, тому що їхні розміри дозволяють це зробити. І потім, після того, як вони потрапляють в організм, наночастинок будуть присутні в рідині, сольовому розчині. Після того, як розчин солі засвоюється тканинами, ці частинки наблизяться одна до одної та утворюють тривимірну структуру”, каже професор.

Протягом останніх 10-15 років було створено нові лікарські препарати на основі вже відомих активних речовин. Традиційні лікарські форми не завжди здатні надати точну доставку цих речовин в цільові клітини. Цю проблему можна вирішити за допомогою наночастинок, які дозволяють спрямовано транспортувати лікарські засоби до певних органів або тканин, і це є важливим компонентом технології контрольованого вивільнення лікарських речовин. Крім того, лікарські речовини у формі наночастинок мають деякі переваги: швидке розчинення, вищу біодоступність та швидкий терапевтичний ефект. Використання таких лікарських засобів сприяє зниженню ризиків виникнення побічних ефектів. Крім того, завдяки тривалій циркуляції наночастинок у крові, лікарські речовини, які містяться в них, залишаються активними та продовжують виявляти свою дію.

Полімерні нанокapsули і наночастинок, завдяки здатності поглинати лікарські речовини у своїй структурі, можуть транспортувати високотоксичні лікарські речовини всередину клітин з мінімальним проявом загальної токсичності. Їх можна використовувати для транспорту антибактеріальних, протипухлинних та протималярійних препаратів, адrenoблокаторів й інших лікарських речовин, які вимагають внутрішньоклітинного введення.

Мета. Вивчити обізнаність осіб молодого віку, щодо використання нанотехнологій у фармації на основі проведення аналізу даних матеріалів дослідження.

Матеріали і методи дослідження. Було проведено опитування з використанням Google-форми, на умовах добровільної згоди та анонімності було опитано 103 респондентів: з них 65 жіночої статі та 38 чоловіків, віком до 25 років. В роботі використані такі методи: аналітичний, порівняльно-оцінний, соціологічне опитування шляхом анкетування.

Результати та їх обговорення. Результати опитування свідчать, що більшість респондентів, а саме 74%, мають хоча б загальне уявлення про нанотехнології та їх

застосування, в той час як решта мають обмежені знання або не знайомі з цим поняттям взагалі. З питання про переваги нанотехнологій, понад 60% вказали, що це може покращити доставку лікарських засобів та зменшити ризик побічних ефектів завдяки вибірковій дії наночастинок відносно різних органів і систем. Інші зазначили кращу діагностику захворювань та покращення вивчення біологічних процесів, хоча не надали докладних аргументів. Зауважимо, що 78% респондентів вважають нанотехнології у вигляді лікарських засобів перспективними та ефективними для лікування захворювань, зокрема онкологічних та інфекційних хвороб. Проте більшість опитаних висловлюють занепокоєння щодо можливого негативного впливу на внутрішні органи та організм загалом, особливо з урахуванням матеріалів, з яких виготовлені нанопристрої. Є також сумніви, чи можуть ці матеріали створювати токсичні сполуки в організмі або самі бути токсичними.

Висновки. Дослідження показує, що молоде покоління має достатню обізнаність щодо нанотехнологій та їхнього застосування в медицині. Більшість опитаних розуміють основні властивості нанотехнологій. Водночас більшість також висловлюють стурбованість стосовно можливого негативного впливу на організм. Це вказує на необхідність більш глибоких досліджень в галузі медичних нанотехнологій для забезпечення безпеки та ефективності їхнього використання.

З урахуванням позитивного ставлення більшості до потенційних переваг нанотехнологій в медицині, ця галузь може великою мірою вплинути на майбутнє лікування різних хвороб, включаючи онкологічні та інфекційні захворювання. Нанотехнології відкривають нові можливості для дослідження та лікування різних станів і процесів в організмі. Дослідження в області нанотехнологій відкривають двері до нових можливостей для цільового впливу на організм, що може суттєво вплинути на майбутню терапію різних захворювань у медицині.

Список використаних джерел:

1. Нанотехнологии в медицине и фармации (Видео). *Інформаційно-обчислювальний центр – Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"*. URL: <https://web.kpi.kharkov.ua/nanochem/nanotehnologii-v-farmatsii-i-meditsine/>.
2. Демецкая А. Нанотехнологии в медицине и фармации. *Фармацевт практик*. 2007. Т. 7, № 10.

Шевченко Віолетта Олегівна

здобувач вищої освіти фармацевтичного факультету
Національний Медичний університет імені О.О.Богомольця, Україна

Науковий керівник: Потаскалова Вікторія Сергіївна 

канд.мед.наук, доцент, доцент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації
Національний Медичний університет імені О.О.Богомольця, Україна

РИЗИКИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА ТА СУПУТНЬОЮ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

Патологія серцево-судинної системи впродовж багатьох років залишається основною причиною інвалідизації та смертності пацієнтів через розвиток ускладнень [1]. Одним з загрозливим для життя ускладненням є гострий інфаркт міокарда.

Гострий інфаркт міокарда розвивається на тлі існуючих хронічних прогресуючих захворювань: артеріальної гіпертензії (АГ) та ішемічної хвороби серця (ІХС). Наявність супутніх хронічних захворювань може ускладнити лікування пацієнта з гострим інфарктом міокарда в результаті ризику розвитку небажаних міжлікарських взаємодій [2].

Проведено аналіз фармакотерапії пацієнта з гострим інфарктом міокарда та супутньою бронхіальною астмою.

Пацієнт отримував одночасно 14 лікарських засобів, з яких 9 препаратів скеровані на лікування патології серцево-судинної системи, зокрема іАПФ, бета-блокатор, блокатор повільних кальцієвих каналів, подвійна антиагрегантна терапія, статин, триметазидин, кверцитин в комбінації з повідоном та етилметилгідроксипірідина сукцинат.

Таким чином, три лікарські засоби використовували з метою контролю рівнів артеріального тиску, два – за протоколом ведення пацієнта після стентування: ацетилсаліцилова кислота в комбінації з клопідогрелем. Гіполіпідемічна терапія також виправдана. Інші лікарські засоби призначені без врахування рекомендацій протоколу ведення пацієнта з гострим інфарктом міокарда, проте їх прийом може покращити метаболічні процеси в міокарді згідно механізму дії.

Для контролю бронхіальної астми були призначені 5 лікарських засобів. Один – для системного застосування, глюкокортикоїди, для стабілізації стану пацієнта. Інші лікарські засоби – інгаляторно.

Пацієнту призначено Фенотерол, формотерол, Будесонід, іпратропіуму бромід та Метилпреднізолон. Лікарські засоби рекомендовано приймати за різними схемами щодо дозування та комбінації, про що повідомлено як пацієнта, так і доглядаючого персоналу.

При аналізі можливих ризиків міжлікарських взаємодій виявлені ризики розвитку бронхообструкції при застосуванні небівалола разом з агоністами бета2-адренорецепторів. Крім того, при одночасному прийомі амлодипіну з будесонідом, фенотеролом, формотеролом – можливі лікарські взаємодії на етапі метаболізму, що може привести до зміни ефективності призначених лікарських засобів та погіршити стан пацієнта.

Розувостатин при одночасному застосуванні з будесонідом вплине на швидкість виведення будесоніду, погіршується екскреція. А при одночасному застосуванні з формотеролом – існує ризик зниження метаболізму статину та підвищується ймовірність розвитку побічних ефектів.

Висновки. Отже, пацієнти з гострим інфарктом міокарда за об'єктивних причин вимушені приймати велику кількість лікарських засобів (5 та більше), що приводить до поліфармації.

Поліфармація асоціюється з високими ризиками розвитку небажаних лікарських взаємодій [3-6].

При застосуванні комплексного лікування доцільно попередньо провести аналіз можливих лікарських взаємодій та скласти алгоритм спостереження стану пацієнта з своєчасною корекцією фармакотерапії.

Список використаних джерел:

1. Song J, Pan T, Xu Z, Yi W, Pan R, Cheng J, Hu W, Su H. A systematic analysis of chronic kidney disease burden attributable to lead exposure based on the global burden of disease study 2019. *Sci Total Environ*. 2024 Jan 15;908:168189. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.168189. Epub 2023 Oct 29. PMID: 37907111.
2. Huang HK, Chuang CS. Challenges in The Diagnosis of Ischemic stroke, Tuberculous Meningitis, and Co-Infection with HIV in a Socially Isolated Elderly Patient. *Acta Neurol Taiwan*. 2024 Dec 30;33(4):188-194. PMID: 38030228.
3. Van Booven D, Marsh S, McLeod H, Carrillo MW, Sangkuhl K, Klein TE, Altman RB: Cytochrome P450 2C9-CYP2C9. *Pharmacogenet Genomics*. 2010 Apr;20(4):277-81. doi: 10.1097/FPC.0b013e3283349e84.
4. Lynch T, Price A: The effect of cytochrome P450 metabolism on drug response, interactions, and adverse effects. *Am Fam Physician*. 2007 Aug 1;76(3):391-6.
5. Rettie AE, Jones JP: Clinical and toxicological relevance of CYP2C9: drug-drug interactions and pharmacogenetics. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2005;45:477-94. doi: 10.1146/annurev.pharmtox.45.120403.095821.
6. Daly A. (2014). *Handbook of Pharmacogenomics and Stratified Medicine*. Academic Press.

SECTION 25.

PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

Хейло Андрій Сергійович

Здобувач вищої освіти 3 курсу

Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців

для підрозділів Національної поліції

Дніпропетровський державний Університет внутрішніх справ м. Дніпро, Україна

Свистун Максим Ярославович

Здобувач вищої освіти 3 курсу

Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців

для підрозділів Національної поліції

Дніпропетровський державний Університет внутрішніх справ м. Дніпро, Україна

Науковий керівник: Марков Роман Анатолійович

Старший викладач кафедри

Спеціально-фізичної підготовки

Дніпропетровський державний Університет внутрішніх справ м. Дніпро, Україна

ЗАХИСТ ВІД НАПАДУ ТА СИЛОВЕ ЗАТРИМАННЯ ПРАВОПОРУШНИКА ОЗБРОЄНОГО ХОЛОДНОЮ ЗБРОЄЮ

У разі загрози, що виникає від застосування холодної зброї, захист починається з її візуальної оцінки (довжина і форма бойової одиниці; можливі способи нападу), з характеристики фізичного і психічного стану правопорушника та його одягу.

Атаки холодною зброєю, включаючи різні види ножів, можна розділити на два типи: непрофесійні та професійні. Непрофесійна атака визначається відсутністю маскуванню та оманливими рухами, нападаючий виконує наступальні дії переважно на середніх або далеких дистанціях, відміряючи глибокі та прямі удари. На початковому етапі заходу захисту необхідно уточнити спосіб утримання ножа. Залежно від положення зброї, характеру дій можна визначити наміри противника та напрямок атаки. Однак завжди слід пам'ятати, що зловмисник може одним махом змінити напрямок нападу. Важливо навчитися реагувати на удар, коли ви наближаєтеся до нього з ножем, щоб уникнути оманливих ходів противника[1].

Небезпечний і важкий, професійний напад у плані виконання захисних дій, який спричиняється обманними рухами, відворотом атакуючих дій, утриманням ножа з однієї руки в іншу, застосуванням фехтувальних рухів, відп. більше. У таких ситуаціях нападника необхідно тримати на безпечній відстані за допомогою підручних пристосувань, рухів, ударів ногами у вразливих місцях та створити умови для його власних активних дій, напр. пробивати, різати, вибивати зброю, хапати руку, яка тримає пістолет, наносити болю чи кидати тощо.

Існує чотири основних способи управління ножем, які визначають структуру і траєкторію ударів.

Перший спосіб. Кінець рукоятки ножа знаходиться збоку від краю долоні, а лезо - між великим і вказівним пальцями. Великий палець знаходиться на рукоятці ножа, а

вказівний – на нижній. Таке захоплення зазвичай включає прямі удари в живіт, груди або шию. Також можливий удар знизу - живіт, збоку - в тулуб або шию; далеко — в очі й шию. Безпосередній удар (палкою) ножем відбувається без розмаху, що робить його непомітним і найбільш підступним. Це ускладнює виконання заходів захисту.

Другий спосіб. Кінець рукоятки ножа кладуть збоку від ребра долоні, великий палець кладуть на пальці, рукоятку стискають, лезо спрямоване вперед. При такому захопленні відстань між працівником і правопорушником значно коротша, ніж при наступальних діях із застосуванням прямого удару (палки). Удар проводять переважно на місці, іноді в русі, але з невеликою перервою перед ударом. Удари наносяться з невеликою додатковою спробою: з низу живота і збоку в груди або шию.

Третій спосіб. Кінець рукоятки ножа кладеться збоку великого пальця, що кладе його на пальці, міцно тримаючи рукоятку, лезо спрямоване назад від мізинця. У разі такого утримання ножем зазвичай вдаряють зверху - в шию, плечі, голову, тулуб; відліга; по діагоналі знизу вгору і зверху вниз; комбіновані кадри. Такі удари ножем менш ефективні, оскільки для їх виконання потрібен ручний експеримент, що виявляє намір і полегшує оборонні дії. Такі удари зазвичай вимірюються на місці або з невеликим кроком.

Спосіб четвертий. Рукоятка ножа прикрита долонею, кінець знаходиться між вказівним і великим пальцями, а лезо знаходиться на тильній стороні вздовж передпліччя. Цей метод стримування максимально приховує наявність рук і дозволяє наносити удари по діагоналі збоку, верхньої частини шиї або тулуба. Також можливий дальній удар, але він видає намір нападника, оскільки для спроби потрібен ніж. Якщо вміло рухати ножем, то можна навіть вдарити по щітці знизу. Удари, що тримають ніж, відбуваються як на місці, так і в русі[2].

У разі нападу із застосуванням холодної зброї заходи захисту включають ряд елементів, зокрема: психологічні дії, заходи захисту, пов'язані з зміщенням, відштовхуванням руки тощо.

Психологічні дії пов'язані зі здатністю поліцейського заспокоїти, переконати, переконати правопорушника відмовитися від своїх намірів. Їхній успіх залежить насамперед від рівня підготовки психічної стійкості, який вони надають у правоохоронних органах в екстремальних ситуаціях.

Цей елемент захисту включає приведення концентрації в стан душі, психічної готовності до відбиття нападу, оцінку ситуації, передбачення можливих шляхів нападу та оборонних дій[3].

Виконання відволікаючих ударів руками і ногами вимагає розвитку ударної майстерності. Записи мають бути короткими, швидкими та точними. Тривожні удари перед наступальними діями вимірюються рукою або ногою на вразливих ділянках під час експерименту. Агресивним діям суперника можна ефективно запобігти ударом ногою суперника по коліну, коли нога суперника знаходиться у передньому положенні, тобто випрямлена або злегка зігнута в коліні. Удар направляють по діагоналі зверху вниз, відштовхуючи колінний суглоб вперед або вбік.

Однак, виконуючи жорсткий блок (стоячи, підстрибуючи), контратаку необхідно провести рукою або ногою у вразливому місці. Удари також використовуються для виведення рук з кисті, направляючи їх на тильну сторону кисті, ліктьовий суглоб, м'язи передпліччя.

Руко-рефлекторний рух передбачає два елементи руху в різних напрямках (пряма і кругова орбіта); удар передпліччям в оптимальній для відбиття площині. Він залежить від напрямку удару і повинен охоплювати тулуб, голову, живіт. Основне навантаження несе передпліччя.

Відштовхування руки ножем здійснюється за допомогою твердих і м'яких блоків (круговий блокуючий рух руками, захоплення кисті за інерцією руху).

Тримайте за руку ножом. Поставте руку до озброєної руки супротивника, ваше передпліччя має бути таким, щоб напрямок руху руки був частково в сторону від ножа. Утримувати його слід відразу після відтягування руки вбік, користуючись інерцією удару. Після захоплення руки ножом бажано врівноважити противника. Майте на увазі, що якщо ви візьметеся за руку ножом, є ризик зіткнення (ваш супротивник може використати вашу зброю, щоб витягнути вашу руку, пошкодивши м'язи і сухожилля передпліччя вашого працівника). Такі травми можуть викликати страх і нейтралізувати тактику відключення, тому під час тренування слід тренувати променеве зап'ястя, а руці суперника не дозволяти робити обертальні рухи. Практика показує, що під час швидких дій всі пози ефективні, коли вони сильні і відразу болять. Контрнаступ можна продовжити, лише вибравши правильну дистанцію, відмовившись від удару нападника і схопивши пістолет за руку.

Відволікання (удар) у вразливе місце після рукостискання з пістолетом - важливий елемент захисту, що визначає ефективність больових прийомів і кидків. Подорож має бути короткою, пунктуальною та швидкою. Ударити пензлем можна як перед початком запису (з швидким переходом до запису), так і після виконання[4].

Після захоплення руки пістолетом і застосування больових прийомів (кидків) пістолет знімається (переважно натисканням на кисть). Якщо під час зняття з озброєння ніж відлетів убік, тримаючи противника під знеболюванням, підійдіть до ножа і посиліть біль, змусьте його стати на коліна, підніміть ніж самостійно, обережно, щоб не стерти відбитки пальців. Однак не можна забувати про заходи безпеки. Залежно від обставин, іноді ефективніше надіти наручники на зловмисника, а потім зловити його, ніж нападника.

Список використаних джерел:

1. Бондаренко В. В. Досвід підготовки працівників патрульної поліції європейських країн. Юридична психологія. 2017. № 1. С. 102–110.
2. Бондаренко В. В. Ефективність впровадження методики формування психофізичної готовності майбутніх правоохоронців до діяльності в умовах ризику. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 10. С. 10–13.
3. Бондаренко В. В. Компоненти успішності виконання захисних дій при нападі супротивника, озброєного холодною зброєю. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. № 3. С. 11–13.
4. Бондаренко В. В. Методика підготовки майбутніх правоохоронців до протиборства із супротивником, озброєним ножом. Юридична психологія та педагогіка. 2013. № 1 (13). С. 81–91.

Павлюк Олена Михайлівна 

канд. пед. наук, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Ковальов Максим Геннадійович 

викладач кафедри олімпійського та професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ СУЧАСНОГО СПОРТУ

Сучасний спорт – це не лише низка фізичних досягнень особистості, але й складний соціокультурний феномен, що піддається впливу різноманітних факторів. Відправним пунктом для розгляду є соціально-правові аспекти, які формують не лише сам спорт, але й взаємовідносини між спортсменами, вболівальниками, організаціями та суспільством в цілому. Сучасний спорт є важливим елементом глобальної культури та соціально-економічного розвитку. У контексті світових змін, де глобалізація, технології, економічні та соціальні перетворення тісно переплітаються, соціально-правові аспекти спорту набувають нового значення. Ряд факторів впливає на ці аспекти, роблячи їх актуальними та важливими для подальшого розвитку.

Питання соціально-правових аспектів сучасного спорту досліджувало низка науковців. Так, Г. Гаро та О. Кушнір висвітлено низка аспектів спортивного права (огляд національного законодавства і міжнародних стандартів), Л. Заїченко розкрито питання систематизація суспільних відносин у сфері фізкультури та спорту, О. Лавренюк охарактеризовано проблеми правового регулювання відносин у сфері спорту, М. Олійник та А. Скрипник надано аналіз правових основ організації та управління фізичною культурою, спортом і туризмом в Україні та ін. Разом із тим проблема факторів впливу на соціально-правові аспекти сучасного спорту залишається маловивченою і потребує уточнення і систематизації.

Мета статті – виявити фактори впливу на соціально-правові аспекти сучасного спорту.

Сучасний спорт визначається різноманітним спектром факторів, що впливають на його розвиток та трансформацію. Фактор – це умова, рушійна сила будь-якого процесу (явища), чинник [3].

Розглянемо основні чинники, які формують фактори впливу на соціально-правові аспекти сучасного спорту.

О. Балинська, З. Дубінська, М. Шевців розкрили питання правовідносин у сфері спорту. Науковці переконані що, розвиток суспільних відносин у сфері спорту зумовлений здебільшого такими ситуаціями, коли правове регулювання не встигає за певними спортивними подіями, а також не завжди сприймає їх суспільно-політичне «забарвлення». Саме тому в цій сфері таким важливим є неухильне удосконалення законодавства, а також гармонізація законодавства з нормами міжнародного права. Частина суспільних відносин у сфері спорту не охоплюється правовим регулюванням. Це, зокрема, пов'язано ще й із тим, що зазвичай сфера спорту розглядається як неперіоритетний напрям. Саме тому можливо і бажано змінити підходи до правового регулювання суспільних відносин, посилити пріоритети фізичної культури і спорту в Україні та ін. [1].

Науковцями В. Сутула, О. Булгаков, А. Дейнеко, Л. Луценко встановлено, що безперервне зростання спортивних результатів приводить до необхідності постійного

пошуку нових підходів до побудови тренувального процесу, зміни та перегляду чинних методик підготовки атлетів. Об'єктивний наслідок такого процесу – формування в суспільстві цілого спектру соціально зумовлених потреб. Такі потреби формують умови для інтенсивного розвитку науки про спорт, що охоплює історію його виникнення та рушійні сили, які визначають історичний розвиток спорту, його місце й роль у суспільстві; ідеали, норми та принципи тренувальної й змагальної діяльності тощо [2].

З вище виокремлених досліджень виділимо фактори впливу на соціально-правові аспекти сучасного спорту. До таких ми відносимо:

1) глобалізація та міжнародні відносини (зросла взаємодія між країнами та культурами через спорт; міжнародні змагання стали аренами для спільної дії, а це вимагає уніфікації правил та стандартів у сфері спорту);

2) економічні та інвестиційні фактори (фінансування в спорті зросло, що породжує питання щодо прозорості, відповідальності та розподілу коштів; інвестиції в спорт тепер визначають економічну стратегію країн та компаній); 3) технологічний прогрес (використання технологій в спорті має величезний вплив на тренування, медичні аспекти та взаємодію вболівальників).

Висновок. Отже, спорт в сучасному світі – це динамічна система, яка постійно адаптується до суспільних, економічних та технологічних трансформацій. Правові аспекти цього явища мають стратегічне значення для забезпечення розвитку справедливого, безпечного та етичного спорту. Спорт у світі на сучасному етапі відіграє роль не тільки відпочинку та розваги, але й має стратегічне значення в економіці, культурі та соціальному житті. Актуальність соціально-правових аспектів спорту полягає в необхідності адаптації правових механізмів до нових реалій, забезпеченні рівних умов для усіх учасників та збереженні високих етичних стандартів у спорті. Ці аспекти взаємодіють, створюючи динамічне середовище для подальших обговорень та регулювання соціально-правових вимірів сучасного спорту. Адаптація правових механізмів до цих реалій є важливим завданням для забезпечення сталого та рівноправного розвитку цієї важливої галузі.

Список використаних джерел:

1. Балинська О. М., Дубінська З. П., Шевців М. Б. До питання правовідносин у сфері спорту (предметність спортивного права). Науковий вісник Ужгородського університету: серія: Право / голов. ред. Ю. М. Бисага. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2023. Т.1. Вип. 75. С. 9–15.
2. Сутула В., Булгаков О., Дейнеко А., Луценко Л. Основні тенденції та суперечності в розвитку сучасного спорту. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2016. № 3. С. 26–32.
3. Фактор. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел. 5-те вид. К. ; Ірпінь : Перун, 2005.

Гордієнко Олександр Іванович

старший викладач кафедри спортивних дисциплін і туризму
Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

Мовчан Володимир Петрович

старший викладач кафедри спортивних дисциплін і туризму
Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДІВЧАТ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ

***Анотація.** В статті розглядаються проблеми підвищення мотивації дівчат 13–14 років до занять фізичною культурою, з урахуванням їх інтересів і потреб. У дослідженнях брали участь 185 дівчаток віком 12-14 років. Обґрунтована доцільність використання запропонованої методики в процесі навчання фізичної культури в школах.*

Постановка проблеми. Сучасні умови життя ставлять високі вимоги до рівня здоров'я людини. У центрі уваги суспільства завжди була турбота про здоров'я дітей. Необхідні зміни в організації оздоровчої роботи, які забезпечують повноцінну освіту і оздоровлення навіть у складних економічних умовах. Заходи, що дозволяють сформувати у учнів потребу до занять фізичною культурою і спортом, сприяють формуванню здорового способу життя необхідно здійснювати із урахуванням інтересів, потреб дітей.

Проблема формування здорового способу життя та зміцнення здоров'я залишається важливою і актуальною в усі часи. І можна з упевненістю сказати, що важливу роль займає формування мотивацій до заняття фізичної культури і спортом. Всім відомо, що в даний час здоров'я молоді, за статистикою, погіршується як через екологічні, так і через ряд соціальних проблем в суспільстві. Про це свідчить звернення молодого покоління в різні здравоохоронні організації, з серцево-судинними, інфекційними та іншими хронічними захворюваннями, які є причинами відсторонення молоді від здорового способу життя та спорту.

У програмі з фізичного виховання учнів (Н.І. Алексєєв та ін., 1995; В.І. Лях та ін., 1996; Є.Н. Літвінов, М.Я. Віленський, Б.І. Туркунов, 1996; М.Д. Зубалій, 2001) однією з основних задач є зміцнення здоров'я, однак, ця задача практично не вирішується. Середній приріст показників фізичної підготовленості (Ю.Н. Вавілов, 1990), досягнутий за рік навчання (при двох уроках фізичної культури на тиждень), складає тільки 4% у хлопчиків і 3,3% - у дівчат, що не дозволяє навіть виконувати нормативи програми. Очевидно, що за два уроки фізичної культури, які проводяться традиційними методами, не можливо ні оздоровити учнів, ні значно підвищити рівень їх фізичної підготовленості.

Для найкращого розуміння користі фізичної культури і найкращого досягнення спортивних результатів необхідно сформувати ряд мотивацій. Мотиваційний підхід до формування особи дозволяє розглядати фізичне виховання як процес створення у того, хто займається таких потреб, які найбільш сприятливі для його здоров'я, фізичного розвитку і вдосконалення [3]. Тому, цілком природно, що мотивація залучення індивіда до занять фізичними вправами і спортом грає первинну роль. Таким чином, з упевненістю можна сказати, що проблема мотивації до занять фізичної культури є актуальною психологічною проблемою сучасної студентської молоді. Мотивація – це співвідношення цілей, що стоять перед людиною, яких вона прагне досягти, і внутрішньої активності особистості, тобто її

бажань, потреб і можливостей [1, 4]. Мотивації – це психічна адаптація особистості. Вона залежить і від ряду психологічних чинників особистості. Не кожна людина може змусити себе займатися спортом. З упевненістю можна сказати, що формування мотивацій - це величезна праця, шлях, який людина повинна пройти і усвідомити, зрозуміти всю серйозність діяльності, перш ніж приступати до заняття спортом. Чим більш значуща для суб'єкта будь-яка діяльність, тим краще його результативність. Потреба в русі, потреба в фізичному вдосконаленні, необхідність в збереженні і зміцненні здоров'я – ось мотиваційні основи занять фізичною культурою і спортом. Таким чином, для формування мотивації до занять фізкультурою необхідно створити інтерес до занять фізичної культури, сформувати потребу у фізичному самовдосконаленні і потреби в регулярних заняттях, з метою підвищення рівня здоров'я, підвищення розумової і фізичної працездатності.

З метою виправлення такого негативного явища, необхідний новий методичний підхід до фізичного виховання в школі, спрямований не тільки на розвиток рухових здібностей, вмінь і навичок, але і, на основі системи самостійних занять, формувати у школярів мотивацію до фізкультурної діяльності, виховувати у них потребу до фізичного самовдосконалення.

Проблема підвищення ефективності занять шляхом зміни їх змісту, використання не тільки загальноприйнятих фізичних вправ, але й нетрадиційних оздоровчих засобів, які дозволяють посилити вплив як на фізичні кондиції, так і на покращення стану здоров'я є надзвичайно актуальною [4, 5].

Тому основною задачею фізичного виховання є формування способу життя підлітків таким чином, щоб у них була справжня потреба реалізації отриманих вмінь і навичок на уроках фізичної культури в школі. При цьому уроки повинні носити оздоровчий характер, бути направленими на покращення як функціонального стану, так і фізичної підготовленості з урахуванням інтересів і потреб учнів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як свідчать роботи Н.В.Андрощука, А.В.Огністого, В.Г.Григоренка, Леонова О.З., В.С.Язловецького та ін., у типових школах навчаються 30-50% учнів з відхиленнями у фізичному і функціональному розвитку, з порушеннями функцій опорно-рухового апарату, з затримкою психічного розвитку, з порушеннями зору тощо. Діти з відхиленнями у фізичному і психічному розвитку мають особливу потребу в заняттях фізичними вправами, спрямованими на зміцнення здоров'я.

Станом на сьогоднішній день, уроки фізичної культури у загальноосвітніх школах компенсують лише 11% необхідного добового обсягу рухів. Середньодобовий обсяг рухової активності більшості учнів на 35-45% нижчий від гігієнічних норм, що недостатньо для забезпечення нормального розвитку і оптимальної рухової підготовленості учнів (М.В.Антропова; З.І.Кузнецова; Г.Г.Манке; Р.В. Сілла; Д.В.Колесов та ін.).

Проблему самостійних занять фізичними вправами, які виконуються у вигляді домашніх завдань досліджували Г.П.Богданов; О.М.Козленко; Г.Б.Мейксон; Г.А.Пастушенко; К.Г.Плотніков; В.М.Шаулін; В.В.Шерета питання формування в учнів потреб фізичного вдосконалення розглянуті в дослідженнях М.Д.Зубалія; М.П.Козленка; В.І.Орлова, А.Л.Турчака та ін.; питання формування мотивів, потреб і ставлення студентів до занять фізичними вправами розглянуті в роботах М.Я.Віленського; Л.В.Волкова; Є.П.Ільїна; А.Ф.Тараненко та ін. Але науково обгрунтованих розробок формування мотивації школярів до занять фізичними вправами у доступній літературі нами виявлено в недостатній мірі.

Мета дослідження. Вивчення способу життя, інтересів і мотивів дівчат-підлітків 12-14 років для корекції і вдосконалення системи фізичного виховання в загальноосвітніх школах.

Для досягнення поставленої мети послідовно вирішувались такі **завдання**:

1. Вивчити і узагальнити наявні в педагогічній теорії та практиці загальноосвітніх шкіл форми та методи формування мотивації до занять фізичними вправами дівчат 12-14 років.

2. Визначити педагогічні умови, які сприяють формуванню у дівчат позитивної мотивації до занять фізичними вправами.

Виклад основного матеріалу. Уроки фізичної культури - основна форма організації фізичного виховання дітей в школі. Саме на уроках фізичної культури школярі набувають знання, навички, вміння виконувати ранкову гігієнічну гімнастику, фізкультхвилинки, ігри та вправи на перервах, проводити загартування організму, самостійно займатись фізичними вправами за місцем проживання з метою підвищення рівня своєї фізичної підготовленості.

Важливою педагогічною умовою процесу мотивації на уроках фізкультури є сприяння формуванню у школярів позитивного ставлення до фізкультурної діяльності, а також залучення школярів до інших форм занять фізичною культурою і спортом [3, с. 79].

Вплив уроків фізкультури на виховання позитивного ставлення школярів до занять фізичними вправами залежить від багатьох факторів і передусім від якості їх проведення, зокрема, від того, наскільки вдало підбираються вправи, раціонально організовується процес їх виконання, економно витрачається час, стимулюється рухова й пізнавальна активність учнів, здійснюється показ і роз'яснення вчителя, від позитивної налаштованості вчителя до взаємодії з учнями, а також від місць занять, кількості і якості інвентарю тощо. Основними педагогічними засобами формування у школярів позитивного ставлення до фізкультурної діяльності є:

- 1) зміст навчального матеріалу,
- 2) методи навчання.

Процес мотивації в навчанні - це педагогічна діяльність учителя, яка спонукає учнів до активної навчальної роботи. Необхідність мотивації обумовлена принципом активності навчання. Згідно з цим принципом те, що засвоюється, усвідомлюється учнями виключно через власну активну діяльність. Все, що не стало предметом розмірковувань та практичної діяльності дитини, не впливає суттєво на її розвиток. Для підвищення активності учнів учитель використовує різноманітні педагогічні засоби, спрямовані на розкриття значення і змісту матеріалу, що вивчається, а також формування позитивного ставлення до занять фізичною культурою.

Основними педагогічними засобами мотивації фізкультурної діяльності є мотивування та стимулювання.

Мотивування – це сукупність фактів, аргументів і доказів, які використовує учитель в навчальній діяльності для переконання учнів у необхідності систематичних самостійних занять фізичними вправами [1, с. 56].

У навчально-експериментальній роботі використовувались типи мотивувань, які:

- 1) розкривають значущість предмету «фізична культура»;
- 2) показують значення кожного розділу комплексної програми з фізичного виховання;
- 3) спрямовані на переконання учнів в значенні кожної теми навчальної програми.

Формування мотивів здійснюється більш ефективно, якщо мотивування поєднувати з стимулами. Стимули - це зовнішні, по відношенню до змісту і мети діяльності впливи, за допомогою яких формуються мотиви. Мотиви відрізняються від стимулів тим, що вони безпосередньо пов'язані з предметом діяльності.

Як основні стимули в експериментальній роботі використовувались спеціальні засоби спонукання: успіх, заохочення і покарання, оцінка, гласність досягнень учнів.

Одним з важливіших стимулів підвищення навчальної діяльності є створення такої навчальної ситуації, в якій учень зміг би досягнути успіху. Відомо, що тривала відсутність успіху формує в учнів негативне ставлення до цієї діяльності, знижує її ефективність [2, с. 9].

Нами було проведено дослідження, яке спрямоване на вивчення мотивів і інтересів підлітків. Особливу увагу було приділено їх ставленню до занять фізичною культурою і спортом. Контингент обстежених – дівчата 13-14 років, учні СШ № 1, СШ № 4, СШ № 7 м. Переяслав-Хмельницького (всього 185 чоловік). У розробленій нами анкеті, були підібрані питання, направлені на визначення світоглядних орієнтирів учнівської молоді, відношення до навчального закладу, вміння використовувати отримані знання, виявити стимули підвищення мотивації та інтересів до занять фізичною культурою і спортом.

Стосовно ставлення дітей до своєї школи зауважимо, що 57% опитуваних вважають, що їх школа нічим не відрізняється від інших шкіл, 16% вважають, що вона гірша за інші, а ось 27% дітей вважають свою школу найкращою.

Необхідно звернути увагу на настрій дітей з яким вони йдуть до школи. Дані показують, що більша частина дітей 70% йде до школи спокійно, з радістю всього 10%, схвильованими 9%. Насторожують дані про те, що 11% дітей йдуть у школу зі страхом.

Аналізуючи наведені дані, слід зауважити, що більшість дітей задоволені системою організації навчальної роботи у школах. Педагогам, адміністрації школи слід звернути особливу увагу на дітей, котрі бояться йти до школи. Необхідно створити сприятливі умови для адаптації дітей до шкільного навчання.

На питання "Чи вважаєте Ви, що отримані у школі знання допоможуть Вам самостійно вирішувати життєві проблеми?" тільки 37% дітей впевнені в цьому, 43% дітей взагалі не можуть відповісти на це питання, а 20% дітей не вважають знання отримані у школі як допомогу в житті.

Більшість дітей усвідомлено вважають цінністю життя та одним з факторів, який формує світогляд сім'ю (47%), друзів (23%), матеріальний достаток (16%). Це свідчить про зміщення сили впливу від суспільного виховання до сімейного. Важливе значення для 28–29% підлітків мають перспективи професійного росту.

Однією з проблем, яка турбує підлітків у даний час – це стан їхнього здоров'я (52%). Як відомо здоров'я людини формується в дитячому і підлітковому віці. За науковими даними авторів (В.І. Завацький, 1994; Т.Ю. Круцевич, 1999; О.С. Куц, 1993; І.О. Омеляненко, 1999; А.Г. Сухарев, 1991), стан здоров'я школярів за останні роки значно погіршився. У Цільовій комплексній програмі "Фізичне виховання - здоров'я нації" зазначається, що в Україні склалася вкрай незадовільна ситуація зі станом здоров'я населення, а особливо дітей і підлітків. Оскільки діти свідомо відносяться до стану свого здоров'я фахівцям необхідно більше уваги приділяти пошуку раціональних засобів і методів оздоровлення дітей у системі шкільного навчання [3]. У зв'язку з цим пріоритетною відповіддю на питання: "Що спонукало вас займатися фізичною культурою?" є зміцнення здоров'я у 49% опитуваних, порада батьків у 18%, порада друзів у 15%, порада вчителя у 10%, відвідування змагань у 9% і тільки 5% дітей займаються фізичною культурою для того, щоб отримати позитивну оцінку у школі.

Свідоме ставлення до процесу фізичного виховання у школі визначено у відповідях на питання про те, чи знання, які вони отримують на уроках фізичної культури сприяють покращенню здоров'я: 62% дітей вважають "так", і 38% вважають що не впливають на покращення здоров'я.

Регулярно відвідують уроки фізичної культури 70% дівчат, а 30% - не відвідують. Однак, у анкеті були поставлені контрольні питання, які дозволяють виявити небажання дітей відвідувати уроки фізичної культури. На запитання "Чи подобаються Вам уроки фізичної культури?" 57% учнів відмітили, що відвідують заняття з радістю, 24% байдужі до уроків фізичної культури, 19% учням уроки не подобаються. З числа опитуваних через хворобу пропускають заняття фізичної культури 15% дітей.

Важливим фактором, який впливає на формування здоров'я є вміння правильно розподіляти вільний час на різні види занять.

Більшу частину часу 27 % підлітки проводять у спілкуванні з друзями, 25 % - грають на комп'ютері, 12 % - дивляться телепрограми, 5 % - читають книжки, 8 % - займаються спортом.

З числа опитуваних 41% дівчат займаються фізкультурно-оздоровчими вправами в позанавчальний час, самостійно виконують ранкову зарядку, займаються оздоровчим бігом, гімнастикою для покращення стану здоров'я.

Підвищення мотивації та позитивне ставлення до фізичної культури відбудеться в тому випадку, якщо будуть враховані бажання та інтереси дітей [2]. Для цього необхідно ввести в систему шкільної освіти ті види фізично-оздоровчих занять, які користуються найбільшою популярністю. За даними нашого дослідження найпопулярніші серед дівчат 13–14 років: плавання (31%), аеробіка, степ-аеробіка (29%), спортивні ігри (16%), шейпінг (6%), великий теніс (5%), східні одноборствами (4%). Негативно впливає на підвищення мотивації до реалізації мети самовдосконалення засобами фізичного виховання невиконання бажань підлітків займатися будь-якими видами спорту як в системі урочних, так і неурочних форм занять.

Висновки. Знання про реальний стан способу життя, інтересів і мотивів підлітків необхідні для корекції і активного управління освітньо-виховним процесом, впровадження оздоровчо-профілактичних заходів, втілення нових форм і засобів фізичного виховання для підвищення ефективності занять фізичною культурою і спортом.

В спеціальній літературі питання формування позитивної мотивації школярів до самостійних занять фізичними вправами представлені недостатньо, відсутня концептуальна основа мотивації до фізкультурної діяльності. В зв'язку з цим, навіть найбільш ефективні засоби та методи не можуть в повній мірі впливати на оптимальний рівень фізичного розвитку, рухової підготовленості та здоров'я школярів.

Список використаних джерел:

1. Андрєєва Б. В. Программирование физкультурно-оздоровительных занятий девочек 12–13 лет. : Автореферат дисертації кандидата наук фізичного виховання і спорту. Київ, 2002. 16 с.
2. Єднак, Плахтій П.Д., Ю.П. Яценюк Ю.П. *Фізична культура в школі*. Львів, 2000. 260 с.
3. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г.В. Мотивация к занятиям физической культурой и спортом школьников, проживающих в различных регионах Украины. Современный Олимпийский спорт и спорт для всех. Москва. 2003. Т.1. С. 262.
4. Недзельська В. І. "Нумо, дівчата!" : сценарій заходу. *Фізичне виховання в школах України*. 2017. № 2. С. 31-32.
5. Півень О. П., Горбенко М. І. Особливості спортивного орієнтування як засобу оздоровлення школярів. XI Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» // Серія 15. Випуск ЗК (123) 20. Київ: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. С.307-310.

SECTION 26.

HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY

Комарницька Олеся Василівна

здобувач

Київський національний університет культури і мистецтв, Україна

КУЛЬТУРНІ ПРОЄКТИ В УКРАЇНІ: ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ

Культурні проєкти є важливим та дієвим інструментом підтримки культури і мистецтва у сучасному суспільстві. Їх реалізація як в усьому світі, так і в Україні з кожним роком набуває пріоритетності. Проте кожен культурний проєкт потребує фінансової підтримки, оскільки культурні проєкти є неприбутковими за своєю суттю. Є декілька джерел фінансування культурних проєктів: державне фінансування, міжнародні гранти, фінансування від країн ЄС, краудфандинг проєкту, інвестиції у проєкт, спонсорство й меценатство, комерційні партнерства та ін.

Одним із прикладів державного фінансування культурних проєктів в Україні є Український культурний фонд (УКФ) – державна інституція, створена у 2017 році з метою сприяння розвитку культури і мистецтв України (<https://ucf.in.ua/>). Щороку УКФ проводить конкурс на грантові програми. Наприклад, вже за перший грантовий сезон у 2018 році УКФ підтримав 293 проєкти на суму понад 139 млн грн. [8, с. 13]. Хоча в умовах повномасштабної війни Росії проти України у 2022 році грантовий сезон було тимчасово призупинено, проте вже з 2023 року він був відновлений в обмеженому обсязі. Після затвердження державного фінансування на 2024 рік (215,6 млн. грн.) Український культурний фонд залишив на 2024 рік лише чотири грантові програми: «Культура без бар'єрів», «Культурна спадщина», «Відновлення культурно-мистецької діяльності» та «Культура. Регіони» [2]. Крім УКФ на державному рівні культурні проєкти підтримують і місцеві громади, закладаючи у щорічні бюджети певний обсяг коштів на розвиток культури, зокрема і культурно-мистецькі проєкти.

В останні роки все більш доступними для українців стали міжнародні гранти, які є важливим способом реалізації культурних проєктів. Більшість грантових програм фінансується ЄС: Програма Східного партнерства «Культура» (2011–2015 рр.) [6]; Проєкт Culture Bridges (2017–2020 рр.), що включав три категорії грантів: «Міжнародна мобільність», «Проєкти національного співробітництва» та «Проєкти міжнародного співробітництва» [9]; Програма «Креативна Європа», що складається з двох частин: «Культура» і «Медіа» [5]; House of Europe – грантова підтримка від Дому Європи [4] та ін. Аналіз звітної документації по реалізації проєктів свідчить, що кількість заявок від України на участь у конкурсах на отримання міжнародних грантів зростає з кожним роком.

Іншим джерелом фінансування українських культурних проєктів є інвестиції. Зокрема, сучасні підприємці починають інвестувати в «м'яку» інфраструктуру – інфраструктуру знання або людського капіталу включно із його цінностями, ідеями, культурою й іншими концептами» [7, с. 3]. Спонсорство і меценатство поступово стають популярними джерелами фінансування культурних проєктів. Проникнення бізнесу в культурну сферу сприяє розвитку культурної і креативної індустрії, зокрема й успішній

реалізації культурних проєктів. Деякі культурні інституції використовують для фінансування проєктів комерційні партнерства. Наприклад, «Мистецький Арсенал, який, здебільшого, фінансується з двох джерел: державного бюджету і коштів, отриманих від продажу квитків та надання приміщення для проведення подій» [3].

Чимало культурних проєктів можуть бути реалізовані завдяки краудфандингу. На сайті biggggidea.com працює Спільнокошт, де зазначається: «Спільнокошт – це твій вклад в розвиток сильного і відкритого суспільства, де ти можеш зібрати гроші на проєкт. Знайди стартовий капітал для соціального бізнесу, гроші на розробку винаходу, зйомку фільму та інше. Стань співзасновником добрих справ – підтримай коштами кращі проєкти» [1]. По суті, Спільнокошт – це коло прихильників культурного проєкту та механізм збору коштів на його реалізацію. Ще станом на травень 2019 року таким способом було профінансовано 286 успішних проєктів на загальну суму понад 21 млн грн. [3]. Станом на 1 грудня 2023 року – це вже 612 успішних проєктів, в які вкладено понад 56 млн грн. 72795 добровільними [1].

Отже, з одного боку, фонди, міжнародні грантові програми, бізнес та краудфандинг-платформи шукають цікаві і перспективні культурні проєкти, з іншого – культурні інституції, окремі активісти шукають джерела фінансування для власних творчих проєктів.

Список використаних джерел:

1. Велика ідея (б.д.). <https://biggggidea.com/projects/>
2. Владислав Берковський: Грантові програми на 2024 рік Український культурний фонд розробляв у три етапи (2023, 04 листопада). Український культурний фонд. <https://ucf.in.ua/news/02112023>
3. Городівська О. (2019, 07 травня). Як знайти фінансування для культурного проєкту? *Привіт медіа*. <http://pryvit.media/media/-article/financing-culture/>
4. Гранти для культури. Хто підтримує культуру в Україні (б.д.). Центр розвитку: Час змін. <http://www.chaszmin.com.ua/granty-dlya-kultury/>
5. Креативна Європа. Україна (б.д.). <https://creativeeurope.in.ua/>
6. Культурні проєкти – це те, що «добре було б мати» чи необхідність? *Інтерв'ю* (2014, 14 березня). Гарт. <https://gurt.org.ua/interviews/21447/>
7. Реалізація та фінансування культурних проєктів – міст до налагодження ефективних зв'язків між митцями, культурними операторами та інституціями в Україні та ЄС (2019). Нац. бібліотека Укр. ім. Я. Мудрого. https://nlu.org.ua/storage/files/Infocentr/Tematich_ogliadi/2019/kulturni%20proekty.pdf
8. Річний звіт УКФ 2018. (2019, 21 січня). Український культурний фонд. <https://ucf.in.ua/storage/docs/21012019/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%20%D0%A3%D0%9A%D0%A4%202018.pdf>
9. *Culture Bridges* (n.d.). British Council. <https://www.britishcouncil.org.ua/en/programmes/arts/culture-bridges>

SECTION 27. CULTURE AND ART

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Паньок Тетяна Володимирівна 

кандидат мистецтвознавства, доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедру образотворчого мистецтва,

Єрмоленко Карина-Аеліта Валеріївна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
*Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна*

Черноброва Софія Віталіївна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
*Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна*

Челпанов Дмитро Русланович

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
*Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна*

Самохіна Наталя Дмитрівна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
*Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна*

МОДЕРНІ НАРАТИВИ У ТВОРЧОСТІ АЛІ ІЗЕНБЕКА

Анотація. Стаття розглядає культурний контекст початку ХХ століття, визначений інтересом до старовини та міфології у період модерна. Стаття звертає увагу на стиль модерн, який інтегрує мотиви декоративного та художнього мистецтва Далекого Сходу. Окрема увага приділяється художнику Алі Ізенбеку, представнику стилю модерн, що на своїх полотнах створює східні пейзажі, портрети, натюрморти тощо. Його творчість виражає різноманіття східних мотивів та захопленням Сходом, що виявляється в різних образах та темах його робіт.

Початок двадцятого століття ознаменувався інтересом культури до старовини, поворотом у бік міфології, воскресінням багатьох архаїчних елементів свідомості. Це звернення до світу ірреального було двояким: на зовнішньому рівні це свідомо архаїзація і міфологізація творів мистецтва; на внутрішньому – відродження багатьох глибинних кліше, актуалізація архетипів, інтуїтивна побудова творів за міфологічною моделлю.

Ця міфологізація існувала не тільки в творах живопису, а й в усій естетичній концепції того часу. Також стиль модерн поєднав європейські та східні традиції. Мотиви декоративного та художнього мистецтва країн Дальнього Сходу, прийоми вільного планування приміщень японського, китайського житлових помешкань знаходять застосування в творчості багатьох художників ХХ століття.

Одним з таких художників стилю модерн, який навіть у своїй біографії користувався міфологізацією був Алі (Федор, Теодор) Ізенбек

Незважаючи на те що його батько був морським офіцером і походив зі старовинного німецького купецького роду Вестфалії, а бабуся – англійкою, Федор Ізенбек вважав себе мусульманином і просив називати Алі. За його власною легендою, його дід був беєм, або князем, тюркського походження.

На картинах Алі Ізенбека оживають східні пейзажі, портрети, натюрморти, композиції містичного характеру. Під впливом Ерже (Жоржа Ремі) створив кілька серій коміксів. Захоплення Сходом виявилось в картинах, що зображують базари, фігури танцівниць у національному одязі, натюрморти з посудом, що прикрашався митцем за рахунок химерних поєднань геометричних та рослинних мотивів. Східні арабески чітко видно й у графічних роботах, теми яких пов'язані зі Сходом [2].

Юність Алі Ізенбека головним чином проходила у військово-морському середовищі Санкт-Петербурга. Йому важко було вибрати між кар'єрою художника і військового. Ще навчаючись у морському кадетському корпусі, він бере уроки в Академії мистецтв. Проте потяг до мистецтва переважає і він 18-річним юнаком (1908) відправляється у Париж, де вчиться в Школі мистецтв, а також відвідує майстерню художника-символіста Анрі Мартена, з яким у подальшому буде співпрацювати, створюючи декоративне оздоблення для архітектурних проєктів. У Парижі Ізенбек захоплюється імпресіонізмом і пуантилізмом, проте його любов до деталей і бездоганне відчуття лінії поступово приводить його до стилістики модерну.

З 1911 року Али Ізенбек працює художником-рисувальником у археологічній експедиції професора Фетімова, що досліджувала Туркестан, Бухару, Хіву і північну Персію. Саме з цих поїздок починається захоплення художника східною красою. І як результат – серії прекрасних малюнків, частина з яких була придбана різними музеями.

Перша світова війна перервала заняття мистецтвом, Алі Ізенбек йде на фронт, а після жовтневого перевороту 1917 р. не сприйнявши ідеї революції приєднується до армії Врангеля, а пізніше (1919) до армії А. Денікіна.

Доля склалася так, що Алі емігрував на захід, спочатку до Константинополю, потім були Болгарія, Сербія, Франція, а з 1924 р. – Бельгія, Брюссель. У Брюсселі, він знову починає заняття мистецтвом і малює ескізи в стилі модерн для фабрики килимів «Таші». Він створив близько 15000 малюнків різних килимів, як перських, так і інших східних країн.

Згодом відкриває власне художнє ательє, на вулиці Беєм у Юклі, де поруч із виконанням приватних замовлень дає уроки прикладного мистецтва [2].

Алі Ізенбек ні до якої художньої школи себе не прилічував, а мистецтво розумів як самопізнання індивідуума. Головна теза художника – шукати синтез між Сходом й Заходом, що відповідало концепції модерну на початку ХХ століття.

У творчості Алі Ізенбека чільне місце займає графіка. Він уважний до техніки, ретельно продумує композиції, використовує різноманітні техніки: гравюра, кольорова графіка тощо. Так його роботи у техніці туш-перо-пензель сприймаються як естампи (що відтиснути на мідних дошках) або ксилографія.

Низка його графічних робіт міститься навіть у бельгійській королівській родині [1].

За технікою виконання його графічні роботи подібні до стилістики художників «Мир искусства». Захоплення пуантилізмом з яким він познайомився у роки навчання в школі А. Мартена яскраво проглядаються у серії графічних листків «Самарканд», також у цій серії можна помітити вплив художника В. Верещагіна. Пізніше у своїх графічних роботах Ізенбек оперує тільки лінією та плямою, що властиво для стилістики модерну.

У Брюсселі Алі Ізенбек з 1926 – до кінця 1930-ті роки веде активну виставкову діяльність й бере участь у бельгійських виставках, зокрема у виставці «Художники Східної Європи» (1936). Був членом асоціації професіональних художників Бельгії, фундатором художнього гуртка «Аврора».

Його графічна серія «Видіння» - включає потік нечуваних, небувалих мрій, алегоричних думок. Це філософські роздуми художника про такі вічні теми як війна, нещастя, ідеал, диявол, смерть, святотатства, кінець світу тощо.

Так П'єр Амел'єржк у журналі «Тірс» до серії «Видіння Сходу» зазначав: «Юнацькі фантазії плачуть нездійсненну мрію про те, що станеш героєм нової легенди про Золоте Руно, імператором, безумно оспіваним хором людським... Видіння – поєднання речей та живих істот від клітини до паростка, що символізують пробудження життя в простому доторку матерії, у глибинах вічно сущого... Показне і реальне бачення Світу – інша вражаюча і жахлива міць, що виходить за межі людського розуміння. Картинки – чіткі, точні, раптом заплідненні знаком, простою чорною рисою, що малює контур світлих мас з яких з'являється форма, бездоганна, божественна» [2, с. 38–39].

Живопис Алі Ізенбека як і його життя відтворює всю розмаїту мозаїку течій і напрямків у мистецтві першої половини ХХ століття, де головним все ж таки виступає стиль модерну. Він захоплювався східною культурою – ірано-персидською мініатюрою, японською ксилографією, мистецтвом Індії. Звідси таке хитромудре сплетіння різних стильових течій у творчості Ізенбека. Сам же художник стверджував, що не належить до жодної школи. Його студіювання у Санкт-Петербурзької академії та французької Школі мистецтв було короткочасне і цілеспрямоване на творчі пошуки, найперше у відтворенні психологічного стану натури.

Ізенбека сміливо можна віднести до течії самобутніх художників, сенсом життя якого є мистецтво. Життєві поневіряння, карколомні стрибки долі – усе це дало можливість знайти спокій у мистецтві. Вразлива душа сприймала мистецтво модерна з його чуттєвим емоційним настроєм як віддушину в іншій всесвіт. Творчі пошуки художників Франції, Німеччини надихали на випробування своєї власної творчої сили у авангардних напрямках.

Алі Ізенбек прославився не тільки як художник, а й як колекціонер-антикваріату. Коли у грудні 1919 року його військова частина відступала через село Великий Бурлук на Харківщині, у розгромленій бібліотеці садиби Донець-Захаржевських-Задонських він знайшов шкіряні мішечки із дерев'яними дощечками з невідомою писемністю. Знахідка отримала назву «Дощечки Ізенбека» або «Велесова Книга» і зробила великий галас в історичній науці. Одні науковці стверджують що ці дощечки – підробка, інші навпаки підтверджують автентичність «Велесової Книги», як ранню слов'янську писемність.

Алі Ізенбек неодноразово зображував свою знахідку у картинах. Так наприклад, ілюструючи титульну обкладинку казки «Про золотого півника», художник використав мотиви і окремі букви з тексту «Велесової Книги». На іншій його картині «Натурниця» (1928), Алі Ізенбек на другому плані намалював свою бібліотеку та дерев'яний предмет, що схожий на «дощечку». Тож науковці В. Цибулькін та М. Сердюченко припускають що А. Ізенбек зобразив власну знахідку – «Велесову книгу» [1].

Отже, в цілому стаття розкриває важливий етап в історії мистецтва та життєвий шлях представника модерну – Алі Ізенбека, підкреслюючи його внесок у розвиток мистецтва та культурно-історичний контекст свого часу. Творчість Ізенбека має різноманіття жанрів і стилів, які вражають технічною вправністю.

Список використаних джерел:

1. Ізенбек Федір Артурович. – Вікіпедія. URL: <http://surl.li/nxkhz> (дата звернення: 01.12.2023).
2. Федір (Алі) Ізенбек. Живопис, графіка, креслення. Приватна колекція В. Перегінця / Ред. П. Гусяча. Київ: Видавництво «Сталь», 2006. 207 с.
3. Peintres de l'Europe Orientale. Брюссель, Salle Demar, 1936.

Калкатов Євгеній Анатолійович

здобувач

Київський національний університет культури і мистецтв, Україна

ПОНЯТТЯ STREET STYLE ЯК ЯВИЩЕ МОЛОДІЖНОЇ МОДИ

У науковій літературі є різні підходи щодо визначення термінів «Street Style» (пер. з англ. «вуличний стиль»), Street Fashion (пер. з англ. «вулична мода»), антимода, молодіжна мода. Вулична мода вважається одним із проявів молодіжної моди. «Молодіжна мода» – доволі широке поняття, яке охоплює не лише одягову моду, але й життя субкультури, манеру поведінки, сленг, мову жестів і т. д. Термін “вулична мода” означає насамперед моду, яка не зійшла з подіумів, моду на вулицях міст» [1, с. 95]. Вулична мода тісно пов’язана з молодіжною культурою та найбільше притаманна великим міським центрам – не випадково вуличну моду називають вуличною: «це щось, що зародилося на вулицях, а не на подіумах» [3].

Street Style («вуличний стиль») характеризує «тенденції та напрями, що стосуються і повсякденного, і екстраординарного ... одягу, що виходить за рамки стандарту» [1, с. 95]. Поява вуличного стилю тісно пов’язана з музичними течіями, нетрадиційними видами спорту, різними соціальними та політичними рухами, що виникали у молодіжному середовищі з середини 60-х років ХХ ст., заперечуючи все, що з’являлося у руслі офіційної моди. Вуличний стиль – це модний стиль, що бере свій початок з альтернативних сфер життєдіяльності, і включає стилі, які контрастують зі світом високої моди. Крім того, його основою є «індивідуалізм без особливої уваги поточним тенденціям моди» [5]. Цей термін відноситься до широкого кола модних підходів, що перетинаються та розходяться з основним мисленням щодо моди, і водночас відповідає сучасним тенденціям. Комбінуючи різні стилі та роблячи їх унікальними, вуличний стиль дає змогу людям виявляти свою індивідуальність [2], допомагає продемонструвати свою ідентичність. Вуличний стиль – це «неймовірно вірусний, миттєвий та захоплюючий аспект моди, який змінив способи створення та споживання моди» [4].

Варто зазначити, що часто «вуличний стиль» і «вуличну моду» ототожнюють. В одному випадку Street Fashion розуміють як вуличний стиль, і тоді його синонімами стають Street Style та Street Wear. З цим розумінням терміна співвідноситься традиційне поняття – стиль одягу, який розуміється як індивідуальний спосіб вираження власного смаку та переваг у зовнішньому вигляді. Стиль може залежати від віку, соціального статусу людини та від місця, в якому він перебуватиме в цьому образі. В іншому - Street Fashion розуміється безпосередньо як вулична мода, здатна незалежно від високої моди, що диктується модельєрами, надавати речам модний статус. А вуличний стиль розглядають, як основу для вуличної моди. На деяких інтернет-ресурсах можна зустріти досить поширене розуміння Street Fashion як хаотичне змішання одягу будь-яких стилів, кольорів і фасонів.

Деякі дослідники проводять межу між «вуличною модою» та «вуличним стилем»: на відміну від вуличного стилю, який існує вже не один десяток років, вулична мода з’явилася лише на початку третього тисячоліття як наслідок введення вуличного стилю в індустрію моди. Стиль – це засіб власної розумової свідомості та творчості, у стилі виражаються думки та почуття людини, її індивідуальний підхід. Стиль – це характеристика людини, а також засіб вираження особистості [9]. У той час як висока мода постулювала тезу «Це нове, і тому я модний», вуличний стиль завжди глибоко резонував із складнішими особистими (навіть філософськими та політичними) значеннями – вибором крою, кольору

чи тканини, розрахованим на те, щоб точно передати відношення до життя та спосіб життя.

Хоча Street Style і зародився на вулиці, проте це не означає, що у нього немає ідеології і чітко сформульованих особливостей [8]. До основних характеристик Street Style відносять: відсутність обмежень і непорушних канонів, нестримну свободу самовираження; комфорт понад усе; відсутність авторитетів, змішування модних течій; національні особливості, вплив національних культур; скасування брендманії; творчість та інновації тощо. Вуличний стиль відрізняється по всьому світу, оскільки великі міста позиціонують себе як центри моди і послідовно вибудовують свій модний дискурс, то, враховуючи історико-культурні реалії, в яких створюється їхній імідж, саме вони і формують і свій відомий вуличний стиль – не тільки й не стільки вуличну моду у первісному розумінні її як моди субкультур – але саме стиль одягу перехожих (la passante – термін А. Рокамори [7]). Вуличний стиль зобов'язував людину відкрито висловлювати свої цінності та переконання, а це найчастіше вимагало цілеспрямованості та сміливості. «Ймовірно, саме ця здатність візуально висловлювати своє “знаходження” – висловлювати особисті відмінності і, отже, створювати можливість міжособистісних зв'язків між однодумцями – яка в епоху надто великого спілкування і замало що означає, це найцінніша спадщина вуличного стилю» [6].

Отже, вуличний стиль став одним із головних трендів моди останніх років, мета якого – зробити неповторним свій образ, акцентувати увагу на власній індивідуальності, створити оригінальний типаж.

Список використаних джерел:

1. Лозинська, Х. (2010). Молодіжний костюм у європейській моді 1990-х років. *Вісник Львівської національної академії мистецтв*, 21, 94–99.
2. Chen, C. (2021, Sep 10). Street Style and Its Importance for Social Movements. *Fashinnovation*. <https://fashinnovation.nyc/street-style/>
3. Jain, S. A. (2022, Sept. 4). Street Style and Its Importance in Fashion Industry. *Textile Learner*. <https://textilelearner.net/street-style-and-its-importance-in-fashion-industry/>
4. Jelonic, A. (b.d.). The Evolution of Street Style: How It Became the Ultimate Fashion Trend. *Baggizmo*. <https://getbaggizmo.com/the-evolution-of-street-style/>
5. McQuenzie, L. (2020, May 29). The Influence of Street Style on Fashion. *Catwalk Yourself*. <https://www.catwalkyourself.com/fashion-news/the-influence-of-street-style-on-fashion/>
6. Polhemus, T. (b.d.). Street Style. *Love to Know*. <https://www.lovetoknow.com/life/style/street-style>
7. Rocamora, A. (2009). *Fashioning the City. Paris, Fashion and the Media*. London : I. B. Tauris&Co Ltd.
8. «Street Style»: що це? (2020, 30 квіт.). <https://www.fatline.com.ua/ua/blog/street-style-cto-eto.html>
9. Tabassum, N. (2021, Apr. 21). Fashion, Style and Fad: Basic Concept, Features, Examples & Difference. *Textile Learner*. <https://textilelearner.net/fashion-style-and-fad-basic-concept/>

SECTION 28.

GEOGRAPHY AND GEOLOGY

Павловська Тетяна Сергіївна 

кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

Александрович Ольга Вадимівна

здобувачка вищої освіти географічного факультету,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

Попович Олексій Васильович,

здобувач вищої освіти географічного факультету,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

ВНУТРІШНЬОРІЧНИЙ РОЗПОДІЛУ СТОКУ РІЧКИ ЛУГА (ГІДРОПОСТ ВОЛОДИМИР, 2020 РІК)

Постановка проблеми. Гідрологічні дослідження річок практично завжди потребують знань про внутрішньорічний розподіл їх водного стоку. Від його характеру залежить розрахункова кількість води, що її можна вилучити з річки для різноманітних водогосподарських потреб, не вдаючись до регулювання стоку. Відомості про внутрішньорічний розподіл стоку необхідні для розробки проектів: 1) водопостачання та водовідведення промислових, сільськогосподарських і комунальних підприємств; 2) створення водосховищ; 3) захисту від підтоплень під час паводків та повеней. Також дані про внутрішньорічний розподіл стоку використовуються для: 1) оцінювання балансу притоку й споживання води при проведенні меліоративних робіт; 2) визначення гарантованої віддачі води з водосховища; 3) розрахунку потужності гідроелектростанції тощо [3; 5].

Мінливість стоку річки всередині року залежить від її водного режиму, який, своєю чергою, визначається типом її живлення. Тому відомості про тип живлення річки й особливості її водного режиму дозволяють отримати попередні дані про характер внутрішньорічного розподілу стоку. Актуальності подібного роду дослідженням додають кліматичні зміни, що помітні на території України впродовж останніх десятиріч. Оскільки річка – продукт клімату, то зміни останнього безсумнівно впливають на параметри її гідрологічного режиму і, зокрема, на внутрішньорічний розподіл водного стоку [3–5].

Метою даної роботи є визначення структури живлення та внутрішньорічного розподілу стоку річки Луга (гідропост Володимир) у маловодному 2020 році. Для досягнення поставленої мети було поставлено такі завдання: 1) за даними Волинського обласного центру з гідрометеорології (далі – ВОЦГМ) побудувати гідрограф з використанням табличного процесора Microsoft Excel 2019; 2) спираючись на комплексні графіки результатів гідрометеорологічних спостережень ВОЦГМ, використовуючи інструменти креслення (полілінія, заливка фігури, прозорість, контур фігури тощо) Microsoft Excel 2019, зробити розчленування побудованого гідрографа за видами живлення (методика О. В. Попова, 1968) [1]; 3) визначити частки різних видів живлення за допомогою

програмного забезпечення GeoGebra (калькулятор Сьюїта); 4) з використанням табличного процесора Microsoft Excel 2019 побудувати діаграму розподілу стоку річки за місяцями обраного року й порівняти її з діаграмою розподілу стоку в середньоводний рік.

Результати дослідження. Річка Луга – права притока Західного Бугу, яка протікає у Володимирському районі Волинської області. Площа водозбору – 1351,4 км², довжина – 89,1 км. Басейн р. Луга розташований у західній частині Волинської височини, значно розораний. Озерність становить 3,56 % території басейну річки, заболоченість – 7,0 %, лісистість – 8,9 %. Споруджено 1 водосховище та 109 ставків. Долина трапецієподібна, терасована, шириною до 5–6 км. Заплава заболочена, завширшки 1,5–2 км. Русло звивисте, ширина сягає 10–15 м, глибина – 1,0–1,5 м. Похил річки 0,7 м/км. Річка Луга є водоприймачем осушувальних систем. Русло вздовж 30 км розширене, поглиблене й спрямлене [6; 7].

Гідрологічний пост розташований на південно-західній околиці міста на відстані 1450 м нижче мосту дороги Володимир–Львів. Долина річки трапецієподібна з помірно крутими схилами, висотою 5–15 м, заросла лучною рослинністю. Заплава двостороння, а на ділянці поста тільки лівобережна, лучна, шириною до 40 м, місцями заболочена. Вода виходить на заплаву при рівні 230 см. Русло річки прямолінійне, піщане, місцями замулене, шириною до 30 м, заростає водяною рослинністю. Береги здебільшого пологі, висотою 1–2 м, складені суглинками, порослі лучною рослинністю. Дно річки рівне, піщане, де-не-де мулисте. Пост пальовий, знаходиться на правому березі. Відмітка «нуля поста» 182,05 м БС.

Як відомо, річки є особливо чутливими до кліматичних змін. Протягом останніх десятиліть на річках України простежується зменшення витрат під час весняного водопілля, вирівнювання внутрішньорічного розподілу стоку [2]. Дослідження підтверджують виражену тенденцію до потепління клімату й у Волинській області. Так, упродовж 2001–2020 рр. у регіоні зростають середньорічні температури повітря на всіх метеостанціях, середні температури майже усіх місяців року, збільшується тривалість безморозного періоду, зменшується річна амплітуда температури повітря [9]. Такі метеокліматичні умови однозначно впливають на зменшення снігозапасів і глибини промерзання ґрунту в холодний період року, що, безсумнівно, відображається на водному режимі річок.

Для аналізу внутрішньорічного розподілу стоку р. Луга ми обрали 2020 рік, який впродовж усього періоду спостережень був одним із найбільш маловодних (лише 39 % норми стоку). Причиною цього була незвично тепла і майже безсніжна зима 2019–2020 рр.

Як видно з табл. 1, живлення р. Луга змішане, бо частка кожного окремого виду живлення становить менше 50 % річного стоку [8]. У 2020 р. більшу частку в структурі живлення становило повне підземне (внутрішньогрунтове разом з постійним підземним) – 58,1%. Комплексний графік результатів гідрометеорологічних спостережень ВОЦГМ у 2020 р. на досліджуваному гідропосту засвідчує домінування рідких опадів упродовж всього року; тверді опади відмічалися лише в кінці січня і в першій декаді лютого. Чергування плюсових і від'ємних температур впливає на відповідне чергування рідких і твердих опадів, що не дає можливості розрізнити окремо снігове й дощове живлення в зимово-весняний період цього року. Тому повинь 2020 р. доречно класифікувати як тало-дощовий паводок. На гідрографі (рис. 1) помітними є також літній і зимовий паводки.

Структура внутрішньорічного розподілу водного стоку впродовж маловодного 2020 року виглядала таким чином: зима – 32 %, весна – 33 %, літо – 21 %, осінь – 15 % (рис. 2а), упродовж середньоводного 2012 року: зима – 24 %, весна – 39 %, літо – 19 %, осінь – 18 % (рис. 2б).

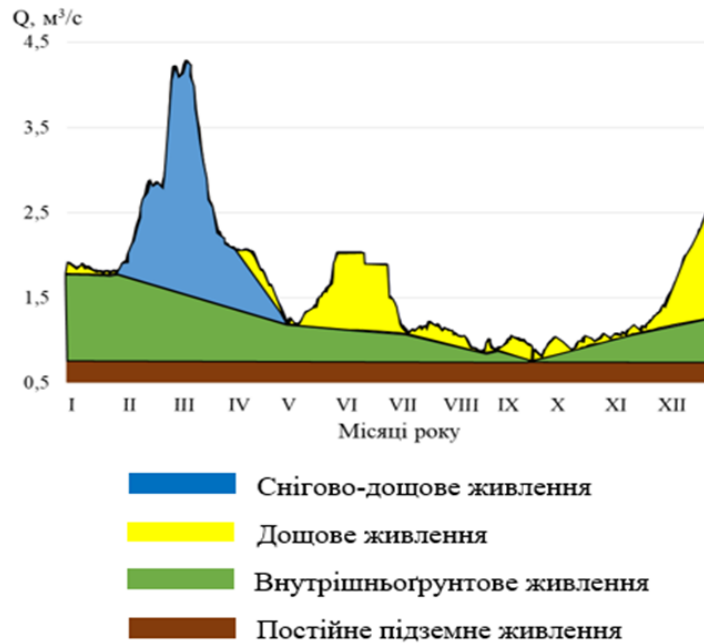
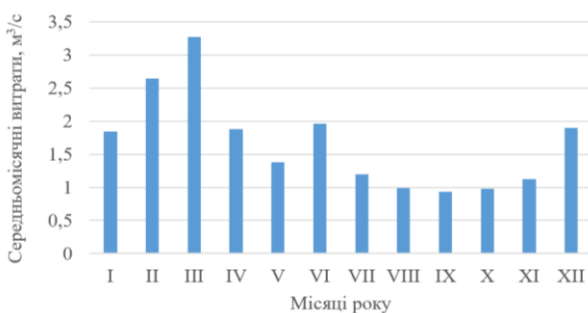


Рис. 1. Гідрограф стоку р. Луга (гідропост Володимир, 2020 рік)
(побудовано за даними ВОЦГМ)

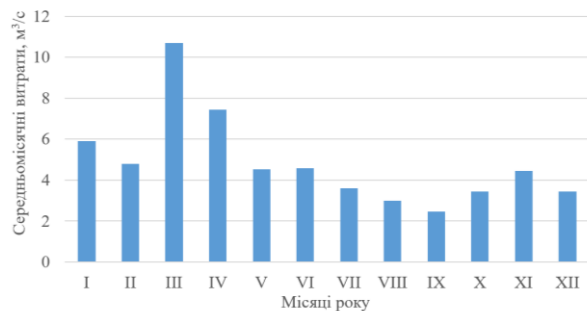
Таблиця 1

Структура живлення р. Луга у 2020 р.

Види живлення, %			
Атмосферне		Підземне	
Дощове	Снігово-дощове	Внутрішньо-грунтове	Постійне підземне
18,3	23,6	38,4	19,7



а) маловодний 2020 р.



б) середньоводний 2012 р.

Рис. 2. Внутрішньорічний розподіл стоку річки Луга (гідропост Володимир)
(побудовано за даними ВОЦГМ)

Висновки. Водний стік річки Луга нерівномірний впродовж року. Максимум водного стоку у маловодний 2020 рік сформувався взимку і навесні (плюсові значення середньомісячних температур повітря сприяли вільному доступу атмосферної вологи в русло та ґрунт через відсутність льодових явищ і промерзання гірських порід), мінімальним він був восени (характерними були значне випаровування у вересні і жовтні, зумовлене вищими від норми середньодобовими температурами повітря, і невелика сума опадів у листопаді). У середньоводний 2012 рік структура внутрішньорічного розподілу водного

стоку була така ж, але весняні показники були більш виразними на фоні інших сезонів. У досліджуваному 2020 році річка Луга мала переважаюче підземне (у тім числі внутрішньогрунтове) живлення. Підземними водами річка живиться переважно в зимовий, а також у літний та осінній бездощові періоди. Для подальшого вивчення внутрішньорічного режиму водного стоку річки Луга необхідно здійснити його розподіл за типовою (фіктивною) схемою по місяцях, створеною шляхом усереднення середньомісячних значень витрат за багаторічний період, а також доповнити дослідження аналізом моделей кількох багатоводних, середньоводних і маловодних років. Ці завдання і визначають перспективи наших подальших досліджень.

Список використаних джерел:

1. Василенко Є. В., Гребінь В. В. Сучасні зміни живлення річок басейну Прип'яті (в межах України). URL: https://uhmi.org.ua/conf/climate_changes/presentation_pdf/poster_3/Vasylenko.pdf
2. Вишневський В. І., Куций А. В. Багаторічні зміни водного режиму річок України. Київ: Наукова думка, 2022. 252 с.
3. Горбачова Л. О. Сучасний внутрішньорічний розподіл водного стоку річок України. *Український географічний журнал*, 2015. № 3. С. 16–23.
4. Гребінь В. В. Сучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз). Київ: Ніка-Центр, 2010. 316 с.
5. Гребінь В. В. Сучасні особливості внутрішньорічного розподілу стоку річок України. URL: https://uhmi.org.ua/conf/climate_changes/presentation_pdf/oral_3/Grebin.pdf
6. Грицюк І. В., Іванов Є. А., Ковальчук І. П. Проблеми геопросторового аналізу стану і функціонування ставкового господарства Волинської області. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*. 2020. № 3 (58). С. 101–111.
7. Луга. Регіональний офіс водних ресурсів у Волинській області. URL: <https://rybalka.lutsk.ua/richky-volynskoj-oblasti/richka-luha>
8. Павловська Т. С. Гідрологія річок: навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 156 с.
9. Павловська Т. С., Федонюк М. А., Рудик О. В. Температурний режим повітря у Волинській області: хронологічний та хорологічний аспекти. *Географічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 1. С. 39–48. DOI <https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.1.04>

SCIENTIFIC PUBLICATION



WITH THE PROCEEDINGS OF THE VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE

**«THE CURRENT STATE OF DEVELOPMENT OF WORLD
SCIENCE: CHARACTERISTICS AND FEATURES»**

December 15, 2023 | Lisbon, Portuguese Republic

in English and Ukrainian

*All papers have been reviewed. Organizing committee may not agree with
the authors' point of view. Authors are responsible for the correctness of the papers' text.*

Contact details of the organizing committee:

NGO International Center of Scientific Research

Tel.: +38 098 1948380; +38 098 1526044

E-mail: info@scientia.report

URL: www.scientia.report

Signed for publication 15.12.2023. Format 60×84/16.
Offset Paper 80gsm. Times New Roman and Open Sans typefaces.
Digital color printing. Conventionally printed sheets 17.90.
Circulation: 50 copies. Printed from the finished original layout.

Publisher [PDF]: Primedia E-launch LLC
TX 75001, United States, Texas, Dallas. E-mail: info@primediaelaunch.com

Publisher [printed copies]: LLC UKRLOGOS Group
21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81. E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 7860 of 22.06.2023.