



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



**XI International Science Conference
«The latest information and communication
technologies in education»**

November 27-29, 2023

Florence, Italy

THE LATEST INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference

Florence, Italy

(November 27-29, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-46485-380-3

The XI International Scientific and Practical Conference "The latest information and communication technologies in education", November 27-29, 2023, Florence, Italy. 463 p.

Text Copyright © 2023 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2023 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Boiko Y., Poluden L. Historical aspect and development of the decorative painting as genre. Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference. Florence, Italy. Pp. 41-46.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/the-latest-information-and-communication-technologies-in-education/>

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Горбась С.М., Шевцов А.М., Китайгора А.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ХРИЗАНТЕМ	15
2.	Дмитрюк С.П. МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАТРАТ, ПОВ'ЯЗАНИХ З НАСЛІДКАМИ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ НА ВИРОБНИЦТВІ	17
3.	Юркевич Є.О., Валентюк Н.О., Лясота О.О. ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ ПОПЕРЕДНИКІВ ПІД СОНЯШНИК В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ	24
4.	Юркевич Є.О., Валентюк Н.О., Стоянов Д.С. ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СИСТЕМ З'ЯБЛЕВОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ ПІД СОНЯШНИК В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ	28
5.	Юркевич Є.О., Валентюк Н.О., Поляшко О.С. УДОСКОНАЛЕННЯ ХІМІЧНОГО МЕТОДУ РЕГУЛЮВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ БУР'ЯНІВ В АГРОФІТОЦЕНОЗІ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ	32
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
6.	Душин В., Скрипченко В. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМ УТЕПЛЕННЯ	37
7.	Душин В., Прокопченко Р. УРАХУВАННЯ ПІДДАТЛИВОСТІ ВУЗЛОВИХ СПОЛУЧЕНЬ	39
8.	Роговий С., Душин О. ДОСЛІДЖЕННЯ ЖОРСТКОСТІ КАРКАСНОЇ БУДІВЛІ	40
9.	Якименко О.В. ІНСТРУМЕНТАЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ПІДВАЛИН І ФУНДАМЕНТІВ	41
ART HISTORY		
10.	Boiko Y., Poluden L. HISTORICAL ASPECT AND DEVELOPMENT OF THE DECORATIVE PAINTING AS GENRE	41

11.	Maruta A. DECORATIVE AND APPLIED ARTS IN UKRAINE: DEVELOPMENT OF CURRENT TRENDS	47
12.	Skichko O., Sereda N. TECHNOLOGICAL FEATURES OF CREATING LINOCUTS	49
13.	Shablii A., Gontsa F. DEVELOPMENT OF A STRATEGY FOR CREATING A GRAPHIC SHEET BY ANALYSIS AND COMPARISON BOOK ILLUSTRATION AND COMICS	52
14.	Shulha D., Afonin V. FEATURES OF COMPUTER GRAPHICS TECHNIQUE IN EDUCATIONAL AND DEVELOPMENTAL PROCESS	55
15.	Tynenyk A., Poluden L. DECORATIVE PANNON - TO TRANSMIT THE CULTURAL HERITAGE OF UKRAINE	59
16.	Zapishchnuy S., Gontsa F. THE CONCEPT OF DESIGN AND ITS DEVELOPMENT	63
17.	Липа К., Бачуріна Р. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ НАВИЧОК УЧНІВ ПРИ СТВОРЕННІ ВИТИНАНКИ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА	66
18.	Ткаченко Р.В. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНО – КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ МИСТЕЦТВОЗНАВЧОЇ ОСВІТИ	69
ASTRONOMY		
19.	Ісаєнко Д.В. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИВЧЕНІ АСТРОНОМІЇ	71
BIOLOGY		
20.	Sadigova D.O. FEATURES OF FRUIT AND SEED FORMATION OF SOPHORA JAPONICA (STYPHNOLOBIUM JAPONICUM) IN ABSHERON CONDITIONS	75

21.	Melikova Z.G. ENVIRONMENTAL TERRORISM COMMITTED IN KARABAKH AND SURROUNDING AREAS	77
22.	Давиденко М., Щербак О., Давиденко К. ВИВЧЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ЯЛИНИ ЗВИЧАЙНОЇ ДО КОРЕНЕВОЇ ГУБКИ	79
23.	Кравченко Н.В., Швець Е.І., Разінькова Е.Е. МОЛОЧНОКИСЛІ БАКТЕРІЇ, ЯК ПРОБІОТИКИ ТА ЇХ ПЕРЕВАГИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я	84
24.	Руденко А.П., Демянчук Н.В. ВПЛИВ НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА НА ФЕРТИЛЬНІСТЬ ЧОЛОВІКІВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	87
25.	Тимчук К.М., Шаторна В.Ф. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ ЕМБРИОТОКСИЧНОСТІ ХЛОРИДУ КАДМІЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЕНТЕРАЛЬНОМУ ВВЕДЕННІ ВАГІТНИМ САМИЦЯМ БЛИХ ЩУРІВ	94
CHEMISTRY		
26.	Kahramanova S.N.G. LUBRICATOR OF SOME SPECIMENS OF THE TITANS STUDY OF PROPERTIES	96
CULTUROLOGY		
27.	Грабар Н.Г., Моїсєєва Н.І. КУЛЬТУРОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНЦІЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЯК ФАКТОР ДІАЛОГІЧНОСТІ КУЛЬТУР	103
ECONOMY		
28.	Ісаєнко Д.В. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИВЧЕНІ ЕКОНОМІКИ	106
29.	Колодійчук А.В., Важинський Ф.А. DAS TAIWANESISCHE MODELL FÜR DIE EINFÜHRUNG VON INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN	112

30.	Левченко Н.К., Панченко І.В. УКРАЇНСЬКИЙ РИНОК ПРАЦІ В УМОВАХ ВІЙНИ: ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН	118
31.	Альошина Т. КОНЦЕПТУАЛЬНІ НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ТРАКТУВАННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ "РИНОК ПРАЦІ"	124
GEOLOGY		
32.	Murovskaya A., Alokhin V., Vinogradov E. TECTONIC DEFORMATIONS AND PALEOSTRESSES WITHIN THE SOLOTVINE BASIN (TRANSCARPATHIAN UKRAINE)	128
33.	Ішков В.В., Дрешпак О.С., Чечель П.О. ДЕЯКІ ІСТОТНІ ОСОБЛИВОСТІ УМОВ ФОРМУВАННЯ РОДОВИЩ УРАНОВОЇ ПРОВІНЦІЇ ЗАХІДНОГО ТЕХАСУ (ПРИБРЕЖНОЇ РІВНИНИ)	134
34.	Чернобук О.І. ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА ФТОРОМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С8Н ШАХТИ "БЛАГОДАТНА" (УКРАЇНА)	153
HISTORY		
35.	Спольський В., Древніцький Ю. НАЦІЯ ЯК ЗМІСТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ДЕРЖАВИ У ПРАЦЯХ ВОЛОДИМИРА СТАРОСОЛЬСЬКОГО	172
36.	Степанюк С.М. ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ОКУПАЦІЙНОГО РЕЖИМУ В КОВЕЛІ ПІД ЧАС ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ	176
JOURNALISM		
37.	Шульська Н. ЛІТЕРАТУРНО-КРИТИЧНИЙ ОГЛЯД КРЕАТИВНИХ ДИТЯЧИХ ВИДАНЬ В УКРАЇНСЬКОМУ ІНФОПРОСТОРІ	180
38.	Шульська Н. МУЛЬТИКУЛЬТУРНІ ПРОЄКТИ АРТБУКІВ: ВІД СТАНОВЛЕННЯ ДО СУЧАСНИХ ПРАКТИК	185

JURISPRUDENCE		
39.	Horodetska I. PROBLEMS OF FUNCTIONING AND IMPROVEMENT OF THE ADMINISTRATIVE SERVICES PROVISION SYSTEM IN UKRAINE	190
40.	Єгоров А.Є. НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПОНЯТТЯ "СУДОВА ПРАКТИКА" В ЗАКОНОДАВСТВІ УКРАЇНИ	193
41.	Баймуратов М.О., Кофман Б.Я. СОЦІАЛЬНЕ БУТТЯ ЛЮДИНИ У ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ: ДО ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ КОМУНІКАЦІЙНИХ ВІДНОСИН	197
42.	Бриксін А.Р., Ніколенко Л.І. АНАЛІЗ ДИНАМІКИ КРЕДИТНОГО РИНКУ УКРАЇНИ В ВЕРІОД 2017-2021 РР. ТА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	205
43.	Гусєва С.М., Савенко В.П. ЗАПОБІГАННЯ КОЛАБОРАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	210
44.	Жєкова Д.П., Овчатова-Рєдько А.О. СУБ'ЄКТИ ВІДНОСИН ЩОДО НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ	213
45.	Самур Д.А., Назаров Д.В., Овчатова-Рєдько А.О. ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВИХ ГАРАНТІЙ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ	216
46.	Статі А.Р., Стрілець Г.О. ПРОБЛЕМИ ВІДБУВАННЯ ПОКАРАННЯ У ВИГЛЯДІ ПОЗБАВЛЕННЯ ВОЛІ НЕПОВНОЛІТНІМИ	221
47.	Тұрлыханқызы Қ., Иксатова С.Т., Бихиянова М.Е. ЖҰМЫСКЕР МЕН ЖҰМЫС БЕРУШІ АРАСЫНДАҒЫ ЕҢБЕК ДАУЛАРЫН СОТТА ҚАРАУ	225
MANAGEMENT, MARKETING		
48.	Лазоренко О.Ю., Гуцуляк Н.П. КОНФЛІКТНІ СИТУАЦІЇ В ДІЛОВОМУ СПІЛКУВАННІ ТА ЇХ УСУНЕННЯ	234

49.	Сақун О.В., Станкевич І.В., Сақун Г.О. СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ	237
MEDICINE		
50.	Petulko A., Donska Yu. ASYMPTOMATIC BACTERIURIA IN PREGNANT WOMEN	241
51.	Бідучак А. РІВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ЗІ ЗВЕРНЕННЯМИ ГРОМАДЯН	243
52.	Березніцький О.В., Шевченко А.В., Дзьоник І.А. ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МІОФАСЦІАЛЬНОГО ТА НИРКОВОГО БОЛЮ	246
53.	Воронюк М.І., Волинець К.І., Кваша А.В. ВПЛИВ ЯКОСТІ СЛУХУ НА ЕМОЦІЙНУ СФЕРУ У СТУДЕНТІВ	250
54.	Курас Л.Д., Андріюк Д.М., Федів В.І. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОРУШЕНЬ ОБМІНУ ТРИПТОФАНУ	252
55.	Рудакова Л.О. КЛАСИФІКАЦІЯ КОМЕРЦІЙНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ У МЕЖАХ СТРАХУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ	255
56.	Симонян В.А., Сергієнко О.В., Лагода В.Ю. НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОФІБРОМАТОЗУ 1 ТИПУ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)	257
57.	Толумна Є., Толумна Б., Грибовська В. ВНЕСОК ЛЕОНАРДО ДА ВІНЧІ У РОЗВИТОК АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ	264
PEDAGOGY		
58.	Sevinj Mehdiyeva Nizami VERTEBRATA (CRANIATA) SUBTYPE (SUBPHYLUM). APPLICATION OF THE 7E LESSON MODEL IN TEACHING THE SUBJECT OF FISH	266

59.	Tkachenko O., Khairddine H., Moukrish M.A. BLOOD INDICES REFERENCE INTERVALS ASSESSMENT WITH THE TYPOLOGICAL ASPECTS TAKING INTO CONSIDERATION AND THESE DATA APPLYING AT LABORATORY AND CLINICAL DIAGNOSTICS LESSONS WITH THE INTERNATIONAL FACULTY STUDENTS	269
60.	Єгоров О.С. МОДЕЛЮВАННЯ І СИМУЛЯЦІЇ ЯК ЗАСОБИ НАВЧАННЯ ХІМІЇ У ВИВЧЕННІ БУДОВИ АТОМА	273
61.	Бельза Б.І., Гнедкова О.О., Шерман М.І. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ НАВЧАЛЬНОГО РЕСУРСУ "ОСНОВИ АЛГОРИТМІЗАЦІЇ ТА ПРОГРАМУВАННЯ" ДЛЯ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	275
62.	Богданова Д.Ю., Волинець Ю.О. МОНІТОРИНГ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ІГРОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	282
63.	Бубнов І.В. МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІЙ СФЕРІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ	285
64.	Вдовиченко О.В., Грунтей Т.І. МЕТОДИ І ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ НА ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ	291
65.	Векша В.Ю. РОЗВИТОК АНГЛІЙСЬКОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ CASE-STUDY ТЕХНОЛОГІЙ	295
66.	Гоменюк Г.В., Матвіюк К.О. ВИКОРИСТАННЯ ІСТОРИЧНИХ ВІДОМОСТЕЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	300
67.	Гурська О.О., Теремінко Л.Г. ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ	303

68.	Данілова О.М., Паращук К.Ф. МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗЗСО	307
69.	Дончак М.В., Підварко Т.О. РОЗВИТОК САМОСТІЙНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ ІНСТРУМЕНТАЛЬНО- ВИКОНАВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ	310
70.	Дубовой О.В., Дубовой В.В., Сіпакова Д.О. "ОСНОВИ САМОЗАХИСТУ" ЯК ВИБІРКОВИЙ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПЕРШОГО (БАКАЛАВРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ	313
71.	Маринченко Г.М., Маленко Д.П. ІНФОГРАФІКА – УНІВЕРСАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ	319
72.	Мельникова О.М., Кривда В.С. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	323
73.	Мілевська О.П., Штефаніца І.С. ПОРУШЕННЯ ПРОСОДИКИ У ДОШКІЛЬНИКІВ З НОРМОТИПОВИМ ТА ПОРУШЕНИМ МОВЛЕННЯМ: АКТУАЛІЗАЦІЯ ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ	326
74.	Стратан-Артишкова Т.Б., Шевцова О.Б. СПІВТВОРЧІСТЬ У РОЗВИТКУ ХУДОЖНЬО- КОМУНІКАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	333
75.	Сіпакова Д.О., Дубовой В.В. РОЛЬ СПОРТИВНОЇ НУТРИЦІОЛОГІЇ У СУЧАСНОМУ ПРОФЕСІЙНОМУ СПОРТІ	336
76.	Томаз І., Федотова О. ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ БАЗОВИХ ПРИНЦИПІВ ОЦІНЮВАННЯ ТА МЕТОДИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ	340

77.	Трубачева С.Е. ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА	343
78.	Трускавецька І.Я. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ	346
79.	Хомич С.В. ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ОСВІТІ: ВІДДАЛЕНЕ НАВЧАННЯ, Е-РЕСУРСИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ	350
80.	Чеб С.С. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	354
PHARMACEUTICS		
81.	Баліцька О.П., Іщенко В.О. АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ПРИЗНАЧЕНЬ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВХДПК	357
82.	Бородіна Н.В., Олійник А.В., Василенко В.О. ЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД ДЕЯКИХ ВИДІВ СИРОВИНИ РОСЛИН РОДУ ВЕРБА	359
PHILOLOGY		
83.	Беркешук І.С. ЛОКАЛЬНИЙ КОМПОНЕНТ - ЕЛЕМЕНТ ЛІНГВОКУЛЬТУРИ ТВОРЧОСТІ МАРІЇ МАТІОС	362
84.	Лазоренко О.Ю., Воловик А.А. РОЛЬ СИМВОЛІВ В УСНОМУ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОМУ СКОРОПИСІ	364
85.	Нестеренко Н.М., Лисенко К.В. ПРОСОДИЧНА РЕКУРЕНТНІСТЬ ЯК РИТОРИЧНИЙ ПРИЙОМ В ПУБЛІЧНОМУ ВИСТУПІ	367

86.	Сушко А.В., Мельник Л.Б. КОМУНІКАТИВНІ ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ РИТОРИЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ	373
PSYCHOLOGY		
87.	Казарян І.С. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ СЛІДЧИМ СУДДЕЮ ПІД ЧАС РОЗГЛЯДУ КЛОПОТАННЯ ПРО НАДАННЯ ДОЗВОЛУ НА ПРОВЕДЕННЯ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ	376
88.	Малиш О.Я. ВПЛИВ ЕКЗИСТЕНЦІЙНОЇ КРИЗИ НА ЖИТТЄСТІЙКІСТЬ ОСОБИСТОСТІ ПЕРІОДУ СЕРЕДНЬОЇ ДОРОСЛОСТІ	381
89.	Мартинова А. ФАКТОРИ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІД ЧАС УЧАСТІ У БОЙОВИХ ДІЯХ	385
90.	Сапельнікова Т.С. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНИХ УСТАНОВОК ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРАКТЕРУ ПІДЛІТКІВ	388
SOCIOLOGY		
91.	Дорохіна О.С. ЦИФРОВЕ УРЯДУВАННЯ ЯК НОВИЙ РІВЕНЬ ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВИ ТА СУСПІЛЬСТВА	393
TECHNICAL SCIENCES		
92.	Chornohlazova H., Ienina I., Kozhei M. EVOLUTION OF THE DEVELOPMENT OF THE AVIATION INDUSTRY AND APPROACHES TO ENSURING THE SAFETY OF AVIATION SYSTEMS	396
93.	Ienina I., Chornohlazova H., Khilko D. STUDY ON EXISTING PRESSURE REGULATION SYSTEMS IN AIRCRAFT CABINS	399
94.	Kodunov B., Bedriak M. REGULARITIES OF OUTFLOW OF BULK MATERIAL FROM HOLES	402

95.	Голофєєва М.О., Голофєєв Ю.М., Буряченко О.Д. ФРАКТАЛЬНА РОЗМІРНІСТЬ ПРИ АКУСТИЧНОГО ІНФРАЧЕРВОНОГО ТЕРМОМЕТРИЧНОГО МЕТОДУ КОНТРОЛЮ ВИРОБІВ ІЗ НЕМЕТАЛЕВИХ ГЕТЕРОГЕННИХ МАТЕРІАЛІВ	406
96.	Голофєєва М.О., Голофєєв Ю.М., Буряченко О.Д. НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ВИМІРЮВАННЯ ФРАКТАЛЬНОЇ РОЗМІРНОСТІ ПРИ ОБРОБЦІ ТЕРМОГРАМ	410
97.	Кляус К., Сегеда І.В. ПРОБЛЕМАТИКА ВЕДЕННЯ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ У БАНКІВСЬКИХ ТА НЕБАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ	414
98.	Малішевська А.С. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА ЗАЛІЗНИЦЬ В УМОВАХ ВІЙНИ	418
99.	Ярмольчик М., Кравченко Б., Кравченко Р. БІОТУАЛЕТИ.СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОТУАЛЕТІВ. РЕЗЕРВУАРИ ПИТНОЇ ВОДИ, ЄМНОСТІ, ВЕЖІ В СИСТЕМІ ВОДОПОСТАЧАННЯ	419
100.	Ярмольчик М., Кузюма С. ПРИНЦИП РОБОТИ ВОДЯНОЇ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ	426
101.	Надточій І.І., Тімов О.О., Журавель О.Г. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОСМИСЛЕНОГО ОЦИФРУВАННЯ ТА ДОВГОСТРОКОВОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО КУЛЬТУРНІ ЦІННОСТІ	433
102.	Николин П.М., Николин У.М. РОЗРАХУНОК ТА ПОБУДОВА ХАРАКТЕРИСТИК ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА ЗА ТЕРМОДИНАМІЧНИМИ КОЕФІЦІЄНТАМИ	437
103.	Тарасов О., Сікалюк А. ЗБІЛЬШЕННЯ ВАНТАЖОПОТОКУ ЦЕНТРУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЧЕРЕЗ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ СПОСОБІВ ВАНТАЖНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ РОБІТ	441

104.	Соколовський Ю.Б., Лимонов Л.Г. УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ПРИ КРОКОВОМУ РЕЖИМІ РОБОТИ ЕЛЕКТРОДВИГУНА	444
105.	Толкунов І.О., Попов І.І., Гасієв С.Д. ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗМІНУВАННЯ, ЩО ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ ДЛЯ ЗНЯТТЯ РОЗТЯЖОК, ПРИЄДНАНИХ ДО ІНЖЕНЕРНИХ МІН ОСКОЛЬКОВОЇ ДІЇ	449
TOURISM		
106.	Semyanchuk P. VARIETIES OF JOURNEYS IN THE MODERN HISTORY	452
107.	Данілова О.М., Гладиш А.В. ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ З РОЗВИТКУ МЕДИЧНОГО ТУРИЗМУ ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ	459

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ХРИЗАНТЕМ

Горбась Сергій Миколайович

к. с-г. н. доцент кафедри садово-паркового та лісового господарства
Сумського Національного Аграрного Університету
зав. навчальною лабораторією садівництва та виноградарства
Сумського Національного Аграрного Університету

Шевцов Артем Миколайович

Студент спеціальності садово-паркове господарство
Сумського Національного Аграрного Університету

Китайгора Антон Васильович

аспірант
Сумського Національного Аграрного Університету

Існує сучасний метод вирощування хризантем, пов'язаний із використанням короткого дня. Рослину живцюють на початку липня і саджають у горщики після вкорінення (зазвичай 1 серпня). Перші 2 тижні вони ростуть при природному освітленні. Приблизно з 15 серпня починають затемняти хризантеми на 12 годин – з 18.00 до 8.00. Для цього над рослиною натягують світлонепроникну плівку або щільну тканину. У двоскатних теплицях матеріал прикріплюють до рам, в оранжереях влаштовують підпорки над грядками. Тканину звертають у рулони або опускають і піднімають, як штору. Затемнення продовжують проводити до утворення бутонів. У цей час дуже важливо підтримувати температуру вночі 16°C, що виявляє вирішальний вплив на строки цвітіння. Діаметр горщиків при посадці по 1 рослині – 9 см, по 3 шт. – 11, по 5 шт. – 13 сантиметрів. Якщо в одну ємність висаджуються кілька черешків, то бажано підібрати їх по висоті. Розташовують вздовж краю з нахилом назовні. Маючи 8-, 9- або 10-тижневі сорти, можна отримати квітучі рослини до кінця жовтня.

Розсаду або живці висаджують у середині травня на відстані 40-50 см одне від одного. У перші дні після посадки ретельного поливають. У сухій землі рослина гине. Щоб кущ став пишнішим, довші пагони потрібно відщипати. Для високих і великих квіток бокові гілки хризантеми треба обрізати, залишивши кілька основних. Восени, після цвітіння, одерев'янілі пагони теж видаляють. Вони забирають поживні речовини, а цвісти вже не будуть.

Розмножуються хризантеми насінням, живцями або діленням куща. Живці добре приживаються. Можна відламати гілочку від букета у вазі й посадити її до горщика із землею. Гілка пустить нові листочки, а після висадки у відкритий ґрунт почне цвісти.

Квіти, які відцвіли на початку осені, зривають, щоб утворювалися нові бутони. Щойно хризантема остаточно відцвіте, стебла потрібно зрізати, залишивши 15 сантиметрів. Інакше наступної весни рослина ростиме в кущ і не цвітиме. Зимом кущі вкривають від морозів.

Використана література

1. Список видів *Chrysanthemum* в базі даних «Global Compositae Checklist» (англ.)
2. *Chrysanthemum* L.. Plants of the World Online. Kew Science. (англ.)
3. Етимологічний словник української мови: в 7т./редкол.:О.С.Мельничук(гол. ред.) та ін.К:Наукова думка, 2012.

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАТРАТ, ПОВ'ЯЗАНИХ З НАСЛІДКАМИ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ НА ВИРОБНИЦТВІ

Дмитрюк Світлана Петрівна,
старша викладачка кафедри
експлуатації машинно-тракторного парку,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет,
м. Дніпро, Україна

Відповідно до Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 23.09.1999 р. № 1105, Порядку призначення, перерахування та проведення страхових виплат, затвердженого постановою правління Фонду від 27.04.2007 р. № 24 у разі настання страхового випадку управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування, робочі органи виконавчої дирекції Фонду зобов'язані своєчасно та в повному обсязі відшкодувати шкоду, заподіяну працівникові внаслідок ушкодження його здоров'я або в разі його смерті, виплачуючи йому або особам, які мають на це право:

- допомогу у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю до відновлення працездатності або встановлення інвалідності; одноразову допомогу в разі стійкої втрати професійної працездатності або смерті потерпілого;
- щомісячну страхову виплату в разі часткової чи повної втрати працездатності, що компенсує відповідну частину втраченого заробітку потерпілого;
- страхову виплату потерпілому у розмірі його середньомісячного заробітку при тимчасовому переведенні його на легшу нижчеоплачувану роботу;
- страхову виплату потерпілому під час його професійної реабілітації;
- щомісячну страхову виплату особам, які мають на неї право в разі смерті потерпілого;
- відшкодування вартості ритуальних послуг, пов'язаних з похованням померлого[2].

Закон України № 2620-ІХ, що вступив в силу з 1 січня 2023 року, зберігає гарантії громадян за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності та від нещасного випадку. Пенсійний фонд продовжить виплату всіх страхових виплат в обсягах і на умовах, на яких виплачувались до цього.

Особам, які в установленому законом порядку добровільно застрахувалися від нещасного випадку, у разі настання страхового випадку страхові виплати призначаються робочими органами виконавчої дирекції Фонду.

Кошти для здійснення страхувальником виплати допомоги у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю потерпілого, доплати до середнього заробітку, який потерпілий мав до ушкодження здоров'я, при тимчасовому переведенні його на легшу роботу, а також на поховання та пов'язані з цим ритуальні послуги

виділяються Фондом на підставі заяви-розрахунку. Інформація, внесена страхувальником до заяви-розрахунку, підтверджується підписами керівника та головного бухгалтера, які є відповідальними за її достовірність.

Відповідно до статті 41 Закону № 1105, у разі смерті потерпілого право на одержання щомісячних страхових виплат мають непрацездатні особи, які перебували на утриманні померлого або мали на день його смерті право на одержання від нього утримання, а також дитина померлого, яка народилася протягом не більш як десятимісячного строку після його смерті. [2].

А. Розрахунок матеріальних затрат, пов'язаних з травмами

Матеріальні наслідки травматизму визначаємо за наступною методикою:

1). *Розраховуємо суму відшкодування витрат згідно з листком непрацездатності, всього за наступною формулою:*

$$C_{\text{в}} = C / (365 - n) * D_{\text{р}}, \quad (1)$$

де C – середньорічна заробітна плата одного працівника, грн.;

$(365 - n)$ - кількість календарних відпрацьованих днів за рік;

$D_{\text{р}}$ – кількість днів тимчасової непрацездатності, дн.

Пояснення до п.1: Допомога по тимчасовій непрацездатності виплачується в розмірі 100 відсотків середнього заробітку (оподатковуваного доходу). При цьому перші п'ять днів тимчасової непрацездатності оплачуються власником або уповноваженим ним органом за рахунок коштів підприємства, установи, організації.

Середньомісячний заробіток для обчислення суми страхових виплат потерпілому у зв'язку із втраченим ним заробітком (або відповідної його частини) визначається згідно з порядком обчислення середньої заробітної плати для виплат за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням, що затверджується Кабінетом Міністрів України.

Під час обчислення середньомісячного заробітку враховуються всі види виплат, на які нараховувалися страхові внески.

1а). *суму відшкодування витрат згідно з листком непрацездатності за рахунок коштів Фонду :* перші п'ять днів тимчасової непрацездатності оплачуються власником або уповноваженим ним органом за рахунок коштів підприємства, установи, організації, а всі інші дні тимчасової непрацездатності за рахунок Фонду

2) *Сума витрат на поховання потерпілого включає:*

Пояснення до п.2: У разі смерті потерпілого внаслідок нещасного випадку на виробництві виплачується одноразова допомога його сім'ї у сумі, що дорівнює 100 розмірам прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на день настання права на страхову виплату, та одноразова допомога кожній особі, яка перебувала на його утриманні, а також на його дитину, яка народилася протягом не більш як десятимісячного строку після смерті потерпілого, у сумі, що дорівнює 20 розмірам прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на день настання права на страхову виплату.

У разі смерті потерпілого від нещасного випадку або професійного захворювання витрати на його поховання несе Фонд згідно з порядком, визначеним Кабінетом Міністрів України.

У разі смерті потерпілого суми страхових виплат особам, які мають на це право, визначаються із середньомісячного заробітку потерпілого за вирахуванням частки, яка припадала на потерпілого та працездатних осіб, що перебували на його утриманні, але не мали права на ці виплати.

У разі якщо смерть потерпілого, який одержував щомісячні страхові виплати, настала внаслідок ушкодження здоров'я від нещасного випадку на виробництві або професійного захворювання, розмір щомісячної страхової виплати особам, які мають на це право, встановлюється виходячи з розміру щомісячної страхової виплати на день смерті потерпілого. Причинний зв'язок смерті потерпілого з одержаним каліцтвом або іншим ушкодженням здоров'я має підтверджуватися висновками відповідних медичних закладів. Одноразова допомога сім'ї та особам, які перебували на утриманні, у цьому випадку не виплачується.

Сума страхових виплат кожній особі, яка має на це право, визначається шляхом ділення частини заробітку потерпілого, що припадає на зазначених осіб, на кількість цих осіб.

Сума страхових виплат непрацездатним особам, які не перебували на утриманні померлого, але мають на це право, визначається в такому порядку:

- якщо кошти на утримання стягувалися за рішенням суду, страхові виплати визначаються в сумі, призначеній судом;
- якщо кошти на утримання не стягувалися в судовому порядку, сума страхової виплати встановлюється Фондом.

У разі якщо право на страхові виплати мають одночасно непрацездатні особи, які перебували на утриманні померлого, і непрацездатні особи, які не перебували на його утриманні, спочатку визначається сума страхових виплат особам, які не перебували на утриманні померлого.

Максимальний розмір щомісячної страхової виплати особам, які втратили годувальника, не може перевищувати 10 розмірів прожиткового мінімуму, встановленого для працездатних осіб [2].

3). *Сума відшкодування потерпілому у разі його переведення на легшу роботу, всього :*

$$Св(п.л.р.) = C / (365 - n) * n(в.л.р.), \quad (2)$$

Де $n(в.л.р.)$ – дні виконання потерпілим легкої роботи;

За) *Сума відшкодування потерпілому у разі його переведення на легшу роботу за рахунок коштів Фонду:*

$$Св.ф. = Св(п.л.р.) - Сз.п.л.р \quad (3)$$

Де $Сз.п.л.р$ – заробітна плата на легкій роботі, грн..

Пояснення до п. 3: За потерпілим, тимчасово переведеним на легшу нижчеоплачувану роботу, зберігається його середньомісячний заробіток на строк, визначений ЛКК, або до встановлення стійкої втрати професійної працездатності.

Необхідність переведення потерпілого на іншу роботу, її тривалість та характер установлюються ЛКК або МСЕК.

За згодою потерпілого роботодавець зобов'язаний надати йому рекомендовану ЛКК або МСЕК роботу за наявності відповідних вакансій.

Якщо у встановлений ЛКК або МСЕК строк роботодавець не забезпечує потерпілого відповідною роботою, Фонд сплачує потерпілому страхову виплату в розмірі його середньомісячного заробітку.

Середньомісячний заробіток, обчислюється в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України

4) *Сума штрафів*, що сплачена посадовими особами підприємства за порушення вимог законодавства про охорону праці, пов'язані з нещасним випадком, у тому числі його приховання (сплачує підприємство (установа, організація)

5) *Вартість зіпсованого у зв'язку з нещасним випадком (аварією) устаткування, інструменту, зруйнованих будівель, споруд*: (дані беруться у матеріально-технічному відділі)

б) *Інші витрати включають*:

- доставка потерпілого до медичного закладу;
- експертиза (висновок про стан здоров'я, вартість аналізів, діагностика);
- розслідування нещасного випадку (сумарний заробіток усіх осіб, що беруть участь в розслідуванні за один день помножити на дні розслідування):

ба) *інші витрати за рахунок коштів Фонду*:

- *щомісячні виплати потерпілому*:

Пояснення до п.ба: Сума щомісячної страхової виплати встановлюється відповідно до ступеня втрати професійної працездатності та середньомісячного заробітку, що потерпілий мав до ушкодження здоров'я.

Максимальний розмір щомісячної страхової виплати не повинен перевищувати 10 розмірів прожиткового мінімуму, встановленого для працездатних осіб.

Максимальний розмір щомісячної страхової виплати після проведеного перерахування відповідно до частини другої статті 37 цього Закону не повинен перевищувати 10 розмірів прожиткового мінімуму, встановленого для працездатних осіб.

Мінімальний розмір призначеної щомісячної страхової виплати потерпілому у перерахунку на 100 відсотків втрати професійної працездатності не може бути меншим за прожитковий мінімум, встановлений для працездатних осіб.

- *відшкодування одноразової допомоги*:

Пояснення до п.: У разі стійкої втрати професійної працездатності, встановленої МСЕК, Фонд проводить одноразову страхову виплату потерпілому, розмір якої визначається відповідно до ступеня втрати професійної працездатності, виходячи з 17 розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на день настання права потерпілого на страхову виплату.

У разі якщо при подальших обстеженнях МСЕК потерпілому встановлено інший, вищий ступінь втрати стійкої професійної працездатності з урахуванням іншої професійної хвороби або іншого каліцтва, пов'язаного з виконанням трудових обов'язків, йому провадиться одноразова виплата, розмір якої визначається відповідно до відсотка, на який збільшено ступінь втрати працездатності, щодо попереднього обстеження МСЕК, виходячи з розрахунку 17 розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на день настання права потерпілого на страхову виплату.

Якщо комісією з розслідування нещасного випадку встановлено, що ушкодження здоров'я настало не лише з вини роботодавця, а й внаслідок порушення потерпілим нормативних актів про охорону праці, розмір одноразової допомоги зменшується на підставі висновку цієї комісії, але не більш як на 50 відсотків.

- розрахунок медико-соціальної допомоги:

Пояснення до п.: Фонд фінансує витрати на медичну та соціальну допомогу, у тому числі на додаткове харчування, придбання ліків, спеціальний медичний, постійний сторонній догляд, побутове обслуговування, протезування, медичну реабілітацію, санаторно-курортне лікування, придбання спеціальних засобів пересування тощо, якщо потребу в них визначено висновками МСЕК та індивідуальною програмою реабілітації інваліда (у разі її складення).

Фонд організовує цілеспрямоване та ефективне лікування потерпілого у власних спеціалізованих лікувально-профілактичних закладах або на договірній основі в інших лікувально-профілактичних закладах з метою якнайшвидшого відновлення здоров'я застрахованого.

Фонд фінансує всі витрати на лікування.

Додаткове харчування призначається на конкретно визначений строк за раціоном, який складає дієтолог чи лікар, який лікує, та затверджує МСЕК. Неможливість забезпечення потерпілого додатковим харчуванням у лікувально-профілактичному або реабілітаційному закладі підтверджується довідкою за підписом головного лікаря (директора) цього закладу. У цьому разі компенсація витрат на додаткове харчування здійснюється Фондом на підставі інформації центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики, про середні ціни на продукти харчування у торговельній мережі того місяця, в якому їх придбали.

Витрати на ліки, лікування, протезування (крім протезів з дорогоцінних металів), придбання санаторно-курортних путівок, предметів догляду за потерпілим визначаються на підставі виданих лікарями рецептів, санаторно-курортних карток, довідок або рахунків про їх вартість.

Потерпілому, який став інвалідом, періодично, але не рідше одного разу на три роки, а інвалідам I групи щорічно безоплатно за медичним висновком надається путівка для санаторно-курортного лікування; у разі самостійного придбання путівки її вартість компенсує Фонд у розмірі, встановленому правлінням Фонду [2].

Згідно з висновком МСЕК Фонд може відшкодувати також інші витрати.

7. *Витрати підприємства, зумовлені нещасним випадком (усього), гривень, вони включають: (перші п'ять днів відшкодування за листком непрацездатності + виплати потерпілому за виконання легкої роботи + штраф + вартість зіпсованого обладнання + доставка потерпілого до медичного закладу + вартість експертизи + вартість розслідування)*

7а) *витрати за рахунок коштів Фонду (сума всіх виплат за рахунок Фонду)*

8) *Сумарні матеріальні затрати, пов'язані з нещасним випадком на виробництві, всього:*

З_{мн} = Витрати підприємства, зумовлені нещасним випадком + Витрати за рахунок коштів Фонду [3].

Б. Розрахунок матеріальних затрат, пов'язаних з захворюваннями

1). Визначення розміру збитків, яких зазнає підприємство від загальних захворювань працівників, здійснюється за формулою:

$$M_{33} = D_3 * (A + B_3), \quad (4)$$

де M_{33} - річні збитки, обумовлені тим, що хворі працівники не брали участі у створенні матеріальних цінностей, грн;

D_3 - загальна кількість робочих днів, що їх втратили за звітний період всі працівники, які хворіли;

A - вартість недоотриманої товарної продукції за один день, грн.;

B_3 - середній розмір виплат за один робочий день за всіма листками непрацездатності, що обумовлені загальними захворюваннями, грн. [4].

2). Розраховуємо вартість недоотриманої продукції за один день за допомогою формули:

$$A = TP / (260 * P), \quad (5)$$

де TP - товарна продукція отримана в господарстві за рік, грн.;

260- - кількість робочих днів за рік;

P - кількість працюючих в господарстві;

4). Розраховуємо середній розмір виплат за один день за всіма листками непрацездатності, що обумовлені загальними захворюваннями, грн.:

$$B_3 = C / (365 - n) * T, \quad (6)$$

де C - середньорічна заробітна плата одного працівника, грн.;

(365- n) - кількість календарних відпрацьованих днів за рік;

T - кількість випадків захворювань, од.

4). Сумарні втрати від травматизму та загальних захворювань працівників, дорівнює:

$$M_{\text{заг.}} = M_{33} + ZM_n, \quad (7)$$

де $M_{\text{заг.}}$ - сумарні втрати від травматизму та загальних захворювань працівників.

Усі економічні наслідки непрацездатності поділяються на дві групи:

1) загальнодержавні витрати і збори K ;

2) втрати і збитки виробничих підприємств C_6 .

Загальнодержавні витрати K у випадку втрати працездатності визначаються за формулою:

$$K = \sum_{i=1}^{i=0} z_i + B, \quad (8)$$

де $\sum z_i$ – розміри витрати і збитків, які несе суспільство в цілому для відновлення здоров'я в кожному випадку втрати працездатності;

B – величина еквівалента заробітної плати, невикраденої за час хвороби робітника в розрахунковому періоді.

Втрати, які несе суспільство, включають:

1. Втрати профспілкових організацій на надання допомоги та оплату путівок у розмірі затрат по соціальному страхуванню;

2. Суму виплат державного страхового товариства особам у порядку індивідуального страхування;

3. Суму додаткових асигнувань вищих організацій на вжиття заходів щодо усунення наслідків масових нещасних випадків;

4. Суму збитків суспільства у вигляді податків з неоподаткованої частини доходів потерпілих, з виплат за лікарняними листами (лише в державних підприємствах);

5. Суму потенційних збитків, заподіяних суспільству у зв'язку з виходом робітника на пенсію по інвалідності за розрахунковий період. [6].

Аналіз методик розрахунку економічного збитку, дозволяє говорити про те, що існуючі методики оцінки наслідків виробничого травматизму не відповідають у повному обсязі вимогам повноти оцінки наслідків виробничого травматизму, так і вимогам доступності в користуванні.

У зв'язку з вищевикладеним, слід зробити висновок, що необхідна методика оцінки економічного збитку від нещасних випадків на виробництві, яка: по-перше, повинна бути доступна в користуванні, мати дані необхідні для розрахунку збитку від конкретного нещасного випадку зі стандартної статистичної та бухгалтерської звітності; по-друге, необхідно рознести збитки, що виникають на різних часових рівнях і різних рівнях суб'єктів що несуть відповідні втрати.

Визначення економічного збитку від виробничого травматизму повинно базуватися на комплексній оцінці економічних наслідків з диференціацією цієї шкоди.

Література:

1. Закон України «Про внесення змін до статей 19 та 43 Закону України «Про охорону праці» № 3458-VI від 02.06.2011р.

2. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» № 1105, зі змінами від 01.01.2023 р.

3. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві. Постанова Кабінету Міністрів України № 337 від 17.04.2019 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 1 від 05.01.2021, № 1350 від 02.12.2022).

4. Бедрій Я.І. Основи охорони праці. Львів, Магнолія, 2019. - 240 с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ ПОПЕРЕДНИКІВ ПІД СОНЯШНИК В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ

Юркевич Є.О.,

докт. с.-г. наук, професор,
Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Валентюк Н.О.,

канд. техн. наук,
Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України,
м. Одеса, Україна,

Лясота О.О.

магістрант.
Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Анотація

Проведеними дослідженнями в однофакторному польовому досліді, на чорноземі типовому в умовах Степу України, встановлено, що найвищий врожай насіння соняшнику у 2023р. був отриманий у варіанті, де попередником була озима пшениця – 3,11т/га. Дослідження у якості попередника соняшнику ячменю озимого, забезпечило отримання дещо меншого урожаю його насіння який становив – 3,05т/га, або на 0,06т/га та 1,9% менше у порівнянні з контрольним варіантом.

***Ключові слова:** соняшник, попередники соняшнику, ґрунтові властивості, продуктивність.*

Провідне місце в аграрному виробництві займають технічні олійні культури які в насінні або плодах містять не менше як 15% жиру. Серед олійних культур в Україні найбільш поширений соняшник. На долю якого припадає понад 70% посівів усіх олійних культур.

Насіння кращих сучасних гібридів містить 50-55% олії і забезпечують найбільший вихід олії з 1гектару, який становить близько 750кг/га в середньому по Україні. Соняшникова олія це високо цінний харчовий продукт завдяки високому вмісту до 90% ненасичених кислот. А саме 55-60% – лінолева і 30-35% – олеїнова. Соняшникова олія широко використовується у харчовій промисловості при виготовленні рибних і овочевих консервів, хлібобулочних і кондитерських виробів тощо. Відходи олійного виробництва використовуються у лакофарбовій, миловарній та інших галузях промисловості у виготовленні стеарину, лінолеуму, пластмас та іншої продукції [1].

Несприятливі погодні умови під час вегетації, а саме атмосферні й ґрунтові посухи, особливо під час цвітіння та формування насіння призводять до значних втрат, зменшення виробництва сировини та погіршення її якості. Для зони південного Степу України вирішальним фактором отримання високих і сталих урожаїв насіння соняшнику є накопичення та збереження достатніх запасів продуктивної вологи в ґрунті, особливо в його глибинних шарах на час сівби. Серед всіх інших факторів і заходів, які впливають на цей процес, значна роль віддається попередникам

Сільгоспвиробники і науковці півдня України постійно шукають новітні підходи до вибору кращих попередників у сучасних умовах ведення землеробства, які були б спрямовані на поглинання та збереження якомога більшої кількості вологи осінньо-зимових опадів у кореневмісному шарі, поживних речовин, активізацію мікробіологічних процесів в ґрунті та формування оптимальних параметрів структурного стану орного шару ґрунту, його складення та будови і залишали після себе поля чисті від бур'янів, шкідливих організмів із достатніми запасами вологи [2-3].

Мета досліджень – визначення найкращого попередника і встановлення можливості використання нетрадиційних попередників соняшнику в умовах критичних кліматичних змін в Україні і глобального потепління та світової економічної та енергетичної кризи. А саме перспективність впровадження і використання крім кращих попередників, теоретично і практично можливих, без зменшення виробництва насіння соняшнику, родючості ґрунту у конкретних природно економічних умовах Подільського району Одеської області за умов екологізації землеробства.

Досліди проводились у 2022-2023 сільськогосподарському році в виробничих умовах на полях ТОВ «Південна житниця» Подільського району Одеської області.

В досліді вивчалися наступні варіанти попередників соняшнику, найбільш розповсюджені у регіоні:

1. Озима пшениця (контроль)
2. Ячмінь озимий
3. Кукурудза на зерно
4. Ячмінь ярий

За контроль був прийнятий універсальний кращий попередник – пшениця озима.

Розташування варіантів у досліді послідовне, в один ярус, повторність в досліді 3-х кратна. Загальна площа під дослідом 123,6 га, посівна площа ділянки – 10,3 га, облікова – 200 м². Висівали гібрид Рімі 2.

Проведені нами дослідження показали, що шарі 0-50 см на момент сівби соняшнику більше вологи накопичилось після озимих колосових попередників, які були на рівні 37,4-39,8 мм. Після попередників кукурудза на зерно та ячмінь ярий в шарі ґрунту 0-50 см накопичення вологи було дещо меншим ніж у озимих колосових попередників, відповідно 35,1-36,9, або на 0,5-2,3 мм менше у порівнянні з контрольним варіантом – пшениця озима. Крім того, у метровому

шарі ґрунту на час сівби найменші запаси вологи були так саме після кукурудзи на зерно та ячменю ярого.

Таким чином, сумарні запаси вологи у метровому шарі ґрунту були більшими після озимих зернових колосових і перевищували варіанти з попередниками ячмінь ярий та кукурудза на зерно на 1,2 – 2,2 та 2,4 -3,4мм відповідно. На кінець вегетації соняшнику запаси доступної вологи в ґрунті суттєво зменшилися по всіх попередниках, але найбільші запаси залишкової вологи спостерігалися у варіантах де попередниками соняшнику були пшениця озима (контроль) ячмінь озимий відповідно 15,5– 16,1мм. У варіанті досліду з попередником соняшнику кукурудза на зерно були найменші запаси залишкової вологи які склали лише 81,3% від контрольного варіанту, а від варіанту досліду де попередником виступав ячмінь озимий – лише 78,3%.

У варіанті з попередником ячмінь ярий, різниця по запасах доступної вологи у метровому шарі була у порівнянні з кращими варіантами на рівні 1,1-1,7 мм, а з кукурудзою на зерно -11,8мм.

Попередники, змінюючи ґрунтові умови у посівах соняшнику, вплинули і на щільність його агрофітоценозу. Так, найвища густина стояння рослин соняшнику відмічена у варіанті, де попередником є озима пшениця. У варіанті з ячменем озимим відхилення склало 0,8%, у варіанті з кукурудзою 3,9%, а у варіанті з ячменем ярим 2,5%. Наведені дані свідчать про те, що рослини соняшнику формують кращі сходи і зберігаються до збирання після озимих колосових попередників.

В досліді також встановлено певний вплив попередників на обсяги формування асиміляційної поверхні рослин соняшнику Так, в досліді найбільшу площу листя як однієї рослини, так і на одному гектарі було отримано у варіанті з озимою пшеницею (контроль) відповідно у однієї рослини 0,320 м², а на 1 гектарі 16,3 тис. м², в той час як у варіанті з ячменем озимим ці показники були 0,312 м² і 15,7 тис. м², а по ячменю ярому та кукурудзі на зерно вони були відповідно 0,290-0,296 м² та 14,1-14,6 тис. м².

Площа листової поверхні рослин соняшнику в досліді у варіанті із попередником ячменем озимим поступалася контрольному варіанту на 0,008м² та 0,6 тис.м² відповідно, а по кукурудзі та ячменю ярому площа листової поверхні поступалася контрольному варіанту відповідно на 0,024-0,030 м² та 1,7 – 2,2 тис.м².

Облік забур'яненості посівів соняшнику в фазу його цвітіння показав, що менше всього бур'янів було в посівах соняшнику у варіантах, де попередниками були озимі колосові – пшениця озима (контроль) та ячмінь озимий відповідно 2,1-4,1шт/м², а найбільше – в посівах по кукурудзі на зерно і ячменю ярому, де рівень забур'яненості перевищував контрольний варіант відповідно у 4,0-5,0 разів.

Найвищий урожай насіння соняшнику було отримано у варіанті, де попередником була озима пшениця – 3,11т/га. Випробування у якості попередника соняшнику ячменю озимого забезпечило отримання дещо меншого урожаю його насіння який становив – 3,05т/га, або на 0,06т/га та 1,9% менше у

порівнянні з контрольним варіантом. Урожайність насіння соняшнику в досліді по кукурудзі на зерно була ще менша на 0,39т/га або 12,5% у порівнянні з контрольним варіантом – пшениця озима. Найменші показники продуктивності насіння соняшнику були отримані нами у варіанті з попередником ячмінь ярий, де урожайність насіння соняшнику становила у 2023 році 2,62 т/га, або на 0,49 т/га і 15,7 % менша за контрольний варіант.

Висновки і пропозиції.

Отримані експериментальні дані свідчать про те, що різні попередники соняшнику створюють різні ґрунтово-екологічні умови в посівах соняшнику що в свою чергу відбивається на його продуктивності. Найвищий урожай насіння соняшнику було отримано у варіанті, де попередником була озима пшениця – 3,11т/га. Отже наші дослідження ще раз підтвердили, що озима пшениця є найбільш ефективним попередником соняшнику, але певної уваги заслуговує і такий попередник як ячмінь озимий, який майже не поступається за рівнем продуктивності попереднику з пшеницею озимою.

Список використаної літератури:

- 1.Яковенко Т.М. Олійні культури України. К.: Урожай, 2005. 406 с.
- 2.Юркевич Є. О., Коваленко Н.П., Бакума А.В. Агробіологічні основи сівозмін Степу України: монографія. Одеса: Одеське видавництво «ВМВ», 2011. 240 с.
- 3.Бойко П. І. Методичні основи польових дослідів з визначення ефективності систем сівозмін. *Аграрний вісник Причорномор'я: сільськогосподарські та біологічні науки*. Одеса, 2009. вип. 50. С. 12–20.

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СИСТЕМ ЗЯБЛЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ПІД СОНЯШНИК В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ

Юркевич Є.О.,

докт. с.-г. наук, професор,
Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Валентюк Н.О.,

канд. техн. наук,
Інститут кліматично орієнтованого
сільського господарства НААН України,
м. Одеса, Україна

Стоянов Д.С.,

магістрант
Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Анотація

Доведено, що системи зяблевого обробітку ґрунту, які вивчалися у досліді, вплинули на рівень урожайності і найбільший урожай зерна гороху був отриманий у варіанті з системою No-till (пряма сівба) – 2,94т/га, який перевищував контрольний варіант – полицева система зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см на 0,50т/га, або на 20,5%.

Запровадження безполицевої системи зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см забезпечило прибавку урожаю лише – 0,16 т/га. або на 6,6% у порівнянні з контролем, вона істотна і можна висловити думку про тенденцію до підвищення урожайності при виконанні безполицевої системи зяблевого обробітку ґрунту на глибину 23-25см.

Ключові слова: *горох, системи зяблевого обробітку, ґрунтові властивості, продуктивність.*

Переоцінити значення гороху у створенні позитивного балансу продовольчого зерна в Україні просто неможливо. Для населення нашої країни, горох є однією з провідних зернобобових культур. Особливість гороху, як зернової продовольчої культури, полягає саме у тому, що його насіння містить у середньому 26-27% білку, біля 50% крохмалю, 0,6-1,5% жиру. До складу білку входять незамінні амінокислоти: тирозин, цистин, метіонін, лізин, триптофан та ін.. Одним словом горох має велике агротехнічне, агробіологічне, продовольче та медичне значення [1,2].

У зв'язку з тим, що саме системи зяблевого обробітку ґрунту набувають великого значення у процесах створення сприятливих ґрунтових умов для росту і розвитку сільськогосподарських культур, регулюванні водного, поживного, повітряного і теплового режимів ґрунту, поліпшенні і активізації його мікробіологічної діяльності тема наукових досліджень досить актуальна.

Ще більшої актуальності тема набуває через те, що дослідження проводилися у вкрай посушливій зоні Степу України, де лімітуючим фактором в отриманні високих і сталих врожаїв гороху є дефіцит ґрунтової вологи на час сівби та протягом всього вегетаційного періоду. Тому розробка новітніх та удосконалення існуючих систем зяблевого обробітку ґрунту під горох дозволить позбутися нестабільності у валових зборах зерна цієї культури, яка пов'язана із змінами кліматичних та погодних умов, а також певними труднощами у технології вирощування його і невизначеністю з адаптованою до конкретних умов вирощування системи зяблевого обробітку [3,4].

Мета досліджень – Мета наших досліджень полягала у вивченні впливу різних систем зяблевого обробітку ґрунту під горох для визначення серед відомих систем зяблевої підготовки ґрунту саме оптимальної, адаптованої для отримання найвищої його продуктивності, збереження родючості ґрунту, забезпеченням подальшої екологізації землеробства із урахуванням економічної та енергетичної ефективності технології вирощування за умов господарства ПП «Пино» Тарутинського району Одеської області.

У 2022 році був закладений польовий дослід з вивчення впливу різних системи зяблевого обробітку ґрунту на продуктивність гороху у виробничій 4-типільній сівозміні.

В досліді вивчалися наступні варіанти:

1. Полицева - оранка на глибину 23-25см (контроль);
2. Безполицева обробіток на глибину 23-25см;
3. No-till (пряма сівба).

Ділянки і варіанти в досліді розміщувалися в один ярус, послідовно і згідно схеми досліді. Повторність досліді трьохкратна, розміщення варіантів систематичне в один ярус. Загальна площа під дослідом – 64,4 га, посівна площа – 7,2 га, облікова площа ділянки – 300м². Вивчався районований сорт гороху **Мадонна**.

Попередник – пшениця озима.

За умов 2022-2023 сільськогосподарського року найменші запаси доступної вологи у метровому шарі ґрунту у фазу цвітіння гороху були у варіанті із полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см (контроль) і становили – 45,1мм. Проведення безполицевих систем зяблевого обробітку забезпечило в досліді незначне збереження запасів вологи в ґрунті і у варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-23см вони становили – 47,9мм, а у варіанті з No-till (пряма сівба) – 50,2мм з перевищенням контрольного варіанту відповідно на 2,8-5,1мм.

Аналогічна закономірність спостерігається по запасах доступної вологи по вивчаємих варіантах і наприкінці вегетації гороху перед його збиранням. Так, на

час збирання гороху, запаси доступної вологи в ґрунті зменшилися майже у двічі і становили лише 20,1-33,8мм. Причому у варіанті із полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см спостерігалися найменші запаси доступної вологи в метровому шарі ґрунту.

Особливої уваги пригортає до себе варіант досліду із системою No-till (пряма сівба), де на кінець вегетації гороху в досліді були отримані найбільші запаси вологи в ґрунті – 33,8мм, або на 13,7мм більше за контрольний варіант. Варіант досліду із безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см по залишковим запасам доступної вологи – 28,9мм займав проміжне положення і перевищував контрольний варіант на 8,8мм.

Спостереження за загальною забур'яненістю посівів гороху показали, що самим чистим від бур'янів був варіант із системою зяблевого обробітку ґрунту No-till (пряма сівба) і де вона склала 17 шт./м². В варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см вона була 26 шт./м², або у 1,3-1,5 рази більше у порівнянні з контрольним варіантом – полицевою системою зяблевого обробітку та з системою No-till (пряма сівба) відповідно. Така висока забур'яненість цих варіантів пов'язана із меншою щільністю агрофітоценозу гороху і ступенем їх розвиненості в умовах 2023 року у порівнянні із варіантом з No-till (пряма сівба).

По присутності багаторічних бур'янів в посівах гороху, ми спостерігаємо зовсім іншу картину. Так, найбільша кількість багаторічних бур'янів була навпаки у варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см – 11 шт/м² і майже у 2 рази перевищувала за контрольний варіант (оранка на 23-25см). Аналогічна закономірність просліджується і у порівнянні забур'яненості посівів вивчаємих варіантів і у ваговому співвідношенні. Так, нами було встановлено, що співвідношення малорічних бур'янів до багаторічних у варіантах досліду було наступним: за полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см (контроль) – 1:0,4, за безполицевої системи зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см – 1:0,6, а за системи No-till (пряма сівба) – 1:0,83.

Найвища асиміляційна поверхня однієї рослини гороху була відмічена у варіанті із системою зяблевого обробітку No-till (пряма сівба), відповідно – 0,1872м². Варіанти із безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см і особливо полицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см, в умовах 2023 року забезпечили суттєве зменшення площі листової поверхні відповідно на 0,0319-0,0612 м², або на 17,0-32,7% у порівнянні з системою No-till (пряма сівба).

Така сама закономірність у різниці між варіантами спостерігалась і при перерахунку площі листової поверхні, сформованої рослинами гороху на 1 га. Так, найкращим варіантом за площею листової поверхні в умовах 2022-2023 сільськогосподарського року був варіант із системою No-till (пряма сівба) – 19,66 тис. м², і маже у 2 рази переважав контрольний варіант – полицева система зяблевого обробітку ґрунту на 23-25 см. Площа листової поверхні у перерахунку на 1га в варіанті з безполицевою системою зяблевого обробітку ґрунту на 23-

25см становила 14,91 тис. м² на 1 га, а у контрольному варіанті з полицевою системою зяблевого ґрунту на 23-25см лише – 11,10 тис. м² на 1га і поступалися кращому варіанту відповідно на 4,75-8,56 тис. м² на 1 га.

Вивчаємі в досліді системи зяблевого обробітку ґрунту, які вивчалися у досліді безумовно певно вплинули на рівень урожайності і найбільший урожай зерна гороху був отриманий у варіанті з системою No-till (пряма сівба) – 2,94т/га, який перевищував контрольний варіант – полицева система зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см на 0,50т/га, або на 20,5%.

Запровадження безполицевої системи зяблевого обробітку ґрунту на 23-25см забезпечило прибавку урожаю лише – 0,16т/га. або на 6,6% у порівнянні з контролем, вона істотна і можна висловити думку про тенденцію до підвищення урожайності при виконанні безполицевої системи зяблевого обробітку ґрунту на глибину 23-25см.

Висновки і пропозиції.

В досліді був отриманий достатньо високий урожай зерна гороху для нашої посушливої зони Південного Степу України. Запропоновані для дослідження в досліді варіанти систем зяблевого обробітку ґрунту безумовно певно вплинули на рівень урожайності і найбільший урожай зерна гороху був отриманий у варіанті No-till (пряма сівба) – 2,94т/га. Проведення такої системи зяблевого обробітку ґрунту забезпечило підвищення урожайності зерна гороху на 20,5% і заслуговує певної уваги та провадження у виробництво.

Список використаної літератури:

- 1.Зернобобові культури. Під ред. Г.Р. Пікуша, В.І. Бондаренка. К.: Урожай, 1985. 272 с
- 2.Бабич А. О. Стратегічна роль гороху у розв'язанні глобальної продовольчої проблеми. *Корми і кормовиробництво*. 2011. Вип. 69. С. 11–19.
- 3.Гуртовий Ю. А. Основи екологічно врівноваженої інтенсифікації технології вирощування гороху в умовах Правобережного Лісостепу України. *Корми і кормовиробництво*. 2011. Вип. 69. С. 189–194.
- 4.Демиденко О. В. Ризики при переході до мінімального обробітку та віддалені наслідки беззмінного його виконання на чорноземах типових Лівобережного Лісостепу України. *Корми та кормовиробництво*. 2014. Вип. 79. С. 66–72.
- 5.Циліорик О.І. Основний та передпосівний обробіток ґрунту під горох. *Агробізнес сьогодні*. URL: <https://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/15956-osnovnyi-ta-peredposivnyi-obrobitok-gruntu-pid-horokh.html> (дата звернення 07.11.2023)

УДОСКОНАЛЕННЯ ХІМІЧНОГО МЕТОДУ РЕГУЛЮВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ БУР'ЯНІВ В АГРОФІТОЦЕНОЗІ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ

Юркевич Є.О.,

докт. с.-г. наук, професор,
Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Валентюк Н.О.,

канд. техн. наук,
Інститут кліматично орієнтованого
сільського господарства НААН України,
м. Одеса, Україна

Поляшко О.С.

Магістрант,
Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Анотація

Проведеними дослідженнями в однофакторному польовому досліді, на чорноземі південному в умовах Степу України, встановлено, що застосування ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га був отриманий найбільший урожай насіння соняшнику – 3,18т/га, який перевищував варіанти із технологіями контролювання чисельності бур'янів в агрофітоценозі соняшнику Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га та контрольний варіант рекомендована технологія, гібрид LG 5580, Герб 900 з нормою 3,0 л/га (контроль) відповідно на 0,20-0,55 т/га. або на 7,6-20,9%.

Ключові слова: соняшник, гербіциди, ґрунтові властивості, гібриди соняшнику, продуктивність.

Соняшник – одна з головних олійних культур які вирощуються в Україні, де площа його посівів складає понад 70% посівів усіх олійних культур.

Кращі сучасні гібриди соняшнику містить 50-55%, а у деяких гібридів до 59% олії і забезпечують найбільший вихід олії з 1 гектару, який становить близько 750 кг/га в середньому по Україні. Соняшникова олія безпосередньо вживається у їжу, широко використовується у харчовій промисловості при виготовленні рибних і овочевих консервів, хлібобулочних і кондитерських виробів. Низькі сорти олії, а також відходи олійного виробництва використовуються у лакофарбовій, миловарній та інших галузях промисловості у виготовленні стеарину, лінолеуму, пластмас та іншої продукції.

Макух і шрот – продукт переробки насіння соняшнику є також і цінний корм для тваринництва, зелена маса кормових сортів і гібридів соняшнику йде на заготівлю силосу, лузгу використовують у виробництві етилового спирту, фурфуролу, кормових дріжджів, штучного волокна та інших виробі. А саме головне він є цінною медоносною культурою [1,2].

Соняшник, в зоні Степу соняшник залишається головною провідною технічною олійною культурою по урожайності та обсягам виробництва, однак останнім часом, із глобальними кліматичними змінами і екстремальних погодних умов, проявів жорстоких ґрунтових і атмосферних посух в цій зоні, погіршенням фітосанітарного стану агрофітоценозів, його урожайність і валові збори насіння значно коливаються по роках.

Особливої шкоди задають посівам бур'яни і несприятливі погодні умови під час вегетації, а саме атмосферні й ґрунтові посухи, особливо під час цвітіння та формування насіння, які призводять до значних втрат, зменшення виробництва сировини та погіршення її якості.

Саме тому, актуальність теми наукових досліджень визначається пошуком науково обґрунтованої, раціональної, адаптованої для зони південного Степу України системи захисту посівів соняшнику від бур'янів.

Усунення шкідливої дії присутності бур'янів в посівах соняшнику і тим самим створення оптимальних сприятливих умов для росту і розвитку рослин соняшнику є вирішальним фактором отримання високих і сталих урожаїв його насіння. Агровиробники і вчені півдня України знаходяться у постійному пошуку новітніх систем і технологій хімічного захисту посівів соняшнику у сучасних умовах ведення землеробства, які були б спрямовані на надійний захист рослин від шкідливих організмів на фоні зменшення негативного тиску на навколишнє середовище та ґрунтову біоту..

Ось чому, питання пошуку сучасних новітніх і удосконалення існуючих систем і технологій хімічного захисту посівів соняшнику, адаптованих до зони вирощування і конкретних умов господарства, за подальшої екологізації землеробства, які не знижують його продуктивність та якість основної продукції, на тлі збереження і підвищення родючості ґрунту, має велике значення і високу актуальність [3-5].

Мета досліджень – це визначення найкращої системи контролювання чисельності бур'янів в агрофітоценозі соняшнику в умовах критичних кліматичних змін в Україні і глобального потепління та світової економічної та енергетичної кризи. А саме перспективність впровадження і використання удосконалених і новітніх систем хімічного захисту посівів соняшнику від бур'янів, без зменшення виробництва насіння соняшнику, родючості ґрунту у конкретних природно економічних умовах Новоодеського району Миколаївської області за умов екологізації землеробства.

З метою вивчення ефективності хімічного методу контролювання бур'янів в посівах соняшнику у 2023 році на полях ПП «ДУМІТРАШ» Новоодеського району Миколаївської області нами було закладено польовий дослід у 5-ти пільній короткоротаційній польовій сівозміні.

В досліді вивчалися наступні варіанти:

1 Рекомендована технологія вирощування соняшнику. Перед сівбою внесення ґрунтового гербіциду – Герб 900 (ацетохлор, 900г/л) в нормі 3,0 л/га та посів гібриду LG 5580 (контроль).

2 Clearfield технологія – застосування гербіциду Каптора плюс з (імазамокс, 33 г/л + імазапір, 15 г/л) з нормою 1,2 л/га у фазу 4 справжніх листочків соняшнику та посів гібриду LG 50635.

3. ExpressSun технологія – застосування гербіциду Грінфорт ТМ. (трибенурон-метил, 750 г/кг) з нормою 30 г/га та відповідно стійкого гібриду Суміко у фазу 4 справжніх листочків соняшнику.

Розміщення ділянок в один ярус, послідовно і згідно схеми досліді. Загальна площа під дослідом складала 124,8 га, посівна площа однієї ділянки – 13,9 га, облікова – 300 м².

Повторність в досліді трьохкратна. Попередник – озима пшениця, після гороху. Висівали районовані гібриди соняшнику з нормою висіву 55 тис. га.

Застосування удосконалених варіантів хімічного метода контролювання бур'янів суттєво змінило чисельність, масу та видовий склад вегетуючих бур'янів в посівах соняшнику.

Внесення ґрунтового гербіциду Герб 900 з нормою 3,0 л/га (контроль) забезпечило чисті посіви соняшнику в досліді до фази цвітіння, однак гербіцидної дії цього препарату не вистачило до кінця вегетації соняшнику, вона поступово зменшувалася і почали з'являтися в посівах соняшнику бур'яни. До кінця вегетації забур'яненість посівів соняшнику в цьому варіанті збільшувалася і перед збирання вона була найбільшою у порівнянні з варіантами Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га і ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га. У той же час, найменша забур'яненість агрофітоценозу соняшнику на час збирання спостерігалася у варіанті з ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га. Цей варіант забезпечив у досліді значне зменшення загальної забур'яненості (на 91,2%) одно- та дводольними бур'янами на фазу цвітіння у порівнянні з контролем і цей факт дуже ефективно зберігається до кінця вегетації, де зменшення забур'яненості агрофітоценозу соняшнику було на рівні – 88,0% .

Така ж закономірність у регулюванні чисельності бур'янів в агрофітоценозі соняшнику спостерігається і у варіанті з Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га де цей показник у фазу цвітіння складав відповідно – 87,5%, а при кінці вегетації соняшнику – 85,4% знищення бур'янів у порівнянні з контрольним варіантом рекомендована технологія, гібрид LG 5580, Герб 900 з нормою 3,0 л/га (контроль).

Дослідженнями доведено, що найбільш ефективно регулювали чисельність бур'янів в агрофітоценозі соняшнику починаючи з фази 4-х справжніх листків і підтримували його у чистому стані використання таких варіантів захисту . Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га та ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га. Саме ці

варіанти мають велику вибіркову здатність проти однорічних бур'янів і забезпечили зменшення кількості злакових бур'янів у фазу цвітіння соняшнику на 87,5-90,6,0%, а дводольних – на 87,8-91,5% відповідно, а перед збиранням соняшнику – 83,6-86,3 і 85,9-88,3%. Слід зазначити також, що ті бур'яни, що залишилися, були дуже пригнічені. Одночасно відбулося і суттєве зменшення повітряно-сухої маси бур'янів, особливо у варіанті із застосуванням ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га – на 96,1%.

Результати спостереження за динамікою запасів вологи в ґрунті показали, що ґрунтова волога при своєчасному знищенні бур'янів у варіанті із застосуванням високоефективних гербіцидів витрачалася більш продуктивно.

Найбільший рівень вологозабезпечення рослин соняшнику в досліді був у варіанті з технологією ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га, в якому у фазу цвітіння соняшнику (критичний період у водоспоживанні рослин соняшнику) він становив 42,2мм у метровому шарі ґрунту, що перевищувало варіант із технологією Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га та контрольний варіант рекомендована технологія, гібрид LG 5580, Герб 900 з нормою 3,0 л/га (контроль) відповідно на 1,7 – 5,1 мм.

Розглядаючи запаси доступної вологи на час цвітіння в орному шарі, нами була встановлена така ж сама закономірність. Варіант із технологією контролювання чисельності бур'янів у агрофітоценозі соняшнику ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га по запасах доступної вологи на час цвітіння соняшнику перевищував варіанти Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га та контрольний варіант рекомендована технологія, гібрид LG 5580, Герб 900 з нормою 3,0 л/га (контроль) відповідно на 0,5 – 3,9мм по запасах в орному шарі ґрунту. Таким чином, використання в досліді . Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га і ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га технологій контролювання бур'янів означило збільшення запасів вологи у ґрунті у порівнянні з контролем на 3,4 – 3,9 мм, або на 35,4 – 62,9%.

Аналогічна закономірність і у накопиченні і витратах запасів доступної вологи в ґрунті між вивчаємими в досліді варіантами спостерігалася на протязі всієї вегетації соняшнику. Так, перед збиранням соняшнику у жодному з вивчаємих варіантів в орному (0-20 см) шару ґрунту зовсім не було доступної вологи, але найбільші хоча недосидь великі і суттєві запаси доступної вологи були в метровому шарі ґрунту у варіанті з використанням Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га і ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га – 17,5-28,8 мм, що можливо і визначило найбільший урожай насіння соняшнику в досліді. На контрольному варіанті у метровому шарі ґрунту доступної вологи було лише 12,4мм.. Тобто, забезпеченість соняшнику вологою залежить від конкретних стосунків його з бур'янами в агрофітоценозі.

Найбільша площа листя як однієї рослини, так і на одному гектарі посіву була сформована рослинами у варіанті із технологією ExpressSun технологія, гібрид

Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га – 0,402м² і відповідно у перерахунку на 1га – 25,0тис.м². Варіанти досліду із технологіями контролювання чисельності бур'янів у агрофітоценозі соняшнику Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га та рекомендована технологія, гібрид LG 5580, Герб 900 з нормою 3,0 л/га (контроль) за цими показниками поступалися варіанту ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га відповідно на 0,013-0,056м² та 1,0-3,6 тис.м² на 1га.

Тобто, можна припустити, що ефективне і якісне контролювання чисельності бур'янів в агрофітоценозі соняшнику, поліпшення його водного режиму за технологією ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га бур'янів, призвели до утворення сприятливих умов щодо формування найбільшої площі асиміляційної поверхні.

У досліді у варіанті ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га був отриманий найбільший урожай насіння соняшнику – 3,18т/га, який перевищував варіанти із технологіями контролювання чисельності бур'янів в агрофітоценозі соняшнику Clearfield технологія, гібрид LG 50635, Каптора плюс з нормою 1,2 л/га та контрольний варіант рекомендована технологія, гібрид LG 5580, Герб 900 з нормою 3,0 л/га (контроль) відповідно на 0,20-0,55 т/га. або на 7,6-20,9%.

Висновки і пропозиції.

Застосування технології контролювання чисельності бур'янів в агрофітоценозі соняшнику ExpressSun технологія, гібрид Суміко, Грінфорт ТМ. з нормою 30 г/га є одним з факторів успішного вирішення поставленої перед виробниками аграрної продукції на сучасному етапі розвитку землеробства – збільшення обсягів виробництва олійної сировини. Сама ця технологія захисту посівів соняшнику від бур'янів в умовах Степу України забезпечила самі чисті від бур'янів посіви і найбільший урожай насіння соняшнику – 3,18т/га. Впровадження такої технології захисту у виробництво, дозволить додатково отримати від 0,20 до 0,55 т насіння соняшнику на кожному гектарі посіву і збільшити його виробництво на 7,6-20,9%.

Список літератури:

- 1.Гаврилюк М.М., Салатенко В.Н., Чехов А.В., Федорчук М.І. Олійні культури в Україні: навч посібник за ред. Салатенко В.Н. К.: Основа, 2008. 420с.
- 2.Яковенко Т. М. Олійні культури України. К. Урожай, 2005. 408 с.
- 3.Манько Ю.П., Танчик С.П., Іванюк М.Ф., Дудченко В.М., Алексійчук В.Г. Ефективність адаптивної системи контролю забур'яненості посівів в Лісостепу України.: Умань Збірник наукових праць Уманського державного аграрного університету Біологічні науки і проблеми рослинництва. 2003. С. 637-640.
- 4.Іващенко О.О. Бур'яни в агрофітоценозах. К.: Світ, 2002. 236 с.
5. Іващенко О.О. Сучасна гербологія. *Захист рослин*. 2000.10. С. 5-6.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМ УТЕПЛЕННЯ

Душин Владислав,
к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій,
Сумський національний аграрний університет

Скрипченко Віталій,
магістрант,
Сумський національний аграрний університет

Будівельний комплекс наших міст характеризується широким розповсюдженням ефективних енергозберігаючих систем матеріалів зовнішнього утеплення будинків.

Помітне поживлення на ринку пропозицій з утеплення фасадів спостерігається з 2000 р., коли Держстандарт почав реєструвати технічні умови на зовнішні теплоізоляційно-оздоблювальні системи з використанням ефективних фасадних утеплювачів - спученого полістиролу та мінераловатних виробів.

Утеплювач у таких системах захищено від зовнішнього впливу тонким шаром штукатурки завтовшки від 4 до 6 мм, армованим склосіткою. Оскільки зовнішній штукатурний шар, як правило, включає і фарбники, то останній виконує одночасно і декоративні функції.

У теперішній час через відсутність єдиного документа державного рівня кожна зацікавлена фірма змушена розробляти свої технічні умови на системи, які передбачається виконувати як з матеріалів, що будуть поставлятися фірмою-замовником ТУ, так і з матеріалів, що виготовляються іншими фірмами в Україні та за її межами. Такі технічні умови являються власністю фірми і є недоступними для використання іншими фірмами.

При цьому вимоги до показників системи прив'язуються до вимог фірми-розробника документа. На практиці ж різні теплоізоляційно-оздоблювальні системи не мають між собою суттєвих відмінностей. Такий стан речей породжує необхідність розробляти однотипні документи практично на одну й ту ж продукцію – системи утеплення.

Будівельний комплекс наших міст характеризується широким розповсюдженням ефективних енергозберігаючих систем матеріалів зовнішнього утеплення будинків.

Помітне поживлення на ринку пропозицій з утеплення фасадів спостерігається з 2000 р., коли Держстандарт почав реєструвати технічні умови на зовнішні теплоізоляційно-оздоблювальні системи з використанням ефективних фасадних утеплювачів - спученого полістиролу та мінераловатних виробів.

Утеплювач у таких системах захищено від зовнішнього впливу тонким шаром штукатурки завтовшки від 4 до 6 мм, армованим склосіткою. Оскільки зовнішній штукатурний шар, як правило, включає і фарбники, то останній виконує одночасно і декоративні функції.

У теперішній час через відсутність єдиного документа державного рівня кожна зацікавлена фірма змушена розробляти свої технічні умови на системи, які передбачається виконувати як з матеріалів, що будуть поставлятися фірмою-замовником ТУ, так і з матеріалів, що виготовляються іншими фірмами в Україні та за її межами. Такі технічні умови являються власністю фірми і є недоступними для використання іншими фірмами.

При цьому вимоги до показників системи прив'язуються до вимог фірми-розробника документа. На практиці ж різні теплоізоляційно-оздоблювальні системи не мають між собою суттєвих відмінностей. Такий стан речей породжує необхідність розробляти однотипні документи практично на одну й ту ж продукцію – системи утеплення.

УРАХУВАННЯ ПІДДАТЛИВОСТІ ВУЗЛОВИХ СПОЛУЧЕНЬ

Душин Владислав,
к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій,
Сумський національний аграрний університет

Прокопченко Родіон,
магістрант,
Сумський національний аграрний університет

Існуюча нормативна база для проектування великопанельних житлових будинків відстає від розвитку технологій, що застосовуються останнім часом в будинках із збірного залізобетону, і ряд питань, пов'язаних з розрахунком будівель, в ній не освітлений. Зокрема, не в повній мірі вирішені проблеми обліку піддатливості стикових дискретних з'єднань, виконуваних у вигляді сталевих закладних деталей, а також стикових протяжних з'єднань, виконуваних у вигляді розчинних швів, шпонкових з'єднань та ін. В даній роботі авторами розглянуто питання розрахунку податливості вузлових з'єднань дискретного типу.

Наводиться опис методик обліку піддатливості стикових з'єднань збірних залізобетонних панелей в розрахунках конструктивних систем великопанельних будинків на дію поздовжніх сил, згинальних моментів і зсувних зусиль. Розглядаються стикові з'єднання дискретного типу, які виконуються у вигляді сталевих закладних деталей, з'єднаних між собою зварюванням сталевими накладками.

Метою роботи є вдосконалення розрахунку залізобетонних конструкцій з урахування піддатливості вузлових сполучень в залізобетонних конструктивних системах

Об'єктом дослідження є вузлові сполучення елементів залізобетонних панелей

Предмет дослідження - розробка та вдосконалення методики розрахунку піддатливості дискретних зв'язків

ДОСЛІДЖЕННЯ ЖОРСТКОСТІ КАРКАСНОЇ БУДІВЛІ

Роговий Станіслав,
д.т.н., професор кафедри будівельних конструкцій,
Сумський національний аграрний університет

Олексій Душин,
магістрант,
Сумський національний аграрний університет

При проектуванні дев'ятиповерхового житлового будинку соціального житла в с. Боярка Києво-Святошинського району Київської області були проведені дослідження напружено-деформований стан елементів каркасу в залежності від розташування діафрагм жорсткості за допомогою програмного комплексу «Мономах-2013».

Використання сучасних розрахункових комп'ютерних програмних комплексів дає можливість дослідити загальну стійкість та просторову жорсткість будівлі в залежності від взаємного поєднання та розташування конструктивних елементів (діафрагм жорсткості).

У роботі наведені варіантні розрахунки будівлі з різноманітним розташуванням діафрагм жорсткості. В результаті розрахунків автори отримали чітке бачення напружено-деформованого стану конструктивних елементів будівлі та в залежності від розрахункових схем аналізують величини згинальних моментів та повздовжніх сил в стінах будівлі. Отримані ізополя напружень. Вираховані сумарні навантаження на колони та стіни. Результатом рахунків стало отримання даних про витрати основних матеріалів. Аналіз та порівняння результатів дало можливість зробити висновок щодо оптимального розташування діафрагм у вигляді літери «Г».

ІНСТРУМЕНТАЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ПІДВАЛИН І ФУНДАМЕНТІВ

Якименко Олег Вікторович,
кандидат економічних наук, доцент кафедри технології та організації
будівельного виробництва
Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна

Під час появи деформацій, тріщин у несучих конструкціях надземної частини будівлі окрім оцінки їхньої несучої здатності, визначають рівень просідання будівлі, тобто деформацію підвалин, оскільки стійкість будівлі визначає її несучу здатність. Обстежувати підвалини й фундаменти найскладніше, це дуже відповідальний вид робіт, оскільки фактори, що впливають на них, надзвичайно різноманітні, а надійність фундаментів значною мірою визначає стан наземних конструкцій.

Склад робіт щодо обстеження підвалин і фундаментів залежить від мети обстеження та може включати буріння контрольних шурфів, лабораторні аналізи ґрунтів і ґрунтових вод, натурні випробування матеріалу фундаментів, перевірочні розрахунки підвалин і фундаментів, перевірення наявності й стану гідроізоляції, спостереження за рівнем ґрунтових вод. Під час обстеження підвалин визначають різновид ґрунтів, ступінь їхнього здимання, просідання, глибину промерзання, рівень ґрунтових вод, а також такі базові характеристики, як гранулометричний склад, питома вага, щільність, поруватість, вологість, опір зрізу, стискуваність. Щільність і вологість ґрунтів підвалин можна визначити в лабораторіях, а також у натурних польових умовах радіометричними методами за допомогою радіометричного густиноміра й вологоміра.

Контрольні шурфи для визначення розмірів, конструкції й матеріалу фундаменту, рівня закладення та наявності ізоляції відривають як із зовнішнього, так і з внутрішнього боку будівлі. Кількість шурфів обумовлюється завданнями обстеження. Під час капітального ремонту та реконструкції в місцях незадовільного стану надземних конструкцій (за наявності тріщин, просідань, перекосів, деформацій) відривають не менше ніж 2-3 шурфу; під час ліквідації затоплення підземної частини споруди – по одному шурфу в кожній сирій частині будівлі; під час поглиблення підвалу – по одному біля кожної стіни поглиблюваного приміщення. Для кількісної оцінки міцності, стійкості й несучої здатності основи та конструкцій будівлі необхідно проаналізувати динаміку розвитку дефектів, обумовлених нерівномірним просіданням будівлі. Спостереження за просіданнями проводять за допомогою встановлення маяків, а також за допомогою геодезичних та інших інструментальних методів.

Гранично допустимі значення просідання деформацій для багатоповерхових панельних будинків становлять $\Delta s \leq 0,0007L$, для цегляних і блокових –

$\Delta s \leq 0,001L$. Під час детального обстеження фундаментів у відривних шурфах визначають тип фундаменту, його форму, розміри, глибину закладення; виявляються виконані раніше підведення, посилення; за допомогою механічних і фізичних неруйнівних методів, описаних вище, досліджується матеріал фундаменту. Ширина подошви фундаменту й глибина його закладення визначається шляхом натурних обмірювань. Для цього бічну поверхню фундаменту очищують від ґрунту, а виміри виконують будь-яким лінійним вимірювальним приладом. Візуальне оцінювання стану фундаменту передбачає характеристику каменю і розчину (стан бетону), наявність порожніх швів, місцевих руйнувань.

Для уточнення результатів натурних випробувань у випадках, коли міцність матеріалу є вирішальною характеристикою під час визначення можливості збільшення навантаження (надбудова будівлі, змінювання його функційного призначення, замінення легких конструкцій важкими, збільшення ваги обладнання тощо), виконують лабораторні випробування відібраних у конструкціях зразків.

Список літератури:

1. Якименко О. В. Технічна експлуатація будівель та споруд : навч. посібник / О. В. Якименко, К. О. Кіктьова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 247 с.
2. Якименко О. В. Технологія будівельного виробництва : навч. посібник / О. В. Якименко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва. ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 411 с.

HISTORICAL ASPECT AND DEVELOPMENT OF THE DECORATIVE PAINTING AS GENRE

Boiko Yana,

2-st year master's student

The Department of Fine and Decorative Arts

Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University

Poluden Liliya,

Candidate of Pedagogical Sciences, Dotsent, Senior Lecturer of the Fine and Decorative Arts Department of The Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

During the existence of mankind, people were striving for viewing beautiful. So they surrounded themselves with what they believed to be beautiful. From cave paintings to filigree carvings on chairs, from painting on dishes to patterns on dresses - this is how people fulfilled their desire for art, to satisfy their visual and aesthetic needs. In fact, this is how art, its varieties and versatility.

Decorative painting is one of the brightest areas of fine art, its purpose is to decorate. It is distinguished from painting by simplicity of forms, simplification of planes, brightness and purity of colors, detailing of the image. Taking into account all these features, decorative painting was preferred during more than one artistic era, as its mobility allowed artists to keep in step with times. This type of painting is closely related to applied and fine art.

The earliest examples of such painting really came down to us in the form of cave paintings. In fact, such historical findings are very important, because due to them, scientists and historians create a picture of the appearance of those eras. [3] For example, the more developed decorative style of Ancient Egypt (paintings of buildings, household items, ritual tools gives us a conception of the life folk/demos while looking the depicted scenes of their people, for example hunting or military, ritual events), received a lot of attention from historians, scientists and historians (see image.1). In the same way, the decorative paintings of ancient Greece and Rome have their own unique features, by which it is possible to recognize to which territorial and temporal space a particular work of art belongs. Or you can remember the frescoes of Kyivan Rus. It is especially interesting that, despite the low level of education of the artists of that time (compared to modern artists), they perfectly managed to convey movement and body plasticity, character and depiction, animals, plants and people, and competently stylize them.

It is clear that as humanity (as a cultural society) grew, so did the knowledge and skills of artists. Along with the accumulation of generations in various fields of life, people's knowledge in visual arts also increased, and in the Middle Ages, we experienced an incredible leap in educational knowledge in many areas, including art. For instance, we discovered a new type of decorative applied art - stained glass

window, which excellently utilizes decorative techniques of simplification and ornamentation. There were also discoveries in human anatomy that had a significant impact on the practical works of artists at that time. Thanks to this, realistic depictions of people already reflected reality, and the characters in paintings looked like real people. It is worth noting that knowledge of human anatomy greatly simplifies the stylization of a person.

Since the 20th century, decorative painting has experienced a new wave of development. Artists increasingly began to create in this genre, experimenting with techniques and materials in their paintings. Also, the number of people interested in creating art has increased, aided by the availability of material resources and sources of knowledge. The number of plots, ideas, and images depicted on canvases has also significantly increased, reflecting new trends in society and fashion. For example, Gustav Klimt's (see image 3) golden paintings, Alphonse Mucha's refined female figures on posters, or Pablo Picasso's (see image 2) still lifes all provide viewers with completely different impressions and emotions.

However, creating decorative compositions is not as easy as it may seem at first glance. Without knowledge of academic painting, color theory, and composition as a science, it is impossible to create a harmonious work. The ability to interpret real objects into decorative ones requires a "well-trained eye", as it is impossible to transform or stylize an object correctly without understanding how to realistically depict it. The same applies to the stylized depiction of humans, which requires knowledge of anatomical construction (body parts and their placement, plasticity, etc.). This also applies to technical techniques, such as hatching or *alla prima*, which are used in both decorative and academic painting, while black or colored contour is unique to decorative painting. Meanwhile, decorative painting partially or completely abandons the volume of objects, compliance to proportions, and linear/perspective. [1] At the same time, this direction has no limitations in the use of materials, whether it is a combination of traditional paints with threads or textured paste.

The important components of decorative composition include rhythms, balance, stylistics, harmony, contrast, and proportionality. The author's attentiveness to adhering to these components by default makes the painting successful in combining reinterpreting images, motifs, simplifications, adding ornaments, or interesting techniques. The artist's work on such a piece not only develops their technical skills as a specialist in a particular field but also broadens their worldview and imagination.

In the modern world, many people prefer decorative painting specifically for adorning the walls of their homes or public establishments such as cafes or dental office waiting areas. Moreover, numerous individuals actively seek out unconventional techniques and handmade craftsmanship as it adds uniqueness to the artwork.

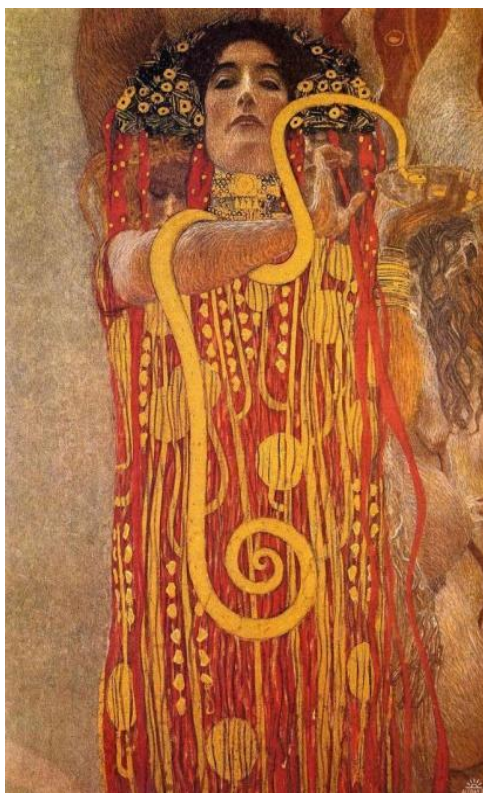
Therefore, it can be concluded that art and all its forms and genres have been evolving throughout the existence of humanity, encompassing the development and enhancement of knowledge, skills, and abilities in the field of painting. Specifically, the development of decorative painting is continuous and infinite, encompassing a diverse range of techniques, genres, materials, etc., to the extent that it is difficult to imagine a time when artists will cease to create new paintings.



Pict. 1. Agriculture in Ancient Egypt (fresco in a burial chamber)



Pict. 2. Pablo Picasso - "Still Life with Fruit"



Pict. 3. Gustav Klimt - "Medicine"

List of References

1. Decorative Painting. URL: <https://znai.com.ua/dekorativniy-zhivopis/>
2. Painting as a Form of Visual Art. URL: <https://sites.google.com/site/vseprozivopis/home/vidi-zivopisu>
3. Art of the Ancient World. URL: https://pidru4niki.com/75204/kulturologiya/mistetstvo_starodavnogo_svitu

DECORATIVE AND APPLIED ARTS IN UKRAINE: DEVELOPMENT OF CURRENT TRENDS

Maruta Anna,

2-st year master's student

The Department of Fine and Decorative Arts
Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University

The significance of design in world culture has leveraged further development of decorative and applied arts. The world of beauty a person is exposed to in everyday life encourages folk craft artists to look for new themes and images. It has been reflected in various fields, including the glass industry.

Since the end of the 20th century the production of art glass, "hutne glass", which has been manufactured in green color, is of great importance in Ukraine. A special contribution to the development of artistic glass production belongs to Lviv workshops, thanks to which Ukrainian glass products have gained world recognition. The shape and decoration of glass products has dramatically changed glassware becoming an element of compositions that are endowed with a certain meaning. Artists embody their artistic ideas in glass [1].

Meanwhile there is emerging a new artistic technology of fiberglass. Academician Andrii Bokotey, rector of the Lviv Academy of Arts, People's Artist of Ukraine became one of art glass masters working with the new area. It should be noted that he was the first to move away from the utilitarian function of glass products, making the latter artistic masterpieces. The artist has developed methods of decoration totally unknown before. For instance, the method of "putting an image into a product, which is empty inside" and others. A. Bokotey is the author of unique glass products. His abstract compositions with various shades were presented at 80 exhibitions in different countries of the world [2].

The artist's works of "Improvisation", "Hutsul Madonnas", "The Milky Way", "The Universe" are classics of Ukrainian art glass. Artist Fedir Chernyak, working alongside A. Bokotei, developed a method of combining glass with metal. It is a real artistic discovery that enabled the creation of "Glassblower" composition. It is recognized as an artistic masterpiece. Experimenting with glass, artists searched miscellaneous ways by testing different technologies which resulted in creation of an extraordinary palette of decorative glass.

At the end of the 20th and the beginning of the 21st century, globalization spurred the development of the artistic textile field in Ukraine. The decorative art masters apply nationally distinctive means of artistic expression in their works, such as ancient geometric ornaments. During the production of the author's textiles, such wooden symbols as "circle" - the symbol of eternity, "rhombus", "square", "spiral" are very often used. This is especially vivid in the compositions of tapestries by Galina and Nataliya Zabashta, Lviv textile artists, who talentedly convey the poetic worldview, the saturation of linear symbols and signs associated with trypillian ceramics. Smooth textiles demonstrate a variety of plastic possibilities.

Artists E. Kulchytska, M. Boychuk, S. Kolos and many others also represent the tradition of artistic production of Ukrainian tapestry. There has recently appeared a new innovative form in fabric art called "installation". This composition is assembled with various things made by the artist, as well as various ready-made objects taken from everyday life [3]. Thus, a multidimensional perception of the artist's idea is formed via non-standard compositional solutions. Apart from fabrics, the artist uses such materials as wood, metal, plastic, etc. All these materials acquire symbolic functions in the installation. A spectator physically feels the space of the composition, simultaneously experiencing time, sensory, aesthetic, and psychological influences.

A unique phenomenon in the history of the Ukrainian decorative art has always been ceramics, which at the beginning of the XXI century experienced a major crisis in connection with the collapse of factories that were engaged in the production of ceramic products. That said, in recent years, this decorative and applied art has been revived thanks to our ceramic masters, who focus on the traditions of folk art. Despite the difficulties, they use both ancient pottery techniques and freehand weaving techniques, working in an individual, modern manner each. In their works, they use the most ancient universal symbols - spiral, infinity sign, solar signs and others. They demonstrate an incessancy of cultural memory and an appeal to national-patriotic themes. In the works of ceramic artists, the "Cossack theme" and the theme of the liberation struggle of the Ukrainian people are in great demand. The ceramic sculptures of the honored artist of Ukraine from Cherkasy Ivan Fizer are dedicated to the Ukrainian Cossacks and remind of the glorious past of their liberation struggle against the enemies of Ukraine.

With the advent of Ukraine's independence, such decorative and applied art as pysankarstvo spread nationwide. In the western part of Ukraine, pysankarstvo has always been a traditional form of folk art, which became known far beyond the borders of our country. In the eastern regions during totalitarianism, pysankas, which have always been a vivid and original page of Ukrainian folk art and a symbol of Ukraine, were banned. In recent years, a patriotic movement has spread in the country popularizing this trend. So, thanks to the creative community and volunteers, pysanka has been revived throughout the country.

Thus, we can conclude that increasing recognition is obtained by artists in their creative searches aimed at the development of decorative and applied art. Ukrainian artists combine archaism with innovation in their artworks. This depicts their connection with national culture, including the Ukrainian cultural code. Actively following the latest world art trends, decorative art irreplaceably produces original artistic ideas.

List of references

1. Varyvonchyk A. V. Weaving in the context of artistic crafts of Ukraine // 2016. P. 9–19.;
2. Zakharchuk-Chugai R. V., Antonovych E. A. Ukrainian folk decorative art. Kyiv: Znannia, 2012. 344 p.;
3. Kiseleva N., Kara-Vasilyeva T., Prydatko T. Artistic crafts of Ukraine. Kyiv: Art, 1979. 253 p.

TECHNOLOGICAL FEATURES OF CREATING LINOCUTS

Olena Skichko,

2-st year master's student

The Department of Fine and Decorative Arts
Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University

Sereda Nataliia,

Lecturer of the Fine and Decorative Arts Department of The Bohdan
Khmelnysky National University of Cherkasy

The linocut technique, like other forms of art, encompasses specific technological features during the creation and presentation of images as works of art. At the forefront of artistic expression in contemporary art are computer graphics and three-dimensional technologies. Painting and graphics undergo innovative transformations in the hands of contemporary artists. Artists invent new plots even for linocuts, which helps to keep this art form from fading into the shadows of modernity.

In contrast to painting, linocut technology is not simple and requires careful consideration for each movement of the carving tool. While some artists in painting rely on intuition, others may remain uncertain about the final outcome, except for academic painting, which has many rules.

To begin working on linocuts, an artist must determine the concept and theme of the print. Linocut allows for cutting any subjects on linoleum, whether it be images of everyday objects, portraits (see image.1), or landscapes (see image.1). While in other forms of art, such themes may not be surprising, linocuts in cutting certain plots require a certain level of skill.

To guarantee optimal material selection, particular attention should be given to choosing the appropriate linoleum and cutting tools. Linoleum consists of a smooth surface and a soft base, lacking texture, which allows it to be cut freely in any direction. For cutting, linoleum with a fabric base, with or without it, is chosen, which is common in construction. Linoleum with a thickness of 2.5 to 5 mm is selected for engraving [1]. Alternatively, specialized artistic linoleum designed specifically for linocut applications is available. The most convenient cutting tools are those with a handle shaped like a mushroom. Blades come in various shapes: flat, flat and curved, curved in an arc. The curves of the blade have a certain degree (see image. 3).

Working with linoleum entails a key technological characteristic, namely, the image appears mirrored on the form compared to the intended result. Linocuts incorporating multiple colors pose additional complexity. Each color is cut on a separate form, requiring careful planning and a prepared sketch.

Cutting forms for prints may seem challenging for beginners, but the process becomes smoother after the second engraving. One of the main points of this technique is the careful handling of sharp cutting tools. Under no circumstances should the chisel

be directed towards oneself, and fingers should not be exposed to it. Special corners can be used to prevent linoleum from sliding.

Creating a print takes place on a special etching press (see image. 4), representing another technical feature of this method. The press includes a roller that applies pressure to the form and can be adjusted based on the thickness of the linoleum. In color linocuts, the impression of one form with color is first made, then another form is applied on top of the impression of the previous form on paper. In home conditions, without professional equipment, the print is created using a spoon. The ink is distributed and rolled onto the form with a roller.

The obtained impression can be referred to as a "print" if all the intricacies of printmaking are adhered to. Only those prints created by the artist are considered original, with the exception of those produced by a printer in the artist's presence. In the initial edition, the artist personally signed each reproduction, placing the signature, title, and date in the lower right corner. On the left side, the print number's location followed a specific format – the ordinal number in the numerator and the total edition quantity in the denominator. Prints from the first edition, especially, hold significant value [2].

Linocut prints, with their distinctive technological characteristics, exhibit a unique appearance, offering a broad spectrum of applications.



Pict. 1. Olena Skichko - fragment "Be there for them to age more slowly"



Pict. 2. Olena Skichko - "Sakharka"



Pict. 3. Blade shapes with mushroom-shaped handles



Pict. 4. Etching Press

List of References

1. Techniques and Uses of Linoleum. URL:
<https://artchive.ru/encyclopedia/115~Linocut>
2. Concepts and Features of Printmaking. URL:
<https://en.wikipedia.org/wiki/Printmaking>

DEVELOPMENT OF A STRATEGY FOR CREATING A GRAPHIC SHEET BY ANALYSIS AND COMPARISON BOOK ILLUSTRATION AND COMICS

Shablii Anna,

2-st year master's student

The Department of Fine and Decorative Arts
Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University

Gontsa Fedir,

Senior Lecturer of the Fine and Decorative Arts Department of The Bohdan
Khmelnytsky National University of Cherkasy

It is fair to say that creating a series of graphic sheets based on a literary work requires a special approach. Such work poses a number of tasks. Book illustrations and comics, in turn, have partially similar ones. It is necessary to identify and compare the features of artistic techniques in the production of one and the other, to develop a winning project strategy. As a result, it will help make works more expressive and allow to significantly expanding the scope of application.

The task of book illustration is to explain the text, delve into the story, create a special atmosphere, encourage reading, and emphasize some of the author's ideas [3]. Comics convey a story through a sequence of images combined with text. In both cases, it is necessary to analyze the literary work before starting to create some images. Moreover, it is best to cooperate with the author. Nevertheless, if there is no such possibility, then should try to understand what the author wanted in general and in each case. The primary task is to achieve narrative clarity through visual expression. This suggests that correctly understand the problem, atmosphere and mood of the text is extremely important.

The key stage in working on a comic and an illustration is a character design. In general, it is based on the same consistent art principles. However, comic is a form of visual art that is intermediate between illustration and animation. Therefore, this requires drawing a portrait of the same person in different situations a large number of times. At the same time, it is important to preserve its recognition. The consequence is that the character should be more stylized and have distinct individual characteristics. According to Scott McCloud the character must have a unique design, facial expressions, body language, habits, inner world (dreams, beliefs, fears, etc.) [2].

It is worth mentioning that the opposite is also true. As images helps to understand the story, so the story explains who or what exactly a reader is seeing. The written plot is a priority. It develops more over time. As a result, when the illustrated moment comes, all the necessary information is already received. In a comic images and the text run parallel, at an accelerated pace. The reader has to identify each of the heroes in a much shorter time. How to achieve such an effect, the question is not from difficulties. First of all, each of them should be vary greatly. Limited by this

requirement, the artist will create a group of expressive, recognizable, unique characters. The character concept is kept on a separate sheet. Various angles and facial expressions are also added there. The Will Eisner highlights the need for practicing creating characters based on the images of animals in order to learn how to make them different [1].

The atmosphere is very important for illustration. Regularly, artists try not to depict unexpected plot twists in order to maintain intrigue. Whereas, the comic book is built on movement. Therefore, the most important moments are visually enhanced as much as possible. For this purpose, an image can be placed in the "Splash Panel". In this case, the image is placed on a whole page or even two. Such a picture has the most in common with an illustration. This technique is used to stop a moment, the movement and focus attention on it. The detailed background on such a panel is designed to perform various tasks. For example, to create a sense of pacification, to emphasize the loneliness of the character, scale and beauty of the location [2].

It can be concluded illustrations and comics are created using similar artistic techniques. Their strengths can be profitably used when creating graphic sheets.

Firstly, it is necessary to examine the text. Secondly, it should be developed unique and believable characters. Thirdly, the artist must choose the most expressive moments of the plot. Fourthly, he should create a detailed background.



Figure 1. Buffy the Vampire Slayer Season 8 Number 11 Comic (Jon Foster Cover - A Beautiful Sunset)



Figure 2. Jean Giraud (Moebius) comic "Arzach" 1975



Figure 3. Supergirl: Woman of Tomorrow (2021-) #3 Bilquis Evely (Cover Art, Penciller, Inker)

List of References

1. Graphic Storytelling and Visual Narrative (Will Eisner Instructional Books) Paperback – Illustrated, August 17, 2008
2. Making Comics: Storytelling Secrets of Comics, Manga and Graphic Novels Paperback – September 5, 2006
3. Becoming a Successful Illustrator (Creative Careers) Paperback – November 30, 2017

FEATURES OF COMPUTER GRAPHICS TECHNIQUE IN EDUCATIONAL AND DEVELOPMENTAL PROCESS

Shulha Dmytro,

2-st year master's student

The Department of Fine and Decorative Arts
Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University

Afonin Viktor,

Honored Artist of Ukraine,

Associate Professor, The Department of Fine and Decorative Arts,
Bohdan Khmelnytskyi Cherkasy National University

The modern pedagogue should take into account the dynamic and rapid trends of development in contemporary digital technologies, their constant complexity and hastening of pace, in order to prepare students for tech-skills of computer graphics techniques and orientation in such a vast area as Digital art.

Today's situation in the job market, the demands and challenges by the field of graphic design and digital art to young specialists, make pedagogue and students to constantly develop, search for new tools to solve tasks. This creates new teaching methodologies, programs and learning systems for mastering the complex field of visual arts, such as computer graphics.

The field of computer graphics, as a component of the teaching methodology, is defined by two interconnected elements. These are mastery of the tools and techniques for working with various types of computer graphics, using a creative approach to develop projects during the practical part of the learning process, which can also be useful for real-world applications, such as portfolio materials or artwork. The field of computer graphics defines an artistic direction as a component of visual arts, which, at first glance, may not seem directly related to the field of technology. However, objects, compositions, and forms in computer graphics are created using complex tools that are technological in nature. This creates the problem of how to use the capabilities of the tools to implement artistic ideas and creative principles, while maintaining the vector of developing creative thinking and preserving control over the learning process for the development of students' individuality [1].

A characteristic feature of our time is the orientation towards the development of creativity in the younger generation. In addition to other skills, modern children should also develop artistic and creative abilities, which should be developed as early as possible, as they contribute to the development of imagination, observation, artistic thinking, and memory in children. However, at present, the art education lessons to some extent are losing their transformative nature, and the development of modern technologies demonstrates a partial shift of visual arts into the digital environment. Since school art curricula generally do not include the study of digital environments and graphic software, there is a growing need for additional education of children in

the field of computer graphics, in particular. The increased attention to computer graphics, particularly "Digital art," observed today, confirms the relevance of this research.

The development of artistic and technical creativity is currently most successful when combined with computer graphics, and the level of computer graphics capabilities achieved today compared to the XX century allows us to hypothesize that it seriously begins to influence the younger generation, engaging them in the measurement of digital imagery [2].

Mastery of digital programs for creating works in the technique of computer graphics significantly expands the possible toolkit for implementing the artist's ideas on a digital canvas. After all, the possibilities of digital technologies sometimes provide a wider space for realizing visual ideas than traditional art. The result of the creative product in the technique of computer graphics can be works that are not inferior to traditional art, although they preserve the canons of composition and color of the tradition.

In recent times, the creation of art using computer graphics tools that simulate traditional artistic materials has gained widespread popularity. However, the attitude of a significant number of artists and art pedagogues towards computer-generated art is far from unambiguous: some consider it impractical, while others view it as a fundamentally new direction in art. On the one hand, the process of creating any work of art is subject to the same laws and rules. The principles of composition, color relationships, figurative expressiveness, and aesthetic value are the indicators by which the creativity of an artist is evaluated regardless of the methods, techniques, or means he or she uses to depict an idea. Established aesthetics canons, which have developed in civilized societies, unite different types and directions of visual art. They fully apply to works created with the help of computer-generated graphics.

On the other hand, computer graphics brings new possibilities to art through its unique capabilities:

- Combination of different types of materials not typically found in traditional artwork (e.g., watercolors and oil paints, graphic materials and mosaics).
- Imitation of materials that have not been used in visual arts before (e.g., liquid metal and others).
- Lighting and shading effects.
- Spatial special effects.
- Materiality.
- Virtual volume [3].

Examples of such artwork that combine computer graphics techniques with elements of traditional art can be seen in the works of many digital illustrators, whose field of activity is gaining increasing demand in the modern world.



Pict. 1. Theoretical part – «Yggdrasil» Pict. 2. Steve Simpson – «Gryphon»



Pict. 3. Jen Yoon – «Virgo»

Artists working in the field of computer graphics constantly push the boundaries, creating their own new styles, features, techniques, and possibilities for visually expressing their creative ideas. Some may resemble traditional forms of art, while others evolve into something entirely different. Nevertheless, artistic computer graphics, as a technique in visual arts, is a powerful tool in the hands of artists to give birth to something new and different in the world of art.

List of references

1. Computer Graphics as a Special Form of Contemporary Art. URL: <https://cheloveknauka.com/kompyuternaya-grafika-kak-osobyy-vid-sovremennogo-iskusstva>
2. Chernyakova, T. V. Psychological and Pedagogical Analysis of the Learning Process in Computer Graphics Disciplines // Bulletin of Chernivtsi State Pedagogical University. – 2008. – P. 150–153.
3. Chernyakova, T. V. Psychological and Pedagogical Conditions for Implementing the Teaching Methodology of Computer Graphics for Students // Bulletin of Chernivtsi State Pedagogical University. – 2009. – No. 10. – P. 160–170.

DECORATIVE PANNÓ - TO TRANSMIT THE CULTURAL HERITAGE OF UKRAINE

Tynenyk Anastasia,

2-st year master's student

The Department of Fine and Decorative Arts
Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University

Poluden Liliia,

Candidate of Pedagogical Sciences, Dotsent of the Fine and Decorative Arts
Department of The Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

Ukrainian culture begins in ancient times, and it develops in the work process of humanity. First, a person produces necessary items - these are dishes (jug, plate, spoon, knife, etc.), furniture, such as chairs, beds, benches, items for land cultivation and livestock care, and over time, in the process of evolution, all these things are improved, and decorates with animals, ornaments, domestic scenes.

Gradually, everyday objects turn into art. As we know, the first finds of art were in the Stone Age on rocks, where people illustrated their life, hunting, fishing, etc. So even then you can see that we wanted some moments of our life to be fixed somewhere, so over time fine art and decorative art, and applied art developed.



Pic. 1. Rock painting

And that's when people started to build clay, and later stone, houses. Since then, wall art (panel) has been developing.

Pannó (fr. panneau, from Latin pannus - "piece of cloth") - part of the surface on a wall, ceiling, or door, limited by a frame and filled with painting, mosaic, or sculptural relief [1].

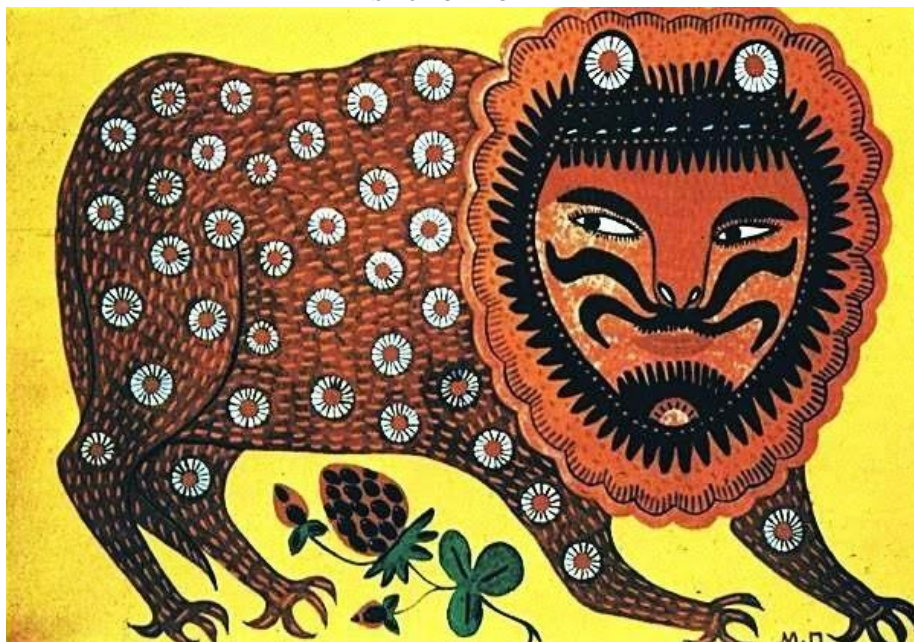
A panel is a work of art that has a decorative stylization and carries an aesthetic color, which aims to decorate various architectural structures, both inside and outside. The panel is made with painting materials, such as acrylic, oil, gouache, and watercolor, and more often with oil paints on canvas because they are more durable. Frescoes made out of painting on wet plaster. Mosaics are images or patterns made of

colored stone, glass, ceramic tiles, or bas-reliefs [2]. The panel can be, as a separate picture on the base, attached to the wall, or as a work created directly on the wall.

Besides the above-listed techniques for making panels, there can be fabric panels, wooden panels, stone panels, graphic, ceramic, plastic panels, and recently popular mirror panels. The difference is in the material of performance.



Pic. 2. Part of the 'Evening Kyiv' mosaic by Anatoliy Haydamak and Larisa Mishchenko



Pic. 3. Maria Prymachenko 'The Beast Walks' (1971)



Pic. 4. Ceramic panel by Vera Tomashovska

To create my colorful panel, I chose a basic sketch of the Kirovohrad region to convey the culture of our Ukraine, or rather the Kirovohrad region, because each region of our motherland has its cultural color. I will do my work through the ornamental symbols of the Kirovohrad region. The area has a lot of fields, i.e. hilly, and people have been engaged in agriculture and cattle breeding since ancient times. The most common types of trees are acacia, willow, and poplar.

Crops such as winter wheat, barley, and sunflowers are grown in the fields, and together with them cornflowers, poppies, daisies, and many other wildflowers bloom, which inspires the artist to create a sketch, or decorative composition because the fragrant fields, full of flowers, beckon to create beauty.

Nature makes you fall in love with itself. You understand where life begins, the birth of the new and beautiful. You starting to understand the true values of family, faith, and love.

Therefore, when creating a decorative composition, we take motives from life: nature, houses, and scenes of everyday life. The colors of summer, when everything has a bright color (red, green, orange, blue, blue, yellow), are pure colors without impurities. A decorative panel should illuminate the inner feeling of well-being, the author's experiences of a certain period of life.



Pic. 5. Ornaments are characteristic for the Kirovohrad region

The ancient embroideries of the Kirovohrad region bear the symbols of ancient farmers. You can find an image of the goddess worshiped by the Triple culture. It represented her as a bird or a light tree. The symbolism of the double-headed eagle is interesting, which testifies to the self-existence of a man and a woman. Later, lush multi-colored ornaments of plant and geometric origin, scenes with vases, blooming and semi-blooming buds, and leaves were popular. There were many sewing methods and the "nightingale eye" was a special method, because the uniqueness of this method is the punching of holes in the canvas.

So, to create a decorative composition, we have to study the desired area (vegetation, landscapes, architecture, etc.), and its differences from other cities and regions. Decide on the plot of the composition, choose a color scheme (cold, warm, or mixed), and process the gained material, I.e. research of Kirovohrad region as sketches of the future panel.

List of references

1. Panel. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Panel>
2. Mental art: <https://naurok.com.ua/urok-monumentalne-mistectvo-monumentalniy-zhivopis-ponyattya-freska-moza-ka-vitrazh-imitaciya-moza-ki-za-uyavoyu-69523.html>

THE CONCEPT OF DESIGN AND ITS DEVELOPMENT

Zapisochnuy Sergiy,

2-st year master's student

The Department of Fine and Decorative Arts

Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University

Gontsa Fedir,

Senior Lecturer of the Fine and Decorative Arts Department of The Bohdan

Khmelnytsky National University of Cherkasy

Design (from Latin "designare", meaning to measure) is a creative activity aimed at defining the formal qualities of industrial products. These qualities include the external features of the product, but primarily refer to the structural and functional relationships that transform the product into a unified whole, both from the perspective of the consumer and the manufacturer. Design seeks to encompass all aspects of the human environment that are conditioned by industrial production [1].

More than ever before, art today is closely connected to everyday life and has infiltrated every corner of the cultural space. At the same time, both music and visual art, and even cinema and theater, are increasingly moving away from realistic depictions of images. Modern artists have a different perception of the world, which seems to have begun to lose its familiar harmony and stability.

Currently in art, new art practices continue to emerge that combine various forms and genres of art. Design plays an extremely important role, encompassing all components of our environment - the natural world, manufactured products, and visual information.

New genres confidently established themselves in music culture - jazz, rock, and pop music - which quickly conquered the hearts of millions of people and filled their daily lives. In the academic field, new directions are also emerging, as the search for a new musical identity continues.

Behind every modern artist's style - be it a painter, sculptor, director, actor, or composer - lies not only a pursuit of perfection and craftsmanship, but also the creation of something new, the invention of previously unknown artistic means to embody their own ideas and visions.

It's interesting that nowadays art is partially leaving theaters, concert halls, museums, and galleries and moving onto city streets, stadiums, and squares. The proliferation of various artistic actions and shows, performances and installations, indicates that the significant features of artistic culture include not only its aesthetic value, but also thoughtfulness and spectacle.

Almost everything that surrounds us is the result of the project and artistic activities of professionals whose goal is to create a useful, functional, and convenient living environment for people, to facilitate their work and daily life, and to satisfy practical and aesthetic needs. A person engaged in artistic and design activities is called a designer [2].

So what is "design"?

In Ukrainian, this term covers a wide range of phenomena.

The increase in production and technological development in European countries creates favorable conditions for the emergence of new spheres of activity - artistic shaping of mass industrial products. Architects and artists began to play a significant role in many areas of industrial production. Thus, design emerged as the art of organizing artistic space, interiors and exteriors of premises, the decoration of jewelry and technical products, advertising, diverse products, and the diverse world of things - from a spoon and book to a boat and airplane.

The word "дизайн" is literally translated as "creative idea," "intention," "plan," "project," "drawing," "construction." Therefore, a designer is a person who knows how to plan, construct, and draw. This word has become an international term and denotes artistic-design, project-creative activity, and its results [1].

Currently, design, which emerged in the conditions of industrial production, despite its young age, encompasses the entire surrounding environment that surrounds human beings. It is now not only a form of project-creative activity but also actively transforms and influences the artistic and architectural environment. Referring to this, it can be said that design has become one of the symbols of modern civilization.

Unlike decorative and applied arts, where each piece is handcrafted by a master in a unique style and exists as a singular work, the main goal of a designer's work is the development of products for mass production and serial manufacturing, created through industrial methods.

There are several types of design disciplines: environmental design, industrial design, graphic design, and art design.

Environmental design specializes in the development of the physical space for its aesthetic organization, creating a comfortable environment for human activities with the aim of harmoniously addressing practical and aesthetic needs.

Industrial design focuses on creating industrial objects and products, shaping a complete, aesthetically pleasing and harmonious environment for human production activities.

Graphic design specializes in visualizing information, creating graphic signifiers and systems for website design and graphic elements, magazines, television programs, as well as for industrial products (logos, labels, emblems, etc.).

Art design is one of the branches of contemporary design, representing a manifestation of so-called contemporary art. Art design combines various genres and influences from industrial design and avant-garde art. The recognizable features of this discipline, unlike traditional design, include the use of unconventional materials and images (everyday objects, industrial components, fragments of posters and photographs, mannequins), blending different artistic styles in a single object, including exotic ones. Originality in composition, form, and color scheme is emphasized. When creating artificial creations - products of art design - a handmade approach predominates, as if conveying the warmth of human hands to observers, evoking vivid impressions, excitement, and aesthetic emotions towards the artistic creation [3].

Indeed, in all types of design disciplines, there is something in common. When tackling any design task, a good designer should highlight and emphasize the harmony between the product's external appearance and its practical significance, while preserving its aesthetics and functionality.

Sources used

1. Concept of design. URL: <https://studfile.net/preview/8362432/>
2. General information about the design. URL: <https://referatss.com.ua/work/zagalni-vidomosti-pro-dizajn-shho-take-jaki-vidi/>
3. Types of design. URL: urok-1-dizayn-ta-yogo-vidi-232660.html

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ НАВИЧОК УЧНІВ ПРИ СТВОРЕННІ ВИТИНАНКИ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА

Липа Ксенія

студентка 2 курсу магістратури
Кафедра образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва
ЧНУ ім. Богдана Хмельницького

Бачуріна Руслана

Викладач кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва
ЧНУ ім. Богдана Хмельницького
м.Черкаси

Використання техніки витинанки на уроках образотворчого мистецтва є високоефективним способом розвитку творчого потенціалу учнів. Витинанка - це вид мистецтва, який не тільки розвиває моторику та увагу, а й сприяє розвитку творчого мислення та воображення. Техніка вирізання вимагає точності та дрібної моторики. Вирізання складних фігур дозволяє учням покращити координацію рухів та розвинути м'язи. Вирізуючи зображення, учні можуть вільно висловлювати свої творчі здібності. Вони можуть експериментувати з формами, створюючи унікальні композиції та зображення. Учні навчаються розпізнавати об'єм і форму у творчих ідеях. Витинанки з паперу дають учням можливість висловити свої почуття, ідеї та сприйняття. Витинанка стає унікальною історією чи образом. Використання техніки витинанок на уроках зразкового мистецтва може відкрити нові шляхи навчання, поєднуючи творчість з вивченням базових зрозуміти про мистецтво.

Для організації образотворчої діяльності школярів важливі навички створення художніх образів у мистецтві педагога пов'язують із власним мистецтвом діяльність учнів. Інтеграція методів вираження живопису та графіки у живопис та іншу художню діяльність. Методи вираження Найважливіша умова творчого розкриття заходи для учнів початкових класів покликані створити атмосферу добра, свободи та можливостей. Варто спробувати Організуйте спілкування так, як зможе кожен школярів можуть бути відвертими у захваті від результатів власна та спільна творчість [1].

Кожен новий крок у розвитку художньої діяльності значною мірою є факт засвоєння цього досвіду приховуються діями і фактами психологічні процеси, що формуються під впливом загальних умов Життя і ріст дитини. Однак без мети У процесі навчання це засвоєння відбувається спонтанно. Дорослий певну систему вимог, очікувань і оцінок, а також пряму Демонструвати та направляти образотворчу діяльність дітей, Надати остаточне керівництво для розробки засвоєння візуальної культури суспільства, в якому воно існує.

Діяльність людини у творчому контексті спрямована на створення якісно нових, новітніх, невідомих раніше духовних, психічних чи матеріальних цінностей. Невід'ємною складовою творчості є фантазія, уява, розумовий і психологічний зміст якої міститься в створенні образу кінцевого продукту. Уроки образотворчого мистецтва відіграють незамінну роль у процесі творчого розвитку особистості. Воно вводить учнів у світ творчості, долучає їх до скарбів мистецтва та культури, дозволяє відчути радість власної творчості.

Перед навчальними закладами всіх рівнів стоїть дуже важливе завдання. Допомогти кожній дитині стати у майбутньому розумною, активною, творчою, компетентною та суспільно корисною особистістю, а не просто пасивним членом суспільства. Виховний вплив мистецтва на людину починається з раннього віку. Мистецтво вчить правильному розумінню високих і прекрасних емоцій, які трактуються як необхідне духовне утворення для людини. Потребує подальшої розробки співвідношення зрозуміти "творче мислення" та "творча особистість".

Розвиток творчого мислення відбувається у рамках загального розвитку особистості. У вітчизняній та зарубіжній психології досліджено кілька аспектів цього питання [2].

На основі викладеного матеріалу можна сказати, що розвитку творчих здібностей, безумовно, сприяє використання нестандартних творчих прийомів на уроках у початковій школі. Так, використання витинанки на уроках образотворчого мистецтва може сприяти активізації творчого потенціалу учнів, розкрити їхню фантазію та допомогти у створенні неповторних та оригінальних витворів мистецтва. Процес вирізання та компонування деталей витинанки сприяє розвитку моторики рук та координації, що є важливим для повноцінного розвитку дитини [3].

Учні мають можливість виражати свої почуття, ідеї та уявлення через витинанку, що сприяє їхньому особистісному розвитку та самовираженню. Групові проекти витинанки створюють сприятливу атмосферу для співпраці та обміну ідеями між учнями, розвиваючи комунікаційні навички. Навчання техніки витинанки допомагає учням розширити свій художній словник, вивчаючи нові форми вираження та мистецькі прийоми. Вивчення витинанки може сприяти розумінню історії мистецтва, геометрії, або навіть різних культурних традицій, розширюючи обізнаність учнів.

Проведення обговорень із учнями щодо їх витинанок дозволяє визначити та висвітлити їхні успіхи, а також надає можливість отримати конструктивний фідбек для подальшого розвитку.

Таким чином, можна зробити висновок, що використання техніки витинанки на уроках образотворчого мистецтва допомагає сформувати повноцінне та творче середовище для розвитку учнів, де кожен може виявити свій унікальний творчий потенціал.

Список використаної літератури

1. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Художньо – естетичний цикл 5-11 класи. – к. : «Перун», 20013.

2. Роменець В. А. Психологія творчості – К.: Либідь, 2001. – 288 с.
3. Розвиток творчих навичок URL: <https://broskalarysa.blogspot.com/p/blog-page.html>

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНО – КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ МИСТЕЦТВОЗНАВЧОЇ ОСВІТИ

Ткаченко Руслана Василівна

кандидат мистецтвознавства, доцент, доцент кафедри культурології та
філософії культури ІГН
Національного університету
«Одеська політехніка», м. Одеса

Майже важко у це повірити але нові мультимедійні засоби та новітні інформаційно-комунікативні технології роблять революцію у сфері мистецтвознавчої освіти. На перший погляд процес оволодіння знаннями та навичками майбутніх фахівців вийшов на новий рівень.

Ми бачимо постійне формування в інформаційному суспільстві цінностних та естетичних орієнтирів які спираються на інформаційні та комунікаційні ресурси у віртуальному просторі. С розвитком арт-технологій з'являються нові види мистецтва і також нові засоби художньої виразності, виникають нові можливості організації виставкової середи. Синтез інформаційних технологій та мистецтва розробляється по таким напрямкам, як:

електронні бібліотеки та віртуальні музеї, що стасується безпосередньо електронних баз даних;

арт-проекти, веб-дизайн, мультимедія – портали, візуалізація та моделювання архітектурного простору за допомогою комп'ютерних технологій у мистецтві; інтерактивні арт-портали та віртуальні концепт – проекти завдяки гуманітарно-соціальним технологіям у глобальних комп'ютерних мережах.

Електронні бази даних прискорюють мистецтвознавчі дослідження, роблять їх більш повними та оперативними. Ретельний мистецтвознавчий аналіз дозволяє уникнути багатьох помилок, а також грошових витрат на арт-ринку. Не можна обійти увагою створення на перетині мистецтва і нових інформаційних технологій простору медіа – арта як відображення сучасних світових тенденцій. Медіа – арт існує не тільки на окремому носії а ще й може інтегруватись в мережеву середу що передбачає для мистецтвознавця бути присутнім в медіа просторі. Виникнення медіа – проектів потребує глибоких знань в сфері інформаційних технологій і навичок їми користуватись. Тому над медіа-проектом працює колектив авторів, які стимулюють цікавість к новим художнім стратегіям і проектам, організують середу яка дає підтримку і активність різноманітного інтелектуального медіа-контента. Мультимедійні інсталяції інтегруються в експозиції музеїв, бібліотек, проекти віртуальної реальності і демонструють нове мислення і нові інформаційні можливості.

Якщо заглибитись у сучасні процеси комунікацій сьогодення то стає зрозумілим що в мережеві структури входять соціокультурні організації, творчі особистісті, арт-менеджери, колективи. Завдяки використанню сучасних методів

і засобів комунікації між художниками, митцями та аудиторією долаються географічні відстані, інтелектуальні та соціальні кордони.

Перші кроки по розповсюдженню нових мережевих принципів у мистецтвознавчій освіті та музейній справі вже зроблені. Мистецтвознавці і музейні асоціації обмінюються інформацією, співпрацюють у міжнародних проєктах, конференціях, семінарах, виставках, майстернях. Створюються професійні онлайн-спільноти, що дозволяють фахівцям спілкуватись в режимі реального часу. Це вдосканалює комунікації культурних мереж.

Перехід від соціального до медіа простору поступово відбувається у свідомості сучасного мистецтвознавця. В силу особливостей здобутої освіти йому важче в ньому адаптуватися. Але глобальні зміни, що відбуваються в галузі сучасного мистецтва потребують від мистецтвознавців постійного підвищення кваліфікації, обізнаності у інформаційних технологіях. Тому вищі навчальні заклади, що готують майбутніх фахівців у сфері мистецтвознавства мають орієнтувати свої учбові програми на розробку нових напрямків на перетинні мистецтва та інформаційно-комунікативних технологій.

Список літератури:

1. Данилова О. В. Мультимедія власноруч. Текст, графіка, анімація, відео. Київ: Шкільний світ, 2006. 248 с.
2. Олексій Сімончук Як сучасні технології змінюють мистецтво URL: <https://supportyourart.com/stories/art-technology/>
3. Степаненко, В. П. (2006). Інформаційне суспільство. Енциклопедія Сучасної України: електронна версія / Дзюба І. М., Жуковський А. І., Железняк М. Г. та ін. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України. URL: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=12462
4. Мей, К. Інформаційне суспільство. Скептичний погляд. Київ: К.І.С., 2004. 220 с.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИВЧЕНІ АСТРОНОМІЇ

Ісаєнко Дмитро Володимирович

Державний податковий університет, м. Ірпінь, Україна.

Студент групи ТЕБ-21-1

Людство завжди намагалось використовувати всі можливості наявних сучасних технологій для навчання підрастаючого покоління. Тому й не дивно, що створення комп'ютера понад 50 років тому буде записане в історію як подія світового значення. Адже поява комп'ютера, здатного до переробки колосальних обсягів інформації, наблизила перехід суспільства на якісно новий ступінь розвитку – інформаційно-комунікаційного. Формування інформаційно-технологічного суспільства, докорінні зміни в соціально-економічному, духовному розвитку держави потребують підготовки вчителя нової генерації. Це зумовлено тим, що вже зараз в усіх сферах активно використовуються нові інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). Комп'ютери, ноутбуки, нетбуки, кишенькові комп'ютери, мобільні телефони, смартфони вже зараз інтеграційно ввійшли в наш побут.

Метою статті є розкриття можливостей використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з астрономії, застосування їх методичних та дидактичних функцій і цілей. До завдань, які необхідно розв'язати увійшли: визначення дидактичного та методичного забезпечення, які доповнюють комп'ютерно-освітні технології; опис та аналіз форм і засобів навчання астрономії за рахунок збільшення обсягів інформації та вдосконалення особливостей їх використання.

Створення персонального комп'ютера стало причиною виникнення нових інформаційних технологій, які помітно підвищили якість засвоєння інформації, прискорили доступ до неї, що дозволило застосовувати обчислювальну техніку в найрізноманітніших сферах діяльності людини. Мультимедійні програми з інтерактивним інтерфейсом, обладнані графічним, відео- і звуковим супроводом, перетворюють діяльність користувача на творчу працю, що дає задоволення. Це почуття особливо цінне для учнів у процесі пізнання.

Настав час революційних перетворень. На зміну традиційним технічним засобам навчання (діапроекції, кінофрагментам, магнітофонним аудіо- й і відеозаписами) приходять інструментарій, здатний замінити всі перелічені ТЗН, значно перевершивши їх за якістю. Персональний комп'ютер – це витвір прогресу, а прогрес, як відомо, тимчасові економічні труднощі зупинити не можуть. Щоб не відставати від сучасного рівня світової цивілізації, комп'ютери слід упроваджувати якомога ширше. Згідно статистичним даним, майже в кожного школяра вже є комп'ютер, а в багатьох – уже й підключений Інтернет.

Добре відомо, що курс астрономії в старшій школі містить розділи, вивчення й розуміння яких вимагає розвиненого просторового, образного мислення,

уміння аналізувати, порівнювати. Багато явищ в шкільних умовах неможливо продемонструвати. Наприклад, явища мікро/мегасвіту, або швидкоплинні процеси, або досліди із складним обладнанням. У результаті учні зазнають труднощів, оскільки не в змозі їх уявити. У таких ситуаціях на допомогу учневі приходять сучасні технічні засоби навчання, передусім персональний комп'ютер.

Нині існує значна кількість навчальних програмних засобів. Серед яких варто виділити продукт «Квazar-мікро», що використовується як для проведення фронтального експерименту, так і для виконання лабораторних робіт. Але ніякий комп'ютер не замінить реальний фізичний експеримент, тому до використання комп'ютера для проведення лабораторних робіт слід підходити обережно. Навчальні програми з фізики та астрономії змінюються значно швидше, ніж обновлюється чи створюється нове програмне забезпечення. Однак це не означає, що потрібно відмовлятися від використання ППЗ (програмно-педагогічних засобів) з фізики чи астрономії [1, с. 2 – 3].

ППЗ «Фізика та астрономія» містить велику кількість моделей для вивчення фізики, відеороликів про вчених та 8 навчальних фільмів з астрономії. Демонстрація відеороликів про вчених стимулює до вивчення предметів, через знайомство з життям ученого. Демонстрація фрагментів навчальних фільмів у багатьох випадках дозволяє дітям знайти додаткові приклади того чи того явища, а також і приклади його застосування [3, с. 145 – 146].

Використання ППЗ на заняттях з фізики та астрономії необхідне, але завжди (коли це можливо) у комплексі з реальними дослідженнями. Не слід зловживати ППЗ і перетворювати реальний експеримент на віртуальний. Будь-який ППЗ, яким би органічним він не був, повинен мати межі свого використання, а тому не слід зациклюватися тільки на ньому, необхідно використовувати й інші методи навчання [2, с. 50 – 52].

Найсучаснішим комп'ютерним засобом навчання є мультимедіа, що ґрунтується на спеціальних апаратних і програмних засобах. Мультимедіа (у перекладі з англ. – «багатоваріантне середовище») є новою інформаційною технологією, тобто сукупністю прийомів, методів, способів продукування, обробки, зберігання й передавання аудіовізуальної інформації, заснованої на використанні компакт-дисків. Це дає змогу поєднати в одному програмному продукті текст, графіку, аудіо- та відеоінформацію, анімацію. А комп'ютери, оснащені мультимедіа, можуть відтворювати одночасно кілька видів інформації різноманітного характеру, що впливає на перспективи розвитку та форми сучасного процесу навчання. Важливою властивістю мультимедіа є також інтерактивність, що дає змогу користувачеві отримувати зворотній зв'язок.

Однією з беззаперечних переваг засобів мультимедіа є можливість розроблення на їхній основі інтерактивних комп'ютерних презентацій. Презентація – це набір сторінок, слайдів, на кожній із яких можна розташувати будь-який текст, малюнок, схеми, відео-, аудіофрагменти, використовуючи при цьому різні елементи оформлення. Зважаючи на невелику кількість годин, що відводиться на вивчення шкільної астрономії, вчитель може практикувати

використання презентацій практично на кожному занятті.

Що є астрономія сьогодні? Перш за все, вона продовжує базуватися на спостереженнях, але для спостережень використовуються чутливі приймачі випромінювання, що забезпечують проведення точних вимірювань. Сучасні приймачі випромінювання передають інформацію безпосередньо в комп'ютери. Швидка комп'ютерна обробка значно підвищила ефективність спостережень. Стало можливим одночасно проводити вимірювання в тисячах різних ділянок зображення досліджуваного об'єкту. Використання комп'ютера розширило можливості астрономічних досліджень, прискорило обробку результатів, дозволило багато явищ зробити наочними. Було б дивним не скористатися цими результатами під час вивчення астрономії в школі. У процесі викладання слід робити акцент не на викладенні безлічі конкретних наукових фактів, а на підкресленні накопиченого астрономією величезного досвіду цілісного ставлення до світу, її внеску в історію духовної культури людства. Специфіка предмета й методи астрономічної науки не дозволяють у будь-який час у необхідній послідовності і багато разів реалізовувати навіть прості астрономічні спостереження учнів, що негативно позначається на формуванні їх уявлень. Мова йде про передачу функцій від учителя до учнів. Учитель може доручити учням будь-яку ланку своєї діяльності. Це може бути проведення фрагменту уроку, підготовка демонстраційного експерименту, складання тестів, контроль знань тощо. Є багато способів цікавої організації роботи в групах під час розв'язування задач, повторення, поглиблення знань із теорії з упровадженням елементів гри, беручи участь в яких, учні змушені навчати одне одного, причому не просто змушені, а роблять це з великим задоволенням. Особливість курсу астрономії в тому, що вона немислима без спостережень і наочної допомоги, а також у тому, що цей курс повинен повідомляти учням найбільш сучасні знання про Всесвіт, знайомити їх з основними ідеями, засвоєння яких сприятиме подальшому здобуттю знань у процесі самоосвіти.

Отже, інформаційні технології стають потужним багатофункціональним засобом навчання. Їх використання привчає учня жити в інформаційному середовищі, сприяє залученню школярів до інформаційної культури. Досвід використання можливостей сучасних комп'ютерних технологій у вивченні шкільного курсу астрономії показує їх високу ефективність. Разом з тим, залишається актуальною проблема підбору мультимедійних електронних дидактичних засобів, їх логічний зв'язок з відповідними розділами курсу. Саме тому вчитель має використовувати комп'ютер, як потужний дидактичний засіб, який дозволяє вирішувати широке коло навчальних задач.

Список літератури :

1. Князев С.Г. Комп'ютер на уроці астрономії / Князев С.Г. // Фізика в школах України / науково-методичний журнал. – 2004. – №19(23).

– 60 с.

Крячко І.П. Інтернет-підтримка вивчення шкільного курсу астрономії / Крячко І. П. // Фізика в школах України / журнал. – 2008. – №

2. 15 – 16. – 58 с.

Мартинюк М.Т. Методичні основи використання сучасних засобів навчання з астрономії у підготовці майбутніх вчителів фізики і астрономії: монографія / Мартинюк М.Т., Ткаченко І.А.

3– Умань: ПП Жовтий, 2009. – 236с.

FEATURES OF FRUIT AND SEED FORMATION OF SOPHORA JAPONICA (STYPHNOLOBIUM JAPONICUM) IN ABSHERON CONDITIONS

Dilshad Sadigova Oktay

Faculty of Chemistry and Biology, teacher
Azerbaijan State Pedagogical University

Sophora japonica L is native to East Asia. As an ornamental plant, is widely used in decorating and greening parks and gardens. It is not very demanding, so gets used to new conditions quickly. *Sophora japonica* grows well in fresh clay and sandy soils. It can also grow in saline areas. Drought and shade resistant. It is considered one of the plants providing better honey. *Sophora japonica* is also a valuable medicinal plant [1-6].

Considering the above, we aimed to study the fruit and seed formation features of *Sophora japonica* in Absheron conditions.

Starting from the stage of swelling and sprouting of generative buds, features of the development of reproductive organs of *Sophora japonica* grown in the dry subtropical climate of Absheron were studied consistently by us until full ripening of fruits. During our research, determined that the budding period in *Sophora japonica* individuals occurs in early July. The blooming process lasted an average of 25 days. After mass flowering, intensive growth of fruits occurred in 30 days (15.VII-15.VIII), and the mass increase phase in 39 days (16.VIII-25.IX). It took 9 days (26.IX-5.X) to stabilize the dimension and mass of fruits, and 14 days (6.X-20.X) to decrease the mass of fruits for water loss. The fruit formation process lasted 94 days and ended in October (20.X). The fruits become dormant all winter.

During the research, determined that 76% of *Sophora japonica* fruits were damaged by pests in Absheron conditions.

The morphological features of the fruits and seeds produced by the *Sophora japonica* in the conditions of Absheron were also studied in detail. The surface of the lenticular (rosary-shaped), indehiscent pods of *Sophora japonica* is raised and glabrous. The fruit endocarp is juicy. The length of the beans is 3 - 8 cm, and the width is 1 - 1.5 cm. Firstly, it is greenish-brown and then turns reddish-green when ripe. Their color is reddish, dark brown, or black, and the surface is smooth and dark glossy. The seeds are not attached to the pericarp. The seeds are oval, elliptic, laterally compressed, with a clearly visible seed seam. Their length is 7 - 8 mm, and width is 5 - 6 mm. The seed pod is elliptical in shape. A remnant of endosperm in the navel area of the seed is observed. The radicle doesn't extend beyond the seed circle. The length of the radicle (3.4 mm) is equal to 1/2 of the length of the kernel (6.8 mm).

As a result of our research, determined that the mass of 100 fruits produced by *Sophora japonica* in Absheron conditions is 66.0 g on average, and the mass of 1000 seeds is 142.0 g.

We also conducted research on the study of bio-morphological features of *Sophora japonica* seedlings. During the research, determined that the hypocotyl sprouts of this species are green in color, 30-50 mm long, and 1.5 mm wide. Cotyledons are oval, partly asymmetric, 15-20 mm long and 7-12 mm wide, round at the apex, almost sessile, and fall early. The first real leaves are alternate. The first leaf is feather-shaped, with 5-7 leaflets, a densely hairy stem. The leaves are oval, with small spines from the top, green above, bare, bluish below, scattered hairs. The vascular system in leaves consists of a thin, clearly visible and hairy midrib at the bottom and thinner, almost unbranched side veins branching from it. The second and subsequent leaves are feather-shaped, 7-illum. Starting from the third leaf, the leaflets are more oval-lanceolate or oblong-ovoid, similar in shape to the subsequent leaflets. The upper lobe is cylindrical, 15-25 mm long, thinner than the lower lobe, densely hairy, grayish in color. The next churn-staff is shorter.

Summarizing the above, we conclude that in the dry subtropical climate of Absheron, *Sophora japonica* undergoes all phenological phases normally and produces fruits and seeds. *Sophora japonica* quickly gets used to new conditions. Considering its valuable properties as a decorative and honey-producing plant, a medicinal plant, it is suitable to plant and cultivate in large areas in our republic.

References:

1. Buchenkov I.E. Decorative dendrology: short lecture course. Part 3 / Buchenkov I.E., Nilova: Polessky State University, 2013. -187 p.
2. Koropachisky I.U., Vstovskaya T.N. Woody plants of Asiatic Russia. Novosibirsk: SB RAS, 2002. – 707 p.
3. Medicinal plants. Reference manual. M. Higher school, 1991. -396 p.
4. Maznev N.I. Encyclopedia of medicinal plants - 3rd ed., - M.: Martin, 2004. - 496 p.
5. Timonin A.K., Filin V.R. Botany vol. IV., Systematics of higher plants M.: Academy, 2009. - 320 p.
6. Yakovlev G.P. Globe legumes: L.: Science, 1991. -146 p.

ENVIRONMENTAL TERRORISM COMMITTED IN KARABAKH AND SURROUNDING AREAS

Melikova Zemina Gismet

Faculty of Chemistry and Biology, teacher
Azerbaijan State Pedagogical University

The Karabakh lands, a charming corner of Azerbaijan, with a very rare and unique climate, flora and fauna in the world, under the enemy's foothold for many years. Finally, during the Second Karabakh War, these lands were liberated from occupation. As a result of the Patriotic War, many plant species unique to Azerbaijan, which are not found naturally anywhere in the world, were freed from the enemy. Nearly 2.500 plants and over 460 wild trees and shrubs grow in Karabakh. Most of the 140 rare and endangered plants included in the first edition of the Red Book of the Azerbaijan Republic (1989) were described in Karabakh. The occupation of 20 percent of Azerbaijani lands caused the extinction of many species of flora and fauna in those areas. Before the occupation of our lands, up to 36% of the total territory of Karabakh consisted of forests. The Northern part of Upper Garabagh economic geographical region includes the south eastern slopes of Garabagh chain, Northern, central, Western and Southern parts of Murovdagh chain (the highest peak of Lesser Caucasus is Gamish Mountain with 3724 m), Eastern slopes and South Eastern parts of Garabagh chain (Gizilgala Mountain - 2843 m, Girkhgiz Mountain - 2827 m. Great Kirs Mountain - 2725 m) and Western parts of Mil plain. It borders the Islamic Republic of Iran in the south and southeast. The South and South Eastern parts of the Murovdagh and Garabagh chains descend with a few pails towards the Garabagh and Mil plains. Deep and steep valleys were formed with the splitting of ridges with rivers and their branches. There are termontane depressions in the riverside splitting areas of middle mountain areas. Forests in the area are 187.7 thousand ha. The Topkhana forest, located in Karabakh and having an ancient history, is one of the rare treasures of Shusha. The forest covering 20 percent of the land around Shusha, contained trees such as oak, hazelnut, and elm. Subalpine and alpine meadows were attractive, springs were bubbling in deep valleys. Topkhana was a real natural wonder. Bear, wolf, fox, rabbit, deer and other animals, beautiful birds such as partridge, black francolin, pigeon settled in the Topkhana forest. Like our Karabakh, Topkhana remained in Armenian captivity. The invading Armenians plundered our wealth and cut down our forests. Pursuant to the approximate data, more than 2.000 pieces of oak and other valuable trees were cut down from Topkhana and transported to Armenia. Construction work was carried out by cutting down trees in the highest part of the forest. The Topkhana forest, occupied for many years, was almost ruined, its flora and fauna were destroyed. Armenians deliberately started fires using toxic and hard-to-extinguish substances and destroyed the rare forest cover. Additionally, in the last 30 years, forests consisting of the *Styrax officinalis* (storax or snowbell bush) species included in the red book of the Azerbaijan Republic and red oak trees, considered relict plants, spreading in the territory of Lachin

State Nature Reserve were largely cut down, used in furniture production and sold abroad.

In these areas with rich fauna diversity, there are 4 species of mammals, 8 species of birds, 1 species of fish, 3 species of amphibians and reptiles, and 8 species of insects included in the "Red Book" of the Azerbaijan Republic. Some of them are on the International Red List. Karabakh is one of the main transcaucasian migration routes of birds from Europe to Africa, Asia and vice versa. Connected with the process, in addition to the degradation of topsoil, it causes the burning of the animals living here, the loss of bird eggs and chicks, the permanent loss of the connection with the habitat of those species, a sharp decrease in their number. 70 percent of Karabakh and its surroundings are areas where the species diversity of reptiles is common. Amphibians and reptiles, occupying a significant position in the food chain of zoocenoses, play an important role in the stability of the fauna biodiversity of the ecosystem. The Levantine viper, a poisonous snake, is also common in the Karabakh territories. The richness of the flora has led to the development of animal husbandry. In winter (for six months), hundreds of thousands of animals were grazed in the lowlands of the Lesser Caucasus, and in summer, the animals were moved to summer pastures for 3-4 months. Such a system made it possible to feed animals in all seasons (in winter - desert, semi-desert, steppe, in summer - meadow). As observed, the biodiversity of Karabakh's flora and vegetation has varied over time, with a colorful vertical zonation that is unique in the world. Karabakh and its surroundings, medium and large-sized rare mammals that are in danger of extinction, such as the safsar (polecat), river otter, brown bear, striped hyena, reed cat (jungle cat), wild cat, lynx, Caucasian leopard, red deer, roe deer, Bezoar goat, included in the "Red Book" of the Azerbaijan Republic, are not few.

ВИВЧЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ЯЛИНИ ЗВИЧАЙНОЇ ДО КОРЕНЕВОЇ ГУБКИ

Давиденко Марія,

студентка

Державний біотехнологічний університет, Україна

Щербак Олена

Канд. с.-г. наук, професор

Державний біотехнологічний університет, Україна

Давиденко Катерина

Канд. с.-г. наук, доцент

Шведський університет сільськогосподарських наук, Швеція

Ялина звичайна (*Picea abies* (L.) Karst.) – одна з найважливіших хвойних порід Європи, яка забезпечує цінну сировину для лісової промисловості [1,3]. Коренева гниль ялини у більшості випадків викликається представниками групи *Heterobasidion annosum* s.l., видовий комплекс якої вважається найсерйознішими кореневими гнилями ялини звичайної в Європі, що спричиняють окоренкову гниль і призводять до погіршення якості деревини та зниження захисних властивостей лісів. Більшість дослідників прогнозує, що осередки масового ураження кореневої губки (*H. annosum* s.l.) будуть зростати в майбутньому, що ставить під загрозу очікуване підвищення продуктивності хвойних лісів, яке пов'язане з посадкою елітних матеріалів для відновлення лісу [2,3].

У Європі сьогодні найбільш поширені два види цієї групи, *Heterobasidion parviporum* і *Heterobasidion annosum* s.s. Обидва види можуть вражати ялину і викликати гниль коренів і стовбура. Гниття може досягати глибини стебла на багато метрів і робити його непридатним для пиломатеріалів. Спори грибів уражають свіжі пні після проріджування або вирубки, і гриб проростає вниз до кореневої системи, поширюючись на сусідні, здорові дерева через кореневі контакти.

Оскільки важко знищити патогенні гриби, які вже колонізували ділянку лісу, було б доцільно, якби посадковий матеріал мав високу стійкість до кореневої губки. Для цього проводиться пошук найбільш стійких дерев для використання їх у розведенні ялини звичайної. Резистентність ялини звичайної до кореневої губки є складним процесом, який включає різноманітні молекулярні механізми. Геном ялини звичайної має генетичну мінливість у стійкості до кореневої гнилі, яку можна було б використати в селекції для більш стійкого матеріалу для відновлення лісу [4]. Було виявлено 13 ділянок локуса кількісної ознаки (quantitative trait locus, QTL) у геномі ялини звичайної, що контролює стійкість до *Heterobasidion parviporum* [5]. На сьогоднішній день відомо, що зміна в

одному гені, лейкоантоціанідинредуктазі 3 (PaLAR3), що містить один із QTL, відіграє значну роль у стійкості до кореневої гнилі, тобто стійкість ялини звичайної до інфекції *H. parviporum* виникає внаслідок присутності нового алеля в PaLAR3 гені, який кодує лейкоантоціанідинредуктазу [6].

Метою роботи на кафедрі лісової мікології та фітопатології Шведського університету сільськогосподарських наук (Swedish University of Agricultural Science, SLU) було вивчення та порівняння локусів ялини звичайної, які корелюють із варіацією стійкості до *H. parviporum* у популяції за допомогою технології загальногеномного дослідження асоціацій (genome-wide association study, GWAS).

Ми ідентифікували гени-кандидати, пов'язані з QTL, і проаналізували моделі експресії генів-кандидатів у відповідь на інфекцію *H. parviporum*, припустивши, що гени-кандидати, пов'язані з ознакою росту гриба у заболоні (fungal sapwood growth, SWG), будуть експресуватися в заболоні, тоді як гени-кандидати, пов'язані з довжиною некрозів (lesion length, LL), будуть експресуватимуться переважно в периферичних тканинах. Крім того, основне припущення було що гени-кандидати, які є частиною індукованого захисту ялини, індукуються у відповідь на інокуляцію *H. parviporum* [1-3,7].

Стійкість до патогенів можна оцінити шляхом проведення короткострокового скринінгу за допомогою інокуляцій на дорослих деревах або саджанцях у поєднанні з довгостроковими тестами в полі [1,3]. Довжина некротичних уражень зазвичай використовується як показник чутливості або резистентності [2].

Для проведення аналізу використали найбільший доступний на даний момент набір даних фенотипування стійкості ялини звичайної. У середньому 24 дворічних саджанців ялини отриманих від трьох плюсових дерев у шведській селекційній популяції, були інокульовані штамом *H. parviporum* Niemelä & Korhonen Rb175. Інокульовані рослини зберігалися при навколишньому освітленні та температурі в теплиці і фенотипування проводили через 21 день після інокуляції. Індуковані захисні реакції у флоемі (LL) та внутрішній корі оцінювали шляхом вимірювання помітного поширення некрозу вгору та вниз від краю точки щеплення на внутрішній стороні кори.

Зрізи стовбура (диски з кроком 5 мм) вище і нижче некрозу поміщали на вологий фільтрувальний папір у чашки Петрі для утворення конідій. Після цього під стереомікроскопом визначали наявність або відсутність конідій *H. parviporum* на кожному окремому диску. Для кожного саджанця сума дисків, де спостерігалися конідії, помножена на 5 (мм), була відзначена як SWG. SWG оцінювали за допомогою встановлених протоколів [1, 5], узагальнені дані надані в Таблиці 1.

Table 1.

Зведена статистика даних фенотипу, використаних у дослідженні асоціації ознака-маркер

Параметри	Загальна кількість потомства із дійсною ознакою	Середнє значення
1	2	3
Діаметр, D, мм	15,237	5,0
Довжина некрозів, LL, мм	15,968	6,4
Рост гриба у заболоні, SWG, мм	15,487	27,4
Життєздатність саджанці, Vitality, клас	15,128	1,6

Щоб краще зрозуміти функціональність генів-кандидатів, ми оцінили експресію, використовуючи доступні ресурси (NorWood). Визначено, що гени-кандидати, пов'язані з SWG, будуть частіше експресуватися в заболоні, ніж гени, пов'язані з LL. Лише сім генів-кандидатів (MA_5978g0010, MA_5978g0020, MA_17884g0010, MA_53835g0010, MA_56128g0010, MA_18316g0010 і MA_25569g0020) були експресовані. З експресованих генів-кандидатів п'ять були пов'язані з SWG. Це вказує на тенденцію, коли гени-кандидати, пов'язані з QTL SWG, частіше експресуються в деревині порівняно з генами-кандидатами, пов'язаними з LL, як вказано на рис.1.

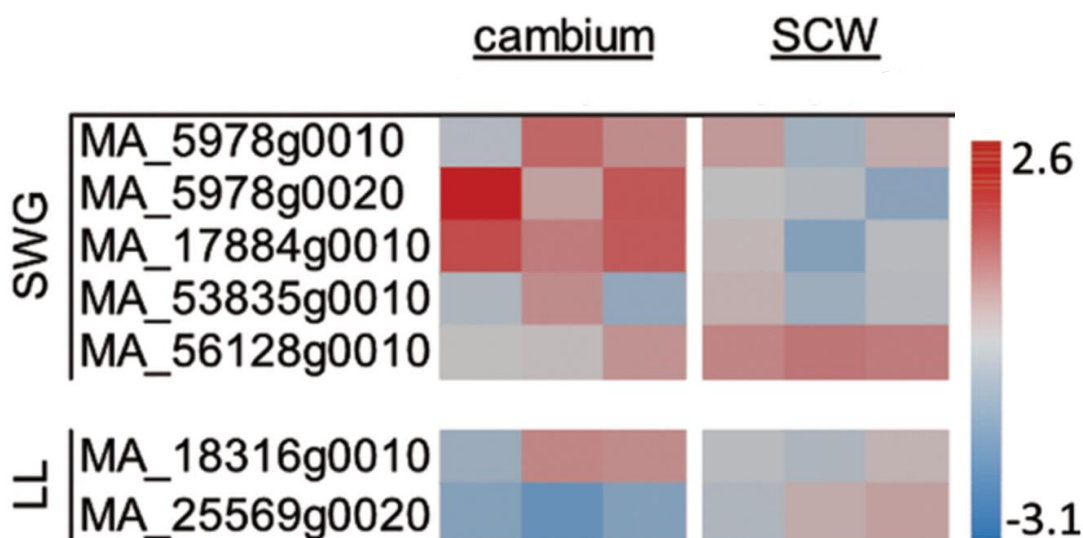


Рисунок 1. Відносні рівні експресії генів-кандидатів, пов'язаних із QTL резистентності до *H. parviporum* на різних стадіях розвитку ксилеми, включаючи камбій, що розростається (камбій), вторинну клітинну стінку, що формує ксилему (SCW). Дані, зібрані з бази даних NorWood v1.0 (<http://norwood.congenie.org>) для кожної з трьох груп проаналізованих потомств з трьох проаналізованих дерев [5].

Таким чином, гени-кандидат, пов'язаний з ознакою LL у корі, PaLAC5, ймовірно, є членами індукованого захисту від *H. parviporum*. PaLAC5 має дуже специфічний патерн просторової експресії у відповідь на інокуляцію *H. parviporum*. Експресія сильно посилюється проксимально до місця інокуляції *H. parviporum*, але не регулюється на відстані 10 мм від некротичного ураження, що розвивається, або у контролі (як відповідь на поранення). Таким чином, малоймовірно, що PaLAC5 асоціюється з лігніфікуючими трахеїдами або клітинами променевої паренхіми, що вказує на те, що індукція експресії PaLAC5 в умовах лігніноутворення в клітинних культурах пов'язана зі стресом і не пов'язана безпосередньо з процесами лігніфікації в деревині [5].

Таким чином, ймовірно, що експресія PaLAC5 пов'язана з конкретними типами клітин або процесами, такими як лігніноутворення в корі, прилеглий до місця інокуляції. Цей процес характеризується відкладенням фенольних сполук і раннє формування лігніно-суберинової зони є вирішальним для припинення грибкових інвазій [1,5,6]. Таким чином, модель експресії PaLAC5, що реагує на *H. parviporum* робить його потенційним кандидатом на вирішальну роль в індукованому захисті. Але необхідно визначити чи PaLAC5 бере участь у формуванні лігніно-суберинової зони і чи впливає генетична варіація, пов'язана з PaLAC5, на формування цієї зони.

References:

1. Arnerup, J., Lind, M., Olson, A., Stenlid, J., & Elfstrand, M. (2011). The pathogenic white-rot fungus *Heterobasidion parviporum* triggers non-specific defence responses in the bark of Norway spruce. *Tree Physiology*, 31(11), 1262–1272. <https://doi.org/10.1093/treephys/tp113link>.....
2. Baison, J., Vidalis, A., Zhou, L., Chen, Z.-Q., Li, Z., Sillanpää, M. J., ... García-Gil, M. R. (2019). Genome-wide association study (GWAS) identified novel candidate loci affecting wood formation in Norway spruce. *The Plant Journal*, 100(1), 83–100. <https://doi.org/10.1111/tpj.14429link>.....
3. Garbelotto, M., & Gonthier, P. (2013). Biology, epidemiology, and control of *Heterobasidion* species worldwide. *Annual Review of Phytopathology*, 51(1), 39–59. <https://doi.org/10.1146/annurev-phyto-082712-102225>
4. Jokipii-Lukkari, S., Sundell, D., Nilsson, O., Hvidsten, T. R., Street, N. R., & Tuominen, H. (2017). NorWood: A gene expression resource for evo-devo studies of conifer wood development. *New Phytologist*, 216(2), 482–494. <https://doi.org/10.1111/nph.14458>
5. Elfstrand, M., Baison, J., Lundén, K., Zhou, L., Vos, I., Capador, H. D., ... & García-Gil, M. R. (2020). Association genetics identifies a specifically regulated Norway spruce laccase gene, PaLAC5, linked to *Heterobasidion parviporum* resistance. *Plant, Cell & Environment*, 43(7), 1779-1791. <https://doi.org/10.1111/pce.13768>
6. Nemesio-Gorriz, M., Hammerbacher, A., Ihrmark, K., Kallman, T., Olson, A., Lascoux, M., ... Elfstrand, M. (2016). Different alleles of a gene encoding leucoanthocyanidin reductase (PaLAR3) influence resistance against the fungus

Heterobasidion parviporum in Picea abies. *Plant Physiology*, 171(4), 2671–2681. <https://doi.org/10.1104/pp.16.00685>

7. Oliva, J., Rommel, S., Fossdal, C. G., Hietala, A. M., Nemesio-Gorriz, M., Solheim, H., & Elfstrand, M. (2015). Transcriptional responses of Norway spruce (*Picea abies*) inner sapwood against *Heterobasidion parviporum*. *Tree Physiology*, 35(9), 1007–1015. <https://doi.org/10.1093/treephys/tpv063>

МОЛОЧНОКИСЛІ БАКТЕРІЇ, ЯК ПРОБІОТИКИ ТА ЇХ ПЕРЕВАГИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я

Кравченко Наталія Володимирівна
д.с.-г.н., професор кафедри біотехнології та хімії
Сумський національний аграрний університет

Швець Едуард Ігорович
студент 3-го курсу спеціальності біотехнології та біоінженерія
Сумський національний аграрний університет

Разінькова Еліна Едуардівна
студентка 2-го курсу спеціальності біотехнології та біоінженерія
Сумський національний аграрний університет

У сучасному світі, де здоров'я стає пріоритетом для багатьох, дослідження в сфері харчових пробіотиків, зокрема молочнокислих бактерій, стає все більш актуальним.

Пробіотики – це мікроби, які допомагають організму людини добре функціонувати. Вперше термін «пробіотик» ввів Нобелівський лауреат учений - біолог Ілля Мечніков. Він припустив, що бактерії, які містяться в йогурті можуть позитивно впливати на мікробіом кишечника. Згодом вчені продовжили дослідження цієї гіпотези та використати термін «пробіотик», що означає «для життя».

Найбільш поширені пробіотики - лактобактерії та біфідобактерії. Інші мікроорганізми теж можуть належати до пробіотиків, наприклад дріжджі *Saccharomyces boulardii*.

Передбачається, що пробіотики конкурують зі шкідливими бактеріями, пригнічують їх зростання та зупиняють вироблення небезпечних речовин, що призводять до хвороб.

Пробіотики - це живі мікроорганізми, які при споживанні відзначаються корисним впливом на здоров'я організму.

До таких видів пробіотиків у випадку з молочнокислими бактеріями відносять: *Lactobacillus*. Ці бактерії є одними з найважливіших молочнокислих бактерій. Вони природньо знаходяться в тонкому кишечнику та вагінальній флорі. Лактобактерії виробляють молочну кислоту, яка знижує рН середовища і перешкоджає росту шкідливих мікроорганізмів. Ці бактерії також допомагають розщеплювати лактозу (цукор у молоці) і забезпечують деяке виробництво вітамінів групи *B.Bifidobacterium*. Ці бактерії головним чином знаходяться в товстому кишечнику. Вони виробляють корисні органічні кислоти та підтримують здоров'я товстого кишечника. Біофітобактерії також беруть участь у розщепленні поживних речовин і виробляють корисні речовини, такі як вітаміни і амінокислоти. *Streptococcus thermophilus*. Цей вид молочнокислих

бактерій часто використовується при виробництві йогуртів і інших молочних продуктів. Він виробляє лактат, який також сприяє кислотному середовищу та підтримує збалансовану мікрофлору у травному тракті.

Молочнокислі бактерії також беруть участь підтримці імунітету. Ось деякі способи якими ці бактерії сприяють зміцнення імунітету:

Молочнокислі бактерії можуть активувати різні компоненти імунної системи, такі, як макрофаги та лімфоцити, а це допомагає підтримувати нормальну імунну відповідь на інфекції та інші загрози.

Деякі молочнокислі бактерії можуть допомагати контролювати запалення в організмі. Надмірне запалення може призводити до різних захворювань і пробіотики можуть допомогти зменшити біль.

Молочнокислі бактерії також можуть покращувати бар'єрну функцію слизової оболонки травного тракту. Справна слизова оболонка є важливим компонентом захисної системи організму, і її покращення допомагає уникнути проникнення шкідливих мікроорганізмів.

Деякі молочнокислі бактерії можуть виробляти речовини, які мають антимікробну активність, такі як молочна кислота. Це може допомагати утримувати патогенні мікроорганізми під контролем.

Молочнокислі бактерії сприяють підтримці збалансованого стану мікробіоти травного тракту. Здорова мікробіота важлива для правильної функції імунної системи.

Не менш важливу роль молочнокислі бактерії грають у впливі на шкіру. Ось деякі аспекти:

- підтримка бар'єрної функції шкіри. Молочнокислі бактерії виробляють молочну кислоту, яка може допомагати регулювати рівень рН шкіри. Збалансований рівень рН є важливим для збереження цілісності бар'єрного шару шкіри, завдяки чому вона може ефективно захищатися від зовнішніх агентів.

- Зменшення запалення. Молочнокислі бактерії можуть знижувати вироблення запальних медіаторів на шкірі, таких як цитокіни та інші сполуки, які викликають запалення. Це сприяє зменшенню запалення та червоніння.

- Підтримка здоров'я шкірного мікробіоту. Пробіотики, такі як молочнокислі бактерії, можуть конкурувати зі шкідливими мікроорганізмами, відновлюючи баланс мікробіоту шкіри та запобігаючи розвитку інфекцій та проблем.

- Волога та еластичність. Деякі молочнокислі бактерії можуть стимулювати вироблення гіалуронової кислоти та інших компонентів, які забезпечують вологу та еластичність шкіри. Це допомагає утримувати її здоровою та молодшою.

- Боротьба з шкідливими бактеріями. Молочнокислі бактерії можуть конкурувати за місце та живлення зі шкідливими бактеріями, обмежуючи їх розвиток та поширення на шкірі. Це сприяє підтриманню чистоти та здоров'я шкіри.

Дослідженнями встановлено, що пробіотики молочнокислих бактерій можуть лікувати захворювання:

- Шлунково-кишкові захворювання. Молочнокислі бактерії допомагають відновлювати баланс мікрофлори кишечника, який може бути порушений при

прийомі антибіотиків. Вони конкурують з патогенними бактеріями за місце в кишечнику, таким чином запобігаючи колонізації шкідливими мікроорганізмами.

-Інфекції мочовивідних шляхів. Молочнокислі бактерії можуть продукувати речовини, як органічні кислоти, які мають антимікробну дію та можуть допомагати у боротьбі з інфекціями сечовивідних шляхів.

-Інфекції жіночого репродуктивного тракту. Молочнокислі бактерії, зокрема *Lactobacillus*, можуть утримувати рівновагу *pH* вагінального середовища, що робить його менш сприятливим для росту шкідливих бактерій. Вони також можуть виробляти водород пероксид, який має антисептичний ефект.

-Захворювання обличчя. Молочнокислі бактерії можуть мати антизапальний ефект, зменшуючи запалення та сприяючи зціленню шкіри. Вони також можуть впливати на імунну систему шкіри та знижувати активність шкідливих бактерій.

- Алергічні захворювання. Молочнокислі бактерії можуть взаємодіяти з імунною системою та модулювати відповідь на алергени. Вони можуть сприяти розвитку толерантності до алергенів та зменшувати алергічні симптоми.

У результаті дослідження молочнокислих бактерій, таких, як пробіотики, можна зробити висновок, що ці мікроорганізми відіграють значну роль у збереженні та покращенні здоров'я людини. Основними аспектами, яких є підтримка у "робочому стані": - шлунково-кишкового тракту, здоров'я якого є запорука сильного імунітету; - зміцнення самого імунітету, що є дуже важливим при боротьбі із хворобами; - покращення властивостей шкіри, яка у свою чергу не буде пропускати різні мікроорганізми, які викликають хвороби у середині організму.

Отже, за допомогою молочнокислих бактерій можна лікувати багато хвороб. На даний час ще досліджуються різні аспекти щодо використання молочнокислих бактерій і з кожним роком відкриваються нові властивості цих бактерій, як пробіотиків.

Список літератури

1. Sanders, M. E., & Merenstein, D. J. (2019). Probiotics: Considerations for human health. *Nutritional Reviews*, 77(1), 36-58.

2. Hill, C., Guarner, F., Reid, G., Gibson, G. R., Merenstein, D. J., Pot, B., ... & Calder, P. C. (2014). Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 11(8), 506-514.

3. Plaza-Díaz, J., Ruiz-Ojeda, F. J., Vilchez-Padial, L. M., & Gil, Á. (2019). Evidence of the Anti-Inflammatory Effects of Probiotics and Synbiotics in Intestinal Chronic Diseases. *Nutrients*, 11(7), 17-14.

4. Ouwehand, A., Isolauri, E., & Salminen, S. (2002). The role of the intestinal microflora for the development of the immune system in early childhood. *European journal of nutrition*, 41(Suppl 1), I32-I37.

5. Лазарева Т. А. Інноваційний розвиток харчової галузі (2014). Продукти. Технології. Обладнання: навч. посібник для студ. спец. «Професійна освіта. Харчові технології», 174 .

ВПЛИВ НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА НА ФЕРТИЛЬНІСТЬ ЧОЛОВІКІВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Руденко Анна Павлівна

магістр,
ННЦ «Інститут біології та медицини»

Демянчук Наталія Валентинівна,

к.б.н., асистент,
ННЦ «Інститут біології та медицини»

Вступ. Частота безплідних шлюбів в Україні перевищила критичний рівень – 15% і має тенденцію до зростання. Чоловічий фактор безплідного шлюбу становить від 40% до 60%. Причиною ненародження приблизно 10% дітей (майже 3,5–4,0 млн дітей за останні 15–20 років) є чоловіча фертильність. Чоловіче безпліддя може бути наслідком різних чинників. За даними Держстату України серед чоловіків нормальна вага – майже у 41%, але більше все ж з надлишковою вагою – понад 45% українців [1]. Ожирінням страждають більше 13% чоловіків. На думку ряду авторів, це є причиною до зростання частоти чоловічого безпліддя [2;3].

Мета роботи: дослідження впливу надлишкової ваги тіла на фертильність чоловіків репродуктивного віку.

Матеріали та методи дослідження: нами було досліджено 100 зразків еякуляту чоловіків. Всі чоловіки були поділені на 3 групи залежно від ІМТ (відповідно до класифікації ВООЗ 2010 р.): пацієнти І групи мали нормальний ІМТ (18-24,9 кг/м²) (n = 30), ІІ групи - НМТ (ІМТ = 25-29,9 кг/м²) (n = 35), до ІІІ групи були включені особи з ожирінням (ІМТ ≥ 30 кг/м²) (n = 35). Вік пацієнтів варіював від 25 до 40 років.

Усі пацієнти пройшли стандартне сперміологічне обстеження.

Результати досліджень.

При макроскопічному та мікроскопічному дослідженні еякуляту нами було встановлено що об'єм еякуляту відповідав нормі ВООЗ (2010 р.) [4] у всіх групах. Результати дослідження об'єму, в'язкості, рН, часу розрідження еякуляту у пацієнтів з безпліддям наведені у таблиці 1.

Таблиця 1.
Об'єм, в'язкість, рН і час розжиження еякуляту у пацієнтів з безпліддям
Me [Q₁; Q₂]

Показник	Норма ВООЗ, 2010 р.	Група 1 (n=30, 30%)	Група 2 (n=35, 35%)	Група 3 (n=35, 35%)
Об'єм еякуляту	≥ 1,5 мл	3,7 [3,0; 4,5]	3,0 [2,5; 4,5]*	3,0 [2,6; 4,2]*
В'язкість	< 15 мм	15,0 [3,0; 20,0]	15,0 [3,0;20,0]	20,0 [3,0; 20,0]
рН	≥ 7,2	7,7 [7,6; 7,8]	7,8 [7,6; 7,8]	7,8 [7,7; 7,8]
Час розжиження	< 60 мин	20,0 [20,0; 20,0]	20,0 [20,0; 20,0]	20,0 [20,0; 20,0]

Вказувалися Me та інтерквартильний інтервал [Q₁;Q₃] * — статистично значущі відмінності у порівнянні з першою групою, отримані непараметричним U-тестом Манна-Уїтні.

За експериментальними даними найбільша медіана об'єм еякуляту виявлена у чоловіків із нормальним ІМТ – 3,7 мл [3,0; 4,5]; у пацієнтів з НМТ та ожирінням об'єм еякуляту був достовірно меншим (3,0 мл [2,5; 4,5] та 3,0 мл [2,6; 4,2] відповідно, $p = 0,011$ та $p = 0,022$, непараметричний U-тест Манна-Уїтні) (табл.3.2). Змінення середнього значення об'єму еякуляту в групах досліджених, що відрізнялися ІМТ показані на рис.1.

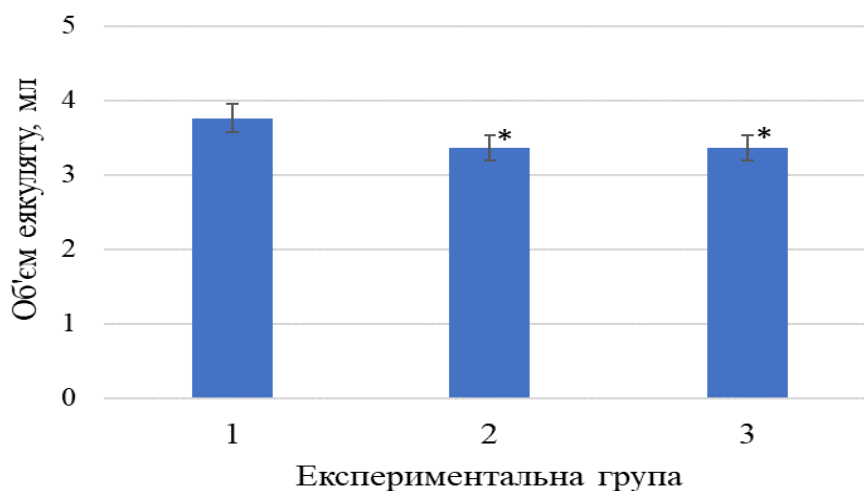


Рис. 1. Середнє значення об'єму еякуляту в групах досліджених, що відрізнялися ІМТ (1 – нормальна маса тіла, 2 – надлишкова маса тіла, 3 – ожиріння) * - в порівнянні з контролем (нормальна маса тіла).

Підвищена в'язкість сперми зустрічається досить часто (за деякими даними у 30-50% обстежуваних) і перешкоджає запліднюючій здатності сперми, знижуючи рухливість сперматозоїдів. У чоловіків з ожирінням медіана показника була найбільшою та перевищувала норму - 20,0 мм [3,0; 20,0]. Відмінності між групами статистично незначні.

Значення рН та термін розрідження еякуляту були в межах норми у всіх пацієнтів, незалежно від ІМТ.

Результати дослідження кількості сперматозоїдів в 1 мл еякуляту, числа живих сперматозоїдів, та клітин з нормальною морфологією наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

**Кількість сперматозоїдів в 1 мл еякуляту, кількість живих сперматозоїдів та гамет з нормальною морфологією у обстежених пацієнтів
Me [Q₁; Q₂]**

Показник	Норма ВООЗ, 2010 р.	Група 1 (n=30, 30%)	Група 2 (n=35, 35%)	Група 3 (n=35, 35%)
Кількість сперматозоїдів в 1 мл	≥ 15 млн	56,0 [31,0; 89,0]	48,0 [21,0; 85,0]	45,0 [15,0; 78,5]*
Живі сперматозоїди	≥ 58%	90,0 [85,0; 94,0]	90,0 [85,0; 93,0]	89,0 [81,5; 93,0]
Нормальна форма	≥ 4%	6,0 [3,0; 11,0]	6,0 [3,0; 10,0]	6,0 [2,5; 10,0]

Вказувалися Me та інтерквартильний інтервал [Q₁;Q₂] * — статистично значущі відмінності, отримані непараметричним U-тестом Манна-Уїтні.

З таблиці 2 видно, що кількість сперматозоїдів в 1 мл еякуляту відповідала нормативним показникам ВООЗ (2010) [4]. у всіх групах пацієнтів; відзначено негативний взаємозв'язок показника з ІМТ. Порівняльний аналіз не виявив достовірних відмінностей між першою і другою групами пацієнтів щодо концентрації сперматозоїдів у еякуляті. У пацієнтів з ожирінням число гамет в 1 мл еякуляту було статистично значно менше, ніж у осіб з нормальним ІМТ (45,0 млн [15,0; 78,5] проти 56,0 млн [31,0; 89,0] у пацієнтів першої групи, p = 0,021, непараметричний U-тест Манна-Уїтні). Отримані нами дані підтверджують результати проведених раніше досліджень [5;6]. Середні значення кількості сперматозоїдів в еякуляті пацієнтів груп з нормальною, надлишковою масою тіла та ожирінням наведені на рис. 2.

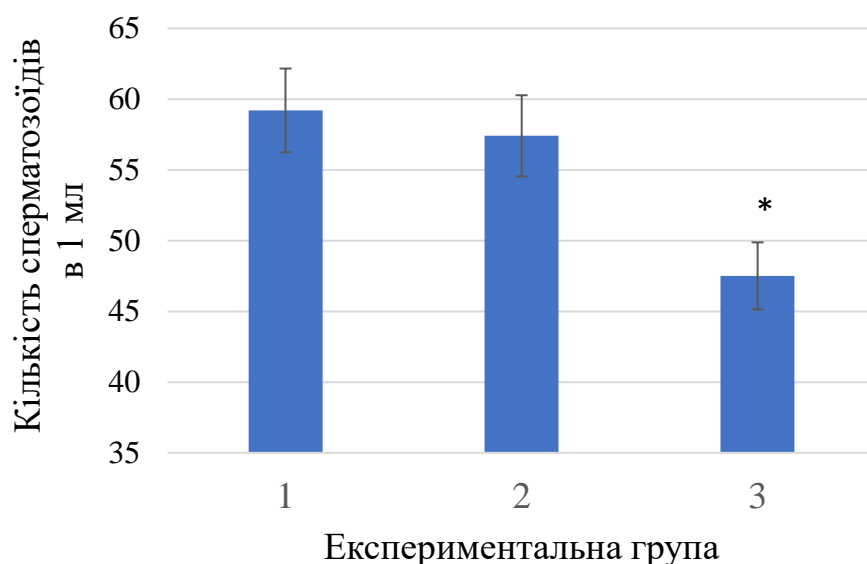


Рис. 2. Середні значення кількості сперматозоїдів в еякуляті груп чоловіків, що відрізнялися ІМТ (1- нормальна маса тіла, 2- надлишкова маса тіла, 3- ожиріння).

На рис. 3. наведені мікрофотографії зразків сперми пацієнтів 1-ї групи (контрольної) і пацієнта з ожирінням

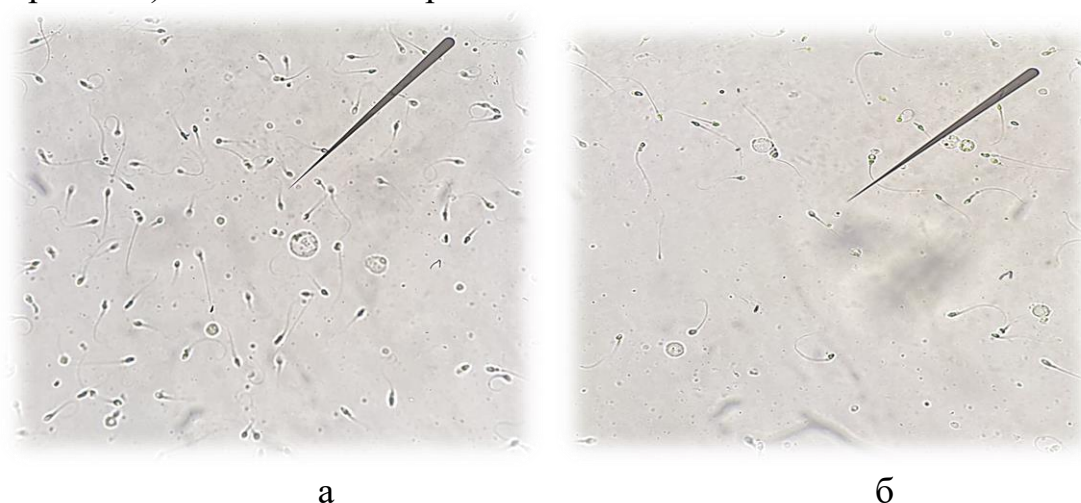


Рис. 3. а - Мікрофотографія вологого препарату досліджуваного еякуляту контрольної групи. б - Мікрофотографія вологого препарату досліджуваного еякуляту групи з ожирінням. Нативний препарат; Об.х40, Ок.х 10.

У пацієнта з ІМТ 22 (рис. 3., а) - зразок сперми, що містить нормальні сперматозоїди та більше 20 млн, у пацієнта з ІМТ 32 - олігозооспермія з невеликою кількістю сперматозоїдів (рис. 3., б).

При цьому нами було встановлено, що частка гамет із нормальною морфологією відповідали референтним значенням ВООЗ (2010 р.) [4] у всіх групах: значення медіани виявлено у пацієнтів із нормальним ІМТ 6,0% [3,0; 11,0], у осіб з ожирінням 6,0% [2,5; 10,0], різниця між дослідними групами не достовірна (таблиця 2).

Також, досліджено, число живих сперматозоїдів в еякуляті було в нормі (згідно з показниками ВООЗ, 2010 р.) [4] у всіх пацієнтів і не залежало від ІМТ (рис. 4.).



Рис. 4 Мікрофотографія еякуляту групи з ожирінням (живі і мертві сперматозоїди). Суправітальне забарвлення по Блюму; Об.х40, Ок.х 10.

Згідно даних літератури практично кожен 2-3 випадок безпліддя пов'язаний із поганою активністю чоловічих статевих клітин [5;7]. Тому нами також був проведений аналіз впливу індексу маси тіла на рухливість сперматозоїдів.

Даний аналіз лабораторних показників дослідженої групи чоловіків показав, що у всіх трьох групах пацієнтів сумарний показник швидкої та повільної прогресивної рухливості сперматозоїдів (a+b) був у нормі, з тенденцією до зменшення при НМТ та ожирінні (таблиця 4). У загальній когорті пацієнтів показники рухливості сперматозоїдів коливалися від 20 до 85% при медіані 52% та інтерквартильному розмаху від 35 до 65%.

Найбільше значення медіани частки гамет із швидкою прогресивною рухливістю («а») відзначалося в осіб із нормальним ІМТ (16,0% [5,0; 25,0]), найменше — у пацієнтів із ожирінням (14,0% [0, 0; 21,0]). Відмінності між групами не значущі. У чоловіків III групи частка нерухомих гамет в еякуляті було статистично значуще більше, ніж у I групі (37,5% [25,5; 55,0] проти 33,0% [22,0; 49,0] відповідно, $p = 0,04$, непараметричний U-тест Манна-Уїтні). Отримані нами результати співпадають з даними, наведеними у літературних джерелах [5;7].

Таблиця 3

Частка сперматозоїдів зі швидкою (А) та повільною (В) прогресивною рухливістю, непрогресивною рухливістю (С) та число нерухомих гамет (D) у обстежених пацієнтів

Me [Q₁; Q₂]

Показник	Норма ВООЗ, 2010 р.	Група 1 (n=30, 30%)	Група 2 (n=35, 35%)	Група 3 (n=35, 35%)
Сума (A+B)	≥ 40%	56,5 [38,0; 70,0]	52,0 [35,0; 66,0]	52,0 [34,5; 65,0]*
A	≥ 32%	16,0 [5,0; 25,0]	15,0 [5,0; 24,0]	14,0 [0,0; 21,0]
B	-	37,0 [26,0; 46,0]	33,0 [22,0; 46,0]	34,0 [22,0; 44,0]
C	-	8,0 [5,0; 11,0]	9,0 [6,0; 14,0]	8,0 [5,0; 12,0]
D	C+D= 50% та менше	33,0 [22,0; 49,0]	36,0 [23,0; 49,0]	37,0 [25,5; 55,0]*

Змінення середньої кількості (частка, у %) нерухомих сперматозоїдів залежно від ІМТ зафіксовані в групі пацієнтів з ожирінням (рис. 6.).

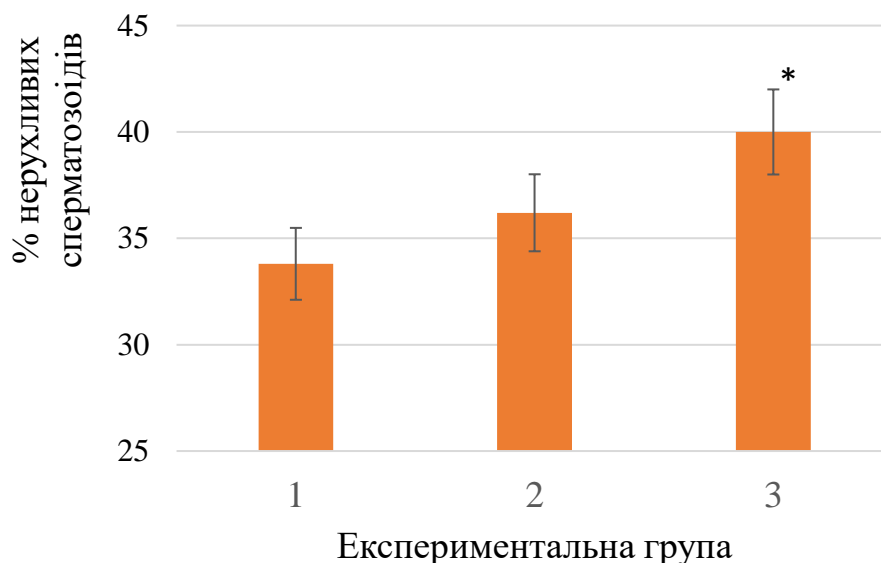


Рис. 5. Середня кількість (у %) нерухомих сперматозоїдів в групах обстежених чоловіків. 1- нормальна маса тіла, 2- надлишкова маса тіла, 3- ожиріння.

Отже, в ході виконання роботи нами були отримані дані, які свідчать, що у пацієнтів із надмірною масою тіла та ожирінням відбувається погіршення макроскопічних та мікроскопічних параметрів еякуляту. Наші результати дозволяють з великою ймовірністю припускати, що виявлені порушення в осіб з надмірною масою тіла і ожирінням, найімовірніше, є наслідком впливу надлишку жирової тканини.

Висновки:

1. З'ясовано, що об'єм еякуляту у пацієнтів з надлишковою масою тіла та ожирінням був достовірно меншим. В'язкість та рН були в межах норми у всіх пацієнтів, та не залежали від індексу маси тіла.

2. Встановлено, що кількість сперматозоїдів в 1мл еякуляту у пацієнтів з ожирінням було статистично значно менше, ніж у осіб контрольної групи. При цьому у всіх груп пацієнтів число живих сперматозоїдів і частка гамет із нормальною морфологією було в нормі і не залежало від індексу маси тіла.

3. Досліджено, що у пацієнтів з ожирінням достовірно збільшувалось число нерухливих сперматозоїдів.

Список літератури:

1. Поворознюк, М. (2019). Стан репродуктивного здоров'я чоловіків із безпліддям у шлюбі. Медичні аспекти здоров'я чоловіка, 4(35), сс. 51- 57.

2. Palmer, N., Bakos, H., Fullston, T. and Lane, M. (2012). Impact of obesity on male fertility, sperm function and molecular composition. *Spermatogenesis*, 2(4), pp. 253-263.

3. Sunderam, S., Chang, J., Flowers, L., Kulkarni, A., Sentelle, G., Jeng, G., Macaluso, M. and Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2009). Assisted reproductive technology surveillance--United States, 2006. Morbidity and mortality weekly report. *Surveillance summaries* (Washington, D.C.: 2002), 58(5), pp. 1–25.

4. WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen – 5th edition. – WHO Press – Geneva-2010. [online]. Available at: http://www.mmcatalog.com/en/sperm/WHO_laboratory_manual_for_the%20examination_and_processing_of_human_semen_5_2010.pdf.

5. Антонян, І. та Березна, Т. Зміни показника «строгої морфології за Крюгером» як результат лікування чоловіків з безпліддям на тлі метаболічного синдрому. (2021). *Norwegian journal of development of the international science*, 58 (1), сс. 12-16.

6. Andersen, J., Herning, H., Aschim, E., Hjeltnes, J., Mala, T., Hanevik, H., Bungum, M., Haugen, T., & Witczak, O. (2015). Body Mass Index Is Associated with Impaired Semen Characteristics and Reduced Levels of Anti-Müllerian Hormone across a Wide Weight Range. *PloS one*, 10(6), e0130210.

7. Прилуцький, Ю., Ільченко, О., Цимбалюк, О., Костерін, С. (2017). Статистичні методи в біології. Київ : Наук. думка.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ ЕМБРІОТОКСИЧНОСТІ ХЛОРИДУ КАДМІЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЕНТЕРАЛЬНОМУ ВВЕДЕННІ ВАГІТНИМ САМИЦЯМ БІЛИХ ЩУРІВ

Тимчук Катерина Миколаївна

викладач, аспірант
Дніпровський державний медичний університет

Шаторна Віра Федорівна

д.біол.н., професор
Дніпровський державний медичний університет

Кадмій - важкий метал, віднесений до другого класу небезпечності, є широко поширеним і не піддається біологічному розкладу забрудником, та накопичується організмі. Отруєння кадмієм відбувається при потраплянні його в травну систему або інгаляційним шляхом, а великі дози кадмію і накопичення можуть мати ембріотоксичну дію. Пошук нових біологічних антагоністів серед мікроелементів, що можуть зменшувати або нівелювати токсичний вплив сполук кадмію на ембріогенез, розвиток та функціональний стан організму дозволить створити теоретичне підґрунтя для розробки біоантагоністів токсичності кадмію.

Метою роботи було вивчення ступеню хлориду кадмію в дозі 2,0 мг/кг при ізольованому внутрішньошлунковому введенні та провести пошук можливих біоантагоністів серед сукцинатів цинку і міді при комбінованому введенні з хлоридом кадмію в хронічному експерименті на вагітних самицях щурів при хронічному щоденному введенні впродовж всього періоду вагітності.

Матеріали і методи. Дослідження проведено на 64 щурах лінії Wistar, масою 180-300 г. На підготовчому етапі досліджували естральний цикл самиць методом піхвових мазків, що дало можливість отримати самиць з датованим терміном вагітності. Вагітні самиці розподілялись на групи: перша – контроль; друга - ізольованого введення розчину кадмію хлориду у дозі 2,0 мг/кг; третя - комбінованого введення розчину кадмію хлориду у дозі 2,0 мг/кг + сукцинат цинку в дозі 5 мг/кг; четверта група - комбінованого введення розчину кадмію хлориду у дозі 2,0 мг/кг + сукцинат міді 0,1 мг/кг. Вплив досліджуваних чинників проводили щоденно з 1-го по 19-й день вагітності введенням розчину внутрішньошлунково, через зонд один раз на добу. На 13-й і 19-й день вагітності самиць проводили оперативний забій. Під час оперування підраховували кількість плодів в кожному розі матки та відповідність їх кількості жовтих тіл в яєчнику з відповідного боку для обрахування доімплантаційної, постімплантаційної та загальної ембріональної смертності та визначення ступеню ембріотоксичності досліджуваних сполук в порівнянні до контролю.

Дослідження виконувались у відповідності до принципів Хельсінкської декларації, прийнятої Генеральною асамблеєю Всесвітньої медичної асоціації

(2000р.), Конвенції Ради Європи з прав людини та біомедицини (1997р.), відповідних положень ВООЗ, Міжнародної ради медичних наукових товариств, Міжнародного кодексу медичної етики (1983р.), «Загальним етичним принципам експериментів над тваринами», що затверджені I Національним конгресом з біоетики (Київ, 2001р.).

Результати. Статистична обробка отриманих даних виконано за допомогою стандартної програми Microsoft Excel. Однофакторний регресійний аналіз з 95% довірчим інтервалом було використано для виявлення можливих асоціацій між аналізованими факторами. Відмінності при $p < 0,05$ (рівень значущості 5%) вважалися статистично значущими.

Обраховання та аналіз отриманих даних показників ембріотоксичності показав, що в групі ізольованого впливу хлоридом кадмію спостерігалось суттєве зниження кількості ембріонів, а доімплантаційна, постімплантаційна та загальна ембріональна смертності в порівнянні до контролю збільшувались в декілька разів. Таким чином, за всіма критеріями ембріотоксичності ізольоване введення кадмію має виражену ембріотоксичну дію, що виражається в зниженні кількості ембріонів у посліді та підвищенні всіх видів ембріональної смертності.

В групах комбінованого введення кадмію з сукцинатами металів (мідь, цинк) досліджувані показники демонструють модифікуючий вплив сукцинатів цинку та міді на ембріотоксичний вплив хлориду кадмію. Кількість ембріонів як на 13-ту так і на 20-ту добу збільшується у порівнянні до групи ізольованого впливу кадмієм. Рівень загальної ембріональної смертності нижче ніж впри ізольованому впливі кадмієм. Тобто сукцинати міді та цинку мають біоантагоністичні властивості до кадмію і здатні знижувати ембріотоксичність хлориду кадмію при комбінованому введенні в експерименті на щурах.

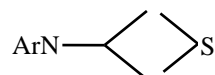
Висновки. 1. Ізольоване хронічне введення вагітним самицям хлориду кадмію в дозі 2,0 мг/кг має виражений ембріотоксичний вплив на показники кількості ембріонів, загальної ембріональної смертності, доімплантаційної та постімплантаційної ембріональних смертностей в експерименті на щурах.

2. Комбіноване введення сукцинатів цинку або міді з хлоридом кадмію мають модифікуючий вплив на ембріотоксичність хлориду кадмію за основними показниками ембріотоксичності, а самі сукцинати можуть розглядатися як потенційні біоантагоністи кадмію при хронічному впливі в експерименті на щурах.

LUBRICATOR OF SOME SPECIMENS OF THE TITANS STUDY OF PROPERTIES

Kahramanova Saliga Nowruz gizi,
Azerbaijan State Pedagogical University,
Teacher of the Analytical and Organic
Chemistry Department, Azerbaijan, Baku city

Ədəbiyyatdan [1] məlumdur ki, tərkibində azot atomu olan bir çox azotüzvi birləşmələr antioksidləşdirici xassələrə malik olub neft məhsullarının, xüsusilə sürtkü yağlarının istismar keyfiyyətini xeyli yaxşılaşdırırlar. Digər tərəfdən, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Aşqarlar Kimyası İnstitutunda aparılan elmi-tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, kiçik heterotsikli kükürdüzvi birləşmələr də bu baxımdan faydalı maddələrdir [2-6]. Lakin tərkibində eyni zamanda həm azot, həm də kükürd atomu olan kiçik heterotsikli kükürdüzvi birləşmələrin: tiiran və tietanların, uyğun olaraq, üç və dördüzvi heterotsiklik kükürdüzvi birləşmələrin arilaminövəzli törəmələri bizim tədqiqata qədər sürtkü yağlarına yeyilmə və siyirmə əleyhinə aşqar kimi öyrənilməmişdir. Onların yalnız bəzi nümayəndələri deyilən məqsədlər üçün tədqiq olunmuşdur. Ona görə də ümumi fomulu:



(hər yerdə: Ar=C₆H₅-; 4-CH₃O-C₆H₄-; 2-(CH₃)₂CH-C₆H₄-; 4-Cl-C₆H₄-; 2-C₁₀H₇-;

3-NO₂-C₆H₄-; 4-NO₂-C₆H₄-) kimi olan 3-N-arilamintietanları sintez edərək, onları sürtkü yağlarına yeyilmə və siyirmə əleyhinə aşqar kimi tədqiq etmək nəzəri və praktik əhəmiyyət kəsb edir.

3-N-arilamintietanlar hava oksigeninə qarşı davamlı kristal maddələr olub, polyar üzvi həlledicilərin böyük əksəriyyətində yaxşı, suda isə pis həll olur. Onlar duru HCl məhlulunda asanlıqla həll olaraq, hidroxloridlər əmələ gətirir. Sintez olunmuş 3-N-arilamintietanların tərkibi element analizi, təmizliyi nazik təbəqəli xromatoqrafiya və qaz-maye xromatoqrafiyası, quruluşu isə İQ- və NMR- spektroskopik metodları ilə sübut olunmuşdur. Onların fiziki-kimyəvi xassələri, spektral analizləri və sürtkü yağları üçün oksidləşmə əleyhinə aşqar kimi effektivliyi barədə təcrübi nəticələr və onların müzakirəsi biraz öncə “Журнал прикладной химии” redaksiyasına çap olunmaq üçün göndərilmişdir. Bu məqalədə isə 3-N-arilamintietanların yağlayıcı xassələri - sürtkü yağlarına yeyilmə və siyirmə aşqarı kimi tədqiqi, onların quruluşu ilə təsir effektivliyi arasındakı asılılıq müzakirə edilir.

Sintez olunmuş arilaminövəzli tietanların və həmçinin, digər müqayisə edilən birləşmələrin siyirmə və yeyilmə xassələri TB-20 markalı transmissiya yağının tərkibində tədqiq edilmişdir. 3-N-arilamintietanların aşqar kimi effektivliyinin onların tərkib və quruluşundan asılılığını öyrənmək üçün tədqiq olunan maddələrin TB-20

markalı transmissiya yağında eyni bir qatılıqda sınaq nümunələri hazırlanmışdır (0,025 mol maddə/100 q yağ - aşqarın yağda 4-5%-li məhlulu).

Yağlayıcı xassələri öyrənən sınaqların nəticələri göstərdi ki, sintez olunmuş 3-N-arilamintietanların, demək olar ki, hamısı (Ic-VIIc) TB-20 yağının həm siyirmə, həm də yeyilmə xassələrini xeyli yaxşılaşdırır (cədvəl 1.). 3-N-arilamintietanların yağlayıcı xassələrinin effektivliyini qiymətləndirmək üçün, birləşmələrin TB-20 yağının yeyilmə və siyirmə xassələrinə təsiri sənayedə tətbiq olunan məlum LZ-23k (etilenbisizopropilksantogenat) və Anqlamol-99 aşqarlarının təsiri ilə müqayisə edilir.

Tədqiq olunan arilaminəvəzli tietanların yağlayıcı xassələrinin analizindən görünür ki, onların yeyilməyə qarşı effektivlikləri benzol nüvəsi ilə birləşmiş atom və funksional qruplardan çox da əhəmiyyətli dərəcədə asılı deyil (cədvəl 1).

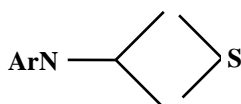
Sınaqların nəticələrindən məlum olur ki, tietan həlqəsi ilə birləşmiş əvəzedicilərin təbiəti, həmçinin digər funksional qrup və atomların olması sintez olunmuş birləşmələrin sürtkü yağının yeyilmə və siyirmə xassələrinə müxtəlif cür təsir edir. Belə ki, 3-N-arilamintietanların (Ic-VIIc) bütün sınaqlarda siyirmə xassələrinə görə LZ-23k aşqarını, Vc sayılı birləşmə isə hətta, Anqlamol-99 aşqarını əhəmiyyətli dərəcədə üstələyir. Benzol nüvəsində Cl atomlarının, $-\text{NO}_2$ və $\text{CH}_3\text{O}-$ funksional qruplarının olması da yeyilmə və siyirmə xassələrinə bu və ya digər dərəcədə təsir edir. Belə ki, benzol nüvəsində Cl atomunun olması yeyilmə, N atomunun olması isə siyirmə xassələrini xeyli yaxşılaşdırdığı halda, NO_2 və $\text{CH}_3\text{O}-$ funksional qruplarının olması və onların benzol nüvəsindəki yerinin dəyişməsi (o-, m- və ya p-vəziyyətdə olmaları) hiss olunacaq əsaslı bir üstünlük vermir.

Sınaqların nəticələri göstərir ki, benzol nüvəsində Cl, -OH, $-\text{NH}_2$, $\text{CH}_3\text{O}-$, $(\text{H}_3\text{C})_2\text{CH}-$ və $-\text{NO}_2$ kimi əvəzedicilərin olması yeyilmə və siyirmə xassələrinə bu və ya digər dərəcədə təsir edir. Lakin kəskin fərq müşahidə edilmir. Benzol nüvəsində əvəzedicilərin yeri də effektivliyə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərmir. Belə ki, yeyilməyə və siyirməyə qarşı xassələrinə görə 3-N-3-nitroanilintietan (VIc) və 3-N-4-nitroanilintietan (VIIc) demək olar ki, eyni güclüdür. Bu təcrübi məlumatlar onu deməyə əsas verir ki, yeyilmə və siyirmə xassələrinin əsas daşıyıcıları dördüzvlü tietan həlqəsidir.

Tietanların yeyilmə və siyirmə aşqarları kimi tədqiq olunmasının əsas səbəbi onların termiki parçalanma qabiliyyətinə malik olmalarıdır ki, nəticədə ya müvafiq

Cədvəl

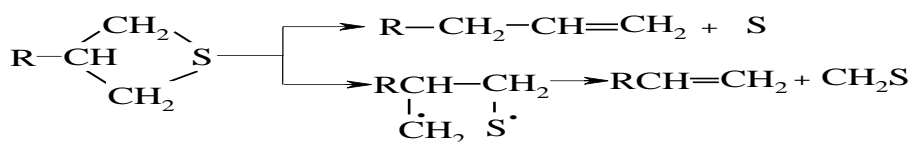
1.



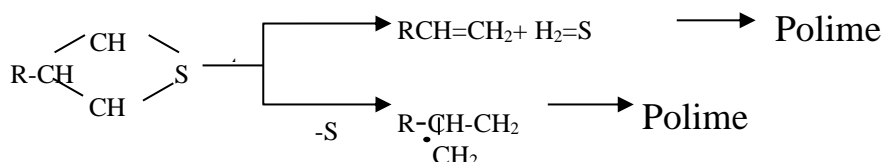
formullu 3-N-arilamintietanların TB-20 yağının yeyilmə və siyirmə xassələrinə təsiri

Birləşmənin №-si	A _r	Aşqarın qatılığı, % (0,034 mol)	İ _S	P _{B, N}	P _{Ə, N}	D _L , mm
I	C ₆ H ₅ -	4.15	45	980	3640	0.60
II	4-CH ₃ O-C ₆ H ₄ -	5.70	58	3280	3480	0.46
III	2-(CH ₃) ₂ CH-C ₆ H ₄ -	5.20	51	1100	3380	0.49
IV	4-Cl-C ₆ H ₄ -	5.20	52	1080	3300	0.48
V	2-C ₁₀ H ₇ -	5.30	53	1140	3440	0.39
VI	3-NO ₂ -C ₆ H ₄ -	5,13	53	980	3160	0,54
VII	4-NO ₂ -C ₆ H ₄ -	5,13	53	1098	3097	0,48
	Anqlamol-99	6,50	60	1392	3900	0,38
	LZ-23k	5,26	59	1247	3382	0,75
	TB-20 yağı	-	31	744	1558	0,77

alken və tioformaldehid, yaxud sərbəst kükürd və tsiklopropan alınır [8]. Biz təklif edirik ki, metalların toxunan səthlərinin katalitik təsiri və yüksək temperatur təsirindən tietanlar ədəbiyyat məlumatlarına uyğun olaraq [9], əsasən, alken və kükürd alınması ilə nəticələnən eliminləşmə reaksiyasına daxil olur:



Yeyilmə və siyirmə aşqarlarının təsir mexanizmlərinin müasir təsəvvürlərinə görə, belə hesab etmək olar ki, tietanların desulfidləşməsi nəticəsində alınan məhsullar metalların toxunan səthlərinin yeyilmə və siyirməsinin effektiv şəkildə qarşısını alır. Belə ki, olefinlər nisbətən kiçik sürtünmə rejimlərində qoruyucu polimer örtük əmələ gətirərək, toxunan metal səthlərində yeyilməni zəiflədir, kükürd isə metallarla qarşılıqlı təsirdə olaraq, metal sulfidləri əmələ gətirir ki, bunun da nəticəsində metalların toxunan səthlərində sürtünmə xeyli azalır. Həmçinin, termiki desulfidləşmə zamanı olefin və tioformaldehid də alınır ki, onlar da polimerləşərək metal səthlərinin yeyilmə və siyirməsinin müəyyən qədər qarşısını alır:



Digər tərəfdən, tietanlar polimerləşməyə həssas olan birləşmələrdir. Tietanlar əsasında alınan polimerlər də metalların toxunan səthlərində yeyilmə və siyirməni bu və ya digər dərəcədə azaldır. Beləliklə, yuxarıda göstərilənlər tərəfimizdən sintez olunan 3-N-arilamintietanları sürtkü yağlarına yeyilmə və siyirməyə qarşı aşqar kimi sınaqdan keçirməyə əsas verir.

Beləliklə, apardığımız elmi-tədqiqat işlərindən belə nəticəyə gəlmək olar ki, müxtəlif funksionaləvəzli 3-N-arilamintietanlar sürtkü yağlarının siyirməyə və yeyilməyə qarşı davamlılığını xeyli yüksəldir. Bütün hallarda yağlayıcı xassələrin əsas daşıyıcıları dördüzvlü tietan həlqəsidir (tietan həlqəsi ilə birləşən əvəzedicilərin onların funksional xassələrinə bu və ya digər dərəcədə təsir etməsinə baxmayaraq). Ona görə də bizim sintez etdiyimiz funksionaləvəzli 3-N-arilamintietanlar sürtkü yağları üçün yeyilməyə və siyirməyə qarşı aşqar kimi müvəffəqiyyətlə tətbiq oluna bilər.

Təcrübi hissə. Sintez edilmiş birləşmələrin yağlayıcı xassələri dördkürəcikli sürtünmə maşınında (qost-9490-75 standartına uyğun olaraq) [10] təyin edilmişdir. sınaq üçün istifadə edilən poladdan hazırlanmış kürəciyin (şx-15) diametri 12,7 mm-dir. yuxarıda fırlanan kürəciyin sürəti 1420 dövr/dəqiqədir. hər bir sınağa 10 saniyə vaxt sərf edilir. sınaq otaq temperaturunda aparılmışdır. sürtünmə xassəsini xarakterizə edən göstərici 392 n yükə 60 dəqiqə müddətində təyin edilir və yeyilmə ləkəsinin diametri (d_1) adlanır. aşqarın siyirmə xassələri isə böhran yükü (p_b), ərimə yükü (p_a) və siyirmə indeksi (i_s) göstəriciləri ilə xarakterizə edilir.

a) Spektroskopik tədqiqatlar metodu. Sintez edilmiş birləşmələrin İQ-spektrlərinin çəkilməsində “Spekord-75 İR” spektrofotometr cihazından istifadə edilmişdir. Spektrlər maye təbəqəsində və ya vazelin yağında həll edilməklə, KBr, NaCl və LiF prizmalarından istifadə etməklə 3700-700 sm^{-1} sahəsində çəkilmişdir.

PMR-spektrləri tezliyi 60 MH olan “Varian T-60” spektrofotometrində çəkilmişdir. Daxili standart vasitəsi kimi tetrametilsilandan (TMS) istifadə edilmişdir. Həllədicisi olaraq karbon (IV) xlorid tətbiq edilmiş və δ şkalasında $\pm 0,03$ m.h. dəqiqliyi ilə ölçmə aparılmışdır.

b) Xromatoqrafik analiz metodları. Sintez edilmiş arilaminövəzli tiiranların təmizliyi “Çvet-4” buxar fazalı xromatoqrafiya cihazında təyin edilmişdir. Analizin nəticələri aşağıdakı kimidir: bərk daşıyıcı kimi dənəciklərinin ölçüsü 0,5-0,25 mm 5%-li polifenil efiri (Xromaton N-AW), ölçüləri $200 \times 0,3$ sm olan kalonkanın temperaturu 160°C , qaz daşıyıcısı su buxarıdır. Onun təzyiqi $P_{\text{H}_2\text{O}} = 0,1 - 0,15 \text{ kq/sm}^2$, verilən nümunələrin miqdarı $v = 0,1 \text{ mql}$, “protayjkanın sürəti” $v_{\text{pr}} = 240 \text{ mm/s}$ kimidir.

Narın təbəqəli xromatoqrafiya (NTX) Sulifol UV-254 lövhəsində aparılmışdır. Elyuent kimi etil spirtinin heksan ilə 1:5 nisbətindəki qarışığı götürülmüşdür. Yod buxarlarının təsiri ilə lövhə aydınlaşdırıldıqda həmişə tiiranlar üçün bir ləkə alınır.

Birləşmələri ayırmaq üçün uzunluğu 120 sm, diametri 2,5 sm olan və bir tərəfində fraksiyaları bir-birindən ayırmaq üçün kranı olan kalonkadan istifadə edilmişdir. Absorbent kimi alüminium-oksit götürülmüşdür. Absorbentin kalonkaya doldurulması aşağıdakı qaydada aparılır: əvvəlcə, silikagelin heksan ilə suspenziyası kranı açıq olan kalonkaya hissə-hissə əlavə edilir. Kalonka dolduqdan sonra reaksiya qarışığı pipetka vasitəsilə ora əlavə edilir. Reaksiya qarışığının ayrı-ayrı komponentlərinin ayrılması məqsədilə elyuentdən istifadə edilir.

İlkin və son məhsulların sintez üsulları:

a) 1,2-Epitio-3-xlorpropanın (ETXH) sintezi. Üçboğazlı kolbaya 39 q (0,5 mol) tiokarbamidin 100 ml etil spirtindəki məhlulu yerləşdirilir. Reaksiya qarışığı duz-buz qarışığının köməyi ilə 0°C temperatura qədər soyudulur. Soyudulmuş qarışığa damcı-damcı 46,3 q (0,5 mol) 1,2-epoksi-3-xlorpropan (EXH) əlavə edilir. Oksiran əlavə edildikdən sonra reaksiya qarışığı 0°C temperaturda bir saat müddətində qarışdırılır.

Sonra reaksiya qarışığının temperaturu otaq temperaturuna qədər (20°C) qaldırılır və 3 saat qarışdırılır. Daha sonra reaksiya qarışığına 300 ml su əlavə edilir, qarışdırılır, xloroform ilə ekstraksiya edilir və susuz natrium-sulfat üzərində qurudulur. Reaksiya məhsulu həllədicidən azad edildikdən sonra vakuumda distillə edilir və nəticədə 60 q (55%) 1,2-epitio-3-xlorpropan (ETXH) alınır.

Qaynama temperaturu $80-81^\circ\text{C}$ (114 mm Hg st.), n_D^{20} 1,5238.

b) N-Fenil-2-nitrobenzolsulfanilid (Ia). 0,0625 mol fenilamin və 0,0675 mol natrium-asetatın (susuz və ya trihidratı) 50ml 50%-li etanolun suda məhlulundakı qarışığına 11,1 q (0,05 mol) 2-nitrobenzolsulfoxlorid hissə-hissə, 30 dəqiqə ərzində əlavə edilərək intensiv surətdə qarışdırılır. Baş verən reaksiya nəticəsində reaksiya qarışığından çöküntü ayrılır. Sonra reaksiya qarışığı $70-80^\circ\text{C}$ -də daha 30 dəqiqə qarışdırılır. Daha sonra reaksiya qarışığı soyudulur, su ilə durulaşdırılır və qatı xlorid turşusu əlavə etməklə ümumi həcm 600 ml-ə çatdırılır. Çöküntü süzülür və 4:1 həcm nisbətində götürülmüş etanol-su qarışığında yenidən kristallaşır. Nəticədə 95% çıxımla parlaq-sarı rəngli kristallar alınır.

$T_{\text{ar.}} = 118-120^\circ\text{C}$, tərkibi – $\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}$.

Digər N-aril-2-nitrobenzolsulfanilidlər (IIa-VIIa) də analoji metodla sintez edilir.

c) N-(4-Metoksifenil)-N-(tietan-3-il)benzolsulfamid (IIb). 5,26 q (0,02 mol) 4/-metoksibenzolsulfanilidin (IIa), 1,12 q (0,02 mol) kalium-hidroksidin və 2,2 q (0,02 mol) ETXH-nin 80 ml suda suspenziyasını otaq temperaturunda 10 saat müddətində qarışdırırlar. Reaksiya qarışığını 3 dəfə (hər dəfə 40 ml dietil efiri ilə) ekstraksiya edirlər, üzvi hissəni 5%-li NaOH-ın suda məhlulu ilə yuyaraq MgSO₄ vasitəsilə qurudurlar. Həllədiçi distillə edildikdən sonra üzvi hissə 2:1 nisbətində götürülmüş toluol-hekzan qarışığında yenidən kristallaşdırılır. Nəticədə 4 q (62% çıxımla) müvafiq sulfamid preparatı alınır.

$T_{\text{er.}} = 127-128^{\circ}\text{C}$; tərkibi – C₁₆H₁₇NO₃S₂.

Digər N-(tietan-3-il)sulfamidlər (Ib-VIIb) də analoji olaraq, bu metodla sintez edilir. Əsas reaksiya məhsulunun çıxımı 5-56% arasında dəyişir.

d) 3-N-Fenilamintietan (Ic). 0,004 mol N-fenil-2-nitro-N-(tietan-3-il)benzolsulfamid, 0,008 mol tiopen və 0,012 mol susuz K₂CO₃ 25 ml DMFA-da 1-1,5 saat müddətində 40-50⁰C temperaturda qarışdırılır. Reaksiyanın gedişinə NTX ilə (elyüent – CH₂Cl₂) nəzarət olunur. İlk maddənin ləkəsi yox olduğdan sonra 2 ləkə - 2-nitrodifenilsulfonun sarı rəngli ləkəsi (R_f=0,9) və əsas məhsulun rəngsiz ləkəsi (R_f=0,5) müşahidə edilir. Reaksiya qarışığına HCl-un efirdəki duru məhlulu əlavə olunduqda axırncı ləkə yox olur. Reaksiya qarışığına 150 ml su əlavə edib, onu 3 dəfə 50 ml dietil efiri vasitəsilə ekstraksiya edirlər. Sonra üzvi hissə 2 dəfə 100 ml su ilə yuyulur, sulu hissə isə yenidən 2 dəfə 50 ml dietil efiri ilə ekstraksiya edilir və efirli hissə tullanır. Daha sonra reaksiya qarışığına 15%-li NaOH məhlulu əlavə edilir, bu zaman çöküntü ayrılır. Nəhayət, reaksiya qarışığı 3 dəfə 50ml dietil efiri vasitəsilə ekstraksiya edilir, efir faza 100 ml su, NaCl-un doymuş məhlulu ilə yuyulur və K₂CO₃ ilə qurudulur. Həllədiçi ayrıldıqdan sonra qalan qalıq su-etanol qarışığından yenidən kristallaşdırılır, nəticədə 3-N-fenilamintietanın (Ic) rəngsiz, yarpaqvari kristalları 80% çıxımla alınır.

$T_{\text{er.}} = 56-57^{\circ}\text{C}$; tərkibi - C₉H₁₁NS.

Digər 3-N-arilamintietanlar da (IIc-VIIc) analoji metodla sintez edilmişdir.

Nəticə: Təqdim olunmuş tədqiqat işində aparılan laborator təcrübələr nəticəsində 1,2-Epitio-3-xlorpropanın (ETXH), N-Fenil-2-nitrobenzolsulfanilid, N-(4-Metoksifenil)-N-(tietan-3-il)benzolsulfamid, 3-N-Fenilamintietan kimi maddələr sintez olunub tədqiq olunmuşdur.

Sintez olunmuş arilaminəvəzli tietanların və həmçinin, digər müqayisə edilən birləşmələrin siyirmə və yeyilmə xassələri TB-20 markalı transmissiya yağının tərkibində tədqiq edilmiş və yeyilməyə və siyirməyə qarşı effektiv aşqar olduğu sübut olunmuşdur.

Ədəbiyyat

1. Аллахвердиев М. А., Акперов Н. А., Ширинова Н. А., Рзаева И. А., Фарзалиев В. М. Синтез и механизм антиокислительного действия различных производных тиомочевины. Тез. докл. Азербайджанско-Башкирского симпозиума посвящ. проблеме получения активных добавок к присадкам, топливам и маслам. Уфа-Баку, 1999, с. 51-52.

2. Аллахвердиев М. А., Акперов Н. А., Фарзалиев В. М., Зейналова Г. А., Агаева М. Н. Синтез и исследование 3-ацилокситиетанов в качестве противозадирных и противоизносных присадок к трансмиссионным маслам. //Журн. прикл. химии, 1988, т. 61, №6, с. 1441-1443

3. Allahverdiyev M. A., Farzaliyev V. M., Shirinova N. A., Akperov N. A., Mustafayev K. N., Babayev S. S. Thiranes and tietanes as new effective gear oil additives. Азерб. хим. журн., 2000, №1, с. 26-29.

4. В.В.Соколов, А.Н.Буткевич, В.Н.Юсковец и др., Взаимодействие (α -галогеналкил)тииранов с нуклеофильными реагентами.Алкилирование сульфамидов (хлорметил)тиираном. Синтез и свойства 3-(ариламин)тиетанов, ЖОрХ, 2005,Т.41, Вып.7, с. 40-48

5. Фарзалиев В. М., Аллахвердиев М. А., Акперов Н. А., Бабаев С. С. Продукты реакции тиоэпихлоргидрина с солями ксантогеновых кислот в качестве присадок к смазочным маслам. //Журн. прикл. химии, 1994, т. 67, №6, с. 1020-1024.

6. Фарзалиев В. М., Аллахвердиев М. А., Бабаев С. С., Акперов Н. А., Курбанов К. Б. 3-Арилкарбонилоксизамещенные тиетаны в качестве присадок к трансмиссионным маслам. //Нефтехимия, 1995, т. 35, №1, с.

7. Haruko H., Minori M., Yuichi K. Intermolecular photoreaction of thiohomophthalimides with olefines thietane formation through [2+2] cycloaddition. //Synthesis, 1992, №8, P. 778-782

8. Кулиев А. М. Химия и технология присадок к маслам и топливам. Л.: Химия, 1985, с. 102-112, 130-139

9. Kamphus J., Crootenhuis P., Bos H. Thermal [$\pi 2s + \pi 2s + \pi 2s$]-cycloaddition of thiobenzophenone with olefines. Hammett correlation of rates and ionization energies. // Tetrahedron Lett., 1983, v. 24, №10, P. 1101-1104.

10. Midaleton V. I. Hexafluorothioacetone-olefin Adducts. // J. Org. Chem., 1995, v. 30, №5, P. 1395-1398

КУЛЬТУРОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНЦІЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЯК ФАКТОР ДІАЛОГІЧНОСТІ КУЛЬТУР

Грабар Наталя Григорівна,
доктор наук з соціальних комунікацій,
доцент, професор кафедри ЮНЕСКО «Філософія людського спілкування»
та соціально-гуманітарних дисциплін Державного біотехнологічного
університету, м. Харків.

Моїсєєва Наталія Іванівна,
доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри ЮНЕСКО
«Філософія людського спілкування» та соціально-гуманітарних дисциплін
Державного біотехнологічного університету, м. Харків.

В глобалізованому суспільстві все більше зростає потреба в комунікаційній взаємодії. Глобальний простір комунікаційних зв'язків та відносин формується на основі безлічі нових комунікаційних середовищ: інформаційна техносфера; інфосфера, документосфера, сенсоросфера, семіосфера, ноосфера, медіасфера [2, с.196]. Відтак, результат комунікаційної взаємодії значною мірою буде залежати від того, наскільки учасники комунікації дотримуються встановлених зразків і правил.

Зазначимо, що потреба людства у спілкуванні зберігається при всіх соціокультурних вимірах і ситуаціях. Формування й розвиток здібностей та навичок спілкування стає пріоритетним для сфери освіти. В ідеї активності людини як соціальної істоти покладена думка про неперервність ходу соціалізації. Соціалізація входить складовою частиною в теорію розвитку особистості. В процесі спілкування, яке відіграє пріоритетну роль в соціалізації, проходить формування особистісних якостей.

Відносно, культурологічних дисциплін, нинішнє століття – це століття масових комунікацій, століття розширення діалогу культур. Засоби масової комунікації постійно збільшують кількість контекстів і каналів спілкування.

Теза «комунікація через народи і культури» – communication across culture нині уможливує розуміння чужих культур, комунікативність фахівців та підсилює культурологічні компетенції. Зокрема, М. Байрам виділяє такі види компетентності: 1) аналітична компетенція – розуміння цінностей, вірувань, практик, парадоксів іншої культури і суспільства, включаючи етнічне та політичне розуміння, здатність встановлення зв'язків, усвідомлення умов інакшості; 2) емоційна компетенція – здатність розкриття (емпатії) в різних культурних впливах, інтерес і повага до чужих культур, цінностей, традицій, досвіду – транснаціональна культурна емпатія; 3) креативна компетенція – здійснення синтезу культур, розгляд альтернатив різних варіантів, здатність використовувати різні культурні джерела для оптимістичного натхнення; 4)

поведінкова компетенція – не тільки володіння мовою, але й робота як перекладача, вільне використання міжкультурних невербальних кодів (природність), здатність до вирішення комунікативного непорозуміння при різних комунікативних стилях, здатність підтримки міжперсональних відносин, відповіді на транснаціональні виклики, тиск глобалізації (уніфікація, міграція) [4].

Спілкування є важливим аспектом професійної взаємодії, на яку суттєво впливають не тільки інформаційно-комунікаційні технології, але й особливості розвитку культури та соціуму. Сучасна культура в її різноманітних формах, з одного боку, надає комплекс можливостей будь-якій людині здійснити історичну комунікацію для засвоєння досвіду людства, з іншого — культура, як і колись, є тим ціннісно-смысловим простором, де відбувається становлення особистості. Ці дві тенденції соціалізації й індивідуалізації впливають на диверсифікацію спілкування. Проблема діалогу в сучасний період є особливо помітною на тлі процесу збагачення комунікативної термінології, що свідчить про зростаючий рівень усвідомлення процесів спілкування, а також про явище достатньо високої комунікативної компетентності дедалі ширшого загалу. Нові форми спілкування повинні слугувати розгортанню діалогу, що призведе до взаєморозуміння [2]. Нині змінюються масштаби й якісні характеристики процесу спілкування та комунікацій. Якщо відбувається скороченість протікання діалогів, то є потреба у підвищенні їхньої якості на основі ґрунтового аналізу професійної інформації, варіативності дискусій.

Формування єдиного комунікаційного простору та загальної сфери діяльності професійних комунікаторів дозволяють сформулювати такі загальні вимоги до їх діяльності: певної спільності розуміння цінностей та стратегічних напрямів розвитку суспільства; загальнопрофесійних знань про комунікаційний процес; розуміння ролі та місця комунікаційних інститутів у соціально-комунікаційній системі суспільства; взаємодії комунікаційних інститутів та професійних комунікаторів у реалізації гуманістичної місії; володіння професійними технологіями, способами та формами подання, трансляції інформації та знань; особливостей впливу комунікаційних предметів на стан індивідуальних та масових комунікатів (читачів, слухачів, глядачів); наявності соціально значимої мети, опосередковує соціальну місію комунікаційних інститутів [3].

Сучасні умови вимагають стимулювати комунікативні властивості майбутніх фахівців. Комунікативна координація – необхідна умова успіху міжособистісної взаємодії, оскільки вона не тільки сприяє узгодженню мовних дій і поступків комунікантів, неконфліктність, але й забезпечує багатоаспектну реалізацію комунікативних намірів співбесідників.

Отже, комунікативний компонент особистісного розвитку полягає у формуванні і вдосконаленні умінь встановлювати оптимальні взаємовідносини, знаходити спільну мову і правильний тон з різними людьми і в різних умовах, висловлювати свої думки чітко, логічно, переконливо, образно і доступно,

проявляти емоціональну стриманість в конфліктних ситуаціях, ефективно взаємодіяти з електронними інформаційно-пошуковими системами.

Це посилює необхідність у розробці єдиного етичного кодексу професійних комунікаторів. У рамках змістовного поля комунікативного кодексу, на нашу думку, мають бути: 1) загальносистемні підстави етичних імперативів комунікаційних професіоналів – етичних універсалій; 2) професійно спеціальні норми та правила, що відображають специфіку соціально-комунікаційних каналів та підсистем; 3) спеціальні правила, норми, вимоги, що відображають специфіку елементів комунікаційного процесу в їх взаємодії (мається на увазі поведінка на різних етапах комунікаційного процесу).

Список літератури:

1. Грабар Н. Г. Дослідження діалогу як форми взаєморозуміння / Н.Г. Грабар // *STUDIA SLOBOZHANICA: Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції «Слобожанський гуманітарій – 2018»* (Харків, ХНТУСГ, 30 березня 2018 р.). – Харків, 2018. – С.129–138.
2. Ільганаєва В. О. Соціальні комунікації (теорія, методологія, діяльність): словник – довідник. /В. О. Ільганаєва – КП: "Міська друкарня", 2009. – 392 с.
3. Моїсеєва Н.І. Соціально-комунікаційна діяльність як історико-суспільна практика: монографія. – Х. : ХНТУСГ, 2015.– 392 с.
4. Buell F. *National Culture and the New Global System.* – Baltimor, London, 1994

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИВЧЕНІ ЕКОНОМІКИ

Ісаєнко Дмитро Володимирович

Місце навчання: Державний податковий університет, м. Ірпінь, Україна.

Студент групи ТЕБ-21-1

Керівник: Телішук Мирослава Миколаївна

Глобалізація світогосподарських зв'язків, відсутність інформаційних кордонів між державами, а отже й стрімкий розвиток інформаційного суспільства як в розвинених країнах, так і тих, що розвиваються обумовлено інтенсивним впровадженням останніх досягнень науки і техніки в області інформації та комунікацій, які наразі являються невід'ємною складовою повсякденного життя світової спільноти.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) в умовах сучасного динамічного розвитку глобальної інформаційної інфраструктури відіграють ключову роль у зростанні соціально-економічного та бізнес-середовища будь-якої країни, позитивно впливають на швидке налагодження зв'язків у сферах торгівлі, фінансів, транспортування, сприяють активному співробітництву країн з впливовими міжнародними організаціями.

Завдяки впровадженню останніх досягнень ІКТ у бізнес – середовище відбувається збільшення продуктивності праці робітників, перш за все завдяки підвищенню мобільності та дистанційному доступу до продуктивних систем (ERP), прискорюються та спрощуються внутрішні та зовнішні комунікації; створюються нові можливості для автоматизації бізнес-процесів, в тому числі завдяки впровадженню системи електронного документообігу, CRM. Крім того виникають нові ринки дистанційних послуг, наприклад, медичне обслуговування, освіта, охорона та безпека, створюються додатки до різних сучасних електронних пристроїв. На базі ІКТ та завдяки швидкому доступу до мережі Інтернет виникають нові формати взаємодії бізнесу із клієнтами. Все це безумовно збільшує можливості, динаміку та ефективність бізнес-середовища [1].

Саме розвиток ІКТ сприяв виникненню такого нового сегменту в сфері торгівлі, як електронна комерція, що наразі стрімко зростає та сприяє створенню новітніх торговельних онлайн - площадок для спрощення пошуку контрагентів та швидкого взаємозв'язку із ними. Розширюються ринки збуту, виникають абсолютно нові товари та послуги, націлені на задоволення потреб все ширшого кола споживачів, прискорюються здійснення торговельних операцій.

Роль ІКТ у сучасних умовах має величезне значення і у фінансіалізації [2] країни. Миттєві грошові перекази між банками різних країн світу, величезні телекомунікаційні системи розрахунків, що функціонують на рівні держав (наприклад, системи SWIFT та TARGET) та відслідковують рух коштів,

електронні розрахунки, належне функціонування бірж, банківських установ, різних фондів – все це забезпечується відповідною інформаційно-комунікаційною інфраструктурою.

Являючись результатом досягнень сучасного науково-технологічного прогресу, ІКТ, в свою чергу, обумовлюють його подальший розвиток. Вони все більше інтегруються у сферу науки як невід’ємні технічні складові більш глибокого та детального аналізу сучасних явищ та процесів. Завдяки ІКТ відкриваються нові галузі в науці та техніці та відбувається органічна синергія класичних оплотів наукової школи. ІКТ сприяють вільному доступові до інформації, а отже роблять її більш зрозумілою. Завдяки ІКТ величезні масиви даних можуть не тільки швидко передаватись у різні куточки землі, але й швидко оброблятися, оновлюватися та сприяти створенню новітніх видів життєво необхідної продукції. В свою чергу такі тренди обумовлюють нарощування не тільки технологічної, але й економічної (а отже, й політичної) могутності держави-винахідника.

В сучасних умовах глобальної жорсткої конкуренції залучає більше інвестицій та країна, яка спеціалізується на виробництві та продажу високотехнологічної продукції. Адже кінцева ціна саме цього виду продукції включає надзвичайно високий рівень доданої вартості. Частіш за все це венчурний вид інвестицій, проте аналітика вказує на посилення тенденцій вкладання коштів інвесторами у винахід новітньої продукції з високою ІКТ-складовою. Залучення додаткових коштів країною сприяє її зростанню національного добробуту, а отже й збільшенню кількості іммігрантів.

Безумовно, сучасні ІКТ формують людський капітал країни, що являється основою для створення «інформаційного суспільства».

Останніми трендами залучення ІКТ у повсякденне життя людства являється презентація сучасних освітніх програм у вільному доступі в глобальній Інтернет мережі. Це дозволяє різним верствам населення з різним рівнем достатку залучитись до освітніх процесів, оволодіти новими знаннями, вміннями та навичками, підвищити власний професіоналізм із максимальною користю для особистого трудового життя та мінімальними витратами. Це вказує на те, що ІКТ можуть запропонувати країнам з різним рівнем економічного розвитку безпрецедентні можливості для зміни системи освіти, більш раціонального спрямування політичних програм та їх швидку імплементацію, розширити спектр можливостей як для бізнес-структур, так і для фізичних осіб з різним рівнем достатку.

Деякі країни розглядають ІКТ як основний стимул для заохочення їх соціально-економічного розвитку. Завдяки ІКТ, з одного боку, вони зможуть швидко надолужити економічний розрив із світовими лідерами і отримувати величезну віддачу від створення додаткових матеріальних благ та робочих місць для висококваліфікованих робітників. З іншого боку, деякі країни розглядають розвиток і використання ІКТ в їх економіці та суспільстві як ключову компоненту їх національної стратегії з метою поліпшення рівня життя населення, збільшення рівня знань та посилення власної міжнародної

конкурентоспроможності [3].

Згідно сучасних тенденцій в інвестуванні, як зазначалось вище, ІКТ надають навіть найменш розвиненим країнам можливості перетворення їх економік-аутсайдерів на інформаційні та високотехнологічні, тобто на ті, що спеціалізуються на продукції і з високою доданою вартістю, і які можуть конкурувати з передовими економіками на світовому ринку. Варто звернути увагу на те, що технологічні інновації сприяли глобалізації шляхом надання інфраструктури для встановлення транссвітових зв'язків. Революція, яка відбувається у сфері інформаційних і комунікаційних технологій була і наразі залишається центральною і рушійною силою глобалізації сьогодення.

Незважаючи на безсумнівні переваги ІКТ, значні перешкоди для їх ефективного використання існують як в розвинених, так і у країнах, що розвиваються. Ці бар'єри мають бути елімінованими для повної реалізації потенціалу ІКТ. Деякі бар'єри є ендемічними (наприклад розрив між поколіннями, у процесах навчання, в отриманні досвіду у сфері ІКТ), а отже, подолати їх досить складно. Країни, що розвиваються стикаються з проблемами слабкорозвиненої телекомунікаційної інфраструктури, низької комп'ютерної грамотності, відсутності обізнаності або низької спроможності користування мережею Інтернет. Оскільки країни, що розвиваються більше страждають від «цифрового відставання», вони ризикують залишитися далеко позаду від можливостей отримання додаткових доходів (від створення продукції з високою доданою вартістю), більш швидкого соціально-економічного зростання (автоматизації різних процесів, а отже, зменшенню собівартості виготовленої продукції, оптимізації витрат підприємств, пришвидшенню виробничих процесів, ефективній реалізації ресурсів), та рівноправної повноцінної присутності на оцифрованій світовій арені.

Згідно з даними провідних фахівців, цифровий розрив між країнами - новими лідерами в технологічній могутності та країнами-аутсайдерами в межах сучасного світового економічного порядку зростає швидше за розрив в економічному розвитку, що наразі домінує між розвиненими та найменш розвиненими країнами. Вкрай негативним є те, що цей інформаційний розрив (або цифровий розрив) між економіками, які базуються на знаннях та інформатизації, та неінтегрованими у цей процес країнами, буде стрімко та динамічно збільшуватись, і подолати його стане майже неможливо. Отже, мова йде про цифрове рабство країн-аутсайдерів, та їх повну залежність від розвинених країн у розбудові власної національної інформаційної інфраструктури (НІІ) [4].

Отже, як представлено вище, ІКТ має величезний вплив як для стрімкого соціально-економічного розвитку країни, так і для її повного занепаду.

Згідно з методикою Міжнародного союзу електрозв'язку (МСЕ) та IDC, основним сегментом ринку ІКТ є ринок телекомунікацій.

До ринку телекомунікацій відносяться такі провідні галузі як галузь фіксованого зв'язку, мобільного зв'язку (стільниковий зв'язок як один з його різновидів), Інтернету та широкосмугового зв'язку (як фіксований, так і мобільний) [5, 6].

Загальносвітовою тенденцією є трансформація індустріального суспільства у постіндустріальне, що відбувається в умовах посилення глобалізаційних процесів, розширення сфери послуг і нематеріального виробництва у результаті науково-технічного прогресу, у тому числі масштабного, глибинного та динамічного проникнення інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери життєдіяльності особи, суспільства, суб'єктів господарювання та держави.

Результати застосування міжнародного досвіду свідчать, що цифрові технології стали рушійною силою соціально-економічного розвитку, відновлення економіки багатьох держав світу та визначають основу сталого розвитку в майбутньому [7]. Для моніторингу та порівняння розвитку інформаційно-комунікаційних технологій експертами МСЕ було створено Індекс розвитку ІКТ (IDI: ICT Development Index). Цей індекс включає в себе 11 показників, що утворюють одне контрольне значення (від 0 до 10) [8].

Основною ціллю IDI є вимірювання:

- рівня та змін у часі розвитку ІКТ в країнах;
- прогресу у розвитку ІКТ як у розвинених країнах, так і тих, що розвиваються;
- цифрового розриву, тобто різниці між країнами з різними рівнями розвитку ІКТ;
- потенціалу розвитку ІКТ, або меж застосування ІКТ країною для поліпшення її соціально-економічного розвитку, виходячи з наявних можливостей та вмінь.

IDI складається з трьох субіндексів:

1. Субіндекс доступу (тобто наявність відповідної інфраструктури: фізична можливість користувача бути підключеним до Інтернет мережі, до мобільного або фіксованого зв'язку);
2. Субіндекс використання (інтенсивність застосування послуг Інтернет мережі, мобільного та фіксованого зв'язку);
3. Субіндекс практичних навиків (маються на увазі ефективне використання як програмного забезпечення різних ІТ – пристроїв, так і глобальної мережі Інтернет).

Аналізуючи дані показники, аналітики МСЕ помітили явний кореляційний зв'язок між IDI та ВНД на душу населення. У країнах, де IDI наближується до власної максимальної позначки 10, зафіксовано найвищі рівні валового національного доходу на душу населення. І навпаки, у державах із найнижчими позначками проникнення ІКТ у сфери діяльності громадян ВНД на душу населення є найнижчим [9]. Показник кореляції $R^2 = 0,8848$ вказує на тісний зв'язок між дослідними параметрами IDI та ВНД на душу населення та на достовірність результатів кореляції.

Висновки. Інформаційно-комунікаційні технології стали основним рушієм економічного розвитку будь-якої держави в сучасному глобальному світі. Завдяки розвитку ІКТ інтенсивно зростають майже всі сфери економіки, спрощуються та прискорюються виробничі та бізнес-процеси, стрімко акумулюються та миттєво обробляються величезні масиви інформації, що дає

можливість створювати та розвивати нові галузі як в економіці, так і в науці та техніці. ІКТ спрощують доступ користувачів до новітніх баз даних, що дає можливість останнім оволодіти новими знаннями та навичками, підвищити власний професіоналізм. ІКТ залучають додаткові інвестиції навіть за умов розгортання фінансових кризових процесів. Додаткові кошти відкривають можливості для створення нових робочих місць для висококваліфікованих працівників та новітніх видів продукції та послуг, що в свою чергу переформатовує методи ведення торгівлі як на локальних так і на міжнародних ринках.

Для обрахунку розвитку сфери ІКТ країни, а отже й рівня інформатизації її населення, аналітиками Міжнародного союзу електрозв'язку було створено показник IDI. Проведення кореляційного аналізу продемонструвало сильну залежність між ВНД на душу населення країни та величиною IDI – чим вище показник IDI, тим вище ВНД на душу населення, а отже ІКТ має прямий вплив на рівень добробуту країн.

Список літератури:

1. Князев К. 3G – пришествие: что меняется в нашей жизни [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.liga.net/projects/3g/>
2. Радзівєвська С.О. Глобальні економічні процеси та Україна / С.О. Радзівєвська//Міжнародна економічна політика. – 2014. – №1 (20). – С.80-104
3. Ogunsola L.A. ICT and the effects of globalization: Twenty first century “Digital slavery” for developing countries – Myth or reality? [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v06n01/ogunsola_101.htm
4. Офіційний сайт Міжнародного союзу електрозв'язку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS2014_without_Annex_4.pdf
5. «Факти та цифри ІКТ»: прес-реліз МСЕ за 2014 рік [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2014-e.pdf>; (<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2014-e.pdf>)
6. Офіційний сайт Міжнародної корпорації даних [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.idc.com/>
7. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386-р « Про схвалення стратегії розвитку інформаційного суспільства України» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80> - Назва з екрана.
8. Measuring the information society 2013// Річний звіт Міжнародного союзу електрозв'язку. [Електронний ресурс] . – Режим доступу :http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013_without_Annex_4.pdf

9. Measuring the information society 2014// Резюме річного звіту Міжнародного союзу електрозв'язку. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS_2014_Exec-sum-R.pdf.
(http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS_2014_Exec-sum-R.pdf)

DAS TAIWANESISCHE MODELL FÜR DIE EINFÜHRUNG VON INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN

Колодійчук Анатолій Володимирович,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту, підприємництва та торгівлі,
Ужгородський торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету, Україна

Важинський Федір Анатолійович,

кандидат економічних наук, старший науковий співробітник,
ДУ “Інститут регіональних досліджень
ім. М.І. Долішнього НАН України”, Україна

Das taiwanesische Modell der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) wird von namhaften Unternehmen wie Acer, Asus, D-Link, Transcend, Silicon Power, Realtek, ADATA, Silicon Integrated Systems, GSmart auf dem Weltmarkt vertreten. Vor allem ist das taiwanesische Modell für die Herstellung von Laptops und Flash-Speichergeräten bekannt.

Taiwanesische multinationale Firma “ASUSTeK Computer Inc.” [15; 16] wurde im April 1989 in Taipei gegründet. Sie begann ihre Tätigkeit mit der Herstellung von Motherboards (was ihre Tochtergesellschaft ASRock tut), und ihr erstes Notebook wurde 1997 veröffentlicht. Auch das Unternehmen ist jetzt als Smartphone-Hersteller auf dem Markt positioniert, im Jahr 2021 wurde das Smartphone “Zenfone 8” veröffentlicht.

Das erste Smartphone “Pegasus 4S” von “ASUSTeK Computer Inc.” veröffentlicht im November 2017. Im Jahr 2006 wurde eine separate Submarke “Republic of Gamers” für Gamer erstellt.

Die Firma “ASUSTeK Computer Inc.” arbeitet aktiv mit anderen Unternehmen des IKT-Sektors und verwandten Branchen zusammen und produziert Komponenten zu ihren Produkten: “Sony”, “Apple Inc.”, “HP”, “Garmin”, “Lamborghini” [17]. Das Unternehmen hat seine Vertretung in der Ukraine “Asus Ukraine” [14].

Im Jahr 2007 hat das Unternehmen das Internet-Tablet “ASUS Eee Pad” veröffentlicht. Für den amerikanischen und australischen Markt produziert der Konzern auch die “ASUS Eee Box”. Tochtergesellschaften von “ASUSTeK Computer Inc.” sind: “ASMedia”, “ASUS ROG”, “ASRock”, “Pegatron”, “Asus (China) ”.

Das Unternehmen beschäftigt 17.000 Mitarbeiter. Der Nettogewinn des Unternehmens für das Jahr 2022 betrug 16,8 Milliarden neue Taiwan-Dollar, der operative Gewinn des Unternehmens 12,9 Milliarden Taiwan-Dollar, wobei der Umsatz in diesem Zeitraum 537,2 Milliarden Taiwan-Dollar betrug (1 neuer Taiwan-Dollar entspricht 0,031 US-Dollar). Aktien “ASUSTeK Computer Inc.”. Sie werden an der Taiwan Stock Exchange und im OTC-Aktienhandelssystem der OTC Markets

Group notiert.

Eine andere transnationale Gesellschaft in Taiwan, Acer, wurde am 1. August 1976 in Xinbey gegründet. Der ursprüngliche Name des Unternehmens ist "Multitech", der heutige Name wurde 1988 angenommen. Es war diese Firma, die 1979 den ersten taiwanesischen Computer produzierte. 1981 hat sie den Personalcomputer "MicroProfessor-II" entwickelt. Im Jahr 1987 wurde eine separate Firma, eine Abteilung von Acer Laboratories Incorporated, gegründet, um eigene Chipsätze herzustellen. Im Jahr 1994 hat Acer eine wichtige internationale Bedeutung erlangt und gehört zu den zehn führenden PC-Herstellern der Welt.

Acer arbeitet aktiv mit internationalen Organisationen zusammen, insbesondere mit dem Internationalen Olympischen Komitee, dem Intel Extreme Masters-Gamer-Turnier, dem Formel-1-Team Alfa Romeo Racing ORLEN, dem französischen Computerspielehersteller Ubisoft, dem Rainbow Six Pro League-Wettbewerb und dergleichen. Diese Zusammenarbeit erfolgt hauptsächlich auf der Grundlage von Patenschaften.

Außerdem hat Acer im Jahr 2020 eine Zusammenarbeit in Form einer Produktionsgenossenschaft mit der deutschen Firma Porsche Design GmbH aufgenommen, im Rahmen eines gemeinsamen Projekts wurde das Notebook "Porsche Design Acer Book RS" veröffentlicht. Eine spezielle Reihe von Gaming-Laptops "Acer Predator" und "Acer Nitro", Business-Notebooks "Acer Extensa", Budget-Notebooks "Acer Aspire", "grüne" (umweltfreundliche) Notebooks "Acer VERO" wurden ebenfalls erstellt.

Die taiwanesische Firma "Acer" produziert Laptops, Personalcomputer, Projektoren, Monitore und Computerperipherie. Tochtergesellschaften von Acer: GadgeTek Inc., Acer Laboratories Incorporated, Packard Bell, E-TEN, Emachines, Acer America Corporation, Acer India, Acer Computer Australia.

Acer ist ein taiwanesisches Unternehmen mit einer aktiven Innovationstätigkeit. Sie bringt regelmäßig technologische Neuheiten auf den Markt und konkurriert in einer Reihe von Projekten mit führenden IT-Unternehmen der Welt. So wurde im Jahr 2021 ein Laptop-Computer mit Unterstützung für 5G-Kommunikationstechnologien – "Acer Spin 7" – den Verbrauchern vorgestellt. Im Jahr 2020 erschien eine Reihe von mobilen Notebooks (mit einer robusteren Konstruktion, die für die Arbeit von Spezialisten im Feld entwickelt wurde) "Acer Enduro". Im Jahr 2021 wurde das innovative Notebook "Chromebook 317" eingeführt. Im Jahr 2019 erschien die professionelle Notebook- und PC-Serie "ConceptD".

Bei Acer arbeiteten im Jahr 2020 7,5 Tausend Menschen. Der Nettogewinn des Unternehmens für 2020 betrug 6,1 Milliarden neue Taiwan-Dollar (212 Millionen US-Dollar), der operative Gewinn des Unternehmens 8,9 Milliarden Taiwan-Dollar, wobei der Umsatz in diesem Zeitraum 277,1 Milliarden Taiwan-Dollar betrug (1 neuer Taiwan-Dollar entspricht 0,031 US-Dollar). Die Acer-Aktie kann derzeit zu einem Preis von 34,35 neuen taiwanesischen Dollar pro Einheit erworben werden. Insgesamt hat das Unternehmen 3 Milliarden Aktien im Umlauf. Die Marktkapitalisierung des Unternehmens beträgt 103,99 Milliarden neue taiwanesischen Dollar.

D-Link wurde 1986 unter dem Namen "Datex Systems Inc." von Taiwans

bekannter Internetkommunikationsfirma “D-Link” gegründet. Die D-Link-Aktien werden an der taiwanesischen Börse TSEC und an der indischen National Stock Exchange NSE notiert. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 3 Tausend Mitarbeiter. Vor allem ist die Firma “D-Link” für die Herstellung von WLAN-Geräten, Modems, Netzwerkadaptern bekannt.

Der taiwanesischer Hersteller Transcend Information, Inc. hat sich auf die Arbeit mit Computer-RAM-Modulen spezialisiert. Es stellt auch Flash-Speichergeräte, Festplatten und digitale Player her. Die Firma “Transcend Information, Inc.” wurde 1988 gegründet. Der Hauptsitz dieses Unternehmens befindet sich in Taipeh. Produziert die taiwanesischer Firma auch Auto-DVRs. Das Unternehmen zeichnet sich durch ein entwickeltes internationales Management aus, besitzt ein Netzwerk von Niederlassungen in den USA, China, Holland, Deutschland, Großbritannien.

Computer-Speicherkarten werden von der taiwanesischer Firma “ADATA Technology Co. Ltd.” hergestellt. Es wurde 2001 gegründet. “ADATA Technology Co., Ltd.” bekannt als Hersteller von Flash-Speichergeräten. Seine Marktkapitalisierung betrug 2017 680 Millionen US-Dollar. Im Jahr 2013 besetzte das Unternehmen 8,7% des weltweiten Marktes für DRAM-Speichermodule, also dynamischen RAM. Im Jahr 2017 belegte das Unternehmen mit einem Anteil von 8% den zweiten Platz auf dem globalen SSD-Markt, wobei die Kingston Technology Corporation aus Kalifornien den ersten Platz belegte.

Die Speicherkarten werden auch von der Silicon Power Corporation hergestellt, die 2003 gegründet wurde. Ihr Hauptsitz befindet sich in Taipei. Der Umsatz im Jahr 2022 betrug 4,34 Milliarden neue taiwanesischer Dollar. Das Unternehmen beschäftigt 1.000 Mitarbeiter. Die Niederlassungen von Silicon Power sind in Ländern wie den USA, China, Indien, Japan und den Niederlanden lokalisiert. Das Unternehmen besitzt Produktionsstätten in Taiwan sowie Logistikzentren in den Niederlanden und Taiwan. Die Aktien des Unternehmens werden am alternativen OTC-Wertpapiermarkt in Taiwan “OTC (over-the-counter) Taiwan Exchange” notiert.

Ein weiterer bekannter Hersteller von Speicherkarten aus Taiwan ist die Firma “Apacer Technology Inc.”. Ihr Hauptsitz befindet sich in Taipei. Sie begann ihre Tätigkeit 1997 als Hersteller von DRAM-Speichergeräten. Dieses Unternehmen ist für die Produktionskooperation mit der japanischen Sony Corporation zur Herstellung von “Sony Memory Stick” – Speicherkarten bekannt. Das Unternehmen beschäftigt 471 Mitarbeiter. Auch die Firma “Apacer Technology Inc.” besitzt Produktionskapazitäten in Taiwan, Indien und China. Flash-Speichergeräte auf dem Markt begann das Unternehmen 1999 mit der Produktion. Im Jahr 2009 wurde das Unternehmen umstrukturiert, wodurch das Unternehmen jetzt aus drei Geschäftsbereichen besteht. Im Jahr 2020 begann das Unternehmen mit der Entwicklung industrieller Cloud-Dienste.

Die Firma “Realtek Semiconductor” ist auf die Herstellung von integrierten Schaltkreisen spezialisiert. Es wurde im Oktober 1987 gegründet. Im Jahr 1998 ist das Unternehmen an der Taiwanesischer Börse notiert. Im Jahr 2003 hatte das Unternehmen bereits die Hälfte des weltweiten Audiocodec-Marktes und 70% des Marktes für Ethernet-Adapter und Controller (dessen Produktion 1991 begann) in der

Welt eingenommen.

Das internationale Unternehmen beschäftigt viertausend Menschen, von denen drei Viertel über beträchtliche Erfahrung mit zielgerichteter Forschung und Entwicklung verfügen. Der Umsatz des Unternehmens betrug im Jahr 2017 1,37 Milliarden US-Dollar. Die Besonderheit dieses Unternehmens ist, dass es keine eigenen Produktionskapazitäten hat.

Silicon Integrated Systems wurde 1987 im Hsinchu Science Park in Taiwan gegründet. Es produziert hauptsächlich integrierte Schaltungen. Ihr Produkt, der 486-Prozessor-Chipsatz, ist in der Computerindustrie vorbildlich geworden. Darüber hinaus ist das Unternehmen für seine Chipsätze "SiS 530" (Sinbad) und "SIS 540" (Spartan) bekannt.

Das taiwanesisches Unternehmen "GSmart" ist auf die Herstellung von Smartphones und Tablets spezialisiert. Es wurde 1986 von Studenten gegründet. Ein bekanntes Produkt der Gesellschaft ist "Gigabyte GSmart G1342" (Houston) des Baujahres 2012. Im Jahr 2015 zog sich das Unternehmen jedoch vom Smartphone-Markt zurück. Die Produktionsstätten des Unternehmens befinden sich in Taiwan sowie in den chinesischen Städten Shanghai und Hongkong. Das Unternehmen beschäftigt 7.000 Mitarbeiter.

In den Jahren 2005 bis 2012 wurden Versuche unternommen, ein malaysisches IKT-Modell zu entwickeln, aber sie scheiterten aufgrund finanzieller Machenschaften mit überhöhten finanziellen Ergebnissen der Unternehmen. So wurde 2005 das Unternehmen "M Dot Mobile Sdn Bhd" gegründet, aber 2007 wurde es geschlossen. Sie befand sich in Kuala Lumpur in Malaysia. Sie hat sich auf die Herstellung von Mobiltelefonen spezialisiert. 30% des Unternehmenswerts gehörte dem Maschinenbauunternehmen Kosmo Technology Industrial Bhd. Bereits im Jahr 2005 hat das Unternehmen das erste malaiische Mobiltelefon "M.Mobile M10" auf den Markt gebracht. Die Tochtergesellschaft "VC Communications" ist der offizielle Distributor von Produkten der Firma "M Dot Mobile Sdn Bhd" in Südostasien. Im Jahr 2012 wurde die malaiische Firma "Ninetology" für die Herstellung von preisgünstigen Smartphones und Tablets gegründet. Im Jahr 2015 hat es jedoch aufgrund des Rebrandings und der Übernahme durch Avaxx seinen Betrieb eingestellt. Das Unternehmen beschäftigt rund 200 Mitarbeiter. In drei Jahren hat das Unternehmen die Smartphones V3, V4, V5, P1, P2, P3, C1, C3, C5 sowie die Tablets Outlook, Outlook Pearl und Outlook Express veröffentlicht.

Das taiwanesisches Modell der Einführung von Informations- und Kommunikationstechnologien zeichnet sich durch solche Stärken aus, wie die entwickelte Marketingpolitik, die verzweigte innovative und wissenschaftliche und technische Tätigkeit im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien, die etablierte internationale Produktions- und Technologiezusammenarbeit, die Einführung umweltfreundlicher Computertechnologien. In vielen Fällen entstanden IKT-Firmen in Taiwan auf der Grundlage von Science Parks. Das taiwanesisches Modell konkurriert mit dem amerikanischen, bietet jedoch Budget-Laptops und Tablets für eine breitere Palette von Verbrauchern an. In letzter Zeit haben eine Reihe von US-Unternehmen ihre Produktionskapazitäten nach China verlagert (z. B. HP), so

dass die Konkurrenz mit dem chinesischen IKT-Modell wächst.

Das taiwanische Modell der Informations- und Kommunikationstechnologie zielt hauptsächlich auf die Herstellung von Laptops, persönlichen Haushaltscomputern und Flash-Speichergeräten sowie Motherboards und integrierten Chips ab. Darüber hinaus haben taiwanische IKT-Konzerne schwache Positionen an den internationalen Aktienmärkten.

Literatur:

1. Важинський Ф. А., Колодійчук А. В. Маркетингові дослідження в системі управління конкурентоспроможністю підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*: зб. наук.-техн. праць. 2009. Вип. 19 (1). С. 125-130.

2. Василенко В. А., Ткаченко Т. І. Стратегічне управління: навчальний посібник. К.: ЦУЛ, 2003. 396 с.

3. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Важинський Ф. А., Гуштан Т. В., Чобаль Л. Ю. Економіка туризму в цифрову еру: еволюція, маркетографія, перспективи: монографія. Львів: Вид-во ННВК "АТБ", 2021. 163 с.

4. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Каганець-Гаврилко Л. П., Гуштан Т. В., Крамченко Р. А. *Конкурентні технології в міжнародній економіці*: підручник. Львів: Вид-во ННВК "АТБ", 2023. 184 с.

5. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Черторижський В. М. Фактори інноваційного розвитку промисловості. *Науковий вісник НЛТУ України*: зб. наук.-техн. праць. 2011. Вип. 21 (11). С. 201-205.

6. Гріфін Р., Яцура В. *Основи менеджменту*: підручник. Львів: Бак, 2001. 624 с.

7. Колодійчук А. В. Пріоритети і завдання кіберполіції України в системі забезпечення захисту інформації: вплив на сферу туристичної діяльності / Formation of modern economic area: benefits, risks, implementation mechanisms: Conference Proceedings, 29.04.2016. – Sulkhan-Saba Orbeliani Teaching University, Tbilisi, Georgia, 2016. P. 281-284.

8. Колодійчук А. В., Крамченко Р. А., Ніколюк О. В., Колеснікова К. С., Слободянюк О. В. Менеджмент міжнародного бізнесу: підручник. Львів: Вид-во ННВК "АТБ", 2023. 185 с.

9. Колодійчук А. В. *Інноваційний розвиток промисловості: завдання управління при врахуванні умов недосконалої конкуренції*: монографія. Львів: Ліга-Прес, 2015. 324 с.

10. Колодійчук А. В. Інформація як фактор інноваційного розвитку економіки. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2012. №5/1 (132). С. 58-62.

11. Моргулець О. Б. Менеджмент у сфері послуг: навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2012. 384 с.

12. Сопільник Л. І., Колодійчук А. В. Теоретичні аспекти управління конкурентоспроможністю підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19 (8). С. 183-187.

13. Сопільник Л. І., Колодійчук А. В. Управління конкурентоспроможністю машинобудівних підприємств на сучасному етапі розвитку економіки України.

Науковий вісник НЛТУ України. 2009. Вип. 19 (10). С. 222-227.

14. Asus Ukraine: offizielle Webseite. 2023. URL: <https://www.asus.com/ua-ua/>

15. Asustek Computer Inc (OTC Pink – Limited Information:ASUUY:US) : offizielle Webseite. 2023. URL: <https://money.cnn.com/quote/forecast/forecast.html?symb=ASUUY:US>

16. Asustek Computer Inc 2357-TW:Taiwan Stock Exchange: offizielle Webseite. 2023. URL: <https://www.cnbc.com/quotes/2357-TW>

17. Automobili Lamborghini: Official Website. 2023. URL: <https://www.lamborghini.com/en-en>

УКРАЇНСЬКИЙ РИНОК ПРАЦІ В УМОВАХ ВІЙНИ: ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН

Левченко Наталія Костянтинівна,
здобувач вищої освіти
Донецький національний університет імені Василя Стуса

Панченко Ігор Володимирович
к.е.н, доцент, доцент кафедри менеджменту та поведінкової економіки
Донецький національний університет імені Василя Стуса

Вступ. Повномасштабне вторгнення Росії на територію України завдало значних збитків всім галузям економіки. В особливо важкій ситуації опинився ринок праці, оскільки активні військові дії повністю перервали робочий ритм країни, завдаючи великих втрат людського і трудового потенціалу. Руйнування та припинення діяльності багатьох підприємств стало причиною втрати багатьох робочих місць, а мобілізація та масові міграції через постійні обстріли змусили компанії, які працюють, залишитися без висококваліфікованих працівників, тому ринок праці стикнувся з серйозними викликами та кардинальними змінами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вплив воєнних дій на ринок праці став одним з найпопулярніших тем для досліджень як і українських, так і закордонних науковців. Однією з перших, хто відреагував на військовий конфлікт стала Міжнародна організація праці (МОП), надавши звіт щодо впливу війни на сферу праці. У ньому представлено основні тези про вимушено переміщених осіб, масові втрати робочих місць та охарактеризовано глобальний вплив війни на інші країни світу. Крім того, дослідження впливу збройної агресії проти України на трудову сферу провели чимало українських вчених, зокрема О. Пищуліна, К. Маркевич, О. Герасименко, К. Жирій, О. Панькова, О. Касперович, І. Бойко, В. Філатов та багато інших.

Метою роботи є дослідження ринку праці в умовах воєнного стану, визначення основних чинників погіршення ситуації та оцінка сучасного стану сфери зайнятості.

Виклад основного матеріалу. Через військову агресію Росії проти України економіка, соціальна, транспортна, енергетична інфраструктура та загалом життя більшості людей зруйнувалися [1]. Усі попередні плани та пріоритети, які мали б забезпечити соціально-економічний розвиток нашої держави, повністю скасувалися, а реалізація деяких з них відсунута на мирне майбутнє.

Починаючи з 24 лютого 2022 року різко скоротилася активність на ринку праці. Багато підприємств було пошкоджено, а деякі зруйновані вщент. Крім того, значна кількість компаній змушена була закритися або тимчасово призупинити свою роботу, а люди, як наслідок, втратили свої робочі місця.

За даними проєкту «Damaged in Ua» станом на 1 вересня 2023 року масштаб руйнувань завданих інфраструктурі України зріс до 151,2 млрд. доларів (за

вартістю заміщення). Тобто порівняно з червнем цього ж року сума зросла ще на понад 700 млн. доларів [2].

Проаналізуємо показники реального ВВП 2022 року. Протягом першого року війни реальне ВВП знизилося на 29,1%. Найбільше постраждала сфера будівництва, адміністративного та допоміжного обслуговування, а також професійна, наукова та технічна діяльність (рис.1). Не знизилася лише сфера державного управління, маючи показники +35,4%, зумовлені високими виплатами для військових та мобілізацією. На 2023 рік Міністерство економіки України дає прогноз зростання ВВП до 4%, а наступного року - на 5% [3]. Враховуючи такі прогнози, можна сказати, що український бізнес поступово адаптується до складних умов сьогодення, проте більшість проблем, з якими стикнувся ринок праці після початку військового конфлікту, є досі не вирішеними.

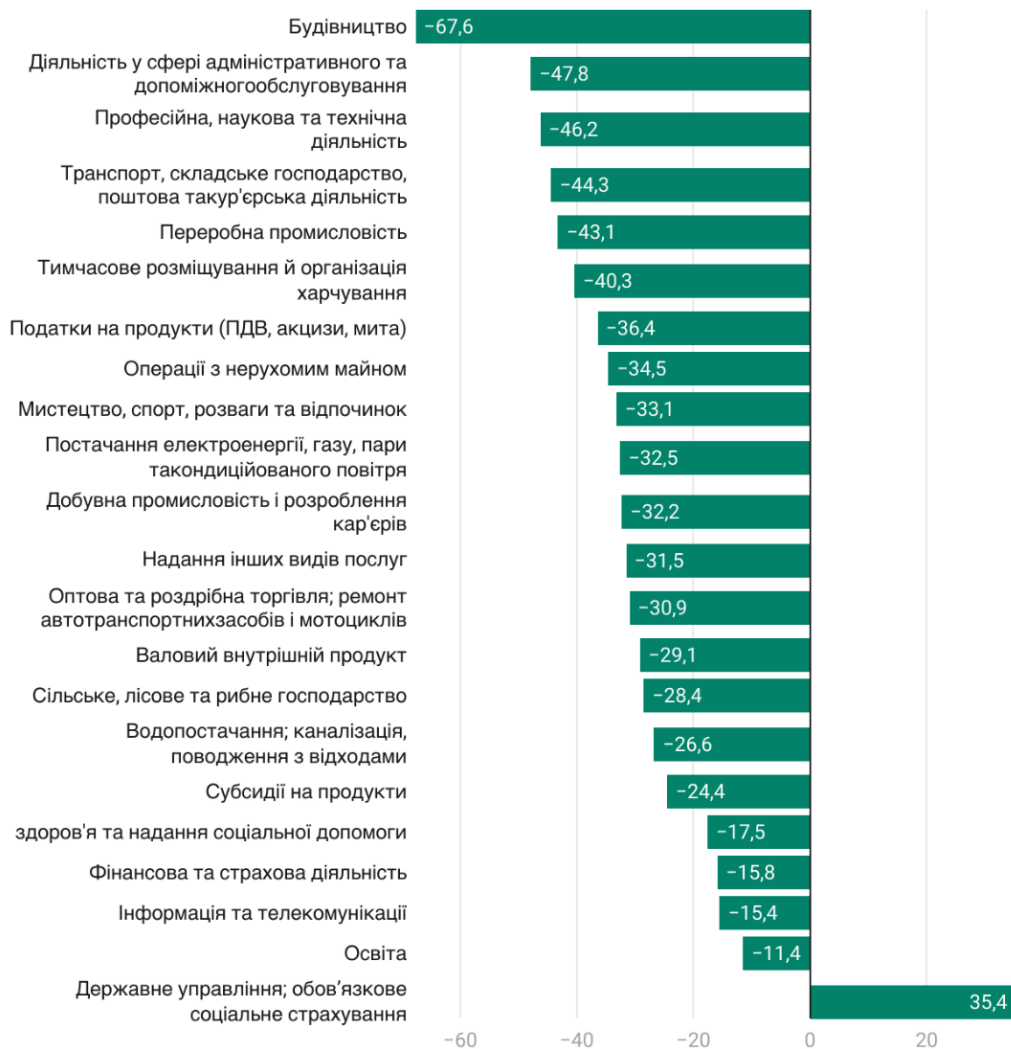


Рисунок 1. Показники реального ВВП України у 2022 році по галузям економіки

Джерело: сформовано за допомогою Datawrapper за даними [4]

Основними чинниками погіршення ситуації стали:

- економічна криза: ВВП України скоротився на 29,1%, а національна валюта знецінилася. Це призвело до зниження рівня доходів населення;
- міграційна криза: з України виїхало майже 8 мільйонів осіб, з яких 5 мільйонів - внутрішньо переміщені особи, що призвело до дефіциту робочої сили в деяких галузях;
- воєнний стан і мобілізація: призов у лави Збройних Сил України призвів до скорочення робочої сили в окремих галузях.

Розглянемо детальніше проблеми, які виникли на ринку праці після початку військового конфлікту (рис. 2).

Внаслідок того, що знизилася ділова активність та перестали функціонувати деякі підприємства, відбулося масове скорочення зайнятості - це й стало однією з головних проблем у сфері праці. Керівники звільняли своїх працівників, а роботодавці не надавали нових робочих місць.

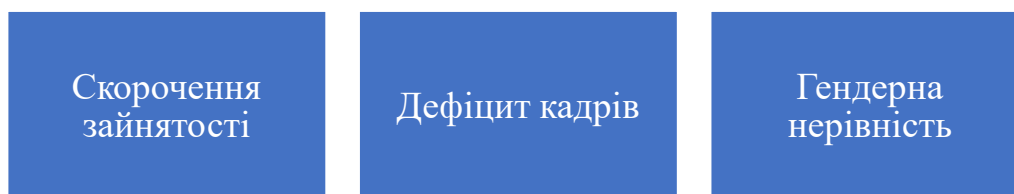


Рисунок 2. Основні проблеми ринку праці в Україні після початку повномасштабної війни

Джерело: дані сформовано з [5]

Найбільше на скорочення зайнятості вплинуло зменшення обсягів виробництва на підприємствах, що відбулося внаслідок порушення виробничих процесів. За підсумками 2022 року кількість небюджетних підприємств в Україні скоротилась на 21,3%. Це означає, що близько кожної п'ятої небюджетної компанії припинила свою діяльність або була реорганізована.

Значна частка скорочення обсягів виробництва в Україні відбулася в таких галузях, як оборонна промисловість, машинобудування, будівництво, туризм, готельний та ресторанний бізнес. Якщо говорити за регіональну структуру, то найбільше постраждали Харківська, Дніпропетровська, Одеська, Миколаївська та Київська області [5].

Протягом 2022 року відбулася певна переорієнтація ринку праці. Збільшилася кількість керівників, технічних службовців та зменшилася частка працівників сфери торгівлі.

За даними Українського інституту майбутнього, станом на початок травня 2023 року в Україні проживали 29 млн осіб. З них 17 млн. - це економічно неактивне населення (8 млн. - пенсіонери + 2,7 млн. пенсіонерів, які продовжують працювати), а також 4,8 млн. - діти віком до 15 років. 12 млн. - це економічно активне населення, з них зайнятими є 9,1-9,5 млн., безробітними - 2,5-2,9 млн. [6].

Наступна проблема, з якою стикнувся бізнес - дефіцит кваліфікованих працівників. Навіть попри те, що робочі місця помітно скоротилися, роботодавці,

які все ж займалися пошуком працівників, вказують на їх дефіцит. Нестача працівників була зумовлена масовою внутрішньою та зовнішньою міграцією, а також мобілізацією. З початком війни багато працівників добровільно вступили до лав Збройних Сил України та територіальної оборони. А також певний дефіцит формувався через те, що чоловіки не хотіли офіційно працевлаштовуватися на роботу, щоб не займатися оформленням трудових відносин та уникнути мобілізації.

Не менш важливим фактом є те, що до традиційно чоловічої роботи почали залучати жінок. Багато підприємств змогли перенавчити жіночий персонал на зварників, водіїв тощо.

Втім, за майже 2 роки війни більшість українського бізнесу змогла адаптуватися до складних умов сьогодення. Завдяки значному приливу міжнародної допомоги, збільшенню державних видатків економіка України, а в тому й числі ринок праці, відновлюється.

На рисунку 2 зображено індекси кількості вакансій, які пораховані як середнє арифметичне доданих вакансій на трьох сайтах пошуку роботи: work.ua, robota.ua, Jooble по місяцям. За 2021 рік взято середнє значення 100%.

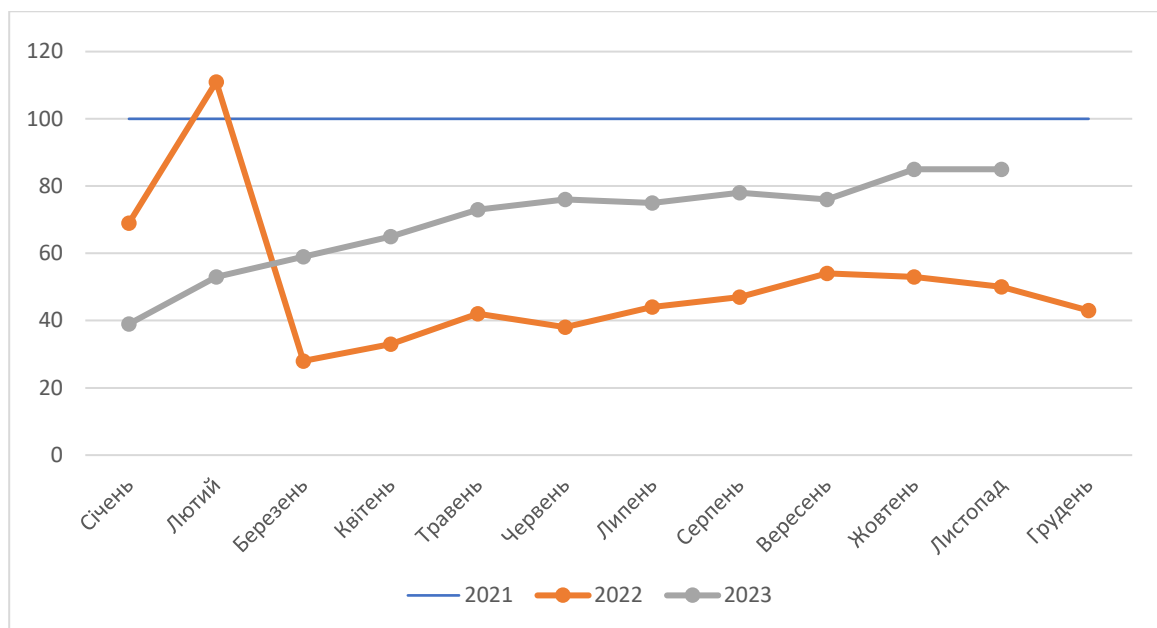


Рисунок 3. Індекси кількості вакансій пропонованих на сайтах work.ua, robota.ua, Jooble

Джерело: дані сформовано з [7]

Як бачимо, у березні 2022 року спостерігається найнижчий показник доданих вакансій. Починаючи з травня, ринок праці почав поступово відроджуватися. Щоправда, роботодавці не надавали так багато роботи, як до війни, а от кандидатів вже у той період було доволі багато. З рисунку видно, що з кожним місяцем кількість вакансій збільшується.

Цікавим також є те, що окрім того, що підприємства відновлюються в Україні, також є українські компанії, які відкривають свої офіси в Європі. Зокрема, у Польщі, Чехії, Франції, Естонії, Кіпрі та Хорватії.

Більш детально розглянемо регіональну структуру відновлення ринку праці за кількістю кандидатів (рис.4). Бачимо, що найбільше кандидатів у вересні 2023 року було з Хмельницької області. Також високий показник мають Закарпатська, Львівська, Рівненська та Сумська області. Найменший показник у Донецької, Херсонської та Луганської областях.

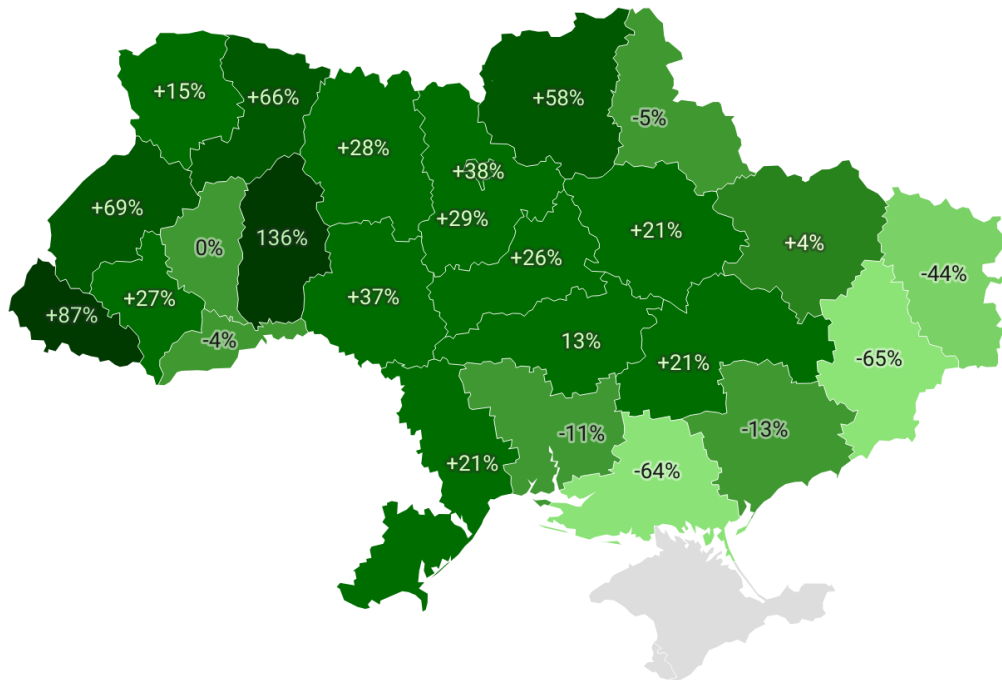


Рисунок 4. Стан відновлення ринку праці за кількістю кандидатів, вересень 2023 до вересня 2022
Джерело: дані сформовано з [8]

Найбільш популярними професіями за кількістю оголошень на сайті OLX.ua [9] стали продавці, водії, різноробочі, кухарі, вантажники (рис.5) .

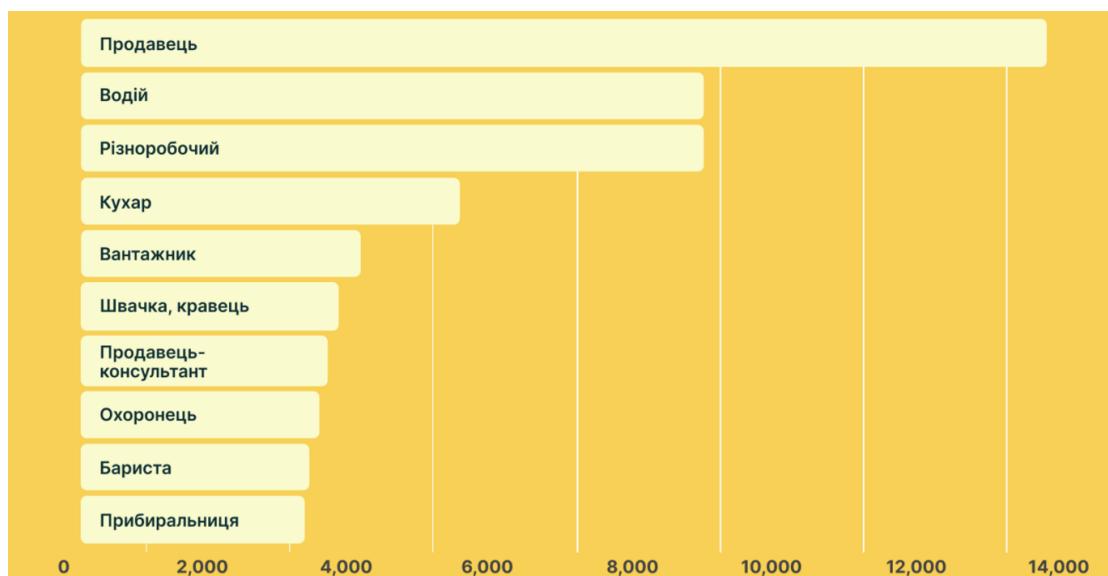


Рисунок 5. ТОП-10 професій за кількістю оголошень, вересень 2023
Джерело: взято з [8]

Висновки. Отже, за час повномасштабної війни в Україні ринок праці зазнав значних змін. Масове скорочення зайнятості, дефіцит кадрів, переорієнтація галузей економіки – це лише деякі з проблем, з якими стикнулися роботодавці та працівники. Втім, за майже два роки військового конфлікту більша частка українського бізнесу змогла пристосуватися до складних умов сьогодення.

Список літератури:

1. Н. Шаповал, М. Федосеєнко, О. Грибановський, О. Терещенко. Дослідження: Повоєнне відновлення України. Нові ринки та цифрові рішення. URL: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2022/09/Digital-instruments-in-Ukrainian-recovery.pdf> (дата звернення 18.11.2023)

2. Kyiv School of Economics. Загальна сума прямих збитків, завдана інфраструктурі України через війну, сягає \$151,2 млрд — оцінка станом на 1 вересня 2023 року. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-pryamih-zbitkiv-zavdana-infrastrukturi-ukrayini-cherez-viynu-syagaye-151-2-mlrd-otsinka-stanom-na-1-veresnya-2023-roku/> (дата звернення 18.11.2023)

3. Інтерфакс-Україна. Світовий банк поліпшив прогноз зростання ВВП України у 2023 р. до 3,5% й у 2024 р. до 4%. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/936656.html> (дата звернення 18.11.2023)

4. Фінансовий клуб. Український ВВП впав в 2022 році на 29,1%. URL: <https://finclub.net/ua/news/ukrainskyi-vvp-vpav-v-2022-rotsi-na-29-1protsent.html> (дата звернення 18.11.2023)

5. М. Судаков, Л. Лісогор. Ринок праці України 2022–2023: стан, тенденції та перспективи. URL: https://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebrd_ukraine-lm-1.pdf (дата звернення 18.11.2023)

6. О. Марущак. ТСН. Скільки залишиться українців після війни: експерти про скорочення населення та катастрофічне співвідношення жінок і чоловіків. URL: <https://tsn.ua/exclusive/skilki-zalishitsya-ukrayinciv-pislya-viyni-eksperti-poyasnili-chomu-skorochuvatimetsya-kilkist-naselennya-2358379.html> (дата звернення 19.11.2023)

7. Трекер економіки України під час війни. URL: <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war/> (дата звернення 19.11.2023)

8. М. Абдуліна. Стан ринку праці в сегменті блакитних комірців. URL: <https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2023/10/OLX-Robota.-Stan-rynku-pratsi-v-segmenti-blakutnyh-komirtsiv.pdf> (дата звернення 20.11.2023)

9. Онлайн-сервіс оголошень OLX. URL: <https://www.olx.ua/uk/> (дата звернення 20.11.2023)

КОНЦЕПТУАЛЬНІ НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ТРАКТУВАННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «РИНОК ПРАЦІ»

Тетяна Альошина

к.е.н., доцент

професор кафедри аналітичної економіки та менеджменту
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Ринок праці є одним з найважливіших елементів ринкової економіки, який має власну структуру, компоненти та механізми регулювання. У сучасній вітчизняній та світовій літературі представлені різноманітні наукові концепції щодо сутності ринку праці, представлені науковими школами, які мають на меті сформулювати уявлення про ринок праці у історичній ретроспективі та визначити стратегію його подальшого розвитку. Саме тому, огляд наукових напрямів щодо відтворення ринку праці є цінним джерелом знань для формування змістової сутності ринку праці сьогодення та створення майбутніх концептуальних засад ефективного використання останнього.

Зазвичай у науковій літературі представлені наукові здобутки щодо ринку праці таких шкіл як класична, марксистська, неокласична (кейнсіанська), монетаристська, інституціональна.

У своєму дослідженні щодо розвитку наукових положень ринку праці автори В.М. Василенко та В.В. Дружиніна посилаючись на наукові дослідження Дж.М.Кейнса [1], стверджують, що «витоки наукового пізнання ринку праці виходять з головного напрямку економічної думки, а саме меркантилізму третьої половини XV-XVI [2], оскільки в принципах меркантилістів зазначені перші описи продуктивності праці та рівня заробітної плати.

Відповідно до наукового дослідження тих же авторів, продовжувачами меркантилістів є фізіократи (80-ті роки XVIII ст.), які виділяли класи робітників та сфери продуктивності праці[2].

На нашу думку відповідні дослідження опосередковано відносяться до сутності поняття ринок праці, тоді як системний аспект щодо розвитку теорії ринку праці був розроблений представниками класичної економічної теорії.

Перші спроби описати ринок праці здійснив шотландський економіст А. Сміт. У своїй роботі «Дослідження про природу та причини багатства народів» (1776) А.Сміт описав ринок праці через дослідження рівноваги попиту та пропозиції [3]. Представники класичної економічної теорії У.Петті, А.Сміт, Д.Рікардо, Ж.-Б.Сей вважали, що попит на пропозиція на ринку праці збалансовані, а тому гарантована повна зайнятість, а вимушене безробіття не можливе [4;5]. Необхідно відмітити, що у сучасних дослідженнях попит і пропозиція залишаються ключовими аспектами функціонування ринку праці, але збалансованість останніх є лише «ідеальним» варіантом розвитку ринку.

Наприкінці XIX ст. сформувалися інші школи і напрямки у дослідженні ринку праці. Наступними вченими, які дослідили ринок праці стали представники марксистської економічної теорії, на думку яких ринок праці визначається як ринок особливого товару – «робочої сили». Засновником відповідного напрямку є К. Маркс, який вважав, що робоча сила створює нову вартість, оскільки остання є товаром і водночас впливає на співвідношення попиту і пропозиції та ринкову ціну товару «робоча сила»[6].

Марксистичні визначали ринок праці як відносини між покупцями та продавцями, забезпечення яких відбувається завдяки дотримання двох умов продажу товару «робоча сила»: можливість людини вільно розпоряджатись своєю робочою силою, що є можливим при наймі на визначений строк; позбавлення власника робочої сили можливості продавати товар, в якому втілена його праця, тобто відчуження працівника від засобів виробництва та результатів праці [7, с.17].

Подальшого розвитку теорії ринку праці дістала наприкінці XIX-XX століття у працях представників неокласичної теорії, а саме А. Маршала, А. Лаффера, А. Пігу, Ф. Еджуорта, Д.Гідлера та інших, які розглядали ринок праці як сукупність продавців та покупців, у результаті дій яких об'єкти обміну отримують ціну [7;8;9]. Представники школи розглядали ринок праці як простір передачі товару «робоча сила» і механізмом взаємодії продавців та покупців відповідного товару.

Відгалуженням попереднього напрямку є кейнсіанська наукова школа. Основоположником напрямку є Дж.М.Кейнс. Кейсіанці наполягали на державному регулюванні ринку праці та вивчали ринок праці через засади регулювання ринку праці, зайнятості та безробіття [2;4].

Наступна концепція ринку праці розроблена монетаристами (М.Фрідмен, Ф. Макхлуп, Л. Робінсс та інші), які визначали ринок праці через поняття «природного» рівня безробіття та твердої структури цін [5;10].

Особливе місце серед концептуальних підходів до розвитку ринку праці напрямів займає інституціональний напрям. Основні концепції відповідного підходу представлені в роботах Дж. Данлопа, Л. Ульмана, Дж. Гелбрейта та ін. Ринок праці в рамках цієї школи розглядається як особливий інститут, який покликаний виявити та узгодити інтереси працівників і роботодавців, вирівняти професійну та галузеву невідповідність робочої сили і рівня заробітної плати [2;4].

Концепції сутності ринку праці, які запропоновані основними науковими школами систематизовано в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.
Концептуальні підходи наукових шкіл до розвитку ринку праці

№ п/п	Науковий напрям	Період	Підходи до сутності ринку праці	Представники
1.	Класики	XVIII- XIXст.	Збалансованість попиту та пропозиції на ринку праці; повна гарантована зайнятість; безробіття є тимчасовим явищем.	У.Петті, А.Сміт, Д.Рікардо, Ж.- Б.Сей
2.	Марксиста	XIX- XX ст.	Робоча сила є об'єктом відносин на ринку праці, впливає на попит, пропозицію і ціну товару «робоча сила»; ринок робочої сили з.підпорядковується безробіття є умовою рівноваги на ринку;	К.Маркс, Ф.Енгельс
3.	Неокласики	XIX- XX ст.	Ринок праці є формою зв'язку попиту та пропозиції, який регулюється ціною; простір, в якому відбувається процес товарного руху; механізм, який зводить продавців та покупців; саморегулювання ринку праці.	А.Маршал, А.Лаффер, А. Пігу, Ф.Еджуорт, Д.Гідлер
4.	Кейсіанці	XX- XXI ст.	Ринок праці вивчається через державне регулювання; ринок діє на основі цінової рівноваги; ціна робочої сили – основний регулюючий механізм ринку праці.	Дж.М.Кейнс, Р.Гордон
5.	Монетаристи	XX- XXI ст.	Ринок праці залежить від природного рівня безробіття; тривала та стійка рівновага на ринку праці досягається за умови природного безробіття; часткове втручання держави в ринок праці за умови перевищення природного рівня безробіття.	М.Фрідмен, Ф. Кейген, К.Бруннера
6.	Інституціоналісти	XX- XXI ст.	Відносини ринку праці регулюються за допомогою соціально-економічних інститутів; ринок праці залежить від професійної і галузевої невідповідності структури ринку праці і рівня заробітної плати.	Дж. Данлоп, Л. Ульман, Дж. Гелбрейт

*Систематизовано автором на основі джерел [2;4;5-11]

Дослідження наукових підходів щодо теорії ринку праці свідчить про наявність історичної платформи відповідного поняття, проте, відповідна економічна категорія і досі залишається дискусійною.

В сучасній економічній літературі існує безліч інтерпретацій поняття “ринок праці”, які, не зважаючи на пересічність ключових характеристик, дуже відрізняються один від одного стосовно змістового та методологічного підходів до визначення сутності відповідної категорії, але гармонійно доповнюють один одного.

Найчастіше ринок праці визначають як систему соціально-економічні відносини; як механізм або систему механізмів, норм та інститутів; сферу формування попиту і пропозиції; використання людських ресурсів; форму організації руху праці тощо.

Список літератури

1. Keynes, J.M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Palgrave Macmillan, London: Macmillan. 1936. Pp. 403. 5s.
2. Василенко В.М. Дружиніна В.В. Дискурс наукових положень щодо розвитку ринків праці. Науковий вісник Херсонського державного університету. Випуск 15. Частина 5. 2015. с.118-121
3. Smith, Adam. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Volume II. 2. UK:University of Chicago Press.1977 .pp 1152
4. Швець, О. В. Еволюція економічної думки щодо проблем розвитку и регулювання ринку праці . *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Том 5. № 1. С. 8–16.
5. Рубежанська В.О. Наукові підходи до визначення змісту категорії «Ринок праці». *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. Випуск 4-2 (04) . 2016. С.42-26
6. Юдіна М. І. Еволюція концепцій ринку праці. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2017. Вип. 16(2). С. 166-169. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2017_16\(2\)__38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2017_16(2)__38).
7. Чайка В.І. Ринок праці України: основні підходи до визначення. *Економічна теорія та історія економічної думки*. 2015. Випуск II (58). С.14-22
8. О. П. Карпій, С. А. Качмар. Маркетинговий аналіз попиту та пропозиції на ринку праці України. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2021.№ 2 (6). 2021. С.181-191
9. Павлюк Т.І. Ринок праці: теорія, методологія, практика: монографія. Вінниця: Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. 212 с.
10. Штундер І.О. Теорія ефективної зайнятості та їх еволюція в економічній науці. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія 18 : Економіка і право. 2012. Вип. 20. С. 45-52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_018_2012_20_8.
11. Чечель М.О. Історичний розвиток наукових поглядів про ринок праці. *Інвестиції практика та досвід*. №4.2010. С.53-57

TECTONIC DEFORMATIONS AND PALEOSTRESSES WITHIN THE SOLOTVINE BASIN (TRANSCARPATHIAN UKRAINE)

Murovskaya Anna

doctor of geological sciences, senior researcher
Institute of Geophysics by S.I. Subbotin name of the National Academy of
Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine,
University of Parma, Department of Life Sciences and Environmental
Sustainability, Parma, Italy

Alokhin Viktor

doctor of geological sciences,
head of the Department "Geotechnical Engineering",
Donetsk National Technical University

Vinogradov Evgeniy

student
Donetsk National Technical University

Regional geology. The Solotvyne and Mukacheve basins represent Ukrainian part of the Neogene Transcarpathian Basin (TB) (Fig. 1) [1, 2]. Vygorlat Huta Pliocene volcanic range divides the Mukacheve and Solotvyne segments of TB, with is a north-eastern marginal part of the large Pannonian basin covering Central Europe. The Neogene TB located along of the Carpathian orogen in hinterland area and represent an internal basin originated during orogenic stage [3]. The crustal structure of the Pannonian segment within TB is interpreted to be a pile of thick- and thin-skinned basement nappes of the Tisza and ALCAPA terrains with superimposed younger extensional structures [4]. The TB borders the Outer Ukrainian Carpathians by subvertical Transcarpathian fault controlling the strike of the Pieniny Klippen Belt. The TD evolution connected with suture between the Internal and External Carpathians represented by the Pieniny Klippen Belt.

In Late Miocene, the TB was developing as a peripheral segment of the Pannonian Basin. According to tectonophysical studies and earthquake mechanisms in the TB, recent NE-SW-oriented compression was recorded [5,6].

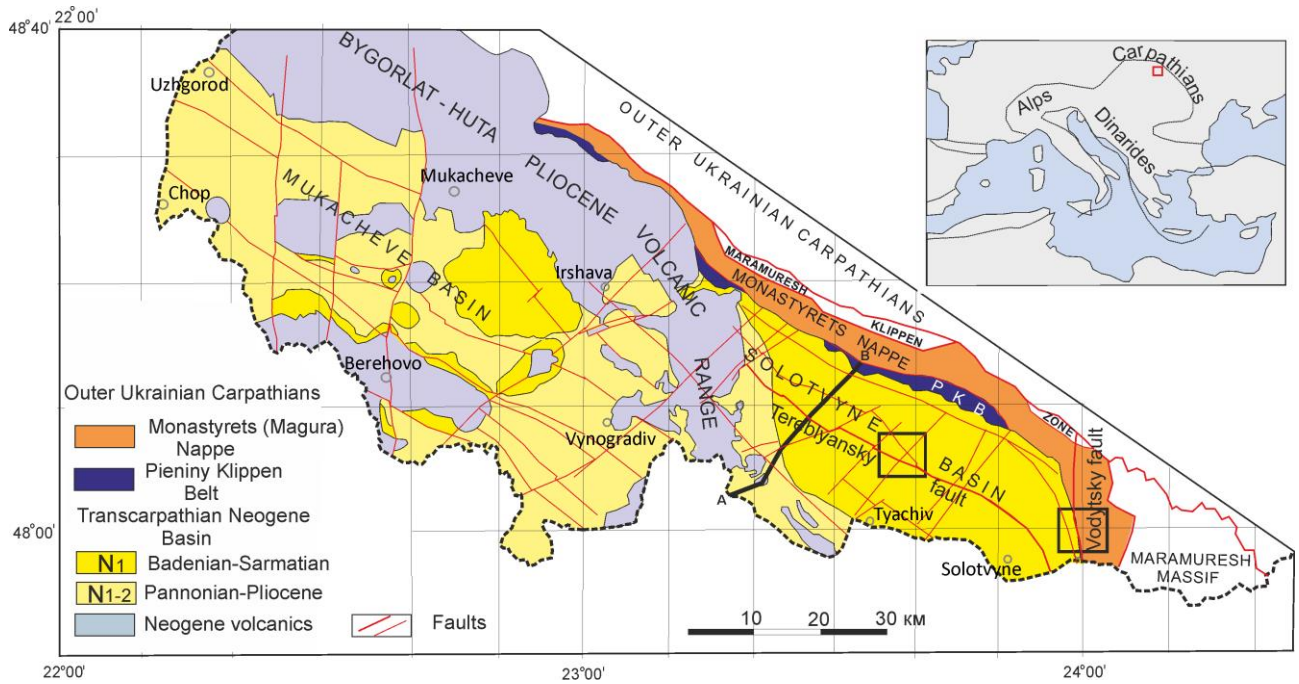


Figure 1. Tectonic scheme of the Transcarpathian Basin [7,8] Black rectangles show areas of the presented geological and structural study.

The Solotvyne Basin (SB) is one of the promising areas for hydrocarbon exploration in the western Ukraine. The first Solotvyne gas field in TD was discovered in 1982. Its gas is trapped in the anticline, created by salt diapir. The geological structure of the SB is presented on a geological cross-section [7] (Fig. 2). The Pre-Neogene basement of the SB composed of Mesozoic and Paleogene structural levels with a thrust structure. The Cretaceous deposits are represented by a carbonate-terrigenous complex. Paleogene sediments consist of terrigenous turbiditic formation. Neogene deposits of the depression are distinguished by facial diversity: clastic rocks, chemogenic sediments and volcanoclastic rocks.

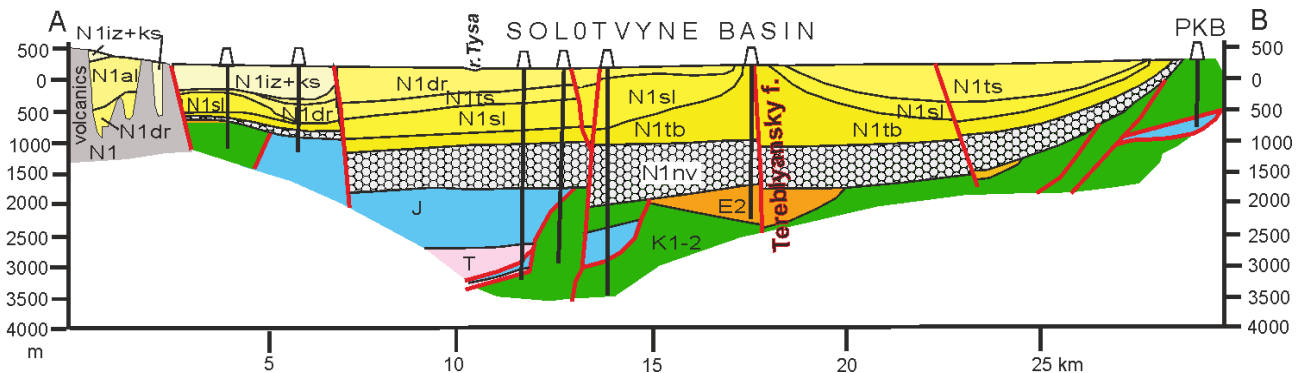


Figure 2. Geological cross-section through the Solotvyne Basin along line A – B, after [7, 8]. The cross-section line position is shown in Fig. 1.

The oldest Miocene rocks on the geological cross-section - the Lower Badenian sediments of the Novoselytsya formation (N₁nv) of 300-900 m of thickness composed

mainly of dacite and dacite-liparite tuffs, with interbedded tuffs, tuff-sandstones, and mudstones. The Novoselytsya Fm is overlain by the Tereblyya one (N_{1tb}) (up to 300 m), composed of the lower and upper parts. The lower one are of sandy clays with interbedded sandstones, siltstones, tuffs and tuffites, the upper part contains of salt, interbedded with clay. The Middle Badenian is represented by the terrigenous Solotvyne formation (N_{1sl}) and the Teresva Fm (N_{1ts}), which is composed of clays, sandstones, siltstones with a horizon of tuffs at the bottom. Sarmatian deposits of Dorobratovo Fm (N_{1dr}) are composed of clays, sandstones and conglomerates as well as sandstones and tuffs of the Lukovo and Almash ones. The Pannonian sediments of Iza and Kosheliovo Formations (N_{1iz-ks}) are represented mainly by clays, sandstones, siltstones, tuffs and tuffites. The Vygortat Huta volcanic range is composed of basalt, andesite, and their tuffs.

Results of the field study of fault zones within the SB. In Neogene deposits of SB, systems of along-strike and transcurrent faults are established, which, as a rule, inherited main tectonic structures in the pre-Neogene basement. Manifestations of salt tectonics are confined to longitudinal faults. The study of faults, the conditions for their formation and subsequent activation is an important task of geological research. Fields of hydrocarbons, deposits of salts, mineral waters are confined to the faults and anticlines of the SB. Based on the results of field studies, deformation regimes and paleostress fields of adjacent territories were established [5, 9]. There are results of reconstruction of stress fields based on earthquake data [6]. In [10] the first results of field tectonophysical studies of deformational mesostructures of the SB (the village of Lazy) were obtained.

Tereblyansky fault. In 2022-2023, we conducted detailed geological and structural field studies in two areas of the Solotvine Basin (Fig. 1). The first site is located in the central axial part of the CB in the area of the Tereblyansky fault, in the basin of the Tyachevets river on the northern outskirts of the village of Lazy. The rocks of the site are represented by pelitic-psamite tuffs of the Teresva Formation of rhyolite and dacite composition. The tuffs at all observation points are intensely tectonized. Tectonic slicken-sides, shearing zones and tectonic breccias are observed (Fig. 3, 4). We have studied and measured fold elements and more than 100 small faults in 6 outcrops.

The Tereblyansky fault has a northwest 310° strike and a steep northeastern dipping (dip angle $70-80^\circ$). Within the fault zone, we have measured 35 slicken-sides and reconstructed two paleostresses using the Win-Tensor program [11]. In the first stress field with the extension axis oriented across the Solotvine trough, the Tereblyansky fault developed under transtension conditions as a left-lateral strike-slip one (Fig. 4, top stereogram). In the second stress field with the northeastern direction of the compression axis, the Tereblyansky fault has a kinematic type of right-hand strike-slip fault with a reverse component (Fig. 4, lower stereogram). The stress fields of the first type was revealed by our research at most other observation points, and the second one is characteristic only for the Tereblyansky fault. The stress field with compression axis across SB may be resent one, since the mechanisms of earthquakes in the TB have reverse and strike-slip types and close orientations of the compression axes [6].



Figure 3. Fracture system with tectonic breccia in tuffs of the Middle Badenian Teresva Formation. Solotvine Basin, northwestern outskirts of village Lazy.

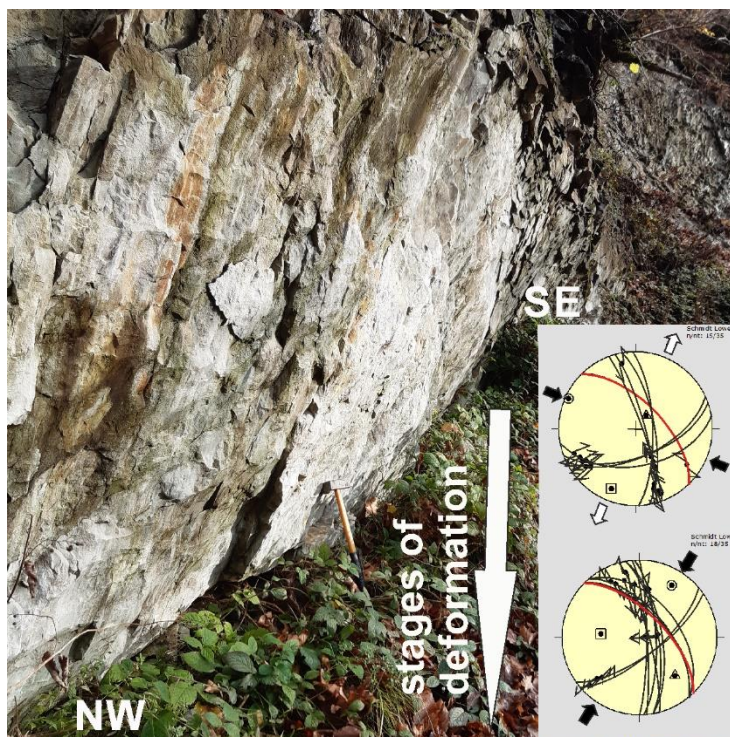


Figure 4. The large slicken-side of the Tereblyansky fault zone and paleostress reconstruction. The red arc corresponds to the fault. Teresva Formation, Solotvine Basin, northwestern outskirts of village Lazy

In the study area of Lazy, stress fields of strike-slip and normal types with a W-E direction of the extension axis are widely represented, which we associate with salt diapirism and landslide processes. Zones of rupture deformation under shear conditions with additional extension are favorable for the migration of mineral waters to the surface and the development of salt diapirism.

Vodytsky fault. The second study area is located in the N-S trending Vodytsky fault zone, separating the Solotvine Basin and Monastrets nappe of the Outer Ukrainian Carpathians (Fig. 1). The western wing of the fault, represented by the Neogene SB, is thrown down more than 1000 m in relation to the eastern wing, represented by the Monastrets nappe of the Flysch Carpathians. We observed deformations in the Neogene clays of the Teresva Formation of the SB and in the conglomerates and sandstones of the Shopurka Formation of the Monastrets nappe, as well as a melange zone at their contact. We measured tectonic slicken-sides in the eastern flank of the fault, where brittle deformations are well manifested in microconglomerates of Shopurka Formation. When approaching the fault, the strike of the Shopurka flysch changes from the typically Carpathian direction (320° northwest) to 350° - 0° north, and their dip angle changes from 25 - 30° to steep and vertical. Based on the paleostress reconstruction, two strike-slip type stress fields were restored (Fig. 5).

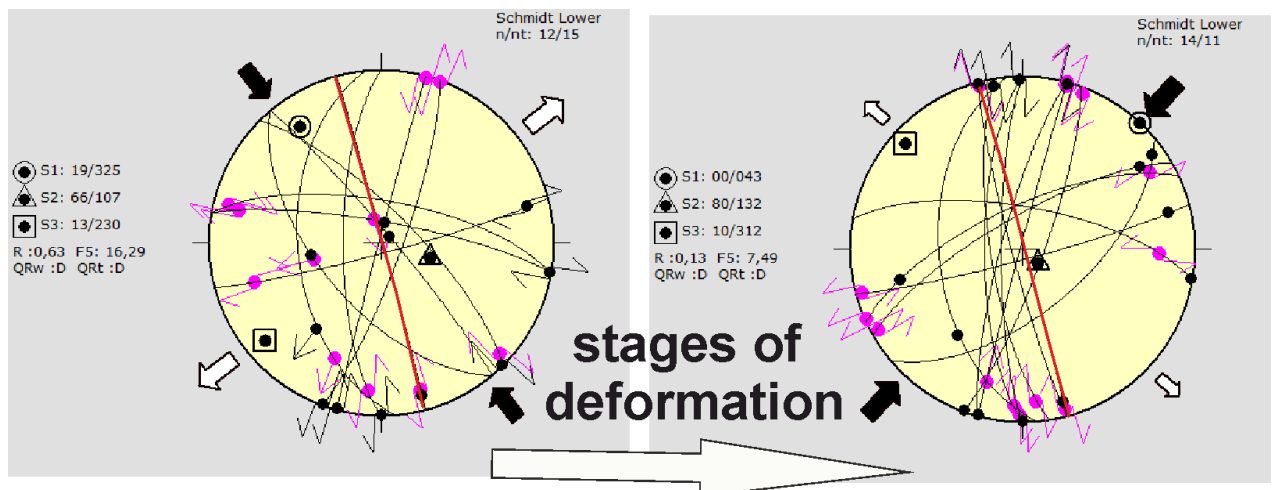


Figure 5. Stereograms of paleostress fields in the eastern wing of the Vodytsky fault. The red arc corresponds to the fault orientation.

The first stress field is characterized by the southwestern extension axis across the SB (Fig. 5, left stereogram). The second stress field is characterized by the northeastern compression axis (Fig. 5, right stereogram). Under the northeastern compression, the Vodytsky fault developed as a right-lateral strike-slip fault, which is clearly indicated by the kinematic sense of N-S striking tectonic mirrors. Interpretation of the reconstructed stress fields in the context of the Neogene evolution of the SB allows us to relate them to the stages of the basin opening and its recent contraction.

The studies performed show the complex tectonic structure of the Solotvine Basin, repeated activation of regional and local faults, and the predominance of strike-slip displacements along large faults. Deposits of hydrocarbons, salts, mineral waters, etc. are confined to the faults and folds of the Solotvine Basin. The presented materials,

methods and research results are used in education to train specialists in the field of geology and ecology.

References:

1. Prykhodko M.G., and Ponomariova L.D. (2018). Geological Structure of the Transcarpathian Trough. Kyiv: UkrSGPI. 84 p.
2. Lozyniak P., and Misyura J. (2010). 'Main Features of the Geological Structure of Pre-Neogene Basement of the Transcarpathian Sub-Basin'. *Geologia i Geohimia Goryuchyh Kopalyn*. 152–153(3–4). 73–84
3. Murovskaya, A., O. Verpakhovska, O. Hnylko, O. Chorna, and T. Yegorova. (2023). 'Transcarpathian Depression: Study of Low-Velocity Zones in the Earth's Crust Based on the Seismic Regional Profiles Data'. *Geofizicheskiy Zhurnal* 45(2). 30–43. doi: 10.24028/gj.v45i2.278310
4. Krupsky Yu.Z. (2001). Geodynamic Settings of Formation and Petroleum Potential of the Carpathian and Volyn-Podillya Ukrainian Regions. Kyiv: UkrSPI, 114 p
5. Муровська А., Амашукелі Т., Альохін В. (2019). Поля напружень і деформаційні режими в межах української частини Східних Карпат за тектонофізичними даними. *Геофизический журнал*. № 2, Т. 41. 84 – 97.
6. Малицький, Д.В., Муровська, А.В., Обідіна, О.О., Гнип, А.Р., Грицай, О.Д., Павлова А.Ю., Пугач А.В. (2017). Визначення полів напружень у земній корі за механізмами вогнищ місцевих землетрусів у Закарпатті. *Вісник КНУ. Геологія*, 3.78, 36—45. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.78.05>.
7. Державна геологічна карта України масштабу 1 : 200 000, аркуші М-34-XXXVI (Хуст), L-34-VI (Бая-Маре), М-35- XXXI (Надвірна), L-35-I (Вішеу-Де-Сус). Карпатська серія. К.: УкрДГРІ, 2009.
8. Державна геологічна карта України масштабу 1 : 200 000, аркуші М-34-XXXVI (Хуст), L-34-VI (Бая-Маре), М-35- XXXI (Надвірна), L-35-I (Вішеу-Де-Сус). Карпатська серія. Пояснювальна записка. К.: УкрДГРІ, 2009. 188 с.
9. Муровская, А., Накапелюх, М., Вихоть, Ю., Шлапинский, Е., Бубняк, И. (2016). Кинематическая эволюция Зоны Пеннинских утесов в кайнозое (Украинские Карпаты). *Геофизический журнал*, 38(5). 119—136. <https://doi.org/10.24028/gzh.0203-3100.v38i5.2016.107826>. 3.
10. В.І. Альохін, А.Д. Боярська, В.В. Ішков (2022). Особливості дислокацій та полів палеонапружень в туфах Тересвинської світи Закарпатського прогину в басейні річки Тячевець. *Наукові праці ДонНТУ. Серія: «Гірничо-геологічна»*. 1(27)-2(28). С. 7-15.
11. Devlaux, D., Sperner, B. (2003). New aspects of tectonic stress inversion with reference to the TENSOR program. New insights into Structural interpretation and Modelling. Geological Society. London: Special Publications. 212. 75–100.

ДЕЯКІ ІСТОТНІ ОСОБЛИВОСТІ УМОВ ФОРМУВАННЯ РОДОВИЩ УРАНОВОЇ ПРОВІНЦІЇ ЗАХІДНОГО ТЕХАСУ (ПРИБРЕЖНОЇ РІВНИНИ)

Ішков Валерій Валерійович

кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна
старший науковий співробітник
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Дрешпак Олександр Станіславович

кандидат технічних наук, доцент,
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Чечель Павло Олегович

старший лаборант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Згідно з класифікацією геолого-промислових типів уранових родовищ Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ), пісковиковий тип поєднує стратиформні родовища, в яких уранова мінералізація спільно з рядом супутніх елементів (\pm TR, Mo, Re, Se, V) розміщується в слабо- та нелітофікованих відкладах мезозойсько-кайнозойських осадових басейнів (западин) у чохлах стародавніх та молодих платформ.

Пісковиковий тип уранових родовищ відноситься до класу екзогенних епігенетичних (гідрогенних). Незважаючи на переважно низькі вмісти урану в рудах, пісковиковий тип родовищ сьогодні вважається найбільш продуктивним, а завдяки можливості застосування способу свердловинного підземного вилуговування (СПВ) також і найрентабельнішим. У світовому масштабі сумарні ресурси пісковикового типу можуть перевищувати 2,5 млн. т урану. За даними МАГАТЕ за 2021–2022 рр. видобуток урану з родовищ цього типу у світовому балансі становив до 54%, що більш ніж удвічі перевищувало обсяг видобутку з гігантських родовищ на типу «незгоди» з багатими рудами.

Територія уранової провінції Південного Техасу або провінції Прибережної рівнини розміщується в межах плити молодої платформи в безпосередній близькості до однієї з найбільших нафтогазоносних областей – провінції Мексиканської затоки з головними покладами вуглеводнів у відкладеннях міоцену. Рудовмісною в межах ураноносною територією є контрастна за проникністю строкате теригенна товща третинного віку (еоцен – пліоцен), що перекидає мезозойський істотно карбонатний плотик. Ця товща потужністю кілька сотень метрів складає регіональну слабохвилясту монокліналь довжиною близько 400 км, що полого схиляється в напрямку Мексиканської затоки. Провідною структурою монокліналі є система крутопадаючих дугоподібних

розломів, які трасуються субпаралельно тектонічному обмеженню нафтогазоносної області Мексиканської затоки.

Згідно з уявленнями американських дослідників, кожен із трьох головних розломів цієї системи грав свою певну роль у процесі гідрогенного уранового рудоутворення у вайомінгську (N-Q) епоху аридизації клімату. Гідродинамічна обстановка цієї епохи в південній частині північноамериканського континенту є наступною. Пластові кисневі води, що збагачуються ураном шляхом транзиту, прямували вздовж вулканічних і фосфорит-чорносланцевих гірничо-складчастих споруд Кордильєр і Аппалачів на південь континенту, де як у лійку зливались в мезозойсько-кайнозойську тафrogenну надкупольну зону Мексиканської затоки. Частина цих вод приблизно в 250 км від затоки занурювалася по зоні розломів Бальконес (Balcones Fault Zone) і формувала низхідні потоки підземних ураноносних вод вздовж проникних горизонтів теригенної товщі. У свою чергу Крайовий прикордонний розлом області Мексиканської затоки служив основним постачальником висхідних потоків газоподібних та газово-рідких флюїдів у проникні горизонти третинного розрізу. Ці зустрічні та по-різному спеціалізовані потоки підземних вод контактували у широкій (15–25 км) зоні глибинного розлому Едвардс (Deer Edwards Fault Zone), де формували регіональний геохімічний бар'єр. Цей бар'єр контролював розміщення багатоярусного стратиформного пластово-ролового уранового зруднення мінерального поясу Південного Техасу довжиною 450 км із загальними ресурсами урану близько 200 тис. т. Характерно, що в рядових за змістом урану рудах цього поясу зазначаються лише сліди ймовірно, пов'язано з переважаючим газовим складом висхідних потоків відновників.

Подібна з техаською ситуація сусідства з нафтогазоносною областю відзначається також для Мали-Нігерської провінції північноафриканської Сахари. Пластово-ролові родовища у слаболітифікованих відкладах верхнього P-J₃ рудного поверху в межах синеклізи Тім-Мерсуа мають великі масштаби за низьких і рядових руд: наприклад ресурси родовища Імоурарен (в J₃) 140 тис. т, а родовища Азелік (в P-T) 100 тис. т. На відміну від них великі первісно-гідрогенні пластово-ролові уранові родовища нижнього рудного поверху (Акаута та Арлі) залягають у значно літифікованих відкладеннях кам'яновугільного віку. Ці руди, як буде показано далі, швидше за все зазнали впливу ларамійського магматизму, представленого гранітами айрського комплексу.

Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області. The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.
2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 11th International scientific and practical conference "Problems of the

development of science and the view of society” (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.

3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference “Modern methods of applying scientific theories” (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.

4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.

5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с₁₀^В шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.

6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.

7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с₈^В шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.

8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference “Prospects of modern science and education” (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.

10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с_{8Н} шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference “Theoretical aspects of education development” (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с_{8Н} шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference “Current issues of science and integrated technologies” (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті c_8^H шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофєєв, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта c_7^H поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.

14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті c_7^H поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference “Modern stages of scientific research development” (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.

15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.

16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in c_6 coal seam of Dniprovskaya mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.

17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті c_{10}^B поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.

18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті c_8^H поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.

19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті c_7^H поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference “Implementation of modern technologies in science” (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.

20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта c_7^H поля шахти «Тернівська», Україна. The VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.

21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с₁ поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.

23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пашенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с₁ поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.

24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с₁ поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference “Actual problems of learning and teaching methods”, December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.

25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласта с₁ поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.

26. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.

27. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227.

28. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с_{7н} шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66.

29. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с_{10в} шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.

30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.

31. Ішков, В.В., & Козій, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.

32. Ішков, В.В., & Козій, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с₄ шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44. С. 178-186.

33. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, 45, 209-221.
34. Козий, Е.С., & Ишков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. *Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка»*, 136, 74-86.
35. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, 42, С. 18-23.
36. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. *Journ. Geol. Geograph. Geocology*, 29(4), 722-730.
37. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. 2012. № 37. С. 321 - 332.
38. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. *Збірник наукових праць національного гірничого університету*. 2010. № 35. С. 17 - 31.
39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. *Tectonics and Stratigraphy*. № 46. pp. 96-104.
40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. *Mineralogical Journal*. № 43(4), pp. 73-86.
41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland*. pp. 25-26
42. Ишков В.В., Козий Е.С., Труфанова М.О. Особенности онтогенезу урוליтів жителів Дніпропетровської області. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.
43. Козар М.А., Ишков В.В., Козий Е.С. (2021). Мінеральний склад урוליтів мешканців Придніпров'я. *Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.)*. / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.
44. Barannik C., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. *The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them»*, May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.
45. Barannik C., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents

de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.

46. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць НГУ.* – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

47. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету.* – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

48. Козий Є.С., Ишков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка».* (136), 74 – 86.

49. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ,* (19), 5-16.

50. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU,* (42), 18-23.

51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ.* (41), 201-208.

52. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с₄ шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ.* (44), 178-186.

53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ.* (45), 209-221.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ,* (10), 48-53.

55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України,* (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.*

57. Ишков В.В., Козий Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с_{7^н} поля шахти «Павлоградська» / *Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна».* 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.

58. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.

59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.

60. Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k_5 поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.

61. Ішков В.В., Козій Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.

62. Ішков В.В., Козій Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k_5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.

63. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geocology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.

64. Ішков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макиївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

65. Ішков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k_5 шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86.

66. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.

67. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. – Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.

68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam $c7H$ of Pavlohradskaya mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.

69. Ishkov V.V., Koziy E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer $c10B$ of the Dneprovskaya mine of

Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbass. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

70. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77 - 90.

71. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.

72. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k₅ of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

73. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26.

74. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // Науковий вісник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.

75. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

76. Ишков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с₁ шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.

77. Єрофєєв А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.

78. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ишков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.

79. Ишков В.В., Козій Є.С., Найдєн К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с_{8в} поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

80. Ишков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k₅ поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

81. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

82. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

83. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, бериллия и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

84. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, (35 (2)), 261-271.

85. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волинского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

86. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

87. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.

88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Baranyk Kostyantyn, Balalaeв Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Baranyk Serhiy // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»: за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна), ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія), 17 лютого 2023 р.). – Вінниця, Відень, 2023. – №24. – С. 669-676.

89. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнича геологія та геоекологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – . Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

91. Ішков В.В. Аналіз взаємозв'язку концентрацій ванадію і германію у вугільному пласті С10В шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Гірнична геологія та геоєкологія. – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.

92. Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Могиленець Валерія Сергіївна // Basics of learning the latest theories and methods : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference, (March 07 – 10, 2023) Boston, USA. – Boston, 2023. – P. 107-117.

93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // Analysis of the problems of science and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – P. 65-71.

94. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті С8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.

96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). Мінеральні ресурси України. № 1. С. 23-34.

97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – P. 52-61.

98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Barannyk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с8н шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр

Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пашенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пашенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany. – Hamburg, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-

геологічна». – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23.
– URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>

107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>

108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada. – Edmonton, 2023. – Pp. 61-74. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>

109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 38-49. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>

110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна», Донбас. Мінералогічний журнал, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>

112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>

114. Ішков , В., Козій, Є. С. ., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*, 28 (1 (42)), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>

115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *The role of society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic.* – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>

116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті с₅ шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modern scientific trends and youth development : with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland.* – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>

117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с₁ шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // *Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain.* – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>

118. Деякі особливості геологічної структури Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain.* – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>

119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki, Finland.* – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>

120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX*

International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria. – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>

121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia. – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>

122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>

123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>

124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофєєв, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>

125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>

126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // Technologies for the development of modern ideas and opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver, Canada. – Vancouver, 2023. – Pp. 78-92. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>

127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference,

August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Pp. 45-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>

128. Особливості гранітоїдів демуринського комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // *Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria.* – Varna, 2023. – Pp. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>

129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // *Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria.* – Varna, 2023. – Pp. 38-53. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>

130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel.* – Haifa, 2023. – Pp. 32-45. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>

131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy.* – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>

132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендогенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy.* – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>

133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // *Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland.* – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>

134. Зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>

135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неогархейського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>

136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>

137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>

138. Деякі особливості мінералоутворення у залізістих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>

139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863>

140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр

Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821>

141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645>

142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // Технології і процеси в гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616>

143. Ішков В. В. Водоносний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009>

144. Ішков В. В. Водоносний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008>

145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada. – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992>

146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>

147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапіровими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Creation of new ideas of

learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>

148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>

149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>

150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>

151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта III2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>

152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria. – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>

153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium. – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>

ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА ФТОРОМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С₈^H ШАХТИ «БЛАГОДАТНА» (УКРАЇНА)

Чернобук Олександр Іванович
аспірант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Актуальність дослідження вмісту Ge у вугільному пласті с₈^H шахти «Благодатна» обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1 - 3].

Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [4 - 153]. У той же час, статистичне дослідження зв'язку між Ge та F вугільному пласті с₈^H поля шахти «Благодатна» раніше не виконувалися.

Мета роботи: полягає у встановленні кореляційного зв'язку та розрахунку рівняння регресії між вмістами Ge та F у вугільному пласті с₈^H поля шахти «Благодатна».

Фактологічною основою роботи були результати 57 аналізів Ge та F виконаних після 1981р. в центральних сертифікованих лабораторіях виробничих геологорозвідувальних організацій України з матеріалу пластових проб отриманих виробничими і науково-дослідницькими підприємствами і організаціями та особисто автором.

Було проведено аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних параметрів нормальному розподілу. С цією метою були розраховані критерії Колмогорова – Смірнова та Шапіро-Уїлка. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції концентрацій Ge та F замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено зворотній слабкий зв'язок між концентраціями Ge та F, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює -0,17. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$Ge = 0,6232 - 0,1585 \cdot F.$$

Висновки. Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих елементів нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу Ge та F; 3) встановлено зворотній слабкий зв'язок між вмістами Ge та F; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє лише тільки прогнозувати загальні тенденції зміни концентрацій Ge у вугільному пласті с₈^H поля шахти «Благодатна» за вмістом F.

Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області.

The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.

2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 11th International scientific and practical conference "Problems of the development of science and the view of society" (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.

3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference "Modern methods of applying scientific theories" (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.

4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.

5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с₁₀^В шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference "Basics of learning the latest theories and methods" (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.

6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.

7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с₈^В шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference "Application of knowledge for the development of science" (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.

8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference "Prospects of modern science and education" (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.

10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference "Theoretical aspects of education development" (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с_{8H} шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference "Current issues of science and integrated technologies" (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с_{8H} шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с_{7H} поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.

14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті с_{7H} поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference "Modern stages of scientific research development" (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.

15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.

16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in с₆ coal seam of Dniprovsk mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.

17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с_{10B} поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.

18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті с_{8H} поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.

19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті с_{7H} поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference "Implementation of modern technologies in science" (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.

20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта с_{7H} поля шахти «Тернівська», Україна. The

VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.

21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с₁ поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.

23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пащенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с₁ поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference "Current challenges, trends and transformations" (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.

24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с₁ поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference "Actual problems of learning and teaching methods", December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.

25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласта с₁ поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.

26. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.

27. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227.

28. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с_{7н} шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66.

29. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с_{10в} шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.

30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.

31. Ішков, В.В., & Козій, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.

32. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44, С. 178-186.

33. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 45, 209-221.

34. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка», 136, 74-86.

35. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 42, С. 18-23.

36. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. Journ. Geol. Geograph. Geoecology, 29(4), 722-730.

37. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

38. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.

39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. № 46. pp. 96-104.

40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26

42. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.

43. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.

44. Barannik S., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice,

tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.

45. Barannik C., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.

46. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

47. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

48. Козий Є.С., Ишков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка»*. (136), 74 – 86.

49. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ*, (19), 5-16.

50. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU*, (42), 18-23.

51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сбн шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (41), 201-208.

52. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (44), 178-186.

53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ*. (45), 209-221.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.

55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України*, (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.

57. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с₇^н поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.

58. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.

59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.

60. Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k₅ поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.

61. Ішков В.В., Козій Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.

62. Ішков В.В., Козій Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.

63. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geocology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.

64. Ішков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

65. Ішков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86.

66. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.

67. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. – Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.

68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7H of Pavlohradaska mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.

69. Ishkov V.V., Koziy E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10B of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbas. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

70. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77 - 90.

71. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.

72. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

73. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26.

74. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // Науковий вісник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.

75. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

76. Ишков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.

77. Єрофеев А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.

78. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ишков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.

79. Ишков В.В., Козій Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с8в поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

80. Ишков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку

гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

81. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

82. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

83. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, берилля и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

84. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, (35 (2)), 261-271.

85. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

86. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

87. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.

88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Barannyk Kostyantyn, Balalaeв Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»: за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна), ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія), 17 лютого 2023 р.). – Вінниця, Відень, 2023. – №24. – С. 669-676.

89. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнична геологія та геоecологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal.* – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

91. Ішков В.В. Аналіз взаємозв'язку концентрацій ванадію і германію у вугільному пласті С10В шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // *Гірнична геологія та геоєкологія.* – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.

92. Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Могиленець Валерія Сергіївна // *Basics of learning the latest theories and methods : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference, (March 07 – 10, 2023) Boston, USA.* – Boston, 2023. – P. 107-117.

93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // *Analysis of the problems of science and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic.* – Prague, 2023. – P. 65-71.

94. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті С8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal.* – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // *Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 – 27, 2023) Warsaw, Poland.* – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.

96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). *Мінеральні ресурси України.* № 1. С. 23-34.

97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // *Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden.* – Stockholm, 2023. – P. 52-61.

98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Baranyuk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Baranyuk Serhiy // *Current issues of science, prospects and challenges: collection of*

scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с₈н шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с₄ шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с₄ шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с₈н шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с₇н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с₇н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пащенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пащенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International

Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany. – Hamburg, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>

107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>

108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada. – Edmonton, 2023. – Pp. 61-74. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>

109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 38-49. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>

110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна», Донбас. Мінералогічний журнал, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>

112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>

114. Ішков , В., Козій, Є. С. ., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*, 28 (1 (42)), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>

115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // The role of society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>

116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті с₅ шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern scientific trends and youth development : with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>

117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с₁ шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>

118. Деякі особливості геологічної структури Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>

119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki,

Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>

120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria.* – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>

121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia.* – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>

122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany.* – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>

123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA.* – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>

124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофеев, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // *Національний гірничий університет. Збірник наукових праць.* – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>

125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // *Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки.* – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>

126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // *Technologies for the development of modern ideas and opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver,*

Canada. – Vancouver, 2023. – Pp. 78-92. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>

127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference, August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Pp. 45-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>

128. Особливості гранітоїдів демуринського комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>

129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 38-53. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>

130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel. – Haifa, 2023. – Pp. 32-45. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>

131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>

132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендогенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>

133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак

Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>

134. Зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>

135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неoarхеїського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>

136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>

137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>

138. Деякі особливості мінералоутворення у залізістих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>

139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference,

(September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863>

140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821>

141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645>

142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // Технології і процеси в гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616>

143. Ішков В. В. Водонесний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009>

144. Ішков В. В. Водонесний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008>

145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada. – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992>

146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27,

2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>

147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапировими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>

148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>

149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>

150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>

151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта III2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>

152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria. – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>

153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій

Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium. – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>

НАЦІЯ ЯК ЗМІСТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ДЕРЖАВИ У ПРАЦЯХ ВОЛОДИМИРА СТАРОСОЛЬСЬКОГО

Володимир Спольський

Здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ОНП «Історія та археологія»

Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Юрій Древницький

кандидат історичних наук,

доцент кафедри філософії та суспільних наук

Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9257-4535>

Володимир Старосольський український громадсько-політичний діяч, який вибрав українську національність і активно захищав права українців у Західній Україні в складний період історії. Його вибір на користь української національності та активна участь у правозахисному русі для українців свідчать про його відданість національній ідеї та бажання боротися за права і інтереси українського народу. Як адвокат і науковець, грав важливу роль у захисті та розробці правових аргументів для українських громадян і груп, які потрапляли під політичний тиск чи репресії з боку польської влади. Його участь у політичних процесах також свідчить про його активну роль в обговоренні і вирішенні важливих питань в політиці і суспільстві свого часу. [1]

У той час, коли більшість дослідників в Україні та інших країнах Центральної та Східної Європи розуміли націю переважно як природну та кровну спільноту, що близько відповідало етніцистським (етнологічним) теоріям, Старосольський висував більш широкий погляд на поняття нації.

Він відстоював ідею нації як соціальної та політичної спільноти, що базується на спільних цінностях, ідеях, та правових принципах, а не лише на етнічних чи кровних зв'язках. Його концепція нації була більш орієнтована на ідейну та культурну спільноту, що включала громадянство та активну участь у спільному політичному житті.

Ця різниця у трактуванні нації відображала різноманіття поглядів у самому українському політичному співтоваристві того часу. Водночас, концепція Старосольського може виглядати більш актуальною для розуміння складнощів управління багатонаціональною державою чи в контексті політичних змін, що відбувалися у той період.

Наприкінці Першої світової війни та під час української революції, коли в Україні виникли різні державотворчі спроби, українці зіткнулися з проблемою розділення території та конфліктів інтересів між різними державами. Українці

прагнули до самостійної держави, але політична реальність того часу виглядала інакше. Більшість мислителів та членів української еліти визнавали необхідність створення власної національної держави, проте зовнішні обставини (воєнні конфлікти, інтервенції інших держав) та диспропорція в силі важкою вимогою національної самостійності.

В умовах визнання частини польської еліти українців не як самостійної нації, а лише як частину польської, українські мислителі виявляли потребу в розробці та доведенні концепцій, які б підкреслювали самостійність та унікальність української нації. Етніцистські (етнологічні) підходи дозволяли виділити ознаки нації та встановити чіткі лінії відмінності від інших національних груп, що було важливим в контексті тогочасного політичного та соціального середовища.

Таким чином, розуміння нації в етніцистському ключі визначалося потребою українців в обґрунтуванні своєї самостійності та відзначенні власної національної ідентичності в умовах складного історичного періоду.

Володимир Старосольський дійсно висунув модерністський підхід до розуміння нації, розглядаючи її як продукт сучасної епохи. Він критикував високий рівень суб'єктивізму у вивченні поняття нації та підкреслював неперспективність шукання її коренів у далекому минулому.

Його погляди були направлені проти тенденції ідеалізації історії та намагань деяких державних ідеологій віднести початок формування нації якнайдалі в минуле, роблячи її більш старою і історично першою. Старосольський вказував на те, що це суб'єктивне упередження важко піддається об'єктивному вивченню та порівнянню.

Отже, Старосольський пропонував дослідникам нації більш об'єктивний підхід, зосереджений на сучасних умовах формування та розвитку національної ідентичності, уникати перекручення історії для підтвердження національних міфів та ідеологій.

Володимир Старосольський відзначав два основних підходи до розуміння нації: атомістичний та соціологічний. Атомістичний підхід він асоціював з етніцистським (етнологічним) підходом, який розглядає націю як сукупність індивідів, відзначених спільними етнічними чи культурними рисами. Соціологічний підхід, який він представляв, розглядає націю як соціально-політичну спільноту, яка формується на основі спільних цінностей, ідеалів, та участі у спільних інституціях. Старосольський визнавав цей підхід як більш сучасний і відповідний реаліям модерної епохи.

Важливо відзначити, що в контексті атомістичного підходу, Старосольський вказував на те, що це розуміння нації було типовим для багатьох дослідників до епохи Просвітництва. Зокрема, він згадував про Шарля-Луї Монтеск'є та Вольтера, які розглядали націю як сукупність індивідів без її внутрішнього об'єднання.

Такий атомістичний погляд визначався загальною тенденцією домінування атомістичного уявлення про світ в той період історії. Старосольський наголошував, що цей підхід був характерним для наукових підходів до розуміння нації до початку ХХ століття.[2, 191]

Володимир Старосольський побудував свою теорію нації, ґрунтуючись на критиці атомістичного підходу, який визначав більшість підходів до розуміння нації свого часу. Під атомістичним розумінням нації вчений розумів теорії, які спробували визначити націю на основі однієї або декількох об'єктивних ознак, таких як етнічна чи культурна ідентичність. Старосольський критикував цей підхід, оскільки вважав його надто обмеженим та суб'єктивним. Він стверджував, що теорії, які акцентували увагу виключно або передусім на "емпіричних" ознаках нації, зводили національну ідентичність лише до певних об'єктивно вимірюваних критеріїв.

Старосольський підходив до національної ідентичності більш соціологічно, розглядаючи націю як соціальну та політичну спільноту, базовану на спільних цінностях, ідеалах та участі у спільних інституціях. Він визнавав, що національна ідентичність визначається не лише етнічними або культурними характеристиками, але й соціальними та політичними чинниками. Його теорія була спрямована на перевершення обмеженого атомістичного підходу та підкреслення складності та різноманітності національної ідентичності в сучасному суспільстві.

«Об'єктивні» ознаки нації, які Володимир Старосольський визнавав у своїй теорії:

Антропологічна спільність. Вказує на спільні фізичні характеристики членів нації, такі як будова і вигляд тіла. Це може включати антропологічні риси, які відрізняють дану націю від інших, наприклад, фізичні особливості членів етнічної групи.

Самостійна мова. Визначення національної мови як важливого аспекту, що об'єднує членів нації. Це включає наявність літератури, науки та інших аспектів мовної культури.

Власні історичні традиції і змагання. Вказує на унікальні історичні аспекти, які формують національну ідентичність. Змагання можуть бути на політичному, суспільному чи іншому рівні, але вони сприяють формуванню спільної історії та самосвідомості.

Власна культура. Включає матеріальну і духовну культуру. Це означає унікальні характеристики та вирази, які визначають культурний ідентифікатор нації, такі як традиції, мистецтво, архітектура та інше.

Територія національної держави. Вказує на наявність або потенційну наявність власної національної держави на певній території. Це може бути важливим для визначення географічних меж та зв'язку нації з конкретною територією. [3]

Володимир Старосольський, навіть критикуючи атомістичні «об'єктивні ознаки» нації, визнавав їхній вплив на формування нації та включав їх у свою теорію. Особливо, він приділяв увагу антропологічному типу чи, в його термінології, «расі». Важливо відзначити, що використання терміну «раса» в сучасному контексті є дуже чутливим, оскільки концепції раси зазвичай пов'язані з науково дискредитованими та соціально шкідливими теоріями.

Старосольський визнавав, що фізична та моральна якість членів суспільства, включаючи антропологічні аспекти, може впливати на якість нації як гуртової цілості. Тобто, він допускав, що елемент раси може мати значення для внутрішнього життя нації та її взаємодії з іншими націями.

Важливо враховувати, що його погляди відображають певний контекст і теоретичний підхід його часу, і сучасні дебати навколо цих питань можуть враховувати більш широкий спектр соціокультурних та наукових розумінь.

Для Володимира Старосольського характеристики, такі як антропологічна спільність, мова, історичні традиції, культура та територія, хоч і мають вплив на формування нації, не є визначальними чинниками. Натомість, він наголошував на ролі демократії та релігії у процесі етногенезу, тобто у формуванні нових етнічних груп і, відповідно, націй. Ймовірно, Старосольський вважав, що політична система, заснована на принципах демократії, сприяє активній участі громадян у формуванні спільного життя і об'єднанні їхніх ідентичностей. Демократичний процес може впливати на різноманіття національних груп.

Релігійні переконання можуть грати ключову роль у формуванні національної ідентичності. Старосольський, можливо, вважав, що спільна релігійна основа може об'єднувати групу людей, надаючи їм спільний моральний та культурний фундамент.

Володимир Старосольський у своїй теорії нації розглядав її як психолого-політичну спільноту і використовував конструктивістський підхід. Це означає, що він вважав, що нація формується через взаємодію людей та конструкцію спільної ідентичності, а не є передумовленою або обумовленою об'єктивними ознаками.

Його погляд на демократію як важливу передумову для формування нації також відзначається цікавим підходом. Демократія, за його думкою, відігравала провідну роль у виникненні нації, сприяючи синтезу дворянської та народної культур. Це може вказувати на те, що він бачив участь різних верств суспільства і їхню взаємодію як ключовий чинник формування національної ідентичності.

Загалом, конструктивістський підхід Володимира Старосольського дає можливість розглядати націю як результат соціальних процесів та взаємодії, що збагачують розуміння її становлення та розвитку.

Література:

1. Древницький, Ю. Володимир Старосольський: громадсько-політична та наукова діяльність (1878–1942): монографія Ю. Древницький. Тернопіль: Видавництво ТНПУ імені В. Гнатюка, 2012. С. 303.

2. Stryapko, I. (2014). Теорія нації Володимира Старосольського. Епістемологічні дослідження в філософії, соціальних і політичних науках, 2(24), 190-197.

3. Старосольський, В. Теорія нації [Електронний ресурс] / URL: <http://izbornyk.org.ua/starosol/stan.htm>

ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ОКУПАЦІЙНОГО РЕЖИМУ В КОВЕЛІ ПІД ЧАС ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ

Степанюк Софія Миколаївна

кандидат історичних наук
старший викладач кафедри історії України та археології
Волинський національний університет ім. Лесі Українки

Війна прийшла на Волинь не в червні 1941, а у вересні 1939 року з нападом гітлерівської Німеччини на Польщу. Протягом перших двох тижнів війни у 1939 році німецька авіація зробила до десятка нальотів на Ковель, Луцьк, Володимир-Волинський.

Уперше німецькі загарбники вступили на волинську землю 16 вересня 1939 року. Передові частини вермахту підійшли до Львова, Володимира-Волинського, Устилуга та інших західноукраїнських міст. Потужна німецька колона форсувала Буг в районі Яготина, та посунула в напрямку Ковеля.

Реалізуючи зафіксовану в протоколі домовленість про поділ території Польської держави, Сталін санкціонував зайняття Червоною армією Західної України. 17 вересня Червона армія перейшла радянсько-польський кордон і вже 23 вересня вона займе всю територію Волині [1, с. 146].

Одержавши повідомлення про перехід Червоною армією, польського кордону, німецьке командування віддало наказ військам зупинитися на лінії Сколе – Львів – Володимир-Волинський – Брест – Білосток, відповідно до пакту Молотова – Ріббентропа. 21 вересня відбулась зустріч представників радянського і німецького командування, після чого німецьке військо розвернулось і колоною відступило на захід. Протягом 22 – 23 вересня німецькі війська звільнили волинську територію та були відведені за Буг.

Червона армія за лічені дні розбила польські військові підрозділи, що їй протистояли і взяла під свій контроль місто Ковель і всю територію Західної України. 20 вересня 1939 року Ковель був зайнятий 36-ою танковою бригадою Червоної армії, і згідно з пактом Молотова-Ріббентропа був включений до складу СРСР.

На окупованій території розпочалась формування тимчасових органів влади, а згодом – створення органів радянської влади на місцях, розбудова партійних, правоохоронних і господарських структур. Відбувалась докорінна радянізація усіх сфер життя населення не тільки Ковеля, а й всієї Волинської території. Звісно цей процес по-різному сприймали мешканці міста: з одного боку він знаходив підтримку, а з іншого супроводжувався загостренням політичної боротьби. Жителі міста все розуміли, що несе для народу Червона армія під гаслами визволення [1, с. 147].

Із перших днів в місті всі функції державної влади здійснювали тимчасові управління, які комплектувалися прибулими зі сходу партійними та радянськими

працівниками. Починаючи з кінця вересня 1939 року створювалася озброєна робітнича гвардія з підпорядкуванням тимчасовому управлінню. Ці підрозділи поряд із забезпеченням порядку в місті, запобігали пограбуванню, охороняли склади, установи, залізничні станції. Робітнича гвардія виявляла та виловлювала офіцерів польської армії, колишніх поліцаїв, осадників та інших ворогів нового порядку.

4 грудня 1939 року відповідно до Указу Президії ВР СРСР було утворено Волинську область, до складу якої ввійшов і Ковельський повіт з центром у Ковелі. Наприкінці грудня 1939 року в Ковелі створено міську Раду. 19 січня 1940 року бюро Волинського обкому КП(б)У затвердило склад бюро Ковельської міської парторганізації на чолі з П. А. Киселем. Міський комітет дбав про створення й зміцнення первинних парторганізацій, насамперед на залізничному вузлі, на провідних підприємствах промисловості, про розстановку комуністів на провідних ділянках роботи [2].

Після проведення Народних зборів нова влада негайно розпочала перетворення, що мали змінити соціально-економічний лад. В економіці вся власність стала державною або корпоративною, і підпорядковувалася цілковитому контролю державних органів. Активно проводилася колективізація, вся промисловість була націоналізована, тобто насаджували у всіх сферах радянські методи управління.

Швидкому впровадженню радянської системи сприяли заходи, що здійснювала радянська влада: розв'язання територіальних проблем і усунення зі владних структур польського елементу в місті; державна політика українізації; ліквідація безробіття; упровадження безкоштовного медичного обслуговування; розвиток освіти, зокрема відкриття шкіл. Такі заходи, безумовно, схвально сприйняло населення Ковеля.

Із встановлення радянського режиму розпочався нечуваний терор проти мирного населення. Для контролю за населенням було створено радянську репресивну машину – НКВС. Самоправство, беззаконня, сваволя органів НКВС, партійних, радянських працівників викликали масове невдоволення місцевого населення.

22 червня 1941 року з нападом Німеччини на Радянський Союз вся Україна була втягнута в Другу світову війну. Точної дати, коли німці окупували місто Ковель досі не визначено. В матеріалах верховного командування вермахту зазначається, що 28 червня 1941 року 17-й армійський корпус генерала Вернера Кенітца, силами 62-ої піхотної дивізії генерала Вальтера Кейнера захопив залізничний вузол Ковель.

Проте, у спогадах жителі Ковеля переконають, що німцям вдалося захопити місто лише на восьмий день, тобто в неділю 29 червня. У своїй книзі спогадів, корінний ковельчанин Петро Худопаров пише, що 29-го червня «у місті була страшна паніка і розпочався грабїж... на деяких вулицях палають будинки, а перелякані люди метушаться, плачуть, кричать, біжать невідомо куди» і незабаром із заходу в Ковель увійшла перша колона німецької техніки [3, с. 37].

Вся влада в Ковелі належала німецькому гебітскомісаріату та поліцейському гарнізону [4].

Нацистський окупаційний режим в Ковелі був особливо жорстоким. Найгіршим становище було євреїв та ромів, яких чекало поголовне винищення. Польський перепис населення зроблений в 1937 року у місті Ковелі засвідчив, що там проживало 13200 євреїв, 49 відсотків всіх мешканців міста. В червні 1941-го року в Місті залізничників проживало понад 18 тисяч євреїв, включно з біженцями з окупованої Німеччиною західної частини Польщі.

При німецькій владі євреїв використовували на примусових роботах, змусили носити наручні пов'язки, а пізніше – круглі жовті нашивки. На початку єврейським мешканцям ще давали свободу пересуванням містом, тому що комісар Ковеля та навколишніх районів затулював зі створенням гетто в обмін на хабарі. Після усунення його з посади, 27 квітня 1942 року гітлерівці оголосили про створення двох гетто в Ковелі. Одне Гетто було створено в старій частині міста, де раніше євреї по суті жили, а друге – між залізничною колією і вулицею Варшавською. Територію гетто обнесли дерев'яним двометровим парканом із колючим дротом зверху, а євреям заборонили виходити за межі гетто. Окупанти розділили невольників на 2 категорії: майстрів і ремісників розташували в новому гетто (1400 осіб), понад 1 тисячі людей зачинили в старому місті.

У спогадах жителя Ковельщини: «Спочатку німці зробили перепис євреїв, потім заставили їх нашити на одяг круглі жовті знаки. Пізніше німці брехнею зібрали євреїв у гетто, а хто не з'явився, шукали та силою заганяли за колючий дріт» [5, с. 37].

Їх почали вбивати 3 червня 1942 року. Заздалегідь поданий ешелон із товарних вагонів відвозив євреїв до с. Бахів, за 7 км від центру Ковеля. « На місці розстрілу євреїв примушували роздягнутися: чоловіків повністю, жінок до нижньої білизни. Потім вони групами сходили в яму, лягали животами на землю, а потім їх убивали пострілами в потилицю. Одяг розстріляних той же самий потяг відвозив назад у Ковель, а вагони пакували новими жертвами. Таким чином, за три дні було вбито 8 тисяч євреїв. Вбивство здійснювала військова жандармерія з Луцька та айнзагрупа місцевої СД (Поліції безпеки). Їм допомагала українська поліція [6].

19 серпня 1942 року Ковель накрила друга хвиля масових репресій. На старому єврейському кладовищі окупанти вбили понад 5 тисяч людей, у тому числі – понад 150 циганів. Після ліквідації гетто були юденрати та «жовта» поліція розшукували євреїв, що втікали з гетто або врятувалися. Всіх утікачів відловлювали під час облав, поміщували в двоповерхову синагогу, звідки регулярно виводили і розстрілювали. Останні євреї міста Ковеля загинули 6 жовтня 1942 року на старому римсько-католицькому кладовищі, де після звільнення міста було ексгумовано понад 2 тисячі тіл.

За даними «Історії голокосту в Україні», на території України було знищено майже два мільйони євреїв, з них 109 тисяч на теренах Волині та 18 тисяч – на території міста Ковеля [7].

Історичні факти свідчать, що в 1941 році, коли Ковель було захоплено, вулицями міста гітлерівці гнали військовополонених. Вони відводили їх на територію зруйнованого заводу «Монополь», який був огорожений колючим дротом. Згодом їх перевели на вулицю Брестську, де знаходився концтабір «Шталаг-301», де з вересня 1941 року по серпень 1942 року загинуло понад 11 тисяч радянських військовополонених. Військовополонені утримувалися на вулиці Брестській та в урочищі Горки на північній околиці міста. Щодня від виснаження й голоду вмирало 150-200 бійців та офіцерів. З жовтня 1941 по 1942 роки було розстріляно 12 тисяч військовополонених.

Отже, становище Ковеля в період Другої світової війни було складним. Перебуваючи під двома окупаційними режимами радянським та німецьким, місто зазнало масового знищення мирного населення органами НКВС та нацистською поліцією, зокрема євреїв. Відсутність демократичних свобод, колоніальна політика і відкритий терор з боку нацистської влади стали причиною розгортання руху Опору.

Список літератури

1. Кучерепа М. Суспільні трансформації на Волині у 1939 – 1941 рр.: Волинь і волиняни у Другій світовій війні; зб. наук. праць. Луцьк, 2012 с. 147
2. Історія міста Ковеля. URL: <https://sites.google.com/site/moemisto2404/istoria-mista> (дата звернення 04.05.2020)
3. Замлинський В. З вірою у перемогу. Комуністична партія на чолі партизанської боротьби проти німецько-фашистських загарбників у західних областях України 1941 – 1944 рр. К.: [б. в.], 1976. с. 199
4. Замлинський В. О., Примеров Ю. В., Чугайов В. П. Боротьба трудящих західних областей УРСР проти фашистських загарбників у роки Великої Вітчизняної війни Радянського Союзу К.: Наукова думка, 1984. с. 240
5. Худопаров П. Й. Родовід Худопарових та Левчуків протягом шести поколінь (1848 – 1996). Львів: Кобзар, 1997. с. 37
6. Холокост на території ССРСР. Енциклопедія: Гл. ред. И. А. Альтман. М.: Российская политическая энциклопедия. Научно-просветительный Центр «Холокост», 2009. с. 1143
7. В. Клочков, М. Д. Дятлов, П. М. Калениченко Історія УРСР у Великій Вітчизняній війні Радянського Союзу (1941 – 1945) у восьми томах десяти книгах. Т. 7 К.: «Наукова думка», 1977. с. 536

ЛІТЕРАТУРНО-КРИТИЧНИЙ ОГЛЯД КРЕАТИВНИХ ДИТЯЧИХ ВИДАНЬ В УКРАЇНСЬКОМУ ІНФОПРОСТОРИ

Шульська Наталія,

кандидат філологічних наук, доцент кафедри соціальних комунікацій
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Дитяча книжка – це універсальна цілісна система світоглядних концепцій, яка формує загальне бачення про світ у найменшого читача й утворює його соціальну позицію. У дітей дошкільного віку якраз закладається основа культури мовлення та письма, розвиваються комунікативні здібності, пізнавальна активність, образне творче мислення. Тому тільки книга може сформувати у дітей інтерес до пізнання навколишнього середовища, усвідомлення себе в ньому, до реалізації розумового потенціалу та набуття естетичних смаків.

Загалом із дитячої літератури книжка-іграшка – це особливе видання креативного типу, що має неординарну форму, чим відповідно й привертає увагу маленьких реципієнтів. Така книжка призначена в основному для ігрової діяльності. Окрім того, вона розвиває естетичний смак та розумові здібності. Книжка-іграшка – це окремий вид дитячої літератури. Він ще потребує розвитку й досконалості. Але в Україні вже є знані видавництва, які випустили популярні книги іграшкового формату, що стали відомі у світі (до прикладу, «Ріпка» видавництва «Навчальна книга – Богдан»).

В українському масовокомунікативному дискурсі дослідження типології сучасної дитячої книги, а разом із тим аналіз різновидів книжок-іграшок здійснили Ю. Віговська [1], К. Волощук [2], М. Єфімова [3], К. Касьяненко [4], Е. Огар [5]. Дослідники зауважують, що якісну книжку для дітей складно не тільки купити, а й створити, адже в державних стандартах недостатньо чітко прописуються всі аспекти цього типу видань [5].

На сьогодні дитяча книга перетворилася зі складової частини дитячої літератури у цілісний багатофункційний дизайн-об'єкт, який є автономним організмом. Книжки-іграшки – особлива категорія в асортименті дитячих книг. Важливо й те, що книжка-іграшка розвиває координацію рухів, м'язи рук, а також вчать дитину концентрувати увагу. Вона відіграє важливу роль на початковому етапі розвитку малюка. Книжка-іграшка часто спонукає, залучає дитвору до творчості, мислення, вироблення в них відповідних розумових і практичних навичок. Нестандартні форми дитячих ігрових видань як специфічні семіотичні сигнали дають змогу додати виданню інформативності, посилити його функційні якості. Образність книжкової архітектури, зокрема самої конструкції книжки, може сильно впливати на дитину, адже вона мислить здебільшого формами, барвами, звуками, відчуттями надзвичайно емоційно. Одним словом, читач дошкільного віку не може обійтися без цього ігрового видання в своєму дитинстві.

На сьогодні в Україні випуском дитячих книжок займаються орієнтовно 250 видавництв та видавничих організацій. Декілька з них затвердилися на книжковому ринку, інші – тільки починають розвиватися і створювати собі ім'я. Одні також є суто вузькоспеціалізованими, адже випускають тільки дитячі книги («Веселка» в Києві, «Видавництво Старого Лева» у Львові, «Махаон-Україна» в Києві, «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА» в Києві, «Кашалот» в Івано-Франківську, «Навчальна книга – Богдан» у Тернополі, «Ранок» у Харкові та ін.), а є й широкопрофільні видавництва.

Одним із провідних у випуску дитячої літератури є видавництво «А-БА-АБ-ГА-ЛА-МА-ГА» Івана Малковича. Воно є першим приватним дитячим видавництвом незалежної України. Велика кількість книжок здобувала перемоги на конкурсах, а чимала кількість малят називає книжки цього видавництва найулюбленішими. У видавництві Івана Малковича створюють книги високої художньої та поліграфічної якості. Одне з видань «Фарбований лис» увійшло до списку найкращих книг світу.

Видавництво «Перо» (Київ) теж посідає важливе місце на книжковому ринку України. Воно пропонує широкий вибір літератури діткам. Основна мета видавництва – задовольнити читацькі потреби наймолодших діток. За тематикою «Перо» випускає й розвивальні та навчальні видання, книжки з картону, книжки-іграшки та ін. Окрім того, видавництво виготовляє книжки із застосуванням найновітніших технологій. Зокрема, книги з пазлами, звуковими модулями, кнопками і навіть книжки для купання.

Ще одне київське видавництво «Країна мрій» заснували в 2005 році в Києві. Спеціалізується воно на випуску художньої, розвивальної, науково-популярної, енциклопедичної літератури для діток і підлітків, а також їхніх батьків. Київське видавництво «Махаон-Україна» створили в 1997 році, воно відразу стало лідером у галузі видання літератури для діток. Випускає лише ліцензійну літературу. Видавництво «Навчальна книга – Богдан» (Тернопіль) теж випускає літературу для дітей. Книги цього видавництва завжди знаходять свого маленького читача.

Видавничий дім «Пегас» (Харків) – одна з найбільш динамічно розвинутих видавничих компаній. Видавництво випускає дитячу літературу до 12 років. Усі книжки яскраві та ілюстровані. Написані вони в ігровій формі, до того ж – пізнавальні та змістовні. Книги видають лише ліцензійні. Видавничий дім постійно співпрацює з педагогами, дитячими психологами під час створення розвивальної літератури.

Ще одне видавництво «Ранок» (Харків) є лідером вітчизняної літератури. Працює видавництво для розвитку та освіти дітей. Випускає книжки, нестандартні за формою та змістом. «Ранок» виготовляє якісну продукцію, яка забезпечує розвиток особистості з перших днів життя.

Київське видавництво «Розумна дитина» випускає книжки для діток від 3 до 10 років. Технології виготовлення, ілюстрації, сучасний дизайн роблять продукцію яскравою, якісною та пізнавальною. Працівники видавництва постійно шукають оригінальні ідеї, аби реалізовувати нові проекти.

Харківське видавництво «Талант» теж випускає дитячу літературу, зокрема книжки-іграшки. Уся продукція видавництва має гігієнічні сертифікати, що підтверджують якість і безпеку книг. Асортимент книг видавництва широкий: книжки з картону для малюків, книжки з пазлами, книжки-панорамки, книжки-іграшки, книжки-картинки, книжки з наліпками, освітні книжки для дошкільнят і школярів та інші [14].

«Видавництво Старого Лева (ВСЛ)» публікує дитячу, дорослу літературу, освітні книжки для дітей та інше. Видавництво дбає про особливий літературно-мистецький та поліграфічний рівень своїх видань. «ВСЛ» співпрацює з високопрофесійними українськими авторами, перекладачами та художниками. Важливо додати, що видавництво у 2016 році отримало звання найкращого видавничого бренду за рейтингом «Форбс. Україна».

«Кашалот» (Івано-Франківськ) – популярне видавництво, яке спеціалізується на випуску книжок для найменших читачів. Уся продукція – це м'які книжки на основі текстилю. Такі книжки екологічні, безпечні та функціональні для малечі. «Кашалот» випускає книжки для діток від чотирьох місяців. Якщо книжка навіть забрудниться, то її можна випрати.

Харківське видавництво «Віват» публікує дитячу та підліткову літературу (художні, розвивальні та інтерактивні видання), сучасну і класичну художню літературу.

Видавництво «Грані-Т» (Київ) видає книги, які допомогли б дитині пізнавати світ і себе в ньому. Книжки цього видавництва розвивають якісний читацький смак із самого дитинства. Окрім того, книжки допомагають маленькому читачу розвиватися. Книжки «Грані-Т» «ростуть» і розвиваються разом із дітками.

Національне видавництво дитячої літератури «Веселка» (Київ) серед всіх видавництв України має найбільший досвід. Видавництво започаткувало немало серій, і серед них є такі, що стали легендарними. У видавництві «Веселка» побачили світ дитячі твори практично всіх класиків української літератури.

В останні роки в Україні дитяча книжка переживає підйом випуску книжкової продукції завдяки застосуванню нетрадиційних для книжкового виробництва матеріалів (натуральні тканини, хутра тощо). Івано-Франківське видавництво «Кашалот» – чи не найунікальніше в Україні, адже випускає друковані дитячі книжки з натуральної тканини (льон, бавовна) для найменших читачів (до трьох років). Для принту використовують натуральні фарби, оздоблені книжки різношаровими малюнками, які є м'якими на дотик. Текст у таких виданнях виконує тільки пояснювальну функцію. Важливо й те, що видавництво використовує у книжках різноманітні фактурні вставки з тканини. А от видавництво «Розумна дитина» виготовляє книжки-іграшки для купання з водонепроникного матеріалу – ізолону.

Жанрова тематика вітчизняних ігрових книжок різноманітна: художня, розважально-пізнавальна та навіть навчальна. Це відображено в назвах таких серій: «Світ казки» («Ранок»), «Пиши, стирай» («Перо»), «Величезний світ» («Перо») та ін. Тематика видань поєднує різну інформацію про навколишній світ

(людина, тварини, рослини, геометричні фігури, кольори, транспорт тощо), світ казкових героїв, а також вірші і загадки.

Розвиток сучасних технологій поліграфічного виробництва, використання новітніх матеріалів гарантують вдосконалення книжкової форми та варіативність конструктивних рішень дитячої книжки (комбіноване та ігрове видання). Зазначимо, що різноманітність конструкції книжок-іграшок простежуємо в східних регіонах («Ранок», «Пегас», «Віват», Талант). Видавництва України займають свою нішу в країні. Наприклад, книжки-іграшки видавництва «Ранок» різняться нестандартними конструкціями, які включають додаткові ігрові елементи з використанням текстилю, металевих, пластикових деталей. До таких належать книжки-пазли, книжки-театри, книжки з колесами, розмальовки з різними підказками, книжки з наклейками. Окрім того, креативністю відрізняються видавництво «Пегас», яке випускає книжки-пазли та книжки-брошури. Оригінальні проекти можна побачити й у видавництва «Талант» (Харків). Це книжки-пампушки, книжки-сумочки, книжки-помічники («Книга запису», «Словник для запису слів»).

У Центральній Україні книжки-іграшки видають «Перо», «Розумна дитина», «Махаон-Україна», «Країна Мрій» (Київ). Видавництво «Перо» публікує книжки-вертушки, особливістю яких є вставні диски, за допомогою яких сторінки ігрової книжки можуть рухатися в різних напрямках, книжки-магніти, книжки-пазли, книжки-розмальовки.

Карткові дитячі видання є важливою дизайнерською розробкою видавництва «Розумна дитина». Загалом неординарними проектами видавництва є карткові видання для найменших (від 1 до 5 років). Також видавництво розробило енциклопедичне видання для найменших. Матеріальні конструкції книг спроектовані у вигляді окремих карток або ж скриньки, у якій сховані картонні вкладки. Це видавництво випускає нові конструкції книжок-панорамок, картонних книг-розкладанок, книг-лото.

У видавництві «Махаон-Україна» видають книжки-іграшки, які вирізняються новим поєднанням гри із засвоєнням пізнавальної інформації. Видавництво «Країна мрій» використовує у своїх книжках об'ємну аплікацію. Об'ємне зображення створюють шляхом наклеювання окремих шматків.

У видавництві західного регіону «Кашалот» при виготовленні книжок-іграшок теж використовують нові видавничі технології. Зокрема видавництво використовує при оздобленні книг різні деталі: гудзики, стрічки, які спонукають маленьких читачів до гри і відповідно навчають одягатися, застібати гудзики, заплітати стрічки на волоссі.

Сьогодні в Україні виготовляють й спеціальні видання для незрячих дітей. За конструктивними особливостями виділяють тактильні книжки для таких читачів. І це є окремий напрямок розвитку дитячої літератури в Україні. Тактильна книжка є одним з основних чинників раннього розвитку інтелектуально-пізнавальних, особистісно-моральних та естетичних процесів незрячих дітей. Проте в Україні порівняно нещодавно з'явилися такі видавництва, які почали випускати тактильні книжки для незрячих маленьких читачів.

Отже, здійснивши літературно-критичний огляд сучасної дитячої літератури, зауважуємо, що сьогодні на медіаринку ринку можна знайти безліч цікавих, якісних і яскравих дитячих видань, що вирізняються креативністю виконання. Вони нестандартні за ілюстративним наповненням, оригінальними дизайнерськими рішеннями, які привертають увагу маленьких читачів та отримують визнання у світі.

Список літератури

1. Віговська Ю. С. Книжки-іграшки для дітей раннього віку. *Обрії друкарства*. 2014. № 1. С. 47–58.
2. Волощук К. І. Матеріальна конструкція сучасної дитячої книжки-іграшки. *Вісник Запорізького національного університету* : наукове видання. 2010. № 1. С. 152.
3. Єфімова М. П. Типологія дитячої книги. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку*. 2014. Вип. 20 (2). С. 143–147.
4. Книжка-іграшка як інтеграційна модель. *Культура і сучасність*. 2013. № 1. С. 166–171.
5. Огар Е. І. Дитяча книга: проблеми видавничої підготовки : навч. посіб. для вищ. навч. закл. Львів : Аз-Арт, 2002. 158 с.

МУЛЬТИКУЛЬТУРНІ ПРОЄКТИ АРТБУКІВ: ВІД СТАНОВЛЕННЯ ДО СУЧАСНИХ ПРАКТИК

Наталія Шульська,

кандидат філологічних наук, доцент кафедри соціальних комунікацій
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Початком появи артбуків («книг художника») як видань у світовому просторі вважають 1961 рік, коли в Бостоні в Музеї образотворчого мистецтва відбулася виставка «The Artist's & The Book». Книгу як універсальний інструмент мистецтва взяли на озброєння практично всі течії і напрямки, що підняли бунт проти офіційного музейного і салонного мистецтва.

Одним із перших видань, яке можна кваліфікувати як «книгу художника», зробив власноруч письменник Ганс-Крістіан Андерсен. «Книга Христини» спеціально створена до дня народження племінниці друга письменника. Це був альбом, у якому автор умістив понад тисячу ілюстрацій, вирізаних із газет, афіш, журналів і народних картинок.

Першими, хто почав працювати над проектами «книг художника», вважають європейця Дітера Рота та американця Еда Раша. Початок роботи Дітера з букартом відносять до 1953 року, коли він разом з одним з основоположників німецької конкретної поезії Ойгеном Гомрінгером і графічним дизайнером Марселем Віссі починає випускати журнал «Спіраль». До кінця 70-х років ХХ століття стає популярною «книжкова скульптура». Апогеєм «газетної» роботи Дітера Рота в 1961 році стає знаменита «Літературна ковбаса». Кульмінацією цієї програми можна вважати двадцятитомник Гегеля у вигляді 20 ковбасних батонів з етикетками й анотаціями (1974 р.). Ще одним із програмних проєктів Дітера Рота була каталогізація сміття. Протягом багатьох років він збирав плоске сміття в пакети, які підшивав у канцелярські папки. На своїх виставках він експонував сотні цих папок, кожна з яких можна було відкрити і погортати. Справжня бібліотека чистого редімейду.

Ед Раш був одним з перших, хто заклав фундамент для розвитку дуже простої з погляду виконання виконання, але насиченою внутрішнім змістом концептуальної книги художника. Його роботи мали істотний вплив як на формування artist's book, так і на розвиток концептуального фотомистецтва. Опубліковану у 1962 році книгу Еда Раша «Двадцять шість бензоколонок» вважають базовим зразком для наступного покоління букартистів.

Необхідно зауважити, що саме Дітер Рот і Ед Раш визначили два основних напрями подальшого розвитку артбуку. Перший передбачав роботу з книжковою формою як самоцінною сутністю, яка в кінцевому підсумку сформувала величезне поле такого напрямку як книга-об'єкт (book-object). Другий розглядав книгу як інструмент художника-концептуаліста, що використовує її для подання своїх концептуальних образів та ідей. Поява «книги художника» засвідчила спробу демократизувати мистецтво й вивести його за межі музейних стін. З того

часу слово, образ та їхні носії співіснують і химерно переплітаються у численних авторських «книжкоподібних» проєктах.

Поняття «книга художника» з'явилося на зламі XIX і XX ст. у Франції (*livre d'artiste*). Там під таким виданням розуміли поєднання з текстом оригінальної друкованої графіки, літографії, ксилографії, офорту. Саме артбуки стали своєрідною ареною для майстрів новітніх течій і напрямів XX ст. Художники почали активно вводити в полотна текст, поети ж навпаки – почали малювати віршами візуальні форми, що пізніше оформилися в конкретну поезію.

Сьогодні артбуки є неодмінними учасниками світових книжкових виставок та ярмарків – як частина репертуару видавництва або у форматі окремих експозицій. Також проводять постійні спеціалізовані заходи: Міжнародні трієнале «книги художника» (вперше відбулося у 1997 р. у Вільнюсі, Литва; зараз їх регулярно проводять у різних містах), Ярмарок видань та «книг художника» у Нью-Йорку (США), Фестиваль «книг художника» та книг із невеликим накладом у Барселоні (Іспанія; його проводять у Всесвітній день книги й авторського права 23 квітня), Ярмарок артбуків «Перегорни сторінку» (Норвік, Великобританія) тощо [5].

Що стосується історичного дослідження основних етапів становлення «книги художника» в Україні, то воно має низку проблем. Оскільки артбуки розвивалася хвилеподібно, а поява окремих книг була епізодичною і не завжди ставала знаковою в культурному плані, тому чітку історичну лінію за роками простежити дуже важко. Крім того, в Україні відсутня практика ведення таких об'єктів як у видавничій галузі, так і в бібліотечній і музейній системах [4].

Переплетення в різний спосіб літератури та візуального мистецтва використовувалося як художниками, так і письменниками протягом усього XX століття. Можна згадати книги футуристів, що часто писали вручну й ілюстрували самі автори й художники. Потракткування українського самвидаву, експерименти з віршоформами Михайля Семенка досі лишаються розмитими.

У часи незалежності в жанрі артбуку плідно почали працювати Олена Турянська та Павло Маков. Перша розкрила потенціал тактильності слова у книжках-артефактах, які є вільними візуально-матеріальними асоціаціями на тему поезій. Віршовані рядки заховані поміж фактурних аркушів, які можна по-різному розкладати, складати, формуючи свій унікальний текст та історію його прочитання. У форматі артбуків О. Турянська репрезентує тему часу і пам'яті. Скажімо, після трагедії у Скнилові мисткиня взяла факс-папір і випалювала його праскою, залишаючи чорні сліди. Пізніше авторка зрозуміла – кількість створених малюнків відповідала числу загиблих. У цьому ж проєкті демонструвалися щоденники – скріплені пружинкою невеликі аркуші, на кожному з яких були прорізані різні отвори [6].

Відомий графік П. Маков, чії роботи завжди мають медитативну складову, також звертається до тем часу та пам'яті, використовуючи формат авторської книги з 1992 року. Він створив кілька десятків творів у різноманітних техніках друку, в основі яких – приватні історії та містифікації. Наприклад, у книгах «Анатомія мішені» та «Три сестри» митець поєднує артефакти (навчальні мішені

для стрільби, які знайшов у дворі харківської школи та розмалював, натякаючи на живу плоть справжніх цілей тоталітарного режиму; сторінки підручника з анатомії 1906 року, на яких видрукувані чи вирізані трансформовані обриси цих мішеней в оточенні вінків, сердець та анатомічних органів) і приватну історію родини – мішені названо «Трьома сестрами» на честь бабусі дружини та її родичок, які, разом із мільйонами інших, усе життя прожили, усвідомлюючи себе потенційними мішенями репресій [2].

Показово, що роботи П. Макова і О. Турянської – вишукано естетичні. Більшість із них виготовлені вручну в одиничному екземплярі, однак деякі, зокрема німецькомовні книги О. Турянської, розроблені для тиражного друку. Художниця пояснює, що в Європі існують не лише галереї, зацікавлені у виставках авторської книги, але й видавництва, готові працювати в такому форматі.

Творчість українських авторів, які працюють у мистецтві книги, популяризує київський Музей книги і друкарства. Тут демонстрували роботи О. Турянської, Н. Шигаєвої, Ю. Табенської, В. Мітченка, А. Сакуна, а також студентів та випускників Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури, Української академії друкарства. На розсуд глядачів представлено створені художниками збірки поезій, приклади сучасного мистецького самвидаву та театральний часопис. Сучасні творці книги художника вдаються і до реконструкції української оправи старовинних книжок XVII ст. (художники П. Конарський, В. Дигес, П. Кучмар) [1].

Важливою для популяризації артбуків стала організація двох великих мистецьких проєктів – «Книжковий обід» (2008 р., ЦСМ, кураторки Алевтина Кахідзе та Катерина Свіргуненко) та «Арткнига» (2010 р., Музей книги і друкарства України, кураторка Анастасія Денисенко).

Проєкт «Арткнига» створений із метою ознайомлення широкого глядацького кола з мистецтвом книги. Наразі виставка є щорічним і єдиним систематичним проєктом, що представляє сучасну книгу художника, також в її рамках проводяться додаткові освітні заходи: зустрічі з авторами, лекції, майстер-класи. Важливою особливістю цієї виставки є можливість безпосереднього доступу глядачів до експонатів, адже всі книги можна гортати, роздивлятися у власному ритмі, поволі читати, чи, наслідуюючи авторський задум, відображений у конструкції, проглядати як кінострічку.

Окремі експозиції артбуків проводилися в межах книжкових і довколакнижкових заходів: Форуму видавців («Арткнига для дітей» у травні 2009 р. і «Книга художника» у вересні 2010 р.), першого, другого та третього фестивалів молодих видавців та редакторів у 2010, 2011 та 2012 рр., Азбукового королівства магів і янголів, на фестивалі каліграфії «Рутенія» в 2010 р., на Книжковому арсеналі в травні 2011 р. та в жовтні 2012 р., у галереї «P.ART.COM» (виставка «Арткнига», 2011 р.), в Центрі сучасного мистецтва «M17» під час підбиття підсумків конкурсу «Ukrainian Design: the Very Best of» тощо [3].

Сьогодні «книга художника» зайняла гідне місце на полицях українських книгарень. Це не дивно, адже кожна з них має власну оригінальність, техніку виконання, певний стиль. Видавці шукають межу між «книгою художника» та звичайною книгою, аби не перетворити видання одне на одне. Цей баланс став популярним, адже зацікавити незвичайним компонованням матеріалу в книзі та креативним оформленням вдається всім, хто цього бажає. Частіше цим займаються творчі майстерні, мистецькі об'єднання. Адже «книга художника» не є традиційною, тому звичайна верстка не завжди буде актуальною, не підходитиме до розробки артбука. Оскільки артбукове мистецтво лише тільки декілька років тому розпочало свою діяльність, то таких об'єднань не багато. Але аналітики прогнозують лише подальше продовження розвитку артбуків в Україні, тому сподіватимемось, що кількість творчих майстерень збільшиться. Попри це, нинішні майстри вже показали себе як на вітчизняному видавничому ринку, так і на міжнародному. Чимало артбукових проєктів здобули перемоги на різних конкурсах. А кваліфікованість майстрів відзначають найкращими нагородами. Серед творчих майстерень та об'єднань, які працюють над артбуковими проєктами, можна виділити такі: «Аграфка», «VAL» та «Lisprogis».

10 років тому було відкрито видавництво «Артбук». Діє воно паралельно із артцентром «Я галерея», тому часто виставки реалізуються в книги. Найперше видавництво працює над проєктами, присвяченими абстрактному сучасному мистецтву. Оздобою цього артцентру є креативна книга *«Проект Енеїда. Візуальна історія легендарної поеми»*. Її ідея – проаналізувати візуальне оформлення легендарної поеми Івана Котляревського упродовж XIX–XX століть, адже саме цей твір був дуже популярним серед письменників та художників. Книга поділена хронологічно й показує, які аспекти впливали на візуальне оформлення поеми. У видавництві «Артбук» також створено книгу *«Енеїда Базилевича. Історія створення ілюстрацій і макета книги до поеми Івана Котляревського»* (упорядники Павло Гудімов та Діана Ключко).

Сучасне поняття «книги художника» увібрало розмаїті досягнення попередників і передбачає, окрім книжок, виконаних у класичний спосіб, книжки-об'єкти (навіть єгипетські піраміди, китайські храми, буддійські святині, помережані письменами і ідеограмами, можуть слугувати першоосновою книг-об'єктів, адже містять у собі певну інформацію). Книжка втрачає традиційну форму і може обійтися без друку, паперу і взагалі без тексту [1].

Отже, можна підсумувати, що «книга художника» стала настільки розмаїтою, що важко знайти мистецький напрям, із якого вона не черпала натхнення. Орієнтована вона й на потреби інформаційного ринку, оскільки представлена в нових носіях, зокрема створено CD- та DVD-художника, онлайн-проєкти. Усе це дає можливість прогнозувати появу артбуків, що репрезентуватимуть новий тип носіїв інформації та технік.

Список літератури

1. Дрофань Л. Книга художника у просторі минуле / майбутнє. *Сучасні проблеми дослідження, реставрації та збереження культурної спадщини*. 2010. Вип. 7. С. 23–38.

2. Злобіна Т. У кожную руку по артбуку. *ЛітАкцент* : сайт. URL : <http://litakcent.com/2010/05/14/u-kozhnu-rukuro-artbuku>.

3. Ключковська Г. М. Книжкова промоція як взаємодія книжкової справи та ЗМІ (засади формування української моделі) : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.08; Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Ін-т журналістики. Київ, 2000. 176 с.

4. Копецька О. Артбук як різновид нішевих видань. *Наукові дослідження українського медійного контенту: соціальний вимір* : науковий журнал / голов. ред В. В. Різун. Київ: Інститут журналістики КНУ імені Тараса Шевченка. № 1. 2014. С. 80–85.

5. Листвак Г. «Книга художника»: несподівані аспекти книжковості. *Коло* : книгознавчий часопис. 2013. № 3. С. 24–31.

6. Листвак Г. Б. Риси «книги художника» в сучасних українських виданнях. *Актуальні проблеми книжкової справи*. 2011. № 4 (56). С. 39–44.

PROBLEMS OF FUNCTIONING AND IMPROVEMENT OF THE ADMINISTRATIVE SERVICES PROVISION SYSTEM IN UKRAINE

Horodetska Iryna,
Doctor of Science of Law, Professor,
Professor of the Department of Political Science, Law and Philosophy
Nizhyn Mykola Gogol State University

The system of provision of administrative services is an indicator of the country's development, which characterizes the quality of interaction between the state and citizens. In recent years, Ukraine has been paying more attention to improving this system, but it faces problems that need to be solved. Therefore, the issue of clarifying these problems and possible ways to overcome them is extremely relevant.

Bureaucratic procedures are one of the main problems of the Ukrainian system of providing administrative services. Many procedures related to the provision of services require a large number of documents and filling out complex forms. This complicates the process of obtaining the service and reduces its availability for citizens. To overcome this problem, it is necessary to simplify procedures, reduce the number of documents and create convenient online services for applying and receiving administrative services [1].

Corruption is a serious threat to the efficiency of administrative service provision systems in Ukraine. Indiscrimination, bribery and abuse of power lead to denial of services to those who do not meet certain requirements.

General corruption risks affecting the functioning of the entire system of public administration include the lack of effective means of legal protection for private individuals against decisions, actions or inaction of public administration, which is caused, in particular, by the ineffectiveness of administrative appeal institutions and the underdevelopment of administrative legal proceedings.

We focus on key issues in this area.

1) Legislative framework: it is impossible to develop and implement judicial anti-corruption laws and policies aimed at preventing, detecting and prosecuting corruption in the field of administrative services. Key aspects of such a policy should include declaration of income and property by officials, prohibition of bribery, establishment of control and reporting mechanisms [1];

2) Low level of trust of the population in the judicial system, which in general causes an increase in the readiness of the population to commit acts of corruption;

3) Insufficient efficiency of administrative appeal of decisions, actions and inaction of public administration bodies;

4) Unreasonably long terms for the provision of certain administrative services. In the current legislation, which regulates the order of provision of certain types of administrative services, in some cases unreasonably long terms for the provision of

certain administrative services are established, which is one of the reasons for the commission of acts of corruption by consumers of administrative services [2].

At the same time, it is clear that most consumers want to receive the result of the provision of an administrative service (administrative act) in the shortest possible time. However, an official of the body of public administration generally completes the consideration of the issue in the last days of the set deadline. That is, there is an objective conflict of interests. In the case when unreasonable (too long) terms for the provision of administrative services are enshrined in legislation, this encourages even law-abiding citizens to initiate (or agree to) an "additional fee" for speeding up the resolution of the case.

The way to overcome such a corruption risk is obvious: it is necessary to establish reasonable (adequate) and clear deadlines for the provision of administrative services at the legislative level, including by revising and making changes to the relevant regulatory and legal acts. The reasonableness of such terms should be established on the basis of a study of the time spent necessary for the provision of administrative services of a specific type. Thus, it is necessary to take into account the complexity of the administrative case resolution procedure. To minimize this corruption risk, it is also necessary to simplify the procedure for providing administrative services, including by the wider use of modern information and communication technologies [3].

5) Lack of information about the procedure for providing administrative services
One of the corruption risks is the lack (poor availability) of information about the procedure for obtaining administrative services [4].

Unfortunately, currently there are practically no legislative requirements regarding the obligation of public administration bodies to disclose information about their activities, including administrative services. In practice, the amount of information that can be obtained in the premises of the administrative body and on the official web page is significantly different and depends, first of all, on organizational factors and the initiative of the body's management.

To solve this problem, information on the procedure for obtaining administrative services should be complete, clear and open. The availability of information is achieved, first of all, by placing information stands in the premises of the administrative body intended for personal reception, where for a general overview information on the procedure for providing administrative services, the structural unit to which it is necessary to contact, the list of necessary documents, reception days and hours of reception, deadlines for consideration of the application, the amount and procedure for payment of the fee, information on the legislation that regulates the procedure for the provision of this or that administrative service, as well as the contact telephone number by which the consumer of the administrative service can specify the information he needs, samples of completed documents, etc. should be placed. This information should be provided free of charge and be publicly available [4].

The analysis of the problems outlined above in the activity of the Centers for the provision of administrative services in Ukraine indicates that this mechanism needs improvement, and the quality of the provision of administrative services does not satisfy consumers. When providing administrative services, there is often a lack of

respect for visitors; territorial and subject dispersion of various authorities and units; complex procedures for providing administrative services; the long duration of the terms of providing services, because the long terms and "peculiarities" of the administrative proceedings of services are often not being legally justified; the limited schedule of "reception hours" in various bodies, as it is more oriented towards officials, but is not always beneficial to citizens; lack of information related to the provision of administrative services; insufficient arrangement of facilities for reception; etc. [5].

Improving the quality of administrative services requires a comprehensive reform that will allow for the improvement and harmonization of legal acts regulating the mechanism of providing administrative services and will ensure their simplification, including through the introduction of modern information technologies.

List of references

1. Methodological recommendations "Prevention and counteraction of corruption in state bodies and local self-government bodies": recommendations of the Ministry of Justice of Ukraine dated October 16, 2013. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/go/n0020323-13>.

2. Shagrava S.O. Administrative services in the activities of internal affairs bodies: concepts and classification. *Jumalul juridic national: theory si practica*. 2015. № 6(16). P. 104-107.

3. The only state portal of administrative services. URL: <http://poslugy.gov.ua/>.

4. Administrative services: Manual / V. Tymoshchuk; The Swiss-Ukrainian project "Supporting decentralization in Ukraine - DESPRO". K.: "Sofia-A" LLC. 2012. 104 p.

5. Jafarova O.V. Voluntary activity of public administration bodies in Ukraine: questions of theory and practice: monograph. Kh.: Disa plus, 2015. 688 p.

НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПОНЯТТЯ «СУДОВА ПРАКТИКА» В ЗАКОНОДАВСТВІ УКРАЇНИ

Єгоров Антон Євгенович

аспірант III курсу кафедри теорії держави і права, конституційного права та державного управління юридичного факультету
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
місто Дніпро, Україна

Питання нормативного регулювання поняття «судова практика» в українському законодавстві набуває особливої актуальності у зв'язку зі збільшенням випадків використання правових висновків Верховного Суду в національному судочинстві та діяльності органів публічної влади. Українська правова сім'я, перебуваючи під значним впливом романо-германської, тривалий час не розглядала судовий прецедент у якості повноцінного джерела права. У свою чергу, більшість держав, де поширена романо-германська правова сім'я, включаючи Німеччину, Францію та інші європейські держави, надаючи пріоритет нормативно-правовому акту, все ж допускають можливість використання судової практики у якості джерела права, коли певна правова проблема є підтвердженою при неодноразовому розгляді справ з аналогічним предметом спору, а також у разі підтвердження таких правових висновків з боку судів касаційної інстанції.

Дані тенденції континентальної правової сім'ї вплинули на процес та концепції впроваджені у 2016-2020 роках судової реформи в Україні, внаслідок якої роль судової практики у якості джерела права була значно збільшена. При цьому, поняття «судова практика» фактично так і залишилося в теоретичній площині, оскільки не було закріплене в українському законодавстві.

Відповідно, відкритим залишається питання визначення терміну «судова практика» в українському законодавстві, а також закріплення її правового статусу. Для пошуку відповіді на дане запитання слід передусім звернутися до Основного Закону України – Конституції України [1]. Однак, поняття «судова практика» не розкривається та взагалі не регулюється Конституцією України, про що свідчать наступні правові норми:

– Відповідно до ст.8 Конституції України передбачено, що закони та інші нормативно-правові акти приймаються на основі Конституції України і повинні відповідати їй [1]. Отже, з аналізу даної норми можна зробити висновок, що основою для законодавства України виступає Конституція України (тобто, нормативно-правовий акт), причому використання судового прецеденту взагалі не передбачається – йдеться лише про закони та інші нормативно-правові акти;

– Відповідно до с.19 Конституції України правовий порядок в Україні ґрунтується на засадах, відповідно до яких ніхто не може бути примушений робити те, що не передбачено законодавством. Органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на

підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України [1]. Отже, з аналізу даної норми можна зробити висновок, що органи публічної влади можуть діяти лише в рамках повноважень, встановлених законодавством. Використання судової практики знову ж таки, не передбачається;

– Більше того, навіть розділ VIII Конституції України «Правосуддя» не містить жодного визначення або будь-якого правового регулювання статусу судової практики. Зокрема, норма ст.129¹ Конституції України, яка визначає ознаки судового рішення, зазначає, що судові рішення є обов'язковим до виконання [1]. В даному контексті слід особливо підкреслити закріплення законодавцем терміну «виконання», а не «застосування» судових рішень, що унеможливує навіть розширене тлумачення даної норми на користь правового статусу судової практики.

Таким чином, можна зробити висновок, що Конституція України не закріплює та не регулює поняття «судова практика», більше того, буквально тлумачення конституційних норм робить використання і навіть формування судового прецеденту у якості джерела права взагалі неможливим – так, притаманні вищим судам інших держав функції формування та забезпечення єдності судової практики у Верховного Суду Конституцією не закріплюються.

В той же час, прямих законодавчих обмежень на застосування судової практики у якості джерела права також не передбачається – так, згідно ст.129 Конституції України законом можуть бути визначені також інші засади судочинства [1]. Тобто, дана бланкетна норма відсилає до норм органічного закону «Про судоустрій та статус суддів» [2], ухвалення нової редакції якого мало основний вплив на правовий статус судової практики при проведенні судової реформи. Саме цей законодавчий акт став по суті основоположним актом по застосуванню судової практики в Україні, оскільки частиною 5 ст.13 даного Закону передбачено, що висновки щодо застосування норм права, викладені у постановках Верховного Суду, є обов'язковими для всіх суб'єктів владних повноважень, які застосовують у своїй діяльності нормативно-правовий акт, що містить відповідну норму права. Одразу ж слід зазначити, що вищенаведене застереження поширюється лише на суб'єктів владних повноважень, а не на усіх учасників правовідносин (до яких також належать громадяни, особи без громадянства, іноземці, юридичні особи приватного права), що автоматично робить можливість застосування судового прецеденту фактично половинчастим.

Певною мірою статус судової практики в Україні регулюють й процесуальні кодекси – зокрема, відповідно до ч.5 ст.242 Кодексу адміністративного судочинства України при виборі і застосуванні норми права до спірних правовідносин суд враховує висновки щодо застосування норм права, викладені в постановках Верховного Суду [3]. Правові норми, ідентичні наведеним, також закріплені ч.4 ст.236 Господарського процесуального кодексу України [4] та ч.4 ст.263 Цивільного процесуального кодексу України [5]. Також частиною 6 ст.13 «Про судоустрій та статус суддів» [2] передбачено, що висновки щодо

застосування норм права, викладені у постановах Верховного Суду, враховуються іншими судами при застосуванні таких норм права.

Разом з цим, наявність навіть такого законодавчого закріплення створює ряд невирішених питань - як можна побачити, вимога по врахуванню практики Верховного Суду є імперативною, однак доволі широкою, більше того, відсутність законодавчого закріплення поняття «судова практика» та більш детальних рекомендацій по її застосуванню породжує випадки одночасного існування двох і навіть більше практик щодо одних та тих самих правовідносин різного змісту.

Окреме місце серед судової практики належить практиці Європейського суду з прав людини, правовий статус якої врегульовано Законом України «Про виконання рішень та застосування практики Європейського суду з прав людини» [6]. При цьому, законодавець по суті прямо ототожнює поняття «судовий прецедент» та «судова практика» - так, стаття 1 даного Закону зазначає, що практикою Суду є практика Європейського суду з прав людини та Європейської комісії з прав людини, тоді як згідно ст. 17 Закону суди застосовують при розгляді справ дану практику як джерело права. В той же час, з норм даного законодавчого акту неможливо встановити, яка практика в такому разі є пріоритетною у застосуванні – практика Європейського суду з прав людини або Верховного Суду. Не розкривається дана проблема й в процесуальних кодексах.

Отже, значною проблемою для утвердження судового прецеденту та судової практики в Україні у якості джерела права є відсутність законодавчо закріпленого поняття «судовий прецедент» та «судова практика». Негативну роль також грає фактична неконституційність судової практики, невизначеність пріоритету у її застосуванні у випадку наявності судових прецедентів різного змісту. Таким чином, у разі подальшого розвитку судового прецеденту у якості джерела права в Україні вирішення даних проблем є нагальним.

Список літератури:

- 1) Конституція України від 28.06.1996 року №254к/96-ВР (в редакції від 01.01.2020 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254k/96-вр#Text>;
- 2) Закон України «Про судоустрій і статус суддів» (в редакції від 19.10.2023 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text>;
- 3) Кодекс адміністративного судочинства України від 06.07.2005 року №2747-IV (в редакції від 18.10.2023 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15#Text>;
- 4) Господарський процесуальний кодекс України від 06.11.1991 року №1798-XII (в редакції від 07.05.2022 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1798-12#Text>;
- 5) Цивільний процесуальний кодекс України від 18.03.2004 року №1618-IV (в редакції від 18.10.2023 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text>;

б) Закон України «Про виконання рішень та застосування практики Європейського суду з прав людини» (в редакції від 02.12.2012 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3477-15#Text>.

СОЦІАЛЬНЕ БУТТЯ ЛЮДИНИ У ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ: ДО ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ КОМУНІКАЦІЙНИХ ВІДНОСИН

Баймуратов Михайло Олександрович,

доктор юридичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України,
академік Української академії наук,
професор кафедри політичних наук та права
Південноукраїнського національного педагогічного
університету ім. К.Д. Ушинського,
Україна

Кофман Борис Якович,

доктор юридичних наук, старший дослідник,
Заслужений юрист України,
професор кафедри права
Університету імені А. Нобеля,
Україна

Становлення та розвиток в Україні місцевого самоврядування (далі – МСВ), його конституційно-правова легалізація (див. ст. ст. 3, 5, 7, 92, Розд. XI Конституції України [1]) стало революційною подією для пострадянської тоталітарної держави. Вперше Українська держава визнала на конституційному рівні самоорганізацію населення у вигляді територіальної громади (далі – ТГ), як сукупності жителів відповідних територій держави, а також всі організаційні, управлінські, нормативні, ресурсні можливості локальної демократії, що функціонує на засадах муніципалізму.

Стратегічне значення соціально-базисного та політико-правового інституту МСВ, як самоорганізації жителів відповідної території держави, міститься в тому, що: а) саме в умовах локальної демократії, б) в межах локальної територіальної спільноти – ТГ, в) в філософському стані повсякденності – людина реально і фактично здійснює свій життєвий цикл, проходячи в межах ТГ соціалізацію, в тому числі й правову, формуючи на основі своїх індивідуальних, групових та колективних інтересів: а) відповідні атитюди (поведінкові настанови), в тому числі й правові та б) реалізуючи відповідні форми життєдіяльності (габітуси), в тому числі й правові – отже, в) виконуючи свій конституційно-правовий статус через використання та користування відповідних прав, свобод і обов'язків людини і громадянина. Звідси можна констатувати, що саме таким чином побудована парадигмальна основа соціального буття людини в її повсякденному, ретроспективному та перспективному вимірюванні.

В процесі більш прискіпливого дослідження соціального буття людини в межах ТГ стратегічну роль відіграє її цілепокладання в сфері особистих прагнень. Саме вони лежать в основі не тільки індивідуального цілепокладання, а й детермінують його формування на груповому і колективному рівнях, що в умовах існування і функціонування ТГ формують відповідну систему комунікативної взаємодії саме з питань виникнення, формування та формалізації, а потім й реалізації прагнень людини, її груп та асоціацій.

Треба зазначити, що інтерес дослідників до феномену особистісних прагнень є не лише теоретичним, а й таким, що пов'язаний з очевидною залежністю формування й трансформації моделі власного майбутнього від мікро- та макросоціальних умов конкретного історичного часу, у якому живе суб'єкт в межах ТГ. Прагнення є важливими особистісними конструктами, що мають полівимірну структуру, низку динамічних параметрів, на які впливає соціальна ситуація життя конкретного суб'єкта, соціальні й економічні кризи, переломні періоди у житті суспільства [2, с. 3]. Отже, фактично йдеться про роль зовнішніх факторів, що впливають на життя конкретної людини в процесі формування таких особистісних конструктів, що спираються на локальну територіальну спільноту у вигляді ТГ, із всім розмаїттям факторів і аспектів її існування та функціонування у відповідних соціальних умовах, включаючи й умови економічної, політичної, соціальної, військової кризи тощо.

Позитивим є те, що в останні десятиліття вітчизняну та зарубіжну психологію поповнено низкою вагомих праць відомих психологів, які продуктивно досліджують майбутнє особистості через призму феноменів – «проектування» (О. М. Гріньова), «прогнозування» (І. Г. Батраченко, О. Г. Рихальська), «життєва перспектива» (В. Г. Панок, І. А. Підласа), «життєва програма», «життєтворчість» (Л. В. Сохань, В. М. Ямницький) тощо. Не залишаються поза увагою й дослідження мотиваційної структури особистості. Окреслений контекст доповнюють поняття «домагання» (Т. М. Титаренко), «цільова спрямованість» (Я. В. Васильєв), «прагнення» (Р. Еммонс) тощо. Поглибленого вивчення у вітчизняній психології потребують особистісні прагнення, які спрямовують, стимулюють і мотивують суб'єктну активність особистості щодо майбутнього.

А враховуючи той факт, що така суб'єктна активність особистості проявляється в межах ТГ в процесі її повсякденної діяльності і скеровані на формування буття, то вся наведена сукупність факторів об'єктивно сприяє побудові системи комунікаційних відносин всередині локального соціуму – ба більше, сама ТГ виступає як макросистема комунікативної взаємодії.

Отже, виступаючи специфічним суб'єктом соціального буття, ТГ увібрала в себе всі прояви людської діяльності, включаючи й такі її форми, як прояв фертильності, реалізація репродуктивної функції та функція виховання підростаючого покоління, як продовження людської цивілізації.

Всі наведені аспекти повсякденного буття людини в межах ТГ базуються на комунікативній взаємодії членів громади в межах локального соціуму, завдяки якій у індивідуальній, груповій та колективній свідомості формуються відповідні атитюди та виникають відповідні габітуси, вдосконалюючись на основі

життєвого досвіду та запозичення досвіду людей, що функціонують за межами конкретної ТГ. Саме таким чином формується т. зв. екзистенційно-управлінська парадигма існування і функціонування людини, її груп та асоціацій.

Аналізуючи через призму системно-комплексного розуміння умови соціально-нормативного буття людини у відповідній територіальній спільноті, що сприяють формуванню згаданої вище управлінської парадигми, можна виокремити наступні детермінаційні фактори (чинники), що її характеризують та виступають у якості стратегічних властивостей комунікаційних відносин, що виникають, формуються, реалізуються, розвиваються та вдосконалюються в межах ТГ, а саме:

А) фактор самоорганізації жителів-членів ТГ, що виступає основоположним у виникненні, інституціоналізації МСВ та в розумінні його правової природи (*комунікативний чинник* – авт.);

Б) фактор інституціоналізації прав і свобод людини саме в межах ТГ та в умовах МСВ, а також у філософському стані повсякденності (*гуманістично-інституційний чинник* – авт.);

В) фактор формуванні і реалізації конституційно-правового статусу людини саме в межах ТГ та в умовах МСВ, а також в умовах ординарного та екстраординарного функціонування держави (*конституційно-інваріантний чинник* – авт.);

Г) наявність власної компетенції ОМСВ та суттєвого комплексу їх делегованих повноважень органів виконавчої влади, що дає їм змогу діяти від імені та в інтересах ТГ, реалізуючи наведені повноваження (*управлінсько-телеологічний чинник* – авт.);

Г') наявність повноважень інших суб'єктів та органів МСВ у межах території функціонування ТГ, що дає їм можливість більш чітко виявляти інтереси жителів-членів ТГ та задовольняти їх в процесі комунікативної взаємодії між ними (*локально-територіальний чинник* – авт.);

Д) функціонування ТГ як людської спільноти, що історично склалася в умовах МСВ на відповідній території (*темпорально-територіальний чинник* – авт.);

Е) функціонування ТГ в умовах правової глобалізації, коли права і свободи людини, а також інститут МСВ набувають рівня об'єктів міжнародно-правового регламентації та регулювання в контексті розвитку міжнародного договірної права (Європейська хартія місцевого самоврядування 1985 року [3], Конвенція про участь іноземців у суспільному житті на місцевому рівні 1992 року [4], Переглянута Європейська хартія про участь молоді в місцевому та регіональному житті 2003 року [5], проект Всесвітньої хартії місцевого самоврядування ООН [6] тощо), відповідно до якого держави беруть на себе міжнародно-правові зобов'язання універсально-облігаторного характеру і значення в контексті їх перспективної міжнародної підзвітності та контролю (*глобалізаційно-облігаторний чинник* – авт.);

Є) формування у жителів-членів ТГ в умовах МСВ рис ментальності, що характеризують особливості становлення, розвитку і вдосконалення їх

індивідуальної, групової і колективної свідомості, включаючи й муніципальну свідомість (як образ і прообраз мислення людини), муніципальну ідеологію (як образ і прообраз формування ціннісних орієнтирів людини), муніципальну психологію (як образ і прообраз поведінково-діяльнісної сфери людини) (*ментально-психологічний чинник* – авт.);

Ж) формуванням системи міжнародного співробітництва ТГ та ОМСВ, що діють від їх імені та в їх інтересах, з муніципальними органами зарубіжних держав, їх національними та міжнародними об'єднаннями (асоціаціями) та іншими суб'єктами політичної, економічної, соціальної та культурологічної спрямованості в контексті запозичення позитивного досвіду з метою розвитку та вдосконалення ТГ (*міжнародно-комунікаційний чинник* – авт.).

Отже, наведені чинники свідчать про наявність у профільної управлінської парадигми ідентифікаційних ознак:

А) суб'єктно-об'єктного складу,

Б) структурної організації,

В) національного та міжнародного нормативно-правового супроводження і забезпечення, що, своєю чергою, наділяє її:

а) теоретичним базисом – в контексті розуміння і визначення основоположного значення природних прав людини, пріоритету прав і свобод людини над правами держави, а також конкретного місця (простору) реалізації конституційно-правового статусу людини і громадянина;

б) доктринальним обґрунтуванням – відносно розуміння необхідності наукового супроводження і забезпечення концепції публічної влади та її рівнів – публічного державного та публічного самоврядного (муніципального), їх відносної самостійності та автономії в межах власних компетенційних повноважень;

в) праксеологічною реалізованістю – в контексті практичної реалізації конституційно-правових настанов відносно того, що права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави (ст. 3 Конституції України);

г) ціннісно-методологічною орієнтацією – у розумінні формування дидактично-технологічних засобів пізнання державно-правової та муніципально-правової реальності через призму конституційних і муніципальних цінностей;

г') екзистенційною сутністю та об'єктивно-екзистенційним потенціалом – у розумінні того, що МСВ та ТГ не є інституційними суб'єктами права, що потребують безумовної та спеціальної глорифікації, але є соціально-правовими інституціями, які об'єктивно, напряду і органічно пов'язані з життєдіяльністю кожної людини-члена територіальної людської спільноти, її груп і асоціацій, більш того, фактично формують сферу такої життєдіяльності людини за допомогою соціально-нормативних атитюдів і поведінково-діяльнісних габітусів;

д) нормативним визначенням – відносно існування системи конституційно-правових та муніципально-правових норм, що супроводжують та забезпечують

легалізацію, визнання, використання, охорону, захист, реалізацію, гарантування прав і свобод людини державою на конституційному рівні і визнання МСВ як оптимальної правової сфери для формування, прояву і реалізації конституційно-правового статусу людини;

е) констатацією існування управлінських імпульсів – наведена вище діяльність в її організаційних і організаційно-правових формах об'єктивує необхідність управлінської діяльності в зазначеній сфері функціонування публічної влади та її суб'єктно-об'єктного складу, включаючи й фізичних осіб, що знаходяться під юрисдикцією конкретної держави;

є) об'єктивізацією управлінських дій – отже, наявність управлінських імпульсів детермінує реалізацію необхідних управлінських дій в профільній сфері щодо дотримання і захисту прав людини в державі, через їх реалізацію на рівні МСВ в межах ТГ;

ж) конотаційним наповненням – розумінням того, що здійснення людиною свого життєвого циклу в умовах МСВ в межах ТГ є основоположним фактором, що надає не тільки особливого значення локальній демократії, як сфери пріоритетів людських інтересів, але й додаткове значення, акценти, відтінки, які накладаються на основоположну феноменологію «права людини»;

з) комунікативною системою координат – розумінням того, що саме комунікаційна взаємодія між жителями-членами ТГ, ними та ОМСВ, ними та іншими суб'єктами системи МСВ, ними та органами публічної державної влади, – виступає основоположною функціонально-статусною константою, що обумовлює виникнення, формування та реалізацію екзистенційних інтересів людини, що в умовах локальної демократії трансформуються в конституційні права, свободи і обов'язки людини;

і) стратегічним нарративним змістом – відносно формування сукупності пов'язаних між собою реальних чи вигаданих подій, фактів, думок або вражень, які складають розуміння і оцінку МСВ, його ролі у виникненні, формуванні, функціонуванні і розвитку ТГ, в т. ч. й найважливішої ролі і значення прав людини в становленні, реалізації і розвитку локальної демократії та взагалі демократичної правової державності. Системний аналіз складових елементів управлінської парадигми «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина» дає змогу визначити органічний зв'язок між ними завдяки наявності і визначенню їх споріднених характерологічних рис;

ї) телеологічно вивіреном психологічним супроводженням і забезпеченням – відносно психологічного супроводження і забезпечення активного процесу муніципалізації суспільних процесів, що виникають та реалізуються в межах ТГ та супроводжуються формуванням у жителів-членів громади муніципальної свідомості та правосвідомості, а також муніципальної психології, що формують їх муніципально-поведінкові та муніципально-діяльнісні настанови [7].

Суттєво посилення комунікативної взаємодії всередині ТГ в процесі соціального буття людини спостерігається при формуванні та практичному втіленні в життя управлінської парадигми «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина». Системний аналіз складових елементів цієї

парадигми дає змогу визначити органічний зв'язок між ними завдяки наявності і визначенню їх споріднених характерологічних рис. Отже, основоположні права людини, що на думку П. М. Рабіновича, є певними можливостями людини, котрі необхідні для задоволення потреб її існування та розвитку в конкретно-історичних умовах, об'єктивно зумовлюються досягнутим рівнем розвитку суспільства і забезпечені обов'язками інших суб'єктів [8, с. 13], виступають фундаментальним концептом розуміння цієї гуманістично-теоретичної феноменології, що визначає її аксіологічний (ціннісний) рівень, має визнання її універсально-державного значення, при суто локальному характері реалізації (тобто в межах ТГ, в умовах МСВ, в стані повсякденності), то муніципальні права людини [9, с. 52–56] – це феноменологія, що є похідною і вторинною від першої, та визначає праксеологічно-функціональний рівень прав людини в межах локального соціуму, створеного на засадах їх реалізації. Підтвердженням такого підходу виступає доктринальна позиція Б. Я. Кофмана, що під муніципальними правами людини розуміють сукупність суб'єктивних можливостей людини, що виникають в рамках ТГ в умовах МСВ і функціонування публічної самоврядної (муніципальної) влади та скеровані на задоволення устремлінь, потреб, інтересів її членів відповідно до їх екзистенційних настанов, що здійснюються протягом життєвого циклу людини та реалізуються через використання її конституційного статусу, шляхом локальної інтерпретації конституційних прав, свобод і обов'язків, а також шляхом формування на основі їх тлумачення самостійного блоку прав, свобод і обов'язків, які пов'язані з існуванням, функціонування та діяльністю людини в умовах локальної демократії [10, с. 70]. Досліджуючи феноменологію муніципальних прав людини в контексті їхньої появи, розвитку й розуміння, М.О. Баймуратов та Б.Я. Кофман визначають її як нову константу національного муніципального та конституційного права, що має, по-перше, свої доктринальні підходи щодо тлумачення їхнього змісту, видів, принципів і форм реалізації; по-друге, за своєю суттю вона технологічно, телеологічно, нормативно, наративно моделює і трансформує засади сучасного державо- і правотворення [11, с. 66]. Обґрунтовуючи концептуальні підходи до розуміння особливостей реалізації прав людини, – як у контексті організації та діяльності МСВ та ТГ, так і загальних процесів функціонування громадянського суспільства (як макросистеми комунікативної взаємодії всередині ТГ – авт.) та правової державності (як гіперсистеми комунікативної взаємодії на теренах держави – авт.), осмислюючи чинники, фактори і закономірності їхнього розвитку у контексті формування ТГ, аналізу процесів виокремлення муніципальних прав людини у системі муніципального права, наведені автори стверджують, що перепонами на шляху виокремлення та визнання наведених прав є термінологічна плутанина, відсутність єдиних методологічних підходів до визначення реальної і належної правосуб'єктності ТГ, її суб'єктного складу, а також нерішучість і відсутність реальних кроків у застосуванні нових науково-доктринальних напрацювань, що існують у сучасній доктрині муніципального права. Більш того, наведені автори зазначають, що маючи закріпленій у

Конституції України індивідуальний, груповий, колективний правовий статус (людина-житель, людина-громадянин, людина-іноземець тощо, а також відповідні їм рольові позиції у ТГ), людина суттєво доповнює його своїм муніципально-правовим статусом, що фактично веде до появи феноменології муніципальної людини [11, с. 79].

Отже, резюмуючи, можна констатувати, що у системно-комплексному розумінні феноменологія муніципальної людини як конструкт комунікативної взаємодії, виступає не тільки своєрідною квінтесенцією державно-правової і муніципально-правової гуманістично-гуманітарної концепції, що втілюється у ст. ст. 3, 5, 7, 92, розд. XI «Місцеве самоврядування» Конституції України та яка об'єднує сукупність легально-легітимістичних механізмів визнання, інституціоналізації, реалізації, охорони, захисту, гарантування основоположних прав людини через феноменологію муніципальних прав, а й виступає як своєрідний фінальний результат формування і функціонування управлінської парадигми з її телеологічними домінантами, суб'єктно-об'єктним складом, а також перспективними результатами-досягненнями у вигляді формування нових позитивних для людини і соціуму тенденцій в державно-правовій і муніципально-правовій реальності.

Список літератури

1. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141.
2. Кологривова Е. І. Функції особистісних прагнень в переживанні молодого людиною суб'єктивного благополуччя: автореф. дис. канд. психол. наук: спец. 19.00.05 – Соціальна психологія; психологія соціальної роботи. Київ, 2008. 22 с.
3. Європейська хартія місцевого самоврядування від 15 жовтня 1985 р., ратифікована Законом України № 452/97-ВР. Відомості Верховної Ради. 1997. № 3. Ст. 249.
4. Конвенція про участь іноземців у суспільному житті на місцевому рівні. Страсбург, 5 лютого 1992 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_318#Text
5. Переглянута Європейська хартія про участь молоді в місцевому та регіональному житті 2003 року. URL: <https://rm.coe.int/168071b58f>
6. Рекомендація 98 (2001) Конференції Організації Об'єднаних Націй з населених пунктів (Хабітат II) про стан обговорення проекту Всесвітньої хартії про місцеве самоврядування. URL: <https://rm.coe.int/-98-2001-1-/16807186fb>
7. Бобровник Д.О. Роль муніципальної правосвідомості та муніципальної психології у процесах формування глобалістського потенціалу територіальної громади. Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Право». 2022. № 1 (4). С. 23-33.
8. Рабінович П.М. Основоположні права людини: соціально-антропна сутність, змістова класифікація. Вісник Національної академії правових наук України. 2013. № 2 (73). С. 10–13.
9. Баймуратов М.А. Феноменологія муніципальних прав людини. Місцеве самоврядування та регіональний розвиток в Україні: науково-практичний

журнал. Київ: «Інтерконтиненталь - Україна». 2013. № 1. Січень-березень. С. 52–56.

10. Кофман Б.Я. Муніципальні права людини (особистості) як фактор вдосконалення конституційно-правового статусу людини і громадянина. Часопис Київського університету права. 2019. № 2. С. 64–71.

11. Баймуратов М., Кофман Б. Муніципальні права людини як нова константа національного муніципального та конституційного права. Право України. 2020. № 10. С. 63–80.

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ КРЕДИТНОГО РИНКУ УКРАЇНИ В ПЕРІОД 2017-2021 РР. ТА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Бриксін А.Р.

здобувач III курсу спеціальності «Право»
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»
м.Ізмаїл, Україна

Ніколенко Л.І.

ст. викладач кафедри права
Придунайської філії ПрАТ "ВНЗ "МАУП"

Анотація. Аналіз динаміки кредитного ринку України в період 2017-2021 рр. та в умовах воєнного стану є актуальною темою, оскільки крізь призму її дослідження розкриваються багато аспектів щодо тенденцій кредитування, впливу макроекономічних факторів та фактору війни на кредитний ринок, що вимагає неабиякої уваги.

Ключові слова: кредитний ринок, динаміка, війна, ставки, фінансова стабільність, аналіз.

Кредитний ринок України стикається з проблемами обмежених ресурсів, зростанням ризиків через нестабільність, низькою довірою та невизначеністю інституційного середовища.

У 2017-2019 рр. спостерігалось зростання його впливу на банківську систему, активна монетарна політика НБУ, проблеми з поверненням кредитів, що свідчить про виклики для фінансового сектору.

За п'ять років, з 2017 по 2021 р., в Україні відбувалося значуще укріплення кредитного ринку. Обсяги наданих кредитів в національній валюті зросли на вражаючі: 113,976 млн. грн. (2017), 1,316 млн. грн. (2018), 124,326 млн. грн. (2019), 154,857 млн. грн. (2020), та 233,956 млн. грн. (2021). Це вказує на тенденцію до зростання внутрішньої стійкості економіки та впливу внутрішніх чинників на фінансовий ринок країни (Таблиця 1).

З інформації, наведеній у Таблиці 1, можемо спостерігати, що частка кредитів у національній валюті у 2017 р. в загальній структурі кредитів, які надані резидентами України, складала у 2017 р. – 44,2%, у 2018 р. – 50,6%, у 2019 р. – 56,1%, у 2020 р. – у 2021 р. – 61,6% (Рис. 1).

Таблиця 1

Динаміка наданих кредитів резидентами України в розрізі валют за 2017-2021 рр. (складено автором на підставі джерела [1])

Період	Усього, млн.грн.	Кредити, надані в національній валюті		Кредити, надані в іноземній валюті	
		Сума, млн.грн.	Питома вага, %	Сума, млн.грн.	Питома вага, %
2017	981267	433826	44,2	547802	55,8
2018	998682	504999	50,6	493683	49,4
2019	1016657	570627	56,1	446031	43,9
2020	1073131	613994	57,2	459137	42,8
2021	1011848	622902	61,6	388946	38,4

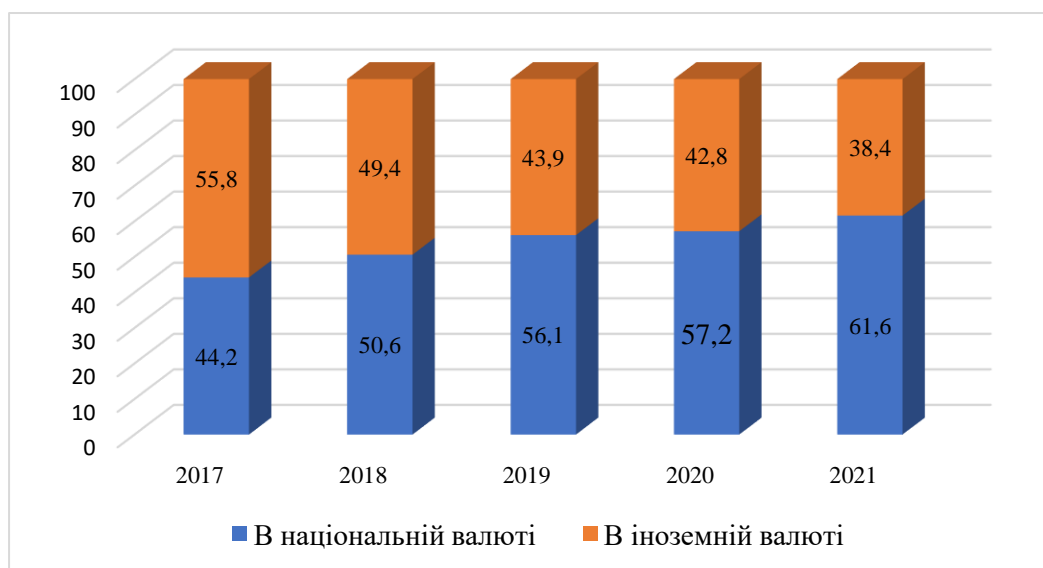


Рис. 1. Динаміка питомої ваги наданих резидентам України кредитів в розрізі валют за 2017-2021 рр., % [1])

В той же час, частка кредитів в іноземній валюті протягом 2017-2021 рр. зменшується: у 2017 р. вона складала 55,8%, у 2018 р. - 49,4%, у 2019 р. - 43,9%, у 2020 р. - 42,8%, у 2021 р. - 38,4%.

Як видно з Рис. 1, об'єми предоставлених кредитів резидентами України зріс у 2018 р. у порівнянні з 2017 р. на суму 17055 млн. грн. або на 1,7%, у 2019 р. у порівнянні з попереднім періодом на суму 17975 млн. грн. або на 1,8%, у 2020 р. на суму 56474 млн. грн., або на 5,6%, а у 2021 р. - зменшилися порівняно з 2020 р. на 61283 млн. грн. або на 5,7% по причині стабілізації курсу валют.

За даними наведеними у Таблиці 2, протягом 2017-2021 рр. Національний банк України реформував банківську систему, спрямовану на ліквідацію неплатоспроможних банків та відокремлення класичних фінансових посередників від банків, які фінансували пов'язані бізнеси. Це призвело до зменшення кількості банків в Україні на 74%, або 100 установ, до 75 банків на 2019 рік. Це також вплинуло на обсяги банківського кредитування, оскільки були ліквідовані банки, які активно надавали кредити економіці.

У той самий період спостерігалось помітне скорочення кількості банків та їх структурних підрозділів в Україні: кількість банків зменшилася на 74%, відділень - на 58,9%, і банків з іноземним капіталом - на 36,4%. Це відбувалося на тлі обережного ставлення українців до банківських кредитів через високі витрати, непрозорі умови, складну процедуру отримання та загальну недовіру до фінансових установ.

Таблиця 2

Структура ринку банківських кредитів в Україні у 2017-2021 рр. (складено автором на підставі даних НБУ)

Показник	Роки				
	2017	2018	2019	2020	2021
Кількість банків	117	96	82	77	75
Абсолютна зміна, од.	-28	-21	-14	-5	-2
з них: з іноземним капіталом	41	38	38	37	35
у т.ч. зі 100% іноземним капіталом	18	17	18	23	23
Кількість діючих структурних підрозділів банків	11871	10316	9489	8509	8002
Темп приросту до попереднього року, %	78,71	86,9	92,07	89,67	94,04
Загальні активи, не скориговані на резерви за активними операціями, млрд. грн.	1571	1737	1839	1910	1981
Темп приросту до попереднього року, %	106,4	110,6	105,9	103,9	103,7

Варто враховувати, що вартість кредитів для українців залежить від інфляції, ключової ставки Національного банку, середньої ставки за депозитами та ризику фінансових операцій. Недостатня макрофінансова стабільність може підвищити вартість ресурсів на фінансовому ринку. Для стабілізації умов, при високій інфляції, Національний банк України може збільшувати облікову ставку, а при поліпшенні макроекономічного та фінансового стану країни – знижувати її.

Навіть під час військових дій на сході країни відзначався період макроекономічної стабільності від 2018 р. до початку повномасштабної військової агресії росії. Національному банку України вдалося ефективно регулювати інфляцію, знижуючи її до мінімального рівня. Середньорічні темпи зростання ВВП за цей період становили 2,9%, а облікова ставка НБУ знизилася до найнижчого рівня – 6% (Рис. 2). Станом на 01.09.2020 р. ставка за міжбанківськими кредитами овернайт узгоджувалася з інфляцією (5%). У структурі кредитного портфеля обсягом 1015,4 млрд. грн. частка кредитів, наданих нефінансовим корпораціям, становила 77,4%, а кредитів, наданих фізичним особам, – 21,4% [3].

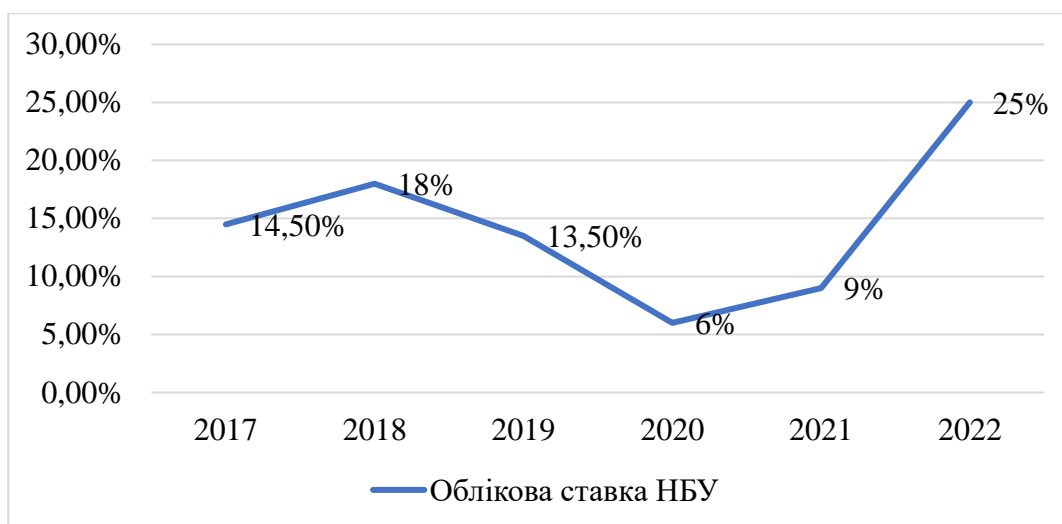


Рис. 2. Динаміка облікової ставки НБУ (2017-2021 рр.) [3]

Хоча якість кредитних портфелів банків покращилась, останні роки в Україні характеризувалися успішним реформуванням фінансового ринку та переходом до розвитку. Вплив війни суттєво вразив економіку, змушуючи державу фінансувати військові витрати. У другому півріччі 2022 року банки збільшили відсоткові ставки на залучені та кредитні кошти, що призвело до зниження темпів кредитування. Зростання кредитних процентних ставок обумовлено вартістю банківських ресурсів, зокрема депозитів. Розрахунок процентів за кредитами ґрунтується на Українському індексі ставок за депозитами фізичних осіб (UIRD), що враховує середні депозитні ставки 20 банків з найбільшими портфелями строкових депозитів у різних валютах, як показано в Таблиці 3 за останні три місяці.

Таблиця 3

Індекс ставок за депозитами фізичних осіб у гривні в Україні (складено автором на підставі джерела [4])

Дата	3 місяці	6 місяців	9 місяців	12 місяців
01.09.2023	10,13	10,00	10,22	10,39
03.10.2023	10,95	11,32	10,59	11,29
01.11.2023	11,09	11,43	10,72	11,68

Ефективна процентна ставка, яку банки вказують при кредитуванні, враховує не лише номінальну процентну ставку, а й комісії та витрати на оцінку та страхування застави. Це забезпечує більш повний розрахунок реальних витрат для позичальників, сприяючи прозорому розумінню умов кредитування.

Війна призвела до значних кредитних втрат для банків, які вже перевищили 100 млрд. гривень, становлячи понад 12% кредитного портфеля.

Потенційні втрати можуть досягти 30% через військові події, економічну кризу та енергетичний терор. Україна отримує підтримку від країн-партнерів, що надають фінансову, військову та гуманітарну допомогу, загальна сума якої перевищує 120 млрд. доларів США, за оцінками Інституту світової економіки Кілія [2].

Отже, можна зробити такі висновки, що кредитний ринок України має

проблеми: обмежені ресурси, ризики від нестабільності та низької довіри, інституційна невизначеність. У 2017-2019 рр. ці проблеми вплинули на банківську систему, збільшуючи виклики. Останні 5 років (2017-2021) показують укріплення кредитного ринку, свідчачи про зростання внутрішньої стійкості. Динаміка кредитів за 2017-2021 рр. вказує на збільшення обсягів в національній валюті, але війна призвела до значних втрат для банків (може до 30%). Підтримка від країн-партнерів перевищує \$120 млрд. США за оцінками Інституту світової економіки Кілія.

Вартість кредитів залежить від інфляції, ставки Нацбанку, ставок за депозитами та ризику операцій. Висока інфляція може підняти вартість ресурсів. Під час війни був період стабільності від 2018 до початку військової агресії Росії. Зростання кредитних ставок у 2022 та зменшення темпів кредитування свідчать про виклики внаслідок воєнно-економічних обставин та ризиків на ринку.

Література:

1. Грошово кредитна та фінансова статистика URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/groshovo-kreditna-ta-finansova-statistika-serpen-2020-roku> (дата звернення: 15.11.2023)
2. Офіційний сайт Національного банку URL: <http://www.bank.gov.ua>. (дата звернення: 17.11.2023)
3. Підсумковий звіт «Дослідження ринку кредитування в Україні» URL: https://nabu.ua/images/uploaded/sys_media_doc/doc_5c502ef70b54b0.pdf. (дата звернення: 18.11.2023)
4. Ставки FIDR/UIRD URL: <https://www.otpbaients/information/fidr-uird>. (дата звернення: 19.11.2023)

ЗАПОБІГАННЯ КОЛАБОРАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Гусєва Світлана Максимівна

здобувач вищої освіти 4-го курсу
Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
М.Дніпро

Савенко Вікторія Петрівна

старший викладач кафедри кримінального права та кримінології
підполковник поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
М.Дніпро

В забезпеченні основ національної безпеки під час військової агресії Російської Федерації проти України велике значення має ефективна профілактика та протидія колабораційній діяльності. Закон України від 03.03.2022 № 2108-IX "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність" вніс зміни до Кримінального кодексу України [1].

Зокрема, додано статтю 111 під назвою "Колабораційна діяльність", яка визначається як співпраця громадян держави з ворогом з метою служіння інтересам ворога та завдання шкоди власній державі [2].

Національному агентству з питань запобігання корупції (далі - Національне агентство), як центральному органу виконавчої влади зі спеціальним статусом, призначено здійснення моніторингу за виконанням законодавства щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів у сфері державної антикорупційної політики.

У зв'язку з поточною війною проти російської федерації, Національне агентство активно здійснює моніторинг для виявлення фактів колабораційної діяльності осіб, які мають повноваження виконувати функції держави та місцевого самоврядування, що завжди відбувається в умовах конфлікту інтересів.

Виявлення конфлікту інтересів також є одним із основних завдань уповноважених підрозділів (уповноважених осіб) з питань запобігання та виявлення корупції. В умовах сучасної ситуації в Україні, органи виконавчої влади, їх територіальні органи та органи місцевого самоврядування, де діють уповноважені підрозділи (уповноважені особи) з питань запобігання та виявлення корупції, можуть внести суттєвий внесок, спрямовуючи свої зусилля на виявлення колаборантів та фактів їх колабораційної діяльності.

Колабораційна діяльність, визначена як співпраця з ворогом або ворожо налаштованими силами, завжди становила значний виклик для національної безпеки та суспільства в цілому. У контексті сучасної України, яка переживає військову агресію та реваншістські тенденції сусідньої держави, запобігання колаборації набуває особливого значення.

Одним із ключових суб'єктів у виконанні завдань з запобігання колабораційній діяльності є Національне агентство з питань запобігання корупції. Зазначений орган відіграє важливу роль у формуванні та реалізації державної антикорупційної політики, а також у виявленні та протидії конфліктам інтересів. З урахуванням військових загроз, з якими стикається Україна, агентство активно здійснює моніторинг та аналіз дій державних службовців, політиків та інших осіб, що можуть мати вплив на національну безпеку [3, с.131].

З метою виявлення колабораційних фактів серед осіб, які обіймають посади в уряді, місцевому самоврядуванні та інших відповідальних структурах, агентство впроваджує систему моніторингу та аналізу. Здійснення заходів з виявлення конфліктів інтересів стає необхідною складовою протидії колабораційній діяльності, оскільки вони можуть викликати загрозу національній безпеці.

У контексті надскладної геополітичної ситуації, органи виконавчої влади та місцевого самоврядування мають велику відповідальність у запобіганні колабораційній діяльності. Уповноважені підрозділи та особи, що працюють з питань запобігання корупції, повинні бути максимально мобільними та відповідальними у роботі.

На надзвичайному етапі в історії України, коли кожен громадянин відчуває відповідальність за майбутнє країни, важливо активно долучити суспільство до процесу запобігання колаборації. Публічна свідомість та підтримка громадськості можуть стати потужним інструментом у боротьбі з потенційними загрозами.

Таким чином, запобігання колабораційній діяльності є ключовим аспектом національної безпеки та суспільного порядку. Виконання цієї мети вимагає спрямованих зусиль з боку державних органів, громадськості та інших зацікавлених сторін. Тільки спільні зусилля забезпечать ефективність заходів у протидії колабораційній діяльності та збережуть незалежність та суверенітет країни.

Список джерел:

1. Кримінальний Кодекс України : Закон України від 05.01.2001 № 2341ІІІ / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>
2. Колабораційна діяльність і пособництво державі-агресору: практика застосування законодавства та перспективи його удосконалення. Аналітичний звіт. Синюк О., Луньова О.; Ред. Свиридова Д. Центр прав людини ZMINA. Київ. 2023.

3. Яковюк І., Рубашенко М., Шульженко Н. Колабораційна діяльність (ст. 111-1 КК): загальний огляд та деякі законодавчі недоліки. Деокупація. Юридичний фронт. [Електронне видання] : матеріали Міжнародного експертного круглого столу (Київ, 18 березня 2022 р.) / Державний торговельно-економічний університет, Українська асоціація порівняльного правознавства, Українська асоціація міжнародного права, Асоціація реінтеграції Криму. Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. С. 130–134.

СУБ'ЄКТИ ВІДНОСИН ЩОДО НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ

Жекова Д.П.

здобувачка IV курсу спеціальності
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»
м. Ізмаїл, Україна

Овчатова-Редько А.О.

кандидат юридичних наук
ст. викладач кафедри права
Придунайської філії ПрАТ "ВНЗ "МАУП"

***Анотація.** Суб'єкти відносин щодо надання адміністративних послуг є актуальною темою на сьогоднішній день, оскільки крізь призму її дослідження розкривається багато аспектів щодо уповноважених осіб, які надають адміністративні послуги та їх обов'язків, що вимагає неабиякої уваги.*

***Ключові слова:** суб'єкти відносин щодо надання адміністративних послуг, уповноважені особи, суб'єкти звернення, ЦНАП, адміністратори, порядок надання адміністративних послуг.*

В Законі України «Про адміністративні послуги» чітко визначено, що суб'єкти відносин щодо надання адміністративних послуг є уповноважені органи, а саме органи влади республіки АРК, органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, органи виконавчої влади, посадові особи та інші уповноважені на те органи, які відповідно до закону можуть надавати адміністративні послуги [1]. Також до цього переліку входять суб'єкти звернення, центри надання послуг та адміністратори.

Діяльність уповноважених осіб заключна у тому, що вони задовольняють потреби, які здійснюється за зверненням суб'єкта звернення через центр надання послуг до адміністратора.

Згідно Рис. 1 можна виявити певний перелік споживачів адміністративних послуг, який більш докладно розкриває суб'єктивний склад.

Виходячи із цього можна доповнити, що не кожен може отримати послугу, а лише окрема група осіб. Наприклад, паспорт громадянина України може отримати лише громадянин України, це не може зробити іноземець, чи на рахунок ліцензії, яку може отримати лише юридична особа, це і робить систему адміністративних послуг унікальною, бо її суб'єктивний аспект є дуже особливим.

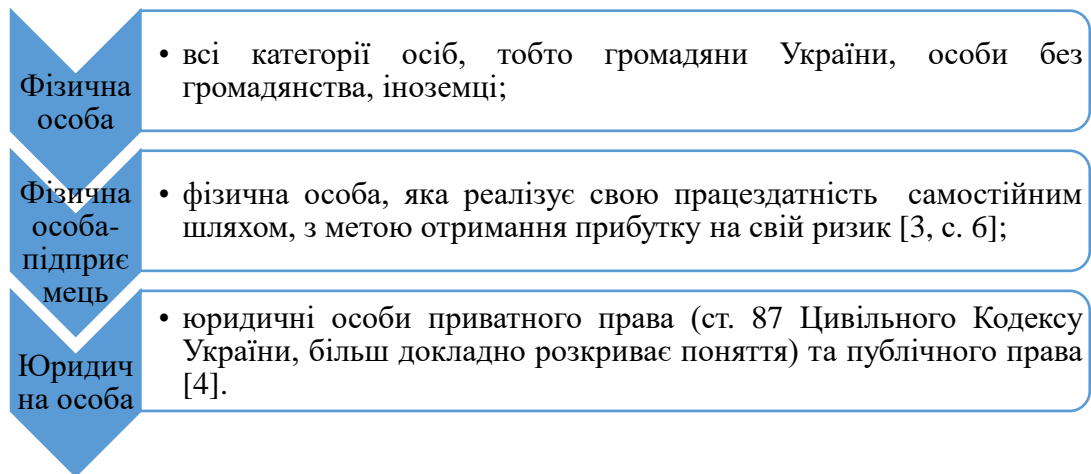


Рис. 1. Суб'єктивний склад осіб щодо звернення до адміністративних послуг

При розгляді ЦНАПу можна зробити такий висновок, що центр надання адміністративних послуг – це чинний орган, який працює на постійній основі або підрозділ місцевої адміністрації, де надаються адміністративні послуги через адміністратора (посадова особа, яка надає адміністративні послуги, або організовує їх надання та взаємодіє з суб'єктами звернення). Також, з метою забезпечення адміністративних послуг можуть утворюватися територіальні підрозділи ЦНАПу для забезпечення кращої роботи у віддалених місцях.

Зробивши більш досконалий аналіз, на рахунок адміністраторів, що є важливою складовою ЦНАПу можна сказати, що – ця посадова особа відповідає за організацію надання адміністративних послуг суб'єкту звернення, має свої відповідні завдання та права, більш докладно зазначені в ЗУ «Про адміністративні послуги», призначається та звільняється з посади керівним органом, що ухвалив певне рішення щодо утворення ЦНАПу.

Виходячи із цього, для більш точного аналізу можна подивитись на зростаючу статистику кількості Центрів надання адміністративних послуг, та зробити висновок, що суб'єкти звернення стали частіше користуватися адміністративними послугами та взаємодіяти з уповноваженими органами, це можна детально побачити на Рис. 2.

Виходячи із цього, можна розкрити певний порядок надання адміністративних послуг уповноваженими особами щодо суб'єктів звернення.

Адміністративні послуги надаються безпосередньо через центри надання послуг, а якщо вона є в електронному варіанті з використанням Єдиного державного веб-порталу електронних послуг.

Фізична особа чи ФОП мають право на послугу незалежно від їх місця реєстрації, що робить систему доступною для більшої кількості осіб. Стосовно такої можливості обмежена юридична особа, яка може отримати адміністративну послугу за місцем провадження діяльності або місцезнаходженням відповідного об'єкта.

Заява на отримання адміністративної послуги може подаватися в електронній, письмовій чи усній формі, а перелік необхідних документів визначений законом, це залежить від послуги, яка надається.



Рис. 2 Статистика кількості точок ЦНАПів за 2020-2022 р.

Діє заборона на вимагання від суб'єкта звернення на інформацію, яка ніяк законодавчо не ґрунтується, також на певні документи, які зазначені в законодавстві. Також, можна зазначити, що суб'єкти надання адміністративних послуг дають можливість на безоплатне отримання бланків заяв та інших документів для звернення; вони надають вільність відвідування та доступність до своїх приміщень [2, с. 148].

Отже, можна зробити такі висновки, що суб'єкти відносин щодо надання адміністративних послуг є дуже розкритими та законодавчо закріпленими, так що можна з легкістю проаналізувати цю тему та дізнатися про необхідну інформацію звичайному громадянину України, який може бути зацікавлений. З вищезазначеного можна зробити висновок, що ця сфера в своїй основі підпорядковується Законом України «Про адміністративні послуги» та для більш глибокого визначення суб'єктивного складу Цивільного Кодексу України. Було розглянуто та визначено суб'єкти відносин щодо надання адміністративних послуг, їх функції та центр надання адміністративних послуг щодо якого проходить діяльність суб'єктів.

Література:

1. Про адміністративні послуги: Закон України від 06.09.2012 р. № 5203-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5203-17#Text> (дата звернення: 12.11.2023)
2. Тимощука В.П. Науково-практичний коментар до Закону України «Про адміністративні послуги» / В.П. Тимощука, О.Ф. Андрійко, Д.М. Лук'янець, О.М. Москаленко, Центр політико-правових реформ Інститут держави і права ім. В.М. Корецького НАН України, Київ 2020, 392 с.
3. Тимошук В. Адміністративні послуги для Тебе. Посібник громадянину / Є. Школьній, Г. Назаров, О.М. Москаленко Центр політико-правових реформ, 2021, 44 с.
4. Цивільний кодекс України: Закон України від 16.01.2003 № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 12.11.2023)

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВИХ ГАРАНТІЙ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ

Самур Данило Андрійович
Здобувач IV курсу кафедри права
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

Назаров Денис Володимирович
кандидат юридичних наук
ст. викладач кафедри права
Придунайської філії ПрАТ "ВНЗ "МАУП"

Овчатова-Редько Алла Олександрівна
кандидат юридичних наук
ст. викладач кафедри права
Придунайської філії ПрАТ "ВНЗ "МАУП"

***Анотація.** Проблеми та особливості гарантування соціально-правових прав внутрішньо переміщеним особам в Україні, тобто тим, кого змушено було покинути своє місце проживання через збройний конфлікт, тимчасову окупацію, насильство, порушення прав людини чи природні катастрофи. Особи, які у законному порядку визнані внутрішньо переміщеними, потребують підтримки держави та суспільства для повноцінної інтеграції в нове місце проживання на основі забезпечення основних прав та гідності людини. Підчас війни соціальна політика держави стикається з обмеженням, і хоча під воєнний стан деякі конституційні права та свободи можуть бути обмежені, деякі права не підлягають обмеженню навіть за таких обставин.*

***Ключові слова:** внутрішньо переміщена особа, соціально-правові гарантії, соціальна політика, права людини, права дітей, соціальне страхування.*

Кожна демократична і законна держава бере на себе обов'язок забезпечити соціальні та правові гарантії своїм громадянам. Україна не є винятком у цьому процесі. Діяльність відповідних органів та структур спрямована на забезпечення всіх прав і свобод громадян держави, які гарантовані Конституцією України, щоб кожна людина почувалася повноцінним членом суспільства.

Сьогодні Україна стоїть перед викликом збереження своєї державності, суверенітету та незалежності в боротьбі проти ворога, який нехтує не лише правилами війни, а й усіма міжнародними правовими нормами цивілізованого співжиття суспільства. Навіть у умовах воєнного стану наша держава намагається забезпечити повноцінне життя громадян, особливо найуразливіших категорій, до яких відносяться внутрішньо переміщені особи (ВПО).

Важливо не лише надавати всі соціальні та правові гарантії таким особам, але й забезпечувати моральну та психологічну підтримку, правову консультацію щодо нового соціального статусу та якомога швидше адаптуватися до обставин, у які вони опинилися.

Згідно із законодавством України, внутрішньо переміщеною особою є громадянин України, іноземець або особа без громадянства, яка перебуває на території України на законних підставах і має право на постійне проживання в Україні, або хто був змушений залишити своє місце проживання внаслідок або для уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, широкомасштабних проявів насильства, порушень прав людини та надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру [1].

Термін «гарантії» використовується для позначення методів, засобів, умов, факторів та інших аспектів, які забезпечують реалізацію певних прав і свобод. У нормативних актах гарантії прав людини розглядаються як: 1) права та повноваження, спрямовані на забезпечення більш загального (конституційного) права; 2) пільги – переваги, додаткові права, надані певним категоріям громадян; 3) заходи соціальної підтримки, список яких визначається законом щодо конкретних категорій отримувачів; 4) державні зобов'язання з надання громадянам відповідних видів соціального захисту [2, с. 692].

Безумовно, особи, що юридично визнані як внутрішньо переміщені особи, потребують допомоги держави та суспільства у повному інтегруванні в нове життєве середовище на основі забезпечення основних прав і свобод людини та поваги до людської гідності.

Соціально-правові гарантії - це матеріальні та юридичні гарантії, які забезпечують реалізацію соціально-економічних та соціально-політичних прав членів суспільства. Основні соціально-правові гарантії включають право на працю, право на відпочинок, право на житло, право на освіту та медичний догляд та інше [3].

У процесі впровадження політики європейської інтеграції в Україні відбулася значна реформа у сфері соціально-правового забезпечення населення. Реформи стосувалися не лише нормативно-правової підтримки, але й процедур практичної реалізації визначених норм. Особливо помітні зміни відбулися в сфері медицини та освіти. У багатьох аспектах, у цих галузях, Україна змогла конкурувати на міжнародній арені з розвинутими країнами світу, визначивши відповідні державні соціальні стандарти та гарантії.

Міністерство соціальної політики України стверджує, що державні соціальні стандарти - це соціальні норми та стандарти, встановлені законами, іншими нормативно-правовими актами або їх комплексом, на основі яких визначаються рівні основних державних соціальних гарантій. Державні соціальні гарантії - це мінімальні розміри заробітної плати, доходів громадян, пенсій, соціальної допомоги, розміри інших видів соціальних виплат, встановлені законами та іншими нормативно-правовими актами, які забезпечують рівень життя не нижче прожиткового мінімуму. Соціальні норми та стандарти є показниками необхідного споживання продуктів харчування, непродовольчих товарів та

послуг, а також забезпечення освітніх, медичних, житлово-комунальних, соціальних та культурних послуг. Стандарти витрат (фінансування) є показниками поточних та капітальних витрат з бюджетів усіх рівнів для забезпечення задоволення потреб на рівні не нижче державних соціальних стандартів та норм [4].

Сьогодні ми розуміємо, що війна росії проти України потребує перерозподілу державного фінансування на користь оборони та стратегічно важливих сфер державного суспільства, але є сфери соціального захисту, які негайно потребують підтримки держави під час війни.

Соціальна політика щодо соціального захисту населення спрямована на багатовекторне задоволення потреб населення шляхом збільшення ролі доходів від праці, захисту населення від зростання цін, гарантованого прожиткового мінімуму, індексації заробітної плати. На цій основі основні напрямки соціальної політики в цій сфері такі:

- 1) покращення благополуччя населення за рахунок особистого внеску в працю, підприємництво та підприємницьку діяльність;
- 2) надання відповідної допомоги безробітним, збереження робочих місць, професійна перепідготовка осіб, які втратили роботу;
- 3) продовження пенсійної реформи, яка забезпечить справедливую систему пенсійних витрат з урахуванням трудового внеску працівника;
- 4) надання цільової допомоги тим, хто цього найбільше потребує, у грошовій та матеріальній формі;
- 5) широка підтримка сім'ї, материнства та дитинства [2, с. 692].

Звісно, під час війни соціальна політика держави стосовно соціального захисту населення не може бути повністю реалізована. Під час воєнного стану в державі певні конституційні права та свободи особи та громадянина обмежені, але певні права не можуть бути обмежені навіть в таких умовах. У кожного є право на житло, повагу до своїх прав, честь і гідність особи, захист своїх прав в суді і т.д.

Щодо внутрішньо переміщених осіб, Закон України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» гарантує їм реалізацію їхніх прав на працевлаштування, пенсійне забезпечення, обов'язкове державне соціальне страхування у разі безробіття [5]. Крім того, громадяни пенсійного віку, особа з інвалідністю, дитина з інвалідністю та інші особи, які перебувають у складних життєвих обставинах і зареєстровані як внутрішньо переміщені особи, мають право на отримання соціальних послуг згідно законодавства України за місцем реєстрації фактичного проживання такої внутрішньо переміщеної особи [1].

Україна вже до війни приділяла значну увагу питанням складних життєвих обставин. Було прийнято низку нормативно-правових актів, які визначали ознаки, умови та особливості складних життєвих обставин, а також органи, організації та особи, які мають займатися вирішенням таких проблем і процедуру безпосередньої підтримки осіб, які опинилися у таких обставинах.

Починаючи з 2014 року, кількість внутрішньо переміщених осіб значно зросла в країні, інтерпретація "складних життєвих обставин" розширилася, і

наша думка полягає в тому, що категорія внутрішньо переміщених осіб повністю характеризується саме цими обставинами. Сьогодні ми включаємо до змісту цього терміну не лише проблеми в сім'ї, насильство, невиконання батьківських обов'язків, знехтування дитиною тощо, але й набагато більш широкі обставини, пов'язані з примусовим переселенням під час війни. Важливим аспектом є дотримання та впровадження соціально-правових гарантій для дітей внутрішньо переміщених осіб.

Зареєстрована внутрішньо переміщена особа має право на отримання освіти на певному рівні на території інших регіонів України за рахунок державного бюджету або інших джерел фінансування [6]. Порядок фінансування навчання категорії осіб, які навчаються в навчальних закладах на територіях, де виникли спеціальні обставини, встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Діти з числа внутрішньо переміщених осіб або діти, які мають статус дитини, яка постраждала внаслідок військових дій та збройних конфліктів, які навчаються у дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних навчальних закладах, незалежно від підпорядкування, типів та форм власності, отримують безкоштовне харчування згідно з порядком, встановленим Кабінетом Міністрів України [1].

Україна завжди надавала пріоритет захисту материнства та дитинства. Для цього проводилась масштабна державно-правова політика шляхом прийняття численних внутрішніх та ратифікації міжнародних правових актів, згідно з якими держава захищає материнство та дитинство та визнає пріоритет інтересів матері та дитини в суспільстві.

Дата припинення трудового договору є наступним днем після подання такої заяви. Центр зайнятості за місцем проживання внутрішньо переміщеної особи в день припинення трудового договору повідомляє: роботодавця (будь-якими засобами комунікації, включаючи електронні); територіальний орган Пенсійного фонду України; територіальний орган Державної податкової служби [7].

Питання реалізації права на працю внутрішньо переміщених осіб є дуже актуальним і потребує активного вирішення. Регіони, де проживає більшість внутрішньо переміщених осіб, не можуть повністю задовольнити потребу в робочих місцях для всіх потребуючих. Тому можливість залучення внутрішньо переміщених осіб через центри зайнятості до реконструкції деокупованих, зруйнованих територій слід відзначити як позитивний момент. Це, звісно, не є рішенням проблеми, але як один з варіантів зайнятості людей під час війни, воно є досить актуальним. Національно необхідно стимулювати приватних підприємців для надання певного відсотка загальної кількості робочих місць внутрішньо переміщеним особам [8].

Таким чином, сьогодні в Україні питання гарантій соціальної та правової підтримки внутрішньо переміщених осіб є актуальним і потребує комплексного вирішення через участь державних структур, приватного бізнесу та волонтерського руху. Незважаючи на це, ми не повинні сприймати цих людей як прохачів, оскільки сьогодні українське суспільство інтегроване на перемогу над

ворогом, і одним з компонентів нашого успіху є єдність і співпраця в кризовий період розвитку нашої державності.

Список літератури:

1. Верховна Рада України. Законодавство України. Закон України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб». Відомості Верховної Ради (ВВР). 2015. № 1, ст. 1). Зі змінами і доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#Text>
2. Сташків Б. І. Право соціального забезпечення. Загальна частина : навчальний посібник. Чернігів : ПАТ «ПВК» Десна», 2016. 692 с.
3. Вільна енциклопедія. Вікіпедія. Соціальні гарантії. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%97>
4. Міністерство соціальної політики України. Державні соціальні стандарти. URL: <https://www.msp.gov.ua/content/socialni-standarti.html>
5. Фонд соціального страхування України. URL: <https://www.toe.com.ua/index.php/derzhavne-sotsialne-strakhuvannia>
6. Міжнародна організація міграції. Звіт про внутрішнє переміщення в Україні. Опитування загального населення. Раунд 8, 23 серпня 2022 року. URL: <https://displacement.iom.int/reports/zvit-pro-vnutrishne-peremischennya-v-ukraini-opituvannya-zagalnogo-naselennya-round-8-17-23?close=true>
7. Юридичний радник. Проблемні питання захисту прав внутрішньо переміщених осіб. URL: <http://yurradnik.com.ua/stati/problemnipitannya-zahistu-prav-vnutrishno-peremishhenih-osib/>
8. Східне міжрегіональне управління Державної служби України з питань праці. Зміни у сфері зайнятості в умовах воєнного стану для внутрішньо переміщених осіб. URL: <https://smu.dsp.gov.ua/news/zminy-u-sferi-zainiatosti-v-umovakh-voiennoho-stanu-dlia-vnutrishnoperemishchenykh-osib/>

ПРОБЛЕМИ ВІДБУВАННЯ ПОКАРАННЯ У ВИГЛЯДІ ПОЗБАВЛЕННЯ ВОЛІ НЕПОВНОЛІТНІМИ

Статі Антон Русланович

здобувач III курсу спеціальності «Право»
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»
м. Ізмаїл, Україна

Стрілець Галина Олександрівна

кандидат юридичних наук,
ст. викладач кафедри права
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

Анотація: питання проблеми відбуванням покарання є актуальною темою через зріст рівня злочинної діяльності серед неповнолітніх, та ця тема торкається безпосередньо дотримання законних прав та інтересів засуджених неповнолітніх під час відбування покарання.

Ключові слова: покарання, позбавлення волі, неповнолітні, установи покарання.

Позбавлення волі на певний строк є найсуворішим видом покарання з-поміж усіх, котрі можуть бути застосовані до неповнолітніх

За ч. 3 ст.102 Кримінального кодексу України, покарання у виді позбавлення волі призначають неповнолітнім:

- за нетяжкі злочини – на термін не більш ніж чотири роки;
- за тяжкі злочини – на термін не більш ніж сім років;
- за особливо тяжкі злочини – на термін не більш ніж десять років;
- за особливо тяжкі злочини, що поєднані із навмисним позбавленням людини життя, – на термін не більш ніж п'ятнадцять років.

Помітна увага стосовно порядку відбування покарань неповнолітніми приділяється Кримінально-виконавчим кодексом України (далі – КВК), в якому визначено, що у колоніях встановлюється роздільне утримування дорослих та неповнолітніх; заборонено застосування відносно засуджених неповнолітніх гамівних сорочок та заходів фізичного впливу, спеціальних засобів та зброї, окрім випадків скоєння неповнолітніми збройного чи то групового нападу, котрий безпосередньо загрожував здоров'ю чи взагалі життю як персоналу колонії, так і іншим особам, або зі скоєння ними збройного опору [1].

Визначено також загальні правила, що конкретизуються спеціальними Правилами внутрішнього розпорядку для установ виконання покарань:

1. Забороняється застосовувати відносно неповнолітніх сльозогінні речовини та гумові кийки, окрім випадків з вчиненням групового нападу ними, котрий загрожував здоров'ю чи взагалі життю робітників установи з виконання покарань чи то інших осіб, або збройного нападу.

2. Не застосовують гамівну сорочку й до засуджених жінок та неповнолітніх.

3. Забороняється застосування зброї відносно неповнолітніх, окрім випадків зі скоєння ними збройного чи групового нападу, котрий загрожував здоров'ю чи взагалі життю як персоналу установи виконання покарань так само й інших осіб, або збройного спротиву.

4. Неповнолітні утримуються ізольованими [2]. Також, про необхідність окремого утримування для неповнолітніх правопорушників наголошують Мінімальні стандартні правила з поводження із в'язнями.

Так, неповнолітніми, котрими скоєно злочин, відбуваються покарання у виді позбавлення волі у колоніях, що входять у склад кримінально-виконавчої системи України. Такі колонії за рівнями безпеки поділу не мають, умови утримування в них більш доступніші й поліпшені.

На важливості у навчанні й розвитку неповнолітніх в установах виконання покарань наголошують Мінімальні стандартні правила поводження із в'язнями

Очевидним є те що, загальноосвітнє навчання – обов'язковий елемент в загальній системі виправлення й ресоціалізації для вихованців колоній. Школа обладнується комп'ютерними класами, організується робота предметних гуртків, гуртків атлетичної гімнастики, настільного тенісу, більярду) [3].

Для декотрих неповнолітніх ізоляція і є призупиненням процесу споживання ними алкогольних напоїв, наркотиків, разом із можливістю вирватися зі злочинного чи просто асоціального оточення, з уникненням сімейного насильства й голоду, та водночас із можливістю отримання мінімально необхідного рівня забезпечення. Проте, на жаль, все частіше таким чином досягається зовсім протилежний результат [4, с. 145].

Постає питання: коли у сучасний історичний період неможливо відмовитися від застосування такого покарання, то яким чином можна зменшити негативний його вплив на певного підлітка, котрим скоєно кримінальне правопорушення? За Пекінськими правилами національні законодавці орієнтуються першочергово на скорочення випадків із застосуванням позбавлення волі відносно неповнолітніх.

Кримінальне законодавство зарубіжних країн, із врахуванням негативних наслідків позбавлення волі, використовують різні підходи до застосування даного покарання відносно неповнолітніх. Наприклад, за КК Франції передбачається можливість відбування позбавлення волі за окремих випадків частинами чи в режимі напівсвободи (згідно ст. 132-25).

КК Республіці Польща містить норму., що таке покарання можна призначити винятково за умовою неможливості застосування відносно підлітка іншого заходу державного примусу (згідно ст. 58).

У КК Швеції встановлено, що позбавлення волі можна застосовувати щодо неповнолітніх тільки при наявності особливих виняткових підстав (ст. 5).

Науковцями вказується, що за випадку призначення підлітку досить тривалого терміну позбавлення волі ним буде завершено основний період у своїй соціалізації у місцях позбавлення волі. Однак, на думку психологів, сама особа після завершення періоду статевого дозрівання, але ще до настання у неї повноліття може суттєво змінитися.

Стосовно необхідності у врахуванні цих змін йдеться у документі із назвою «Ер-Ріядські керівні принципи ООН».

Автори діючого ККУ щодо цього питання багато разів змінювали власні погляди. Його проєкт у першій редакції, як і КК 1960 р., передбачав 10-річний максимальний термін з позбавлення волі для неповнолітніх злочинців. Та останньою редакцією цього КК встановлено, що у випадку скоєння особливо тяжких злочинів, поєднаних із навмисним позбавленням людини життя, термін позбавлення волі для підлітків можна установити в обсязі 15 років (ст. 102).

Тож максимальний термін для покарання у вигляді позбавлення волі на певний строк як у дорослих так і в неповнолітніх наразі є однаковим. Дане положення видається нам несправедливим й не логічним, позаяк максимальні терміни у КК для дітей стосовно усіх інших кримінальних правопорушень є скороченими.

Але для застосування такого виду покарання є низка проблем [5, с. 110].

По-перше, позбавлення волі негативно відобразиться на індивідуальних якостях вищезазначених осіб. Бо є відомим, що для неповнолітнього переміщення з однієї сфери суспільства до іншої супроводжується різкою «ломкою» одних стереотипів разом із життєвими установками, а також неминучим формуванням інших, що неодмінно негативно відобразиться на ще незміцнілій нервовій системі певного підлітка і на ще мізерному життєвому його досвіді.

По-друге, всі заходи виховного характеру у виправних колоніях, де підлітки відбувають даний вид покарання, не дають особливого результату. Практика свідчить, що серед засуджених неповнолітніх рецидив сягає майже 60% [6]. Ключовим фактором, котрий породжує дану проблему, постає низький кваліфікаційний рівень серед працівників у закладах такого виду. Так, їх наділено правовими знаннями, проте у них недостатньо навиків у галузі соціології, психології, а також педагогіки.

По-третє, в колоніях подекуди трапляється порушення вимог разом із недотриманням міжнародних стандартів стосовно поводження із в'язнями [7]. Так, зокрема:

- адміністраціями у виховних колоніях обмежується неповнолітнім право на телефонні розмови;
- трапляється невиконання норм КВК України стосовно права на відвідування засудженими культурно-видовищних та спортивних заходів за межами їх виховної колонії під супроводом персоналу чи то батьків;
- порушуються санітарні норми (як то наявність цілковито зношеного посуду, що має сліди бруду);
- відсутність належного контролю за лікуванням засуджених.

Також в Україні не запроваджено досвід зарубіжних держав. А це також явище досить негативне. Позаяк залучення досвіду закордонної практики з даного питання, за нашою думкою, суттєво б допомогло усунути хоч не усі, але можливі, більшість вище вказаних проблем.

На нашу думку, нашій країні, наразі, треба взяти до уваги досвід Німеччини у даній галузі, бо саме її законодавство вважають найефективнішим та гуманним у відношенні до неповнолітніх, де кримінальну відповідальність підлітків регулює не сам лише КК, а ще й спеціальний закон «Про правосуддя для неповнолітніх», котрими разом, на відмінну від законодавства України, виносять на перше місце саме виховні заходи, а не покарання [8, с. 359]. Тож у нашій країні також застосовуються заходи виховного характеру. Однак під час їх визначення критерієм постає тяжкість кримінального правопорушення, на відміну від Німеччини, де на перший план під час обрання такого заходу до уваги береться саме виховання підлітка. А покарання призначають лише у якості альтернативи до виховних заходів, тобто тоді, коли їх недостатньо.

Література:

1. Кримінально-виконавчий кодекс України від 11.07.2003 № 1129-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1129-15> (дата звернення 21.11.2023)
2. Про затвердження Правил внутрішнього розпорядку установ виконання покарань: Наказ, Правила від 29.12.2014 № 2186/5. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1656-14>. (дата звернення 21.11.2023)
3. Як відбуваються покарання неповнолітні засудженні у Прилуцькій виховній колонії: результати моніторингового візит. URL: <https://www.ombudsman.gov.ua/ua/all-news/pr/13219-fv-yak-vidbuvayut-rokarannya-nerovnolitni-zasudzheni-uprilutskij-vihovni/> (дата звернення 21.11.2023)
4. Назимко Є. С. Заходи кримінально-правового характеру, пов'язані із позбавленням волі неповнолітніх, у доктрині кримінального права України / Є. С. Назимко, А. В. Обод. *Правовий часопис Донбасу*. 2017. № 3–4. С. 143–149.
5. Бартків О. С. Особливості ресоціалізації неповнолітніх правопорушниць / О. С. Бартків, Є. А. Дурманенко. *Наук. вісник Волинськ. нац. ун-ту* : наук. зб. – Волинь : Волинськ. нац. ун-т, 2011. № 7. С. 108–111
6. Романов М. В. Особливості відбування покарання у виді позбавлення волі засудженими неповнолітніми. *Теорія і практика правознавства* : електр. наук. фах. вид. 2011. Вип. 1. URL: <http://tlaw.nlu.edu.ua/wp>
7. Як відбуваються покарання неповнолітні засудженні у Прилуцькій виховній колонії: результати моніторингового візит. URL: <https://www.ombudsman.gov.ua/ua/all-news/pr/13219-fv-yak-vidbuvayut-rokarannya-nerovnolitni-zasudzheni-uprilutskij-vihovni/> (дата звернення 22.11.2023).
8. Загоруйко Н.В. Досвід зарубіжних країн щодо реалізації державної політики у сфері виконання покарань у вигляді позбавлення волі неповнолітніми особами та можливості його використання в Україні. *Молодий вчений*. 2019. № 4. С. 358–361.

ЖҰМЫСКЕР МЕН ЖҰМЫС БЕРУШІ АРАСЫНДАҒЫ ЕҢБЕК ДАУЛАРЫН СОТТА ҚАРАУ

Тұрлыханқызы Құралай

Құқықтану мамандығы 3-курс докторанты
Инновациялық Евразия Университеті

Иксатова Сауле Телютемировна

Д.ю.н., профессор
Инновациялық Евразия Университеті

Бихиянова Мейрамгуль Ерболатовна

Инновациялық Евразия Университеті
Заң ғылымдарының магистрі

Мемлекетімізде жұмыскерлердің еңбек құқықтарын қорғауға бағытталған еңбек заңнамасын дамыту және жетілдіру қажеттілігі, оның ішінде жеке еңбек дауларын сотта қарау тәртібі мен ерекшеліктеріне байланысты азаматтардың еңбек құқықтарын қорғаудың маңызды және пәрменді тәсілдерінің бірі артып келеді.

Қазақстан Республикасы қазіргі таңда еңбек құқықтық қатынастарына қатысушылар ҚР Конституциясына, сондай-ақ Еңбек кодексінің нормаларына, Қазақстан Республикасының заңдары мен өзге де нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес айқындалатын құқықтар мен бостандықтардың кең шеңберіне ие. Кәсіпорындар мен ұйымдар жұмыскерлерінің еңбек құқықтарын қорғау экономиканы реформалау жылдарында жинақталған проблемаларға байланысты маңызды бола түсуде. Өндірістің құлдырауы, мекемелердің өзара төлем жасамауы, жаңа жұмыс орындарының жеткіліксіз өсуі, экономиканың тұрақсыз жағдайының басқа да жағымсыз факторлары еңбек нарығының қалыптасуына кедергі келтіреді және жұмыссыздықтың өсуіне әкеледі. Көптеген жұмыс берушілер еңбек саласындағы өзгерістерге дайын емес еді. Олардың еңбек шығындарын азайтуға деген ұмтылысы көбінесе жұмысшылардың еңбек құқықтарының бұзылуымен бірге жүреді. Жұмыскерлер өз тарапынан еңбекақыны арттыруға және жалақыны уақытылы алуға, олардың еңбек құқықтарын, әлеуметтік кепілдіктерді сақтауға, ұжымдық мүдделерді құрметтеуге және ескеруге мүдделі. [4]

Жұмыскер мен жұмыс беруші арасындағы еңбек дауларының себептері, экономикалық салада шоғырланғандардан басқа ұжымдық шартты бұзу, жұмыскерлерге олардың еңбегіне ақы уақтылы төлемеу, жеке жалдаушылардың жосықсыз әрекеттері және т.б көбінесе оның атынан басшы болып табылатын жалдаушы жасаған жұмыскердің еңбек құқықтарының бұзылуы болып табылады. Бұл заңсыз әрекеттер құқықтық білімнің жеткіліксіздігіне немесе жұмыс берушінің еңбек туралы заңдардың, ұжымдық шарттың, басқа да

келісімдердің, сондай-ақ жұмыскердің еңбек шартының сақталуына немқұрайлы қарауына байланысты жеке құқықтық санының төмен деңгейінің нәтижесі болуы мүмкін. Жеке еңбек дауы жұмыскердің құқықтық білімінің жеткіліксіздігіне, оның адамгершілікке салып шатасуынан туындауы мүмкін, осыған байланысты ол жұмыс берушінің заңды әрекеттеріне дау тудырады. Кейде жосықсыз қызметкер өзінің дұрыс емес екенін білсе де, бірақ жұмыс берушінің заңды әрекеттеріне кез-келген жолмен қарсы шығуға тырысады.

Соттар бүгінгі күні бұзылған еңбек құқықтарын қалпына келтірудің негізгі кепілі болып табылады. Қазақстанда соттар жұмыстан заңсыз шығарғаны үшін жыл сайын олардың пайдасына 100-ден 135 миллион теңгеге дейін төлей отырып, 259-дан 337-ге дейін жұмыскерлерді жұмысқа қайта алған. Осылайша, еңбек даулары бойынша сот істерінің статистикасы Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі әрекет ету кезеңінде еңбек қатынастарының айтарлықтай жоғары жанжалдық әлеуетін куәландырады: еңбек дауларының саны шамамен бір деңгейде – 2017 және 2018 жылдары аздап төмендеуімен, жыл сайын арыздардың 8000-нан 8500-ге дейінгі көтерілуін көруге болады. Әрине, сот ісін жүргізудің жалпы саны бойынша бұл сан көп емес. Бірақ тіркелген заңды тұлғалардың санын және еңбек дауларын шешудің сотқа дейінгі міндетті процедурасының болуын ескере отырып, мұндай статистика алаңдаушылық тудырады. Еңбек дауларын тудыратын себептерден, әдетте, осы дауларды тудыратын объективті факторлар мен жағдайлар ерекшеленеді. Олар белгілі бір ұйымның, кәсіпорынның өндірісі мен жұмысын ұйымдастырудағы кемшіліктер немесе еңбек заңнамасындағы жеке дәлсіздіктер немесе мәселелер болуы мүмкін. Заң шығарушы жұмысқа қайта қабылдау туралы істерге ерекше мән береді. Бұл еңбек құқығы бұзылған жұмыскер үшін айтарлықтай жағымсыз салдармен түсіндіріледі. Жұмыскер мен оның отбасы өмір сүру қабілетінен толықтай айырылады, мамандық бойынша қазіргі уақытта жұмыс табу өте қиын. Жұмыс берушіде оған барлығына рұқсат деген көзқарас пен жазасыздық сезімі пайда болады.

Еңбек шартын бұзу негіздеріне байланысты жұмысқа қайта қабылдау туралы талаптар әдетте бірнеше түрге бөлінеді. Көбінесе соттар жұмысқа қайта қалпына келтіру туралы талаптарды жиі қарайды, онда еңбек шартын бұзудың заңдылығы туралы дау көтеріледі: жұмыс берушінің бастамасы бойынша; жұмыскердің бастамасы бойынша; тараптардың келісімі бойынша; елеулі еңбек жағдайларының өзгеруіне байланысты жұмыскердің жұмысты жалғастырудан бас тартуы; жұмысты қабылдау кезіндегі сынақтың қанағаттанарлықсыз нәтижесіне байланысты. Тізбесі түпкілікті болып табылмайтын даулардың аталған түрлерінің әрқайсысы, оларды жұмысқа қайта алу туралы істерге жатқызылуына қарамастан, оларды қарау мен шешудің барлық түрлеріне тән жалпы іс жүргізу ерекшеліктерімен қатар, ең алдымен істі қарау кезінде қолдануға жататын заңдармен көзделген өзіндік ерекшелікке ие. Жұмыскерлердің өзге санаттарын жұмысқа қайта алу туралы дауларды шешудің заңнамалық базасы ретінде «Мемлекеттік қызмет туралы» ҚР заңы, «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы» ҚР Заңы, «Құқық қорғау қызметі туралы»

ҚР Заңы және т.б. әрекет ете алады. Кейбір жағдайларда азаматтық заңнамаға жүгіну қажет. Сонымен, егер жауапкер жұмысты қалпына келтіру туралы талапқа қарсылық білдіре отырып, азаматтық-құқықтық сипаттағы шарттың, мысалы, мердігерлік шарттың немесе тапсырма шартының болуына сілтеме жасаса, сот тараптардың нақты құқықтық қатынастарын еңбек заңнамасының нормаларына ғана емес, сонымен бірге ҚР Азаматтық Кодексінің ережелеріне де сілтеме жасай отырып анықтайды. Сот талқылауы барысында талапкер мен жауапкер арасында жасалған келісім-шарт іс жүзінде еңбек қатынастарын реттейтіні анықталса ғана дау еңбек заңнамасының ережелері негізінде шешіледі. [1]

Жұмыскерді жұмысқа қайта алу туралы істер бойынша еңбек дауларын сотта қараудың ерекшеліктерін ескере отырып, мұндай қатынастарды реттеудің қазіргі жағдайы оларды елдің қоғамдық, әлеуметтік және экономикалық дамуының жаңа талаптарына сәйкес келтіру үшін еңбек құқығының нормаларын жан-жақты қайта қарастыруды талап ететінін атап өткен жөн. Жұмыскерді жұмысқа қайта алу туралы еңбек дауларын қарау ерекшеліктерін айқындау және сот практикасын талдау заңдылықты сақтауға және соттардың құқық нормаларын біркелкі қолдануына ықпал етеді, сондай-ақ азаматтардың еңбек ету құқығы сияқты әлеуметтік-экономикалық құқығын қорғауды қамтамасыз етеді. Жұмысқа қайта алу туралы істер еңбек шартын тоқтату негізінде өте алуан түрлі, сондықтан олардың әр түріне іс үшін маңызды жағдайлардың өзіндік шеңбері бар. Бұл жағдайлардың «жиынтығы», ең алдымен, еңбек шартын тоқтату негіздерін, жұмыстан бастау тәртібін анықтайтын құқықтық норманың мазмұнымен анықталады.

Жалпы ереже бойынша жұмысқа қайта алу туралы еңбек дауын шешу кезіндегі жұмыскермен еңбек шартын бұзудың заңдылығын дәлелдеу ауыртпалығы жұмыс берушіге жүктеледі.

Іс үшін маңызы бар мән-жайлар туралы және тараптардың қайсысы осы немесе өзге мән-жайды дәлелдеуге тиіс екендігі туралы мәселе, әдетте, істі сот талқылауына дайындау сатысында шешіледі. Процестің осы кезіндегі міндеттерінің бірі сонымен қатар әр тарап өз талаптарын негіздеу үшін ұсыну керек дәлелдерді анықтау болып табылады. Істі шешу үшін маңызы бар мән-жайлар шеңберіне және тараптардың осы мән-жайлардың болуына қатысты қандай ұстанымға, сондай-ақ дәлелдемелердің қатыстылығы мен жол берілуінің, олардың жеткіліктілігі мен өзге де дәлелдемелермен өзара байланысына қатысты талаптарға сүйене отырып, судья істі сот талқылауына дайындауды жүргізе отырып, тараптарға олар қандай дәлелдемелер ұсына алатынын көрсетеді. Істің мән-жайлары туралы олардың бекітілуін растайтын тараптардың қандай дәлелдемелік материалға ие екендігі алдын ала анықталады. Талап қоюшы-жұмыскерге қатысты бұл ақпарат оның талап арызында, сондай-ақ, атап айтқанда, нақты жазбаша дәлелдемелерді талап ету туралы өтінішхаттарда қамтылуы мүмкін. Жауапкер-жұмыс берушіге келетін болсақ, көбінесе оның қарамағындағы дәлелдемелер туралы ақпаратты оның өкілімен, жетекшісімен жеке әңгімелесу арқылы алуға болады. Жауапкерге қойылған талап бойынша

өзінің ұстанымын қарсылықтың негізіне салынған дәлелдемелерді көрсете отырып, жазбаша пікірде баяндау ұсынылады. Жұмысқа қайта алу туралы істер бойынша сот талқылауына дайындау кезінде жиналған дәлелдеу құралдар көлемі, мүмкіндігінше, келесі жиынтықтарды құрау керек: талап қоюшы-жұмыскер мен жауапкер-жұмыс берушінің арасындағы нақты еңбек құқықтық қатынастарының мазмұны мен сипатын қандай да бір дәрежеде көрсетуге мүмкіндік беретін мәліметтер; еңбек шартының бұзылуына әкеп соққан себептер, тараптардың еңбек дауының неден тұратыны; іс үшін маңызы бар қандай мән-жайлар бойынша олардың арасында келіспеушіліктер жоқ екендігі; құқықтың жағынан да, фактілер жағынан да жұмыстан шығарудың заңдылығына қатысты позициялардың айырмашылығы неде, бұл сәйкессіздіктер қаншалықты маңызды және келісілмейді; жұмыскердің мүліктік талаптарының мөлшері қандай және оны есептеу қандай мәлеметтерге негізделген. Қалай болғанда да, жұмыстан босатудың негіздеріне қарамастан, мына құжаттардың көшірмелері болуы керек: жұмысқа қабылдау туралы бұйрық, еңбек шарты, еңбек шартын бұзу туралы бұйрық, талапкерге жұмыстан бастау туралы бұйрықтың немесе кітапшасының көшірмесін беру уақыты туралы анықтама немесе басқа құжат, жалақы туралы анықтама, талапкердің қолы қойылған мәжбүрлі жұмыстан босату уақытына төлем туралы есеп. [3]

Мәселен ҚР Еңбек кодексінің 159-бабының 1-тармағына сәйкес, жұмыс беруші мен микрокәсіпкерлік субъектінің, жұмыскерлерінің саны он бес адамнан аспайтын коммерциялық емес ұйымның жұмыскері, үй жұмыскері, заңды тұлғаның жеке-дара атқарушы органы, заңды тұлға атқарушы органының басшысы, сондай-ақ заңды тұлғаның алқалы атқарушы органының басқа да мүшелері арасында туындайтын дауларды қоспағанда, жеке еңбек дауларын – келісу комиссиялары, ал реттелмеген мәселелер не келісу комиссиясы шешімінің орындалмауы бойынша соттар қарайды.

Еңбек кодексінде айқындалған тәртіппен жеке еңбек дауларын қарау үшін келісу комиссиясын құру туралы талап міндеті Қазақстан Республикасының арнайы заңдарында және өзге де нормативтік құқықтық актілерінде көзделген ерекшеліктермен Қазақстан Республикасының Еңбек кодексімен реттелетін мемлекеттік органдар жұмыскерлеріне қолданылмайды. ҚР Еңбек кодексінің 160-бабына сәйкес, жұмысқа қайта алу туралы даулар бойынша келісу комиссиясына немесе сотқа жүгіну үшін жұмыс берушінің келісу комиссиясына еңбек шартын тоқтату туралы актісінің көшірмесі тапсырылған күннен бастап бір ай, ал сотқа жүгіну үшін-реттелмеген даулар бойынша жүгінген не еңбек шарты тарапы келісу комиссиясы шешімінің көшірмесі тапсырылған күннен бастап екі ай мерзім белгіленеді [5].

Сонымен, жұмысқа қайта алу туралы өтініш сотқа тапсырылған немесе жіберілген күннен бастап екі ай мерзімде, реттелмеген даулар бойынша жүгінген кезде немесе еңбек шарты тарапының оның шешімі орындамаған кезде келісу комиссиясы шешімінің көшірмесін беру туралы хабарламасы бар тапсырыс хатпен пошта арқылы беріледі. Судьяның осы мерзімді өткізіп алу себебі бойынша талап арызды қабылдаудан бас тартуға құқығы жоқ. Егер талап қою

мерзімі дәлелді себептермен өткізіп алынған жағдайда сот оны тағайындалған мерзімді өткізіп алған адамның өтініші бойынша қалпына келтіреді, бұл туралы іс бойынша шығарылған шешімде көрсетіледі. Бұл мерзімді дәлелсіз себептермен өткізіп алған кезде істің өзге мән-жайларын зерттемей, талап қоюды қанағаттандырудан бас тарту туралы шешім шығарылады.

Осы мәселені шешу тәртібін егжей-тегжейлі түсіндіре отырып, «Соттардың еңбек дауларын шешу кезінде заңнама қолдануының кейбір мәселелері туралы» Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының 2017 жылғы 6 қазандағы №9 қаулысының (жеке еңбек дауларын шешу бойынша келісу комиссияларын құру және олардың жұмысы жөніндегі әдістемелік ұсынымдар, Еңбек кодексінің 160-бабында көзделген мерзімдерді сот кейін дәлелді себептермен өткізіп алынғанын анықтағаннан кейін, сот шешімнің қарар бөлігінде бұл туралы көрсетіп, дауды мәні бойынша шешуі тиіс екенін атап өтті. Өтініштің ескіру мерзімі сот шешім шығарғанға дейін тараптың арызы бойынша ғана қолданылады. Егер сот талап қоюшының еңбек құқықтары бұзылғанын, бірақ оның Еңбек кодексінде көзделген және еңбек дауын қарау бойынша сотқа жүгіну мерзімін дәлелсіз себептермен өткізіп алғанын анықтаса, онда сот шешімнің дәлелдеу бөлігінде осы құқықтардың бұзылғаны туралы көрсетеді және өтініш беру мерзімін өткізіп алуға байланысты талап қоюды қанағаттандырудан бас тартады. Жалпы ереже бойынша жұмысқа қайта алу туралы талап арыз сотқа жауапкердің орналасқан жері бойынша беріледі.

Жұмысқа қайта алу туралы істер бойынша сот егер іс тараптардың біреуіне қатысты олардың құқықтарына немесе міндеттеріне әсер етуі мүмкін болса, бірінші сатыдағы сот іс бойынша шешім шығарғанға дейін талапкердің өтініші немесе өз бастамасы бойынша жауапкердің жағында жұмыстан босату туралы өкім берген лауазымды адамды процеске үшінші тұлға ретінде қатыстыра алады. Бұл қажеттілік, жоғарда аталған құқықтық нормаға сәйкес жұмыскерді анық заң бұзушылықпен жұмыстан шығарған жағдайда, сот заңсыз жұмыстан шығаруға кінәлі лауазымды тұлғаға, кәсіпорынға, мекемеге, ұйымға жұмыстан шығу уақытына немесе төменақы төленетін жұмысты орындау уақытына байланысты келтірілген залалды өтеу міндетін жүктеуі керек. Даудың нысанасына дербес талабын мәлімдемейтін үшінші тұлғанын іске кіруі туралы шешімді сот істі сот талқылауына дайындау сатысында қабылдайды, бұл туралы істі сот талқылауына дайындау туралы ұйғарымда немесе ұйғарыммен сот отырысында көрсетіледі, ол сот отырысының хаттамасына енгізіледі. Лауазымды адамды істі сот талқылауына дайындау сатысында немесе сот отырысында іске үшінші тұлға ретінде қатысуға тарту оны іс бойынша жауапкердің өкілі ретінде сөз сөйлеу құқығынан айырмайды. Бұл ретте заңды тұлғаның органы ретінде әрекет ететін ұйымдардың басшылары сотқа өздерінің қызметтік жағдайын немесе өкілеттіктерін куәландыратын құжаттарды ұсыну қажет. Жұмыскерлердің басқа да істері сияқты жұмысқа қайта алу туралы істер бойынша кәсіптік одақтардың уәкілетті өкілдері өкіл бола алады. Олардың өкілеттігі кәсіп одақ комитеті берген сенімхатпен расталады. Істерді сот талқылауына дайындау кезінде судья соттың

іс жүргізуіне жұмысқа қайта алу туралы талап арызды қабылдаудан бас тартуға құқылы емес.[2]

Жұмысқа қайта алу туралы арыз соттың іс жүргізуіне қабылданғаннан кейін істі сот талқылауына дайындау жүргізіледі, оның мақсаты: 1) талап қоюшыны жұмыстан шығаруға байланысты мән-жайларды нақтылау; 2) қозғалған іске қатысты заңды айқындау; 3) іске қатысатын адамдардың құрамы туралы мәселені шешу 4) істі шешу үшін маңызы бар дәлелдемелерді айқындау және оларды тараптардың және іске қатысатын басқа да адамдардың ұсынуын қамтамасыз ету және қажет болған жағдайда дәлелдемелерді жинауға жәрдемдесу.

Жұмысқа қайта алу туралы істерді қарау кезінде дәлелдеудің барлық құралдары пайдаланылуы мүмкін, бірақ жазбаша дәлелдемелер, тараптар мен үшінші тұлғалардың түсініктемелері, куәнің айғақтары жиі пайдаланылады; істің нақты мән-жайларына және жұмыстан босату негіздеріне қарай заттай дәлелдемелер мен сарапшылардың қорытындылары да пайдаланылуы мүмкін. Жұмысқа қайта алу туралы істер бойынша дәлелді ақпарат іске қатысатын прокурордың қорытындысынан да алынуы мүмкін. Дәлелдемелер жұмыстан шығару негіздеріне қарай ұсынылады. Мысалы, жұмыскерлер санының немесе штатының қысқаруына байланысты еңбек шарты бұзылған жағдайда жұмысқа қайта қабылдау туралы істер бойынша, атап айтқанда: талапкерді жұмысқа қабылдау және осы жұмыстан босату туралы бұйрықтардың көшірмелері; егер мұндай пікір қажет болса, талапкермен еңбек шартын бұзу туралы уәжді пікірі бар кәсіподақ комитеті қаулысының көшірмесі; штат кестесінен үзінді жұмыстан шығарылғанға дейін және одан кейін және штаттардың, жұмыскерлер санының қысқару фактісін растайтын басқа да құжаттар; талапкердің қалған басқа жұмыскерлермен салыстырғанда жұмыста қалдырылуға басым құқығы бар-жоғы туралы мәселені шешу үшін қажетті дәлелдемелер; талапкердің осы кәсіпорындағы үздіксіз жұмыс өтілінің ұзақтығы туралы анықтама; талапкердің осы кәсіпорында еңбек жарақатын алғаны немесе кәсіптік ауруға шалдыққаны, оның соғыс ардагер болып табылмайтындығы туралы; талапкердің басқа жұмысқа ауыстыру мүмкіндігінің жоқтығын растайтын дәлелдемелер; жұмыстан босатылғалы жатқан жұмыскердің екі ай ескертілгені туралы; талапкердің жалақысының мөлшері туралы анықтама; сот шешімімен оған жауапкерге өтемақы төлеу міндетін жүктеу мақсатында заңды анық бұза отырып жұмыстан босатылған жауапкердің жағында үшінші тұлға ретінде іске қатысуға тартылған лауазымды адамның жалақысы туралы анықтама; талапкерге мәжбүрлі бос жүрген уақыты үшін немесе төмен ақы төленетін жұмысты орындау уақыты үшін жалақы төлеуге байланысты келтірілген залал.[6]

Процестік заңнама соттың жұмысқа қайта алу туралы істерді қарауының және шешуінің қысқартылған процестік мерзімін көздейді - сот істі сот талқылауына дайындау аяқталған күннен бастап бір айға дейінгі мерзімде қарайды және шешеді. Сот отырысында істің мән-жайларын зерттеу басталар алдында талап қоюшы өзінің талаптарын растай ма, жауапкер талапкердің талаптарын мойындай ма және тараптар татуласу келісімін жасасумен, дауды

медиация арқылы немесе партисипативтік рәсім арқылы реттеумен істі аяқтағысы келмей ме, соны анықтайды. Бұл ретте, егер татуласу келісімі заңға қайшы келсе және ол тараптардың құқықтары мен мүдделерін бұзса, сот оны бекітуге құқылы емес. Атап айтқанда, заңсыз жұмыстан шығаруға немесе жұмыскерлерді ауыстыруға кінәлі лауазымды тұлғаларды мүліктік жауапкершіліктен босатуға бағытталған бітімгершілік келісімді бекітуге жол берілмейді. Егер әкімшілік талап қоюшының бұрынғы жұмысына қайта оралуына қарсы болмаса, бірақ мәжбүрлі бос жүрген уақыт үшін жалақы төлемейтін татуласу келісімін бекітуге болмайды.

Сонымен бірге, талапкер жұмыстан шығарудың заңсыздығына сілтеме жасай отырып, мұны растау үшін тиісті дәлелдер ұсынуы керек. Жұмыс беруші жұмыстан шығарудың негізділігі дәлелденбеген жағдайда талап кез келген жағдайда қанағаттандырылуға жатады. Істі мәні бойынша қарай отырып, сот жұмыскермен еңбек шартын бұзудың негізділігін сот отырысында жан-жақты және толық анықтауға міндетті. Сонымен, егер жұмыскер бұл туралы өтініш беруіне байланысты жұмыстан босатылса, содан кейін сотқа жұмысқа қайта алу туралы талап қойылса, әкімшіліктің еңбек құқықтарын бұзуына байланысты жұмыстан бастау туралы өтініш беру мәжбүр болды ма, жоқ па, бұл оның еңбек міндеттерін тиісті түрде орындау үшін қолайсыз жағдайлар жасауға байланысты емес пе анықталуға жатады. Себебі жұмыскерлер бұзылған еңбек құқықтарын қалпына келтіру туралы сотқа талаппен жүгініп, ондай өтінішті жұмыс берушінің қысымымен жазылғандығы туралы дәлелдер келтіретін жағдайлар бар. Бұл жағдайда жұмыскердің өтініш беруге мәжбүр болғандығы туралы мәлімдемесі қызметкердің өзіне дәлелдеу міндетін жүктей отырып тексерілу керек. ҚР Еңбек кодексі 61 және 62-баптардың ережелері бойынша жұмыс беруші еңбек шартын бұзуды жұмыс берушінің актісімен ресімдеуге, актінің көшірмесін қызметкерге тапсыруға немесе жұмыс берушінің актісі шығарылған күннен бастап үш жұмыс күні ішінде оған хабарламасы бар хатпен жіберуге міндетті, хабарлама мерзімі өткеннен кейін жұмыс беруші қызметкерге еңбек қызметіне байланысты құжаттарды беруге міндетті [4].

Еңбек шарты тоқтатылған кезде жұмыс берушіден жұмыскерге тиесілі сомаларды төлеу ол тоқтатылғаннан кейінгі үш жұмыс күнінен кешіктірілмей жүргізіледі және жыл сайынғы ақы төленетін еңбек демалысының (жыл сайынғы еңбек демалыстарының) пайдаланбаған күндері үшін өтемақы төлемі жұмыскердің орташа жалақысы есебінен есептеліп төлеуміндеті жүктеледі. Сонымен бірге, штаттың қысқаруына байланысты жұмыстан босату туралы екі ай бұрын ескертілген жұмыскердің көрсетілген мерзім аяқталғанға дейін жұмысты тоқтатуға құқығы жоқ. Заңсыз негізде жұмыстан шығарылған жұмыскер дауды қарау кезінде бұрынғы лауазым іс жүзінде болмағанына қысқартылғанына қарамастан, бұрынғы жұмысына қайта алынуға жататынын ескерген жөн. Қызметкерді одан әрі жұмыстан шығару заңда белгіленген шарттар мен негіздер сақтала отырып қана жүргізілуі мүмкін. Алайда, заңсыз жұмыстан шығарылған жұмыскердің өтініші бойынша сот мәжбүрлі бос жүрген (бірақ алты айдан аспайтын) уақытындағы орташа жалақыны оның пайдасына

өндіру туралы және қызметкердің бастамасы бойынша еңбек шартын бұзу негізінің анықтамасын өзгерту туралы шешім шығарумен шектелуі де мүмкін.[7]

Қызметтен заңсыз шығарылған әскери қызметшілер әскери қызметке бұрынғы (ал оның келісімімен - соған тең немесе төмен емес) лауазымына қайта алынады және заңсыз шығарылуына байланысты алынбаған үлесінің барлық түрлерімен қамтамасыз етіледі.

Еңбек өнімділігі мен біліктілігі тең жағдайда жұмыста қалдыруға артықшылық: отбасында – асырауында екі немесе одан да көп адамдар болған кезде; отбасында өз бетінше табысы бар басқа жұмыскерлері жоқ адамдарға; осы кәсіпорында, мекемеде, ұйымда мертліккен немесе кәсіптік ауруға шалдыққан жұмыскерлерге; соғыс мүгедектеріне және жұмыстан қол үзбей жұмыс берушінің жолдамасы бойынша өз біліктілігін арттыратын жұмыскерлерге беріледі. Әкімшілік жұмыскерді жұмысқа орналастыру міндетті болған кезде жұмыстан шығару туралы дауды шеше отырып, сот жұмыстан босатылған күнге қызмет мен жұмыс орындарының нақты жұмыспен қамтылуын тексеру керек.

Қазіргі жағдайда жұмыскерлердің еңбек құқықтарын қорғауға бағытталған еңбек заңнамасын дамыту және жетілдіру қажеттілігі, оның ішінде жеке еңбек дауларын сотта қарау тәртібі мен ерекшеліктеріне байланысты азаматтардың еңбек құқықтарын қорғаудың маңызды және пәрменді тәсілдерінің бірі артып келеді. Процестік заңнама соттың жұмысқа қайта алу туралы істерді қарауының және шешуінің қысқартылған процестік мерзімін көздейді - сот істі сот талқылауына дайындау аяқталған күннен бастап бір айға дейінгі мерзімде қарайды және шешеді. Сот отырысында істің мән-жайларын зерттеу басталар алдында талап қоюшы өзінің талаптарын растай ма, жауапкер талапкердің талаптарын мойындай ма және тараптар татуласу келісімін жасасумен, дауды медиация арқылы немесе партисипативтік рәсім арқылы реттеумен істі аяқтағысы келмей ме, соны анықтайды. Сот арқылы қорғау азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғаудың әмбебап және толық кепіл берілген түріне жатады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Дүйсенбаев Г. Трудовые споры: как работает согласительная комиссия <https://www.zakon.kz/4842317-trudovye-spory-kak-rabotaet.html> 21.11.2019.

2. Хасенов М.Х. еңбек даулары бойынша сот практикасында не дұрыс емес? 04.03.2020. <http://www.zakon.kz/5010181-chto-ne-tak-s-sudebnoy-praktikoyp.html> 23.07.2020.

3. Соттардың азаматтық істерді қарау туралы статистикалық мәліметтері <http://sud.gov.kz/rus/content/statisticheskie-dannye-o-rassmotrenii-grazhdanskih-del> 25.01.2020.

4. Қазақстан Республикасының Конституциясы http://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000_06.06.2019.

5. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 2015 жылғы 23 қараша № 414-V ҚРЗ. // <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414> 20.01.2019.

6. Хамзина Ж.А. Вопросы к качеству нормативного постановления «О некоторых вопросах применения судами законодательства при разрешении трудовых споров» // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37456619#pos=5;-116 (30.06.2020.)

7. Еңбек даулары бойынша азаматтық іс № 6001-18-00-3гп/418

КОНФЛІКТНІ СИТУАЦІЇ В ДІЛОВОМУ СПІЛКУВАННІ ТА ЇХ УСУНЕННЯ

Лазоренко Олександра Юріївна

студент

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Гуцуляк Наталя Петрівна

кандидат економічних наук, доцент,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Основна частина. У сучасному бізнес-середовищі конфлікти в діловому спілкуванні стають важливою складовою робочого процесу. На фоні швидкої динаміки ринкових та технологічних змін, політичної, соціальної та економічної невизначеностей, проблеми взаємодії між працівниками та потреба у регулюванні суперечок та конфліктів стають значними викликами для успішного функціонування компанії. Питанням дослідження конфліктних ситуацій в діловому спілкуванні займалися такі науковці, зокрема Гарматюк О.О. [1], Лавриненко Г. А. [2], Кириченко Р. В. та Шеремет О. Г.[3].

Людина, як істота, чия особливість полягає у здатності до творчості, інтелектуальному розвитку та соціальній взаємодії, визнається як найцінніший ресурс будь-якого підприємства. Її участь у виробничих та організаційних процесах є ключовою для досягнення стратегічних цілей компанії, оскільки вона виступає основним каталізатором інновацій, творчості та рушійної сили. Не зважаючи на велику цінність людського капіталу, його розглядають як найскладніший ресурс у зв'язку із сукупністю факторів, що визначають індивідуальні та групові динаміки в організаційному середовищі. Соціальні, психологічні та етнічні відмінності між працівниками, а також варіативність особистісних властивостей створюють унікальний та динамічний ландшафт внутрішнього спілкування, який може виявитися викликом для ефективного управління.

Конфлікт в ділових комунікаціях представляє собою ситуацію непорозуміння, суперечностей чи напруження між сторонами в процесі спілкування на робочому місці.

Конфліктні ситуації в діловому спілкуванні можуть виникати з різних причин, таких як непорозуміння, різниця у поглядах, конкуренція, невірне сприйняття інформації тощо. У таблиці 1, запропоновано розглядати причини конфліктів за двома категоріями, а саме організаційні та міжособистісні. До першої категорії належать конфлікти, що були викликані неправильними організаційними моментами з вини керівника чи власника підприємства. А до другої, ті що виникли через певні психологічні особливості комунікантів, що включає їх психічний стан, досвід та емоції. У зв'язку з війною у людей підвищився рівень тривожності та стресу, з яким вони не знають як боротись, тому конфліктні

ситуації на підприємстві стали траплятись частіше. Особливо гострим питанням на деяких з них є мовне питання, ворожість одне до одного та непорозуміння.

Таблиця 1 – Класифікація причин конфліктів

Організаційні	Міжособистісні
-недоліки в організації праці. Такі як переведення з одного місця роботи на інше, відсутність чітко окреслених обов'язків працівників, недосконалість добору кадрів, незадовільне матеріально-технічне забезпечення діяльності.	-конкуренція, заздрість, упередженість, агресія, егоїзм.
-невідповідність заробітної плати (її не конкурентоспроможність).	-різність досвідів, емоційних переживань та травм, рівень толерантності працівників.
-несправедлива оцінка результатів діяльності працівників і розподіл премій.	-різниця в професійних поглядах та цілях.
-розподіл ресурсів між підрозділами організації чи підприємств	-плітки, непорозуміння через різницю в комунікаційних стилях.
-розбіжності в цілях діяльності	-труднощі у взаємодії між різними поколіннями на робочому місці.

Проаналізувавши конфлікт та зрозумівши природу виникнення, необхідно його завершити, див. рисунок 2. Розглядаючи методи регулювання та вирішення конфліктів, варто відзначити важливу роль переговорів у процесі врегулювання, який включає в себе співробітництво, прийняття компромісів та здійснення уступок. Слід відзначити, що завершення конфлікту не завжди свідчить про його повноцінне розв'язання. Фактори, такі як втрата мотивації для продовження боротьби, енергетичне виснаження та перенаправлення сутності конфлікту, можуть сприяти його природньому вимиранню. При цьому, конфлікт може припинити своє існування не лише через внутрішні фактори, але й внаслідок зовнішніх обставин, таких як зміна обстановки чи певна стрімка подія. Вирішальним моментом врегулювання конфлікту є визначення та розуміння його кореневих причин, що дозволяє розробити ефективні стратегії для його вирішення. Окрім того, важливим елементом управління конфліктом є аналіз його етапів та динаміки, щоб попередити можливі конфліктні ситуації у майбутньому. Важко переоцінити важливість взаєморозуміння та висловлення інтересів для успішного завершення конфлікту. Також вирішальним фактором є створення сприятливого клімату для конструктивного обговорення та вирішення непорозумінь. Вивчення конфліктології передбачає ретельний аналіз його характеристик, дозволяючи виявити можливість особистісного та професійного зростання через управління конфліктами.



Рисунок 2 – Основні форми завершення конфлікту

Дані взято з джерела [2]

Висновок. Для успішного функціонування компанії важливо розуміти суть конфліктів та вчасно реагувати на їхні прояви. При цьому, розробка ефективних стратегій регулювання суперечок та конфліктів в організаційному середовищі є критичною. Науковий аналіз факторів, які призводять до конфліктів, а також розробка інструментів для їх усунення, сприятиме покращенню організаційного керівництва та підвищенню ефективності роботи колективу.

Список літератури

1. Гарматюк О.О., Комунікативний менеджмент: Конспект лекцій. – Тернопіль: ТНТУ, 2016. 105с. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/34057?locale=pt>.
2. Лавриненко Г. А. Конструктивне розв'язання конфліктів: форми, стратегії і способи вирішення Політичне життя (1). 2023. 15-23 с. URL: <http://surl.li/nmkbk>.
3. Кириченко Р. В., Шеремет О. Г. Екологічне спілкування: правила ненасильницької комунікації //Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації. – Університет Григорія Сковороди в Переяславі, 2022. URL: <http://surl.li/nmmwu>.

СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Сакун О.В.,

аспірант кафедри менеджменту і маркетингу
Одеської державної академії будівництва та архітектури

Станкевич І.В.,

д.е.н, проф., зав.каф. менеджменту і маркетингу
Одеської державної академії будівництва та архітектури

Сакун Г.О.,

к.ф.н., доц., доцент кафедри менеджменту і маркетингу
Одеської державної академії будівництва та архітектури

Сьогодні умови функціонування підприємств характеризуються все більшою непередбачуваністю розвитку ринкового середовища. У сучасному зовнішньому середовищі багато підприємств знаходяться під впливом різних факторів, які не так давно не несли для виробничої діяльності великого ризику.

Крім того, через посилення впливу політичних, зовнішньоекономічних та інших факторів більшість підприємств зіткнулась з необхідністю оперативного корегування раніше розроблених стратегічних планів, оскільки деякі стратегічні пріоритети, щодо освоєння чи розширення окремих ринків збуту, наразі є незатребуваними.

До того ж, прояв кризових явищ в національній економіці, військовий стан в країні, посилення конкуренції, ослаблення купівельної спроможності споживачів та інші фактори слугують ще одним приводом зміни підходів до стратегічного планування діяльності підприємств.

Безумовно, стратегічне планування господарської діяльності підприємства є одним з основних інструментів управління підприємством, метою якого є забезпечення сталого розвитку підприємства у майбутньому. Однак, ефективність стратегічного планування залежить від багатьох факторів, починаючи від відношення вищого керівництва до процесу планування, закінчуючи побудовою календарних планів окремих виробничих ділянок.

Сьогодні стратегічне планування розглядається як один з основних інструментів зниження невизначеності в діяльності підприємства в умовах швидкозмінного зовнішнього середовища та визначення найбільш пріоритетних напрямків забезпечення стійкого розвитку підприємства. Якщо у 90-ті роки кінця ХХ століття стратегічне планування розглядалося крізь призму довгострокового планування та визначення генеральних цілей, то сьогодні стратегічне планування - це цілий комплекс взаємозв'язків, заходів, спрямованих, насамперед, на досягнення відповідних параметрів господарської діяльності,

яким підприємство має відповідати в майбутньому в межах сталого функціонування.

Однією із сучасних особливостей стратегічного планування на підприємствах є те, що цей процес став окремим видом діяльності, який проходить крізь всю систему управління, починаючи від найвищої адміністративної управлінської ланки й закінчуючи діяльністю окремих працівників, тим самим посилюючи значний вплив на процес розподілу та перерозподілу фінансових, трудових, матеріальних та інших ресурсів.

Іншою важливою особливістю стратегічного планування є перехід від адаптивного планування на підприємствах до планування стратегії дії на ринку. Наприклад, якщо на початку 2000-х років керівники підприємств розробляли стратегічні плани в межах адаптації господарської діяльності до характеристик зовнішнього середовища, де найвищими пріоритетами визначалися питання забезпечення виживання підприємства, то сьогодні стратегічні плани багатьох підприємств орієнтовані на реалізацію індивідуальних стратегій, і в більшості випадків вже націлені на розширення географічних кордонів ринків збуту.

Крім цього, в результаті інтеграції та ускладнення господарських відносин, інтенсивного розвитку та застосування у виробничій діяльності підприємства нових автоматизованих інноваційних систем управління, посилення конкурентного середовища і т.і. поступово змінюється й сама характеристика стратегічного планування.

Прояв нових особливостей стратегічного планування на підприємствах слугувало основою формування різних наукових точок зору у цій галузі. Так, наприклад, якщо в 60-70-ті роки один із початківців стратегічного планування А. Чандлер вважав, що стратегічне планування – «це визначення основних довготермінових цілей і завдань підприємства, затвердженого напрямку дій та розподіл ресурсів, необхідних для досягнення цих цілей» [3], то в 90-ті роки інші вчені [4] вже мали на увазі під стратегічним плануванням структурування управлінських рішень за пріоритетними напрямками розвитку господарюючих суб'єктів в умовах ринкової конкуренції.

Сьогодні ж багато вчених-економістів під стратегічним плануванням схильні розуміти процес формування майбутнього бачення діяльності підприємства, акцентуючи увагу на тому, що «планування, особливо стратегічне, є необхідною умовою для вираження бажаного стану бізнес-суб'єкта на обрії запланованого майбутнього» [2].

Проте, реалії розвитку економічної діяльності суб'єктів господарювання такі, що кожне нове явище, що протікає в економіці досить швидко, відбивається на функціонуванні підприємства, виявляючи нові ключові особливості стратегічного планування. Тому, можна відзначити, що на сьогодні не сформовано єдиної думки щодо змісту стратегічного планування на підприємстві.

Таким чином, можна визначити, що стратегічне планування є складним багатоетапним процесом, спрямованим на формування умов сталого розвитку підприємства у майбутньому та яке має свої специфічні особливості, що

формується, як за умовами розвитку зовнішнього середовища, так і характеристиками різних інструментів стратегічного планування.

Сьогодні вітчизняні підприємства, нажаль, вимушені працювати в умовах військового стану в країні й жорстокої конкуренції в сукупності з глобалізацією світового економічного простору. Внаслідок підвищення вимог споживачів до якості вироблених товарів та послуг, нестабільної економічної кон'юнктури ринку ускладнюється й процес стратегічного планування на підприємствах. І як результат – дедалі більше актуалізуються питання, що стосуються визначення та підбору ефективного інструменту стратегічного планування, який досить чітко дозволить підприємству визначити стратегічні альтернативи розвитку господарської діяльності у майбутньому.

Існуючі класичні методи доволі ефективні за вдалого проведення аналізу та забезпечують досить високу точність прогнозів. Кожен інструмент стратегічного планування має свою специфіку й спрямований на визначення стратегічних альтернатив на основі обліку окремих факторів, які можуть не бути враховані іншими інструментами.

Сьогодні процес підбору інструменту стратегічного планування діяльності підприємства повинен відповідати наступним критеріям:

- створення умов максимальної адаптації підприємства до нових умов розвитку зовнішнього середовища, особливо в умовах військового стану в країні;
- методологія стратегічного планування має враховувати виробничий потенціал підприємства, особливо в напрямках здатності своєчасно відповідати запитам споживачів;
- процедура стратегічного планування повинна відповідати формальним процедурам відповідного підприємства, оскільки жорстка централізація влади на вітчизняних підприємствах досить сильно формалізувала процес управління господарською діяльністю;
- процес стратегічного планування, а також визначення стратегічних альтернатив повинні в першу чергу визначати питання фінансової стійкості підприємства, так як більшість вітчизняних підприємств мають проблеми у цій галузі;
- внаслідок останніх змін в економічній політиці держави процес стратегічного планування на підприємстві повинен враховувати запити можливості розширення географічних кордонів ринку збуту в прикордонних державах, особливо в тих, з якими є міждержавні угоди;
- процес стратегічного планування повинен враховувати не питання виживання підприємства, а питання забезпечення сталості розвитку підприємства на основі розвитку конкурентних можливостей господарської діяльності, а також впровадження вітчизняних інноваційних розробок у процес виробництва і т.і. [1].

Сучасне стратегічне планування діяльності підприємства є складним управлінським процесом, орієнтованим на прийняття перспективних управлінських рішень в межах забезпечення сталого розвитку в майбутньому.

Ефективність стратегічного планування залежить від низки факторів, у тому числі й від вибору інструментів стратегічного планування.

Список літератури:

1. Вергал К.Ю. Теоретичні аспекти стратегічного управління підприємством в умовах інтеграції. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки. 2018. № 3. С. 33-40.

2. Петрук Ю.В., Артеменко Л.П. Особливості стратегічного планування підприємства в умовах кризи. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». №22. 2022. С. 72-78.

3. Chandler A.D. Strategy and Structure: A Chapter in the History of Industrial Enterprises. Cambridge. Mass, MIT Press. 1962. – 580 p.

2. David E.R. Strategic Management Concepts: E.R. David: 7th ed. Prentice Hall, upper Saddle River. N. J. 1999. – 672 p.

ASYMPTOMATIC BACTERIURIA IN PREGNANT WOMEN

Albina Petulko,

candidate of medical sciences, Department of Obstetrics and Gynecology,
Dnipro State Medical University, Ukraine

Yuliya Donska,

candidate of medical sciences, Department of Obstetrics and Gynecology, Dnipro
State Medical University, Ukraine

Asymptomatic bacteriuria (ASB) is associated with adverse maternal and neonatal outcomes and is routinely screened for and treated in the first trimester. Prevalence of ASB in the second and third trimesters of pregnancy is unknown.

Asymptomatic bacteriuria (AB) is the asymptomatic presence of more than 100,000 bacteria (CFU) in 1 ml of urine. Unlike symptomatic bacteriuria, the presence of BB must be confirmed by two consecutive urine cultures.(1,5)

In a pregnant woman, bacteriuria is considered significant when the growth of bacterial cultures in the urine is $\geq 10^5$ CFU/ml, in two consecutive samples or in one portion of urine obtained with the help of a catheter.

Asymptomatic bacteriuria in pregnant women is divided into the following types:

- false - bacteria enter the urinary system, but do not multiply there. The spread of bacterial infection is not observed if the pregnant woman has strong immunity or if she is undergoing antibacterial therapy;

- true - bacteria not only enter the urinary system, but are also firmly fixed in it. If an environment is formed in the urinary tract that is comfortable for microorganisms, then they are activated and begin to multiply;

- mass - bacteria multiply both in the urinary tract and in other body systems.

Bacteria can enter the urinary system in two ways:

- through the urethra. The urethra in women is short and wide, which contributes to the rapid penetration of bacteria into the urinary tract. Microorganisms enter the urethra from the anus and genitals. This often happens due to non-compliance with the rules of personal hygiene, as well as if the woman has sexually transmitted bacterial infections (chlamydia, gonorrhea);

- from blood vessels from other organs. The source of infection can be any infected organ: oral cavity, throat, lungs.

Timely diagnosis of BB can prevent the development of pyelonephritis, reduce the frequency of premature births and the birth of babies with low body weight.

If additional examination is necessary, in order to rule out anatomical or functional disorders, ultrasound and/or magnetic resonance imaging should be used in pregnant women (to avoid radiation risk to the fetus). (2,3)

To detect or exclude BB, it is necessary to prescribe a urine dipstick to all pregnant women during the first visit to the doctor or during pregnancy.

Postcoital AB prevention should be prescribed to pregnant women with recurrent ISS before pregnancy

Treatment of AB

AB detected during pregnancy is mandatory due to the high risk of developing pyelonephritis.

During pregnancy, short courses of antibacterial therapy (3 days) are prescribed for the treatment of BB. In the presence of complicating factors, the duration of BB treatment is extended to 7-10 days.

For the treatment of BB, one of the following medicinal measures is prescribed: nitrofurantoin, amoxicillin, cephalexin, fosfomycin

A urine culture study after BB treatment in pregnant women is mandatory(1,3,5)

Literature:

1. Asymptomatic bacteriuria in pregnancy. Madeleine SHEPPARD, Ibinabo IBIEBELE, Tanya NIPPITA, Jonathan MORRIS. -First published: 08 May 2023

2. Actual issues of diagnosis and treatment of gestational pyelonephritis

https://health-com/newspaper/tn_ginekologiya_akusherstvo_reproduktologiya/64309-tematichnij-nomer-akusherstvo-gnekologiya-reproduktologiya--1-42-2021-r

3. Clinical Knowledge Summaries (NICE): Scenario: Asymptomatic bacteriuria in Pregnancy. Revised March 2023. <https://cks.nice.org.uk/topics/urinary-tract->

4. Tactics of managing patients with asymptomatic bacteriuria, cystitis, and pyelonephritis. Medical aspects of women's health. -№1(130).-2020.-p.45-53

[infection-lower-women/management/asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy/](https://health-com/newspaper/tn_ginekologiya_akusherstvo_reproduktologiya/64309-tematichnij-nomer-akusherstvo-gnekologiya-reproduktologiya--1-42-2021-r)

5. Unified clinical protocol of medical assistance for the prevention, diagnostics and treatment of symptomless bacteriuria in pregnant women - February 10, 2017 - STATE INSTITUTION INSTITUTE OF NEPHROLOGY OF THE NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE THEY" NATIONAL KIDNEY FUND OF UKRAINE

РІВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ЗІ ЗВЕРНЕННЯМИ ГРОМАДЯН

Бідучак Анжела

кандидат медичних наук,
доцент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я
Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Звернення громадян є формою безпосереднього управління справами держави та одним із способів контролю над громадським управлінням. З допомогою звернень відбувається «діалог» держави й громадянина, оскільки у зверненнях можуть відбиватися, як інтереси автора звернення, а й інших громадян чи інтересів всього суспільства [1-3].

Мета роботи – проаналізувати організацію роботи зі зверненням громадян та визначити основні рівні їх контролю.

Матеріал і методи. У дослідженні використано статистичний та медико-епідеміологічний методи. Проведено аналіз бази даних зі зверненнями громадян МОЗ України за 10 років (2013-2022 рр.).

Результати дослідження. За період дослідження (2013-2018-2022 рр.) найбільша кількість звернень зареєстрована у 2022 р. і становить 22260, що на 2631 звернення більше ніж у 2018 р. (11,8% до 2022 р.) та на 5330 звернень більше ніж у 2013 р. (24% до 2022 р.).

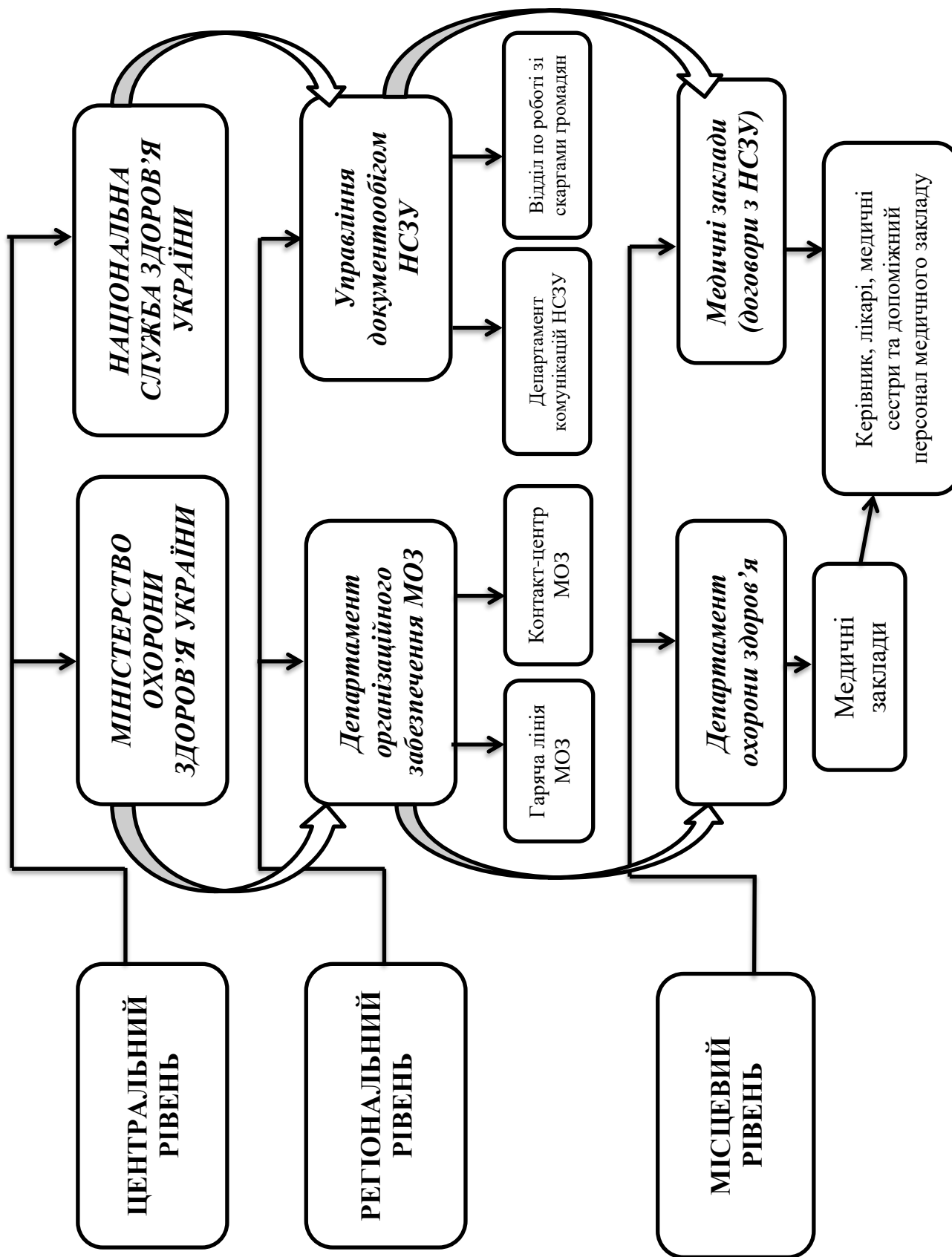
Збільшилась кількість надходження звернень від державної установи «Урядовий контактний центр» в 1,3 рази. Збільшилась кількість звернень громадян, які надійшли від Офісу Президента України (у 1,2 рази порівняно з 2013 р.), також зменшилась кількість звернень, що надійшли від Секретаріату Кабінету Міністрів України та Верховної Ради України.

Основні питання, які порушували соціально незахищені категорії громадян у 2022 році – це питання COVID-19 – 714 (5,37% від усіх звернень); про надання медичної допомоги – 1853 (21,4%); про забезпечення ліками та виробами медичного призначення 1010 (7,6%); щодо кадрових питань 1382 (10,4%); про неправомірні дії медпрацівників 1014 (7,63%); з питань направлення на МСЕК, ЛКК – 865 (6,5%). Найбільше звернень надійшло до МОЗ з питань надання медичної допомоги – 48443 (21,4%).

З числа звернень вирішених в МОЗ: вирішено позитивно у 2022 році – 167 (860 – у 2018 р.; 3528 – у 2013 р.), надано роз'яснення – 6377 (8535 – у 2018 р.; 4301 – у 2013 р.), відмовлено – 7 (18 – у 2018 р.; 662 – у 2013 р.).

На основі отриманих даних, було визначено рівні та гілки організації роботи зі зверненнями громадян щодо надання медичних послуг (рис.1).

В Україні організація роботи зі зверненням громадян є багаторівневою – центральний, регіональний та місцевий рівні.



До центрального рівня щодо організації роботи зі зверненням громадян відносяться Міністерство охорони здоров'я (МОЗ) України та Національна служба здоров'я України (НСЗУ).

Регіональний рівень – Департамент організаційного забезпечення МОЗ та Управління документообігом НСЗУ, які мають у своєму підпорядкуванні телефонні «гарячі лінії», контакт центри та відділ по роботі зі скаргами громадян.

Місцевий рівень – Департамент охорони здоров'я та медичні заклади, які уклали договори з НСЗУ, яким підпорядковуються медичні заклади.

Враховуючи те, що значна частка питань вирішується на рівні закладу охорони здоров'я без звернення до МОЗ чи НСЗУ, відповідні скарги та звернення залишаються «невидимими» для центральних органів влади та не включаються до загальної статистики звернень, оскільки немає єдиного реєстру таких даних. Формат, у якому медичні заклади фіксують дані у кварталних звітах, застарів, а періодичні терміни подання не дозволяють відслідковувати стан розгляду скарг та інших звернень громадян, що потребує термінових змін та впровадження єдиного електронного реєстру звернень громадян в кожній медичній установі, що надасть можливість адекватно проводити моніторинг та аналіз звернень громадян.

Висновки.

1. Отримані результати підтвердили необхідність розробки та впровадження наукових профілактичних технологій з метою удосконалення організації роботи зі зверненням громадян на регіональному рівні з подальшим впровадженням в роботу медичних закладів.

2. Виявлено, що оптимізація роботи зі зверненнями потребує впровадження нової моделі щодо організації роботи із громадянами щодо їхніх звернень. Така модель забезпечить розгляд звернень по суті, з внесенням у єдиний реєстр звернень враховуючи зворотній зв'язок та моніторинг задоволеності пацієнта.

Список літератури:

1. Івженко ІБ. Конфлікт-менеджмент в системі місцевого самоврядування в умовах соціальних змін. Наукові перспективи. 2023;1:78-89. doi: 10.52058/2708-7530-2023-1(31)-78-89

2. Телегіна ДМ, Цимбал АВ, Шевчук ОА. Соціальні аспекти профілактики конфліктів в організації. Актуальні проблеми економіки та управління. 2020;14:1-7.

3. Юрочко ТП, Заремба СМ. Задоволеність пацієнтів якістю медичної допомоги як індикатор оцінювання ефективності запровадження змін у сфері охорони здоров'я: огляд літератури. Державне управління: удосконалення та розвиток [Інтернет]. 2019[цитовано 2023 Лип 17];11. Доступно: http://www.dy.nauka.com.ua/pdf/11_2019/36.pdf doi: 10.32702/2307-2156-2019.11.34

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МІОФАСЦІАЛЬНОГО ТА НИРКОВОГО БОЛЮ

Березніцький Олександр Володимирович

К.мед.н., асистент кафедри педіатрії №2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Шевченко Анастасія Вікторівна

Студентка медичного факультету №2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Дзьоник Ірина Анатоліївна

Студентка медичного факультету №2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Вступ: Біль у спині зустрічається близько у 40-60% дітей. Скелетно-м'язовий біль складає близько 30% серед хронічних больових синдромів. Больовий синдром у спині характеризується надзвичайним поліморфізмом. Зокрема виділяють вісцерогенний, васкулярний, психогенний, нейрогенний, спондилогенний біль і міофасціальний больовий синдром (МФС). Крім того, виділяють вертеброгенний і невертеброгенний біль. Кожен різновид болю має свої клінічні особливості, що дає можливість розпізнати його причини, механізми і локалізацію. Визначення провідного механізму розвитку болю відіграє велику роль у виборі адекватної терапії.

Факторами ризику виникнення міофасціального больового синдрому є вік, важка фізична праця, особливо тривалі статичні навантаження, різкі повороти тулуба та вібрація; тривала іммобілізація, здавлення м'язів, порушення харчування (зокрема гіповітаміноз В, С, а також недостатність К); захворювання внутрішніх органів, тривале неправильне положення тіла, хронічний емоційний стрес. Біль у спині можливий при різних соматичних захворюваннях (серця, шлунка, підшлункової залози, нирок, органів малого таза та ін.).

Мета роботи: з'ясувати особливості диференційної діагностики між нирковим та міофасціальним болем.

Матеріали та методи: проведено огляд літератури та інтернет ресурсів вітчизняних та зарубіжних фахових платформ PubMed, GoogleScholar, Medline, Elsevier в період за 2020-2022рр.

Результати та обговорення: згідно результатів огляду літературних даних, МФС може бути самостійним або проявом вертеброгенного рефлекторного м'язовотонічного синдрому. В останньому випадку на фоні болючого м'язового спазму з'являються активні тригерні точки, характерні для міофасціального болю. У складному причинно-наслідковому каскаді при дорсалгії болючий м'язовий спазм є одним із облігатних симптомів, що спочатку має компенсаторно-приспосувальний характер, а з часом формує власну алгічну систему та породжує «замкнене коло» (біль — м'язовий спазм — біль).

Розвиток м'язового спазму можливий за механізмом вісцеросоматичного рефлексу за участі симпатичної ланки вегетативної нервової системи. У

спазмованих м'язах погіршується перфузія та виникає гіпоксія, що супроводжується викидом медіаторів запалення та активацією больових рецепторів. Крім того, недостатнє розслаблення м'язового каркасу зумовлює формування локальних гіпертонусів. З часом у зонах локальних гіпертонусів формуються особливі тригерні точки (це ділянка підвищеної чутливості в межах локального м'язового потовщення, що проявляється різким болем при пальпації), які містять множинні локуси сенситизації, що складаються з одного чи кількох сенситизованих нервових закінчень.

Біль у попереку при ураженні нирок частіше однобічний, локалізований, тупий, глибинний. Біль, за винятком ниркової коліки, не буває занадто сильним. Для патології нирок характерний постійний «тупий» ниючий біль у реберно-хребтовому куті на стороні хворої нирки. Найчастіше, біль відчувається в верхній половині поясиці та не зникає при зміні положення тіла. Часто біль іррадіює в підребер'я, ділянку пупка і нижній відділ живота, тобто окрім поясиці охоплює ще й бічні поверхі. Зазвичай він односторонній, тьмяний і важко визначити точне місце, звідки він походить. Цей біль обумовлений швидким розтягненням ниркової капсули (наприклад, при набряку на фоні гострого пієлонефриту або заблокованого сечовода). Хронічний пієлонефрит, гідронефроз, злоякісні пухлини та полікістоз нирок, як правило, протікають без болю оскільки супроводжуються дуже повільним розтягненням ниркової капсули. Біль може іррадіювати по ходу сечовода. При перкусії у проекції нирок біль може посилюватися. При бімануальній пальпації живота зрідка можна виявити утворення в ділянці нирок (гідронефроз, пієонефроз, велика кіста або пухлина нирки) чи саму нирку при нефроптозі. Інтенсивний біль у попереку можливий при нефролітазі, тромбозі ниркової вени і гострому гемолізі (пароксизмальні гемоглобінурії).

Вертеброгенний біль як правило має інші характеристики: він відчувається переважно в нижній частині спини, пацієнти описують колочі відчуття, що можуть поширюватись вниз по ногах. Біль може посилюватися під час певної діяльності або зменшуватися під час відпочинку або зміни положення.

Для диференціації важливим є те, що біль у нирках завжди супроводжується іншими клінічними проявами захворювань нирок, такими як лихоманка, озноб, нудота і блювота, каламутна або темна сеча, негайна потреба в сечовипусканні, біль при сечовипусканні, нещодавна інфекція сечового міхура, гематурія, невеликі камені, які виглядають як гравій або пісок у сечі.

Щодо лабораторних показників також можна профести диференційну діагностику піз патологією нирок та міофасціальним болем, адже в першому варіанті будемо спостерігати зміни в Загальному аналізі сечі: Колір сечі при хворобі нирок стає каламутним, може змінюватися запах виділень, з'являтися каламутний осад та домішки крові. Наявність крові в сечі може вказувати на утворення та рух каміння та наявність новоутворень в органі. Також виявляється білок (один з найбільш ранніх лабораторних показників нефропатії, яка часто настає при гломерулонефриті.) лейкоцити . При біохімічному аналізі крові можемо спостерігати зміни рівнів креатиніну (може свідчити про порушення

процесів клубочкової фільтрації), сечовини(маркер клубочкової продукції і екскреції сечі. Він відображає функції нирок і широко використовується для діагностики пієлонефриту і гломерулонефриту.), сечової кислоти (виводиться нирками, якщо виведення порушено, її концентрація підвищується. Це призводить до формування кристалів уратів, які можуть стати причиною подагри. До того ж підвищений вміст сечової кислоти зустрічається при гострому та хронічному пієлонефриті.). Рівні електролітів : Натрій (низький вміст натрію свідчить про ниркову недостатність, пієлонефрит та гломерулонефрит. Калій (зміна концентрації калію дозволяє говорити про порушення концентраційних і видільних функцій нирок).

У випадку міофасціального болю не будемо спостерігати змін в загальному аналізі сечі та в біохімічному аналізі крові.

Найдоступнішим інструментальним методом є УЗД. Найбільш частою причиною, пов'язаною із патологією нирок, інтенсивного болю в поясниці, що віддає по ходу сечовода, в малий таз та статеві органи, є відходження конкременту. При ультразвуковій візуалізації можна виявити як рентгенпозитивні, так і рентгенегативні конкременти, однак за умови, що вони більше 3мм в діаметрі. Це будуть гіперехогенні включення округлої або овальної форми в проекції чашечко-мискової системи, інколи сечоводах. Камені, що більше 7 мм в діаметрі будуть реєструватися з артефактом акустичної тіні, що значно полегшує їх діагностику. За допомогою кольорової доплерографії конкременти з рихлою кристалічною поверхнею (дигідрат оксалату кальцію та фосфати) виявляються завдяки артефакту мерехтіння – барвистого яскравого комплексу в місці передбачуваного конкременту, що швидко змінюється та часто лишає за собою «хвіст комети».

Ниркову коліку також може викликати папілярний некроз, що візуалізується як ехогенна межа по периферії пірамід, підвищення ехогенності та фрагментація сосчків, їх кальциноз, за виглядом може нагадувати конкремент.

Потовщення стінок мисочки (більше 0,8мм у дітей та 1,5 у дорослих), чашечок, асиметричне збільшення розмірів однієї нирки порівняно з другою, зміни навколониркових тканин можуть вказувати на запальний процес, пієлонефрит. Процес може бути лобарним (гіперехогенна, гіпо- або аваскулярна зона в режимі КДК) та дифузним. Запальні зміни центрального ехо-комплексу виявлятимуться розмитим, нечітким контуром синуса.

Можливе виявлення гнійно-деструктивних вогнищ з неоднорідним вмістом (карбункулів або абсцесів).

Паранефрит візуалізуватиметься як вогнище навколо нирки або біля неї без чітких контурів, неоднорідної структури за рахунок гною різної акустичної щільності.

Гломерулопатії будуть мати наступні ознаки: збільшені нирки в об'ємі, потовщена гіперехогенна паренхіма, при чітких рівних контурах самої нирки та незміненим нирковим синусом.

Проте, не завжди морфологічні зміни можуть бути причиною болю. Інструментально часто виявляються і інші зміни, які жодним чином не

спричиняють скарг, наприклад, мікроліти менше просвіту сечоводів, кісти, ангіоміоліпоми, склерозовані капіляри.

Висновки:Отже, виходячи з наведених вище даних, можемо сформулювати наступні висновки:

1. Біль у попереку при ураженні нирок частіше однобічний, локалізований, тупий, глибинний, а міофасціальний біль зазвичай відчувається переважно в нижній частині спини, пацієнти описують колючі відчуття, що можуть поширюватись вниз по ногах.

2. Біль у нирках завжди супроводжується іншими клінічними проявами захворювань нирок.

3. Відповідно до лабораторних показників можемо спостерігати патологічні зміни при ниркових патології, а при міофасціальному больовому синдромі будемо спостерігати норму.

4. Провідну роль в постановці діагнозу при патології нирок, диференціації її з міофасціальними болями тощо, відіграють саме лабораторні дослідження, які прямо вказують на функціональні порушення, що спричиняють клініку, з якою звертаються пацієнти.

Отже, проведена нами диференційна діагностика причин болю дає змогу сімейним лікарям правильно направити пацієнта до спеціаліста вузького профілю.

Список використаної літератури:

1. Verywell Health. (2023). Kidney Pain vs. Back Pain: How to Tell the Difference.
2. Harvard Health Publishing. (July 1, 2021). Is My Kidney Causing My Back Pain? By Howard E. LeWine, MD, Chief Medical Editor, Harvard Health Publishing
3. Healthline. (February 16, 2023) Kidney Pain vs. Back Pain. Medically reviewed by Angela M. Bell, MD, FACP — By Erika Klein
4. Катеренчук І.П. К 29 Біль У спині: від синдрому до діагнозу : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. III—IV рівнів акредитації / І.П. Катеренчук, Л.А. Ткаченко, Т.І. Ярмола. — Х .: Золоті сторінки, 2013. — 128 с. 978-966-400-288-9
5. Lo Basso, F., Pilzer, A., Ferrero, G., Fiz, F., Fabbro, E., Oliva, D., Cazzarolli, C., & Turrina, A. (2021). Manual treatment for kidney mobility and symptoms in women with nonspecific low back pain and urinary infections. *Journal of osteopathic medicine*, 121(5), 489–497. <https://doi.org/10.1515/jom-2020-0288>
6. Doshi, A., Khosravi, M., Marks, D. J., Rodriguez-Justo, M., Connolly, J. O., & de Wolff, J. F. (2013). Back pain and acute kidney injury. *Clinical medicine (London, England)*, 13(1), 71–74. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.13-1-71>
7. Zulfiqar, M., Ubilla, C. V., Nicola, R., & Menias, C. O. (2020). Imaging of Renal Infections and Inflammatory Disease. *Radiologic clinics of North America*, 58(5), 909–923. <https://doi.org/10.1016/j.rcl.2020.05.004>

ВПЛИВ ЯКОСТІ СНУ НА ЕМОЦІЙНУ СФЕРУ У СТУДЕНТІВ

Воронюк Марія Іванівна

здобувачка освіти спеціальності «Сестринська справа»
Бердичівського медичного фахового коледжу

Волинець Каріна Іванівна

здобувачка освіти спеціальності «Сестринська справа»
Бердичівського медичного фахового коледжу

Кваша Аліна Вікторівна

здобувачка освіти спеціальності «Сестринська справа»
Бердичівського медичного фахового коледжу

До порушень сну відносяться безліч синдромів, які характеризуються зміною кількості сну, його якості, денного розпорядку, порушенням поведінки, різних фізіологічних станів, які пов'язані зі сном. Вважається, що близько чверті населення в тій чи іншій мірі страждають від різних розладів сну.

Студенти - це особлива соціальна категорія населення. Важкі інтелектуальні навантаження, різкі зміни звичного способу життя, формування міжособистісних відносин поза сім'єю, необхідність адаптації до нових умов праці, проживання та харчування дозволяє віднести їх до групи значного ризику розвитку захворювань[4].

До найбільш поширених причин позбавлення сну у студентів можна віднести: стрес і тривогу; прийом тонізуючих безалкогольних та алкогольних напоїв (в ряді випадків — наркотичних речовин); вивчення навчального матеріалу вночі перед заліком або іспитом на наступний ранок; перерваний сон, а також їжа в нічний час доби[4].

У будні дні близько 20% студентів не сплять всю ніч, принаймні один раз на місяць, а 35% не сплять до 3 години ночі, хоча б один раз на тиждень; 12% студентів пропускають заняття через виражену ранкову сонливість 3 і більше разів на місяць або засинають під час аудиторних занять (на лекціях, семінарах, практичних заняттях)[4].

За даними різних досліджень, студенти ЗВО відзначають значно гіршу якість сну в порівнянні із загальною популяцією людей аналогічного віку. При цьому студенти-медики займають особливе становище, тому що навчальне навантаження в медичному ЗВО в середньому в 2 рази вище, ніж у студентів технічних спеціальностей[4]. Студенти зіштовхуються з новим досвідом проживання в гуртожитку, новим режимом сну і неспання, свободою від опіки батьків, появою нових звичок в нічний час доби, що може включати не тільки підготовку до навчальних занять, а й відвідування розважальних студентських заходів і нічних клубів, підробіток в нічний час - все це може призвести до

сильного скорочення або позбавлення (депривації) сну і його руйнівної дії на організм студентів, а також зниження успішності навчання в університеті, ряду серйозних соматичних захворювань[4].

Погана якість сну і денна сонливість асоціюються з низькою академічною успішністю і психологічним стресом. Причому для студентів медичних спеціальностей характерний не епізодичний, а хронічний стрес, який має властивість зростати до кінця періоду навчання, в тому числі з розвитком тривожно-депресивних розладів і вторинної (психогенної) інсомнії[4].

Сон призначений для забезпечення оптимальної взаємодії організму людини з навколишнім середовищем, готуючи його до успішної діяльності наступного дня. В даний час студенти недооцінюють значення сну[12].

Розлади сну спостерігаються тим частіше, чим пізніше студенти лягають спати, порушують режим сну і мають будь-які проблеми (як особистісного характеру, так і пов'язані з навчанням). Грубі порушення режиму праці та відпочинку відображаються на сприйнятті та засвоєнні студентами навчальної програми, а також на їх фізичному і психічному здоров'ї[12]

Список літератури:

1. Андрущенко В.П. Педагогічні умови формування готовності майбутніх вчителів до музично-естетичної діяльності: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04/ Південноукраїнський держ. пед. ун-т ім. К.Д. Ушинського. – Одеса, 2000. – 20 с.

2. Виховна робота в Харківському державному педагогічному університеті ім. Г.С. Сковороди (збірник матеріалів до IV-ї міжнародної виставки навчальних закладів “Сучасна освіта в Україні – 2001”) / За ред. член-кор. АПН України, доктора пед. наук, проф. Г.В. Троцько. – Харків: ХДПУ, 2001. – 106 с.

3. Нечепоренко Л.С. Педагогічна майстерність. Монографія. – Харків: ХНУ. 2009. – 270 с.

4. 15. Нечепоренко М.В. Емоційно-вольова культура студента. Монографія, присвячується 160-річчю кафедри педагогіки. – Харків: ХНУ, 2011. – 180 с.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОРУШЕНЬ ОБМІНУ ТРИПТОФАНУ

Курас Лілія Дмитрівна

Кандидат біологічних наук, асистент
Івано-Франківський національний медичний університет

Андріюк Дарина Миколаївна

Федів Вікторія Ігорівна

Студентки II курсу
Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація. У роботі розглядається значення триптофану для організму людини та можливі патології пов'язані із синтезом цієї амінокислоти. Проаналізовано захворювання, які виникають при порушенні синтезу триптофану та клінічні ознаки цих патологій.

Ключові слова: триптофан, патології, амінокислота, ферменти, хвороба Хартнупа, синдром Тада, синдром Прайса.

Вступ. Триптофан – одна з незамінних амінокислот для людського організму. Вона виконує дві основні функції: входить до складу білків і РНК, а також є попередником серотоніну («гормону щастя»), мелатоніну («гормону сну»), гормону росту та нікотинової кислоти. Триптофан, що отримується з їжею, проходить процес метаболізму і перетворюється при цьому на ніацин. Вітамін бере участь у переважній більшості процесів, основа яких – це перетворення цукру і жиру на безпосередню енергію. Триптофан бере участь у процесі синтезу серотоніну. Гормон здатний значною мірою регулювати апетит (або привести його до норми). Серотонін нормалізує сон та підвищує настрій. Головний запас серотоніну знаходиться у травному тракті. Амінокислота триптофан – це один із матеріалів для побудови протеїнів, тому вона незамінна в період набору м'язової маси. За наявності триптофану людський гіпофіз синтезує більше гормону росту, що дозволяє прискорити білковий синтез.

Метою даної роботи є аналіз та порівняння причин патологій обміну триптофану та клінічні прояви цих захворювань.

Виклад основного матеріалу. З літературних джерел відомо що головним напрямом проміжного обміну триптофану є його перетворення на кінуренін і нікотинову кислоту. Не маловажливим є шлях утворення серотоніну і його похідного 5-оксиіндолілоцтової кислоти, а також утворення риптаміну й 3-індолілоцтової кислоти. Використовуючи описовий та порівняльний методи дослідження представляємо порівняння патологій обміну триптофану. Порушення обміну триптофану може мати первинний і вторинний характер, що залежить від гормонального статусу, забезпеченості вітамінами та інших

впливів. Обмін триптофану дуже залежить від вітаміну В₆, оскільки багато ферментів метаболізму триптофану як кофактор містять піридоксаль-5-фосфат. Відхилення в метаболізмі триптофану проявляються на ранніх стадіях дефіциту вітаміну В₆. Особливо чутлива до нього кінуреніназа. Залежно від того на якому етапі метаболізму триптофану відбувається збій у ферментативному процесі, спостерігаються різні патологічні стани.

Серед патологій обміну триптофану виділяють такі, як:

- хвороба Хартнупа;
- синдром Тада;
- синдром Прайса;

Хвороба Хартнупа. Причиною хвороби Хартнупа стає мутація в гені, який відповідає за обмін триптофану. Це вроджена патологія, яка передається по спадковості. Існує два шляхи розвитку захворювання:

1. Внаслідок генної мутації у пацієнта погіршується всмоктування триптофану в ШКТ. Амінокислота накопичується в кишечнику і взаємодіє з бактеріями. В результаті біохімічної реакції утворюються токсичні продукти розпаду, які отруюють організм. Це вкрай негативно позначається на стані шкіри і нервової системи.

2. Через генетичний збій триптофан виділяється в підвищених кількостях разом з сечею. В організмі утворюється дефіцит цієї амінокислоти. Це призводить до зниження синтезу нікотинової кислоти і розвитку авітамінозу. Це відбувається на стані слизових оболонок і шкіри, а також на роботі травної системи.

Хвороба Хартнупа відрізняється клінічним поліморфізмом. Найбільш характерні пелагроподібний дерматит, фотодерматоз, не різко виражені психоневрологічні розлади (мозочкова атаксія, депресія, страх), порушення функції кишечника.

Лікування: пацієнтам призначають ліки з вітаміном В₃ (“Нікотинамід”, “Нікотинову кислоту”). Це допомагає заповнити дефіцит цієї речовини в організмі та сонцезахисні креми - засоби, які допомагають запобігти появі висипань і зменшують фоточутливість шкіри. Також хворим необхідно дотримуватись спеціальної дієти. Їжа повинна бути багата білками і нікотиновою кислотою. Рекомендується регулярно включати в раціон м'ясо, печінка, яйця, нежирну рибу, а також хліб з висівками.

Синдром Тада. Синдром Тада – спадкове захворювання з автосомно-рецесивним типом успадковування. Під час цього захворювання спостерігається недостатність ферменту триптофанпіролідази, який каталізує перетворення триптофану в кінуренін. Клінічно схожий до хвороби Хартнупа, проте вирізняється від нього більшою виразністю враження ЦНС і нанізмом. У крові спостерігається високий вміст триптофану.

Синдром Прайса. Синдром Прайса характеризується недостатністю ферменту кінуренінгідроксилази, внаслідок чого із сечею в надлишку виділяється кінуренін. Клінічно хвороба більшою мірою проявляється через склеродермію.

Висновки. Отже, триптофан є незамінною амінокислотою людського організму. Порушення обміну цієї амінокислоти веде до багатьох порушень в організмі людини, які в основному виражаються в порушенні функцій ЦНС, проте зміни також наявні і в інших органах людини.

Список літератури:

1. Zilva J. F. Clinical chemistry in diagnosis and treatment. Year Book Medical Publishers, Ins. 1988. 490p.
2. Копильчук Г.П. Біохімія: Навчальний посібник. – Чернівці: Рута, 2004. – 224 с
3. Тарасенко Л.М. Функціональна біохімія: Підручник. – Вінниця, 2007.– 384 с.
4. Механізми біохімічних реакцій: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. рек. МОНУ / За ред. Н.О. Сибірної. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2009. – 316 с.

КЛАСИФІКАЦІЯ КОМЕРЦІЙНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ У МЕЖАХ СТРАХУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Рудакова Ліна Олегівна,
аспірант кафедри управління охороною здоров'я та публічного
адміністрування НУОЗ України імені П. Л. Шупика
м. Київ, Україна

Вступ/Introduction. В Україні існують різні різновиди страхування, в результаті чого в межах нашого дослідження треба відзначити те, що страхування є багатограними, багатовимірним, об'ємним явищем соціального життя, що має різноманітні природні, економічно-соціальні, правові та глобалізаційні площини, в результаті чого формулюється досить різностороння його класифікація. Вважаємо за доцільне охарактеризувати кожен із них. Історичні витоки застосовують також для аналізу еволюції традиційних (класичних) форм страхування в межах будь-якої окремої країни та вплив на еволюцію глобалізаційних (чи просто світогосподарських) процесів.

Ціль роботи./Aim. Метою статті є здійснення ґрунтовного аналізу, характеристики та класифікації комерційного та соціального страхування в Україні. Основою є те, що доцільно визначити значущість соціального страхування медичних працівників.

Матеріали і методи./Materials and methods. Оцінюючи класифікацію комерційного та соціального страхування в Україні автором було проведено анкетування та соціальне опитування різних працівників сфери охорони здоров'я кількість яких становить 550 респодентів, які відзначили, що 87% з них взагалі не підтримують жодного виду страхування, 5% підтримують комерційне страхування, а 7% підтримують соціальне страхування, 1% - утрималися від відповіді.

Результати і обговорення./Results and discussion. В Україні система загальнодержавного соціального страхування здійснювалась у формі фінансування через систему податків. Вона передбачала функціонування на основі принципу самоокупності, коли надходження на соціальне страхування від податку з доходів фізичних осіб використовувались на покриття затрат у формі грошових виплат та натуральних трансфертів. За цією системою кошти на соціальне страхування надходили до державного бюджету, з якого й фінансувались соціальні видатки.

У процесі розвитку та удосконалення системи соціального страхування в Україні сформувалися такі негативні позиції як: наявність фактів нецільового та нераціонального використання страхових коштів, а також недосконалість у публічному адмініструванні під час управління фондами соціального

страхування при наявній системі їх фондів формування і, відповідно, збільшення заборгованості по страхових виплатах.

Задля подолання зазначених недоліків вимагає від суспільства впровадження реформування у системі соціального страхування, яке має базуватися на основі таких джерел фінансування як: страхові внески роботодавців та застрахованих осіб.

Пояснюється це тим, що через загальнодержавне соціальне страхування не тільки надають страхові послуги, а й здійснюють перерозподіл доходів.

Висновки. *Вважаємо за доцільне сформулювати основні відмінності між комерційним та соціальним страхуванням:*

- *обов'язковість страхування передбачає соціальне страхування, в той час як комерційне страхування є в цілому добровільним;*
- *страховий захист під час соціального страхування формулює держава, а при комерційному визначає сам страхувальник;*
- *взаємозв'язок, який існує між попитом та рівнем доходу страхувальника під час соціального страхування є опосередкованим, а при комерційному страхуванні існує пряма залежність особистого страхування від рівня доходів тощо.*

Список використаних джерел

1. Страхування: Підручник / За ред. В.Д. Базилевича. К.: Знання, 2008. 1019 с.
2. Про страхування: Закон України від 7 березня 1996 року № 85/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України.* 1996. № 18. ст. 78.
3. Основи законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від 14 січня 1998 року № 16/98-ВР. *Відомості Верховної Ради України.* 1998. № 23. ст.121.
4. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування : Закон України від 23 вересня 1999 року № 1105-XIV. *Відомості Верховної Ради України.* 1999. № 46-47. ст. 403.

НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОФІБРОМАТОЗУ 1 ТИПУ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

Симонян Вазген Ашотович

к.мед.н., завідувач відділу невідкладної і відновної судинної хірургії
ДУ «Інститут невідкладної і відновної хірургії
ім. В.К. Гусака НАМН України» м. Київ, Україна

Сергієнко Олександр Володимирович

к.мед.н., с.н.с. відділу невідкладної і відновної судинної хірургії
ДУ «Інститут невідкладної і відновної хірургії
ім. В.К. Гусака НАМН України» м. Київ, Україна

Лагода Вікторія Юріївна

к.мед.н., завідувач відділу невідкладної і відновної судинної хірургії
ДУ «Інститут невідкладної і відновної хірургії
ім. В.К. Гусака НАМН України» м. Київ, Україна

Нейрофіброматоз I типу (*англ.* Neurofibromatosis I type, NF1) - або хвороба Реклінггаузена (*англ.* Recklinghausen disease) периферичний нейрофіброматоз є найпоширенішою моногенною спадковою хворобою, яка призводить до виникнення пухлин у людини.

Вперше цю хворобу описав Фрідріх фон Реклінггаузен, як спадково-дегенеративне захворювання нервової системи, яке має незворотні ушкодження нервової системи та шкіри, що часто супроводжуються порушеннями в інших органах; типом успадкування є аутосомно-домінантне з високою пенетрантністю.

Нейрофіброматоз (НФ1) є найбільш поширеною формою моногенної спадкової патології нервової системи і зустрічається у населення з частотою 1:2000 до 1:4000. Було визначено шість видів захворювання, але в даний час прийнято вважати, що НФ1 включає в себе принаймні дві клінічно різних аутосомальних домінуючих форм:

Тип 1 нейрофіброматоза (хвороба Реклінггаузена) - 85-90% всіх випадків нейрофіброматоза (приблизно 1 на 3 000 осіб);

Тип 2 нейрофіброматоза (двостороння невринома слухового нерву) зустрічається з частотою 1:50 000 [3; 11-15].

Деякі автори виділяють також сегментарну форму [1; 2; 5; 18].

Залежно від переважної локалізації патологічного процесу розрізняють центральну і периферичну форми захворювання. При центральній формі утворення локалізуються на корінцях черепних нервів і спинного мозку, в окремих випадках - в півкулях або оболонках спинного мозку, мозочку; при периферичній формі - безпосередньо в шкірі та нервових стовбурах.

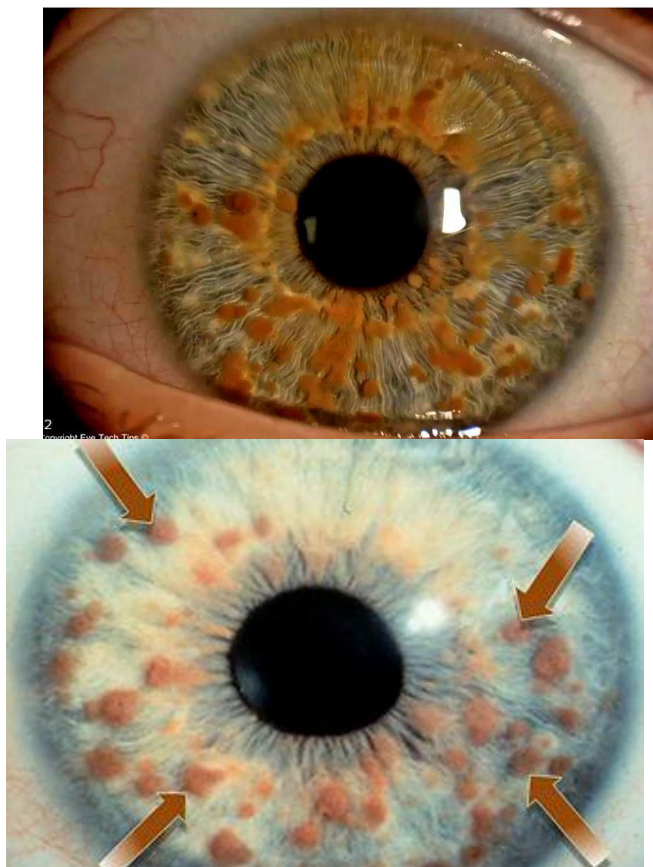
Для НФ 1 типу характерно розвиток нейробластоми, лейкозу, саркоми. Перші клінічні симптоми при народженні або в ранньому дитячому віці - виникнення на шкірі пігментних плям. Іноді захворювання вперше розвивається в пубертатному періоді. Одночасно при цьому виявляються поодинокі або численні пухлини. Особливістю протікання є наявність послідовності прояв симптоматики.

Діагноз НФ1 встановлюють використовуючи діагностичні критерії, рекомендовані Міжнародним комітетом експертів по нейрофіброматозу [1;3;7], якщо у обстежуваного виявляють 2 симптомів і більше:

- шість і більше плям кольору "кави з молоком" на шкірі: діаметр кожної з цих плям повинен бути не менше 5 мм в препубертатному віці; діаметр найменшої з плям повинен бути не менше 15 мм в постпубертатному віці;
- дві або більше нейрофіброми будь-якого типу або одна плексиформна нейрофіброма (дифузна подовжена нейрофіброма, яка трапляється по ходу нервів, як правило, трійчастого або верхніх цервікальних нервів);
- симптом Кроув (Crowe) - дифузна пігментація (по типу веснянок) пахвових областей або великих складок, він зустрічається у 70% хворих, за звичай, в середньому дитячому віці;
- гліома зорового нерва;
- дві і більше гамартоми райдужки (вузли Ліша) (Рис.1);
- кісткові порушення (дисплазія крила крилоподібні кістки, псевдоартроз деформація великогомілкової кістки, , витончення і кісти довгих трубчастих кісток та ін.);
- наявність родича першого ступеня споріднення з нейрофіброматозом.

Клінічна картина характеризується множинними нейрофібромами по ходу периферичних нервів, які визначаються у вигляді болючих округлих вузликів в товщі шкіри, що варіюють за своїми розмірами і локалізацією [6;16;19]. Виявлення шкірного нейрофіброматоза залежить від віку хворих: до 10 років - 14%, від 10 до 19 років - 44%, 20-29 років - 85%, старше 30 років - 94%. Найчастіше перші видимі нейрофіброми з'являються в період препубертату або пубертату.

До 30-річного віку відзначається неухильне повільне зростання нейрофібром, особливо помітне в період статевого дозрівання індивідуума, а також в період вагітності у жінок. Типові для НФ1 плоскі пігментні плями носять характер плям кольору «кави з молоком» і «веснянкуватих грон» на шкірі, які зазвичай з'являються до дворічного віку, а також вузликів Ліша - патогномонічних пігментних плям на райдужці ока (лемент), що виявляються при офтальмологічному огляді з допомогою щілинної лампи.



Малюнок 1. Вузлики Ліша (гамартоми) райдужної оболонки, що виникають при нейрофіброматозі I типу.

Виявлення вузликів Ліша підвищується з віком пацієнта: у віці від 0 до 4 років - до 22% випадків; 5-9 років - до 41%; 10-19 років - до 85%; старше 20 років - до 95% хворих НФ1 [7;10;15].

Незважаючи на периферичний характер НФ1, у частини хворих може залучатись ЦНС і ПНС з розвитком пухлин іншої гістологічної природи - астроцитом і / або гліом зорових шляхів, епендими, менінгіом, нейролеммом, шванном, спінальних нейрофібром [16; 18; 19].

Оптична гліома - доброякісна пухлина зорового нерву, вона рідко зустрічається у дітей молодшого віку, частіше дебютує в десятирічному віці у вигляді поступового зниження зору. При НФ1 можуть виявлятися пухлини іншої локалізації, включаючи феохромоцитому.

Додаткові клінічні прояви, виявлені при нейрофіброматозі 1, можуть зустрічатися в 50% випадків: когнітивні порушення різного ступеню (від легких до виражених), з утрудненням в освоєнні письма, читання, математики [9; 19]; ендокринні розлади (феохромоцитома, порушення росту і статевого дозрівання); зміни скелета (сколіоз - до 15% деформації грудної клітки, спондилолітез, незарощення дужок хребців, краніовертебральної аномалії, асиметрія черепа, псевдоартроз); епілептичні напади та ін. [4-6; 10].

Можуть бути часті переломи кісток кінцівок, які важко піддаються лікуванню і вимагають втручання ортопеда. У дітей великий розмір черепа; окружність голови - більше 4 стандартних відхилень від звичайних в даному віці.

Вони можуть бути нижчим на зріст, ніж очікується (в порівнянні з іншими членами сім'ї). Близько 12% індивідумів, хворих на НФ1, мають фенотип, характерний для синдрому Noonan: гіпертелоризм, антімонголоїдний розмір очей, низько посаджені вуха, шийний птерігум, стеноз легеневої артерії.

Диференціальна діагностика НФ1 проводиться з нейрофіброматозом 2-го типу дебютує одно- або двостороннім порушенням слуху. При нейрофіброматозі 2 можливі і інші пухлини центральної нервової системи: менінгіоми, гліоми, шваноми.

Характерна ювенільна задня субкапсулярна катаракта. Крім того, диференціальна діагностика проводиться з спадковим неполіпозним раком товстого кишечника, шванноматозом, синдромом LEOPARD, синдромом McCune - Albright, синдромом Noonan, розсіяною ендокринною неоплазмою 2Б типу, розсіяний ліпоматозом, синдромом Bannayan-Riley-Ruvalcaba, ювенільним гіаліновим фіброматозом, конгенітальним генералізованим фіброматозом, розсіяними інтрадермально невусами, синдромом Klippel-Trenaunay-Weber, синдромом Proteus.

Специфічного лікування НФ1 на даний момент не розроблено. Лікування проводять переважно симптоматично, в залежності від домінування клінічного синдрому. При вираженому больовому синдромі призначаються нестероїдні протизапальні засоби, неопіодні і опіодні анальгетики, трициклічні антидепресанти.

Ортопедичні операції показані при наявності кісткових деформацій, сколіозу. Хірургічні операції також проводяться при наявності больових нейрофібром, ліпом або папілом великих розмірів, а також при розташуванні пухлин в областях постійної «травматизації», внутрішньочерепних або пухлин, які є причиною косметичного дефекту. Променева терапія і хіміотерапія проводиться в випадках малігнізації пухлин (від 3 до 20% всіх випадків НФ1) [11; 12; 14]

Наводимо клінічний випадок пацієнтки К. 18 років, яка звернулася до невролога в зв'язку з наполегливою головним болем в скронях і потиличної області, спастичним болем в правій гомілці, хиткість при ході, слабкістю в правій стопі. Головний біль турбує з дитинства, в 2 роки перенесла вірусний менінгіт (за даними виписки зі стаціонару). В подальшому стан покращився, отримувала курси амбулаторного лікування з приводу цефалгії. У 2011р. почала відзначати прогресуючу слабкість в правій стопі. Була направлена на консультацію до ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Рамаданова НАМН України» (м. Київ), де запідозрили НФ1, проведено невроліз правого малогомілкового нерва. При проведенні МРТ головного мозку виявлені гемартроми лобових часток. Було прийнято рішення проводити динамічне спостереження за станом гемартром без хірургічного втручання. Після виписки стан пацієнтки залишався відносно задовільний, перебіг хвороби був ремітуючого характеру. Епізоди загострення пов'язує з навністю сезонними ГРЗ або вираженим емоційним та мнестичним навантаженням.

На момент огляду пацієнтка готувалася до вступу в середньо-технічний заклад. Посилення головного болю і хиткості зазначила в період підготовки до іспитів.

Під час клінічного огляду виявлена низькорослість 143 см, астеничний тип тілобудови, стигми дезембріогенезу. На шкірі визначаються поліморфні плями з варіацією кольору від «кава з молоком» до насиченого темно коричневого кольору. Є ділянки «зливних» плям по бокових поверхнях попереку. Визначаються дрібні фіброматозні вузлики в підлопаточній області і на згинах рук. З боку серцево-судинної і травної систем відхилень не виявлено. Неврологічний статус: зіниці $D=S$, очні щілини $D>S$, ністагм в крайніх відведеннях, парез конвергенції зліва, згладжена права носогубна складка. Субкортикальних знаків немає. Сухожилкові рефлексії з рук підвищені $D=S$, колінні високі $D>S$, ахіллові $D>S$. Помірний парез правої стопи, гіпотрофія гомілки справа. Помірна хиткість в позі Ромберга, пальце-носова проба задовільна. Ассиметрія вібраційної чутливості на стопах: справа - 15 сек., зліва - 10 сек. Патологічних знаків не отримано.

В результаті огляду виставлено клінічний діагноз: Нейрофіброматоз 1 типу (хвороба Реклінгхаузена) з вогнищевим ураженням головного мозку, легким вестибулопатичним синдромом. Супутні захворювання: віддалені наслідки вірусного менінгіту з лікворної гіпертензією, цефалгічного синдромом; стан після невралізу малогомілкового нерву зправа з помірним парезом правої ноги, аміотрофією правої гомілки.

Лабораторне обстеження пацієнтки змін в біохімічних аналізах крові не виявило. Концентрація церулоплазмїна і міді не перевищувала референтних значень.

Огляд окуліста. Під час клінічного огляду гострота зору обох очей 1.0 (за таблицями Сивцева), внутрішньо очний тиск: праве око - 21.0 мм.рт.ст., ліве око - 20.0 мм.рт.ст. (Тонометрія проводилася за Маклаковим). Кінетична периметрія в межах допустимих значень на обох очах (сферопериметр Гольдмана). Біомікроскопія переднього відрізка ока: рух очних яблук в повному обсязі, повіки без особливостей.

Кон'юнктива незначно роздратована, без виділень, склера, рогова оболонка без особливостей. Передня камера середньої глибини, середовища прозорі. Райдужка в шести часових меридіанах має жовтувато-коричневі вузлики які підносяться. У склоподібному тілі початкова деструкція. При гоніоскопії: кут відкритий, візуалізуються всі розпізнавальні зони, пігментації 0-1. На очному дні (огляд в умовах медичного мідріазу) – ДЗН блідий, межі чіткі, макули, судини і периферійні структури без змін.

Виявлені новоутворення райдужки диференціювали з меланомою райдужки. З огляду на безсимптомний перебіг, парність новоутворень, нехарактерну для меланом локацію, дані клінічного огляду: новоутворення безсудинні, з чіткими кордонами, показники гоніоскопії, анамнез і результати обстежень - винесено діагноз: гамартоми (вузлики Ліша) райдужки обох очей.

МРТ головного мозку виявила наявність гамартром лобових часток, стан яких, в порівнянні з попереднім дослідженням від 2011 року, оцінений як стабільний - без динаміки.

Пацієнтці запропонована дегідратаційна терапія, нестероїдні протизапальні венотонічні засоби.

Після проведеного лікування стан покращився. Значно зменшився цефалгічний синдром, регресувала хиткість. В подальшому стан залишався стабільним.

Таким чином, наведений клінічний випадок показує важливість офтальмологічного обстеження пацієнтів з НФ1. Зваженого підходу в питанні прийняття рішення для оперативного лікування внутрішньомозкових утворень при НФ1. Ефективного консервативного лікування синдромів при нейрофіброматозі 1 типу.

Список літератури

1. Гвоздев А.А. Распространенный нейро-фиброматоз центральной нервной системы, случайно выявленный при магнитно-резонансной томографии (клиническое наблюдение) / А. А. Гвоздев, М. М. Адрианов, П. М. Котляров// Радиология.-2010.-№2.-С.44-48.

2. Серова Н.К. Катамнез пациентов с глиомой переднего зрительного пути в сочетании с нейрофиброматозом типа 1/ Н. К. Серова, Л. А. Лазарева, С. К. Горельшев // Вестник Офтальмологии.-2006.-№6.-С.39-42.

3. Шнайдер Н.А. Нейрофиброматоз 1 типа: этиопатогенез, клиника, диагностика, прогноз / Н. А. Шнайдер // Международный неврологический журнал.-2007.-Том.5(15). http://www.mif-ua.com/archive/article_print/3538

4. Allen J.C. Initial management of children with hypothalamic and thalamic tumors and the modifying role of neurofibromatosis-1 /J. C. Allen// Pediatric neurosurgery. - 2000. - Vol.32(3). - P.154-162. doi:10.1159/000028922.

5. Astrup J. Natural history and clinical management of optic pathway glioma / J. Astrup // British journal of neurosurgery. - 2003. - Vol.17(4). - P.327-335. doi: 10.1080/02688690310001601216.

6. Barton B. Social skills of children with neurofibromatosis type 1 / B. Barton, K. North // Developmental medicine and child neurology. - 2004. - Vol.46(8). - P.553-563 doi:10.1017/s0012162204000921.

7. Spontaneous regression of optic glioma in a patient with neurofibromatosis / A. E. Brzowski, C. Bazan, J. V. Mumma, S. G. Ryan // Neurology.-1992.-Vol.42(3). - P.679-681 doi:10.1212/wnl.42.3.679.

8. Use of «unidentified bright objects» on MRI for diagnosis of neurofibromatosis 1 in children / K. DeBella, K. Poskitt, J. Szudek, J.M. Friedman // Neurology. - 2000. - Vol.54(8). - P.1646-1651. doi:10.1212/wnl.54.8.1646.

9. DeBella K. Use of the national institutes of health criteria for diagnosis of neurofibromatosis 1 in children / K. De Bella, J. Szudek, J.M. Friedman // Pediatrics. - 2000. - Vol.105(3). - P.608-614 doi:10.1542/peds.105.3.608.

10. Neurofibromatosis type 1: pathologic substrate of high-signal-intensity foci in the brain / D.P. Di Paolo, R.A. Zimmerman, L.B. Rorke et al. // *Radiology*. - 1995. - Vol.195(3). - P.721 - 724. doi:10.1148/radiology.195.3.7754001.
11. Malignant peripheral nerve sheath tumours in neurofibromatosis 1 / D. G. Evans, M. E. Baser, J. Mc Gaughran et al. // *Journal of medical genetics*.. - 2002. - Vol.39(5). - P.311-314. doi:10.1136/jmg.39.5.311.
12. Friedman J.M. Type 1 Neurofibromatosis a descriptive analyses of the disorder in 1,728 patients / J. M. Friedman, P. H. Birch // *American journal of medical genetics*. - 1997. - Vol.70(2). - P.138-143
doi:10.1002/(sici)1096-8628(19970516)70:2<138::aid-ajmg7>3.0.co;2-u.
13. Neurofibromatosis bright objects in children with neurofibromatosis type 1: a proliferative potential? / P. D. Griffiths, S. Blaser, W. Mukonoweshuro et al. // *Pediatrics*.-1999.-Vol.104(4).-P.49. doi: 10.1542/peds.104.4.e49.
14. Gutmann D.H. Recent insights into neurofibromatosis type 1 clear genetic progress / D. H. Gutmann // *Archives of neurology*. - 1998. - Vol.55(6). - P.778-780. doi:10.1001/archneur.55.6.778.
15. The diagnostic evaluation and multidisciplinary management of neurofibromatosis type 1 and neurofibromatosis 2 / D. H. Gutmann, A. Aylsworth, J. C. Carey et al. // *JAMA*. - 1997. - Vol.278(1). - P.51-57.
doi:10.1001/jama.1997.03550010065042
16. Korf B.R. Malignancy in neurofibromatosis type 1 / B. R. Korf // *The Oncologist*.-2000.-Vol.5(6).-P.477-485 doi:10.1634/theoncologist.5-6-477
17. Listernick R. Intracranial gliomas in neurofibromatosis type 1 / R. Listernick, J. Charrow, D. H. Gutmann // *American journal of medical genetics*. - 1999. - Vol.89(1). - P.38-44
doi:10.1002/(sici)1096-8628(19990326)89:1<38::aid-ajmg8>3.0.co;2-m.
18. Brainstem tumors in patients with neurofibromatosis type 1: a distinct clinical entity / P. T. Molloy, L. T. Bilaniuk, S. N. Vaughan et al. // *Neurology*. - 1995. - Vol.45(10). - P.1897-1902 doi: 10.1212/wnl.45.10.1897.
19. Cerebellar gliomas in children with NF1: pathology and surgery / M.Vinchon, G. Soto-Ares, M. M. Ruchoux, P. Dhellemmes // *Child's nervous system*. - 2000. - Vol.16(7). - P.417-420 doi:10.1007/PL00007285.

ВНЕСОК ЛЕОНАРДО ДА ВІНЧІ У РОЗВИТОК АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ

Толумна Єва

здобувачка освіти спеціальності «Сестринська справа»
Бердичівського медичного фахового коледжу

Толумна Богдана

здобувачка освіти спеціальності «Сестринська справа»
Бердичівського медичного фахового коледжу

Грибовська Вероніка

здобувачка освіти спеціальності «Сестринська справа»
Бердичівського медичного фахового коледжу

З початку XV століття починається докорінна зміна всіх засад минулого, що проявляється у надзвичайному підйомі народної творчості. І сама епоха виховувала людей цілісних, що активно брали участь в боротьбі за нове життя. У медицині з'являються видатні реформатори – Везалій, Фалопій, Євстахій. Але внесок в розвиток медицини Леонардо да Вінчі був несправедливо забутий. Це пов'язано з тим, що оприлюднені тільки у минулому столітті роботи цього величнішого генія даної епохи, були не відомі його сучасникам, і не дозволило віднести його до їх числа [1].

Леонардо да Вінчі (Leonardo da Vinci, 1452–1519) – італійський митець, скульптор, інженер і природодослідник, один з найвидатніших представників мистецтва і науки епохи Відродження.

Народився у місті Вінчі (Флоренція), помер у місті Клу, департамент Турень (Франція). Теорії та гіпотези, які висував Леонардо, у багатьох випадках є великими відкриттями. Він є засновником розробки багатьох наукових проблем та наукових дисциплін. Коло його наукових інтересів надзвичайно широке: він займався дослідженням в галузі математики та фізики, геології й астрономії. Не менш цікавили його науки біологічного циклу – в записниках є матеріали і висловлювання з анатомії і фізіології, зоології і ботаніки. Леонардо був одним з тих, хто започаткував основи експериментального природознавства та з успіхом застосовував їх у власних дослідженнях[3].

Один з засновників ембріології, відомий англійський вчений Дж. Нідхем у книзі «Історія ембріології» називає Леонардо одним з найвидатніших біологів. Леонардо да Вінчі перший ввів в біологію кількісний метод дослідження, у цьому він майже на 400 років випередив свою епоху. «Особливою заслугою Леонардо в ембріології, – пише Дж. Нідхем, – було встановлено ним факту, що зародки можна вимірювати не тільки в кожній даний момент, але і в послідовний ряд моментів... Якщо Аристотель є батьком ембріології як галузі природознавства, то Леонардо – батько ембріології як точної науки».

Анатомію Леонардо вивчав під керівництвом свого друга делла Торре (M. A. della Torre) та ілюстрував його спостереження з анатомії. Анатомічні малюнки за своєю реалістичністю є надзвичайно точними та часто переважають сучасні. У своїх визначних малюнках він узагальнив спостереження анатомічних типових фактів[2]. Малюнки він супроводжував нотатками та описами. Малюнки Леонардо, що є результатом узагальнення власних спостережень при численних розтинах, дозволяють судити про загальні закономірності будови організму людини.

Внесок Леонардо да Вінчі в розробку проблем анатомії є значним: він першим правильно описав ряд особливостей дитячого та старечого організму, запропонував власний канон пропорцій тіла, показав форму хребтового стовпа, створив класифікацію м'язів, використав закони механіки для пояснення будови рухового апарату людини. Він описав ряд кісток скелету і нерви, перший правильно визначив кількість хребців в крижовій кістці, описав щитоподібну залозу, вперше дав зображення лобової, клиноподібної та верхньощелепних пазух, сесамоподібних кісток стопи, першим висловив новаторське припущення про антоганізм м'язів. Функції м'язів, дихання, роботу серця та інших органів пояснював з позиції механіки. Леонардо описав розташування і зовнішній вигляд багатьох внутрішніх органів: ока і зорових нервів, глотки, бронхового дерева, серця, описав судини і нервові сплетення, статеві органи, маткову трубу і круглі маткові зв'язки, плід в матці, плаценту та інше. Застосував спосіб ін'єкцій воском шлуночків мозку[3].

Лише після смерті анатомічні малюнки Леонардо були повернуті з Франції в Італію, після цього виявилися в Англії, де їх згодом почали публікувати в числі інших матеріалів колекції королівського замку Вінздор.

Ряд робіт Леонардо да Вінчі присвячені питанням порівняльної анатомії. Він планував скласти опис людини, що охопило б «і тих, хто майже подібний її вигляду», тобто мавпи, а також зобразити поруч ноги ведмеда, мавпи і інших тварин, показуючи відмінності від ноги людини.

Таким чином, провів дослідження життєвого та наукового шляху генія епохи Відродження ми виявили значний вклад, який він зробив в розвиток науки в цілому та розвиток знань про будову тіла людини, які були подальшим рухом анатомічної науки вперед. Його роботи на півсторіччя випередили дослідження А. Везалія, але на жаль залишилися невідомими сучасникам.

Список літератури:

1. Кардашов В. М. Теорія і методика викладання образотворчого мистецтва: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2007. 296 с.
2. Барб-Галль Франсуаза. Як розмовляти з дітьми про мистецтво, пер. з франц. Софії Рябчук. Львів : Видавництво Старого Лева, 2014. 192 с.
3. Якуб'як М. Жорж Санд як мистецтвознавець і її стаття "Джоконда Леонардо Да Вінчі" Вісник Львівської національної академії мистецтв. - 2013. - Вип. 24. - С. 257-264.

VERTEBRATA (CRANIATA) SUBTYPE (SUBPHYLUM). APPLICATION OF THE 7E LESSON MODEL IN TEACHING THE SUBJECT OF FISH

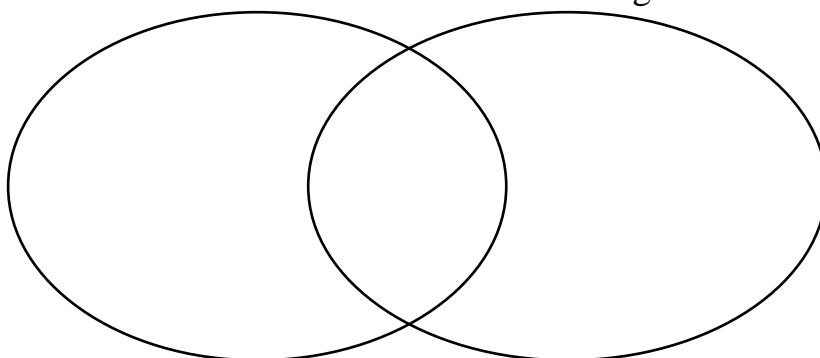
Sevinj Mehdiyeva Nizami

Faculty of Chemistry and Biology, teacher
Azerbaijan State Pedagogical University

The topic "Vertebrata subtype - Fish" is taught in the 7th grade. In the daily planning of the lesson, the teacher mainly focuses on which sub-standard be implement first in this lesson. Then define the learning objectives pursuant to the standard. The course of the whole lesson, the strategies of training are established on standard and non-standard aims.

The aim of the lesson: interpret the reasoning about the structure of fish. Differentiate between the life processes in cartilaginous and bony fish. After the purpose is noted, integration opportunities, work style and study method, resources to be used in the lesson are determined. Interdisciplinary integration may be made with life skills and physics. Interdisciplinary integration is carried out with lower-class topics, for example, "respiration in creatures". It is appropriate to apply the form of the training group and collective, KWL (what I know, what I wonder and what I learnt) method, comprehension, Venn diagram, brainstorming, etc. In the first stage of the course, the concept extraction method is used. This method is played in the riddle form. The teacher lists the guiding words, for example, a fishery is important, breathes with a gill, and is one of the characters in the fairy tales. Students find the hidden concept corresponding to those features. Before moving on to the theoretical material, the teacher asks questions using KWL (what I know, what I wonder and what I learnt) method to reveal the knowledge of the students. The teacher divides the students into groups to conduct research. Laboratory work in the "Activity" part of the textbook is conducted. Depending on the teacher's choice and the equipment of the class, practical work is done on a natural object or tableau. Meanwhile, students determine the relationship between the structure and the aquatic environment of the fish. After the teacher's explanation, the students are divided into groups and worksheets are given to each group. Evaluation criteria and time will be stated. In the first worksheet:

- 1) Note the similarities and differences between cartilaginous and bony fish.



2) Note and explain the characteristic features of fish.

1. No heart
2. Blood flows only through veins
3. In the case of mature age, respiration occurs through two types of organs
4. The skin is slimy and slippery
5. The heart is two-chambered
6. No special sense organs
7. Gills are observed

3) Complete the table.

<i>The internal structure of fish</i>	<i>Explanation</i>
Swim bladder	
Respiratory system	
Blood-vascular system	

After the time allotted for the study is over, the teacher announces the completion of the task. Then the students begin to present the information and share the new knowledge they have acquired with the teacher and other participants. The group work form is used, so the worksheets are hung on the board, and the group leader introduces himself (herself), and presents the information obtained and the tasks solved. At this stage, the teacher should try to form a presentation culture in the students, presentation culture is one of the most important conditions for the individual development of the student's thinking and speech, for better understanding, assimilation, and compilation of information. The aim of the deepening stage is to systematize the newly acquired information and reveal the relationship between the presentations prepared by the groups. The teacher organizes a purposeful discussion of the facts obtained by using auxiliary questions and involves the students in the discussion. Discussion questions:

- Why is it necessary to have a swim bladder in bony fish?
- What is the significance of the scales (squama)?
- What occurs if there is no lateral line organ?

Students' knowledge about the structure of bony fish is generalized. At the end of the lesson, KWL (what I know, what I wonder and what I learnt) method table is completed. During evaluation, the teacher draws up criteria pursuant to the aim of the lesson. Evaluation criterion: interpretation, differentiation. When working with a group, other criteria of collaboration, mutual listening and presentation are used.

In the improvement phase, students are given practical tasks. For example, making a skeletal model of fish using different materials.

References:

1. Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E model. A proposed 7E model emphasizes “transfer of learning” and the importance of eliciting prior understanding. *Science Teacher*, 70(6), 56-59. 9. Gök, G. (2014).

2. The effect of 7E learning cycle instruction on sixth-grade students'

conceptual understanding of human body systems, selfregulation, scientific epistemological beliefs, and science process skills. (Doctoral dissertation). The graduate school of natural and applied sciences of Middle East Technical University, Ankara, Turkey. Retrieved from <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12618164/index.pdf>

3. Mecit, Ö. (2006). The effect of 7E learning cycle model on the

improvement of fifth grade students' critical thinking skills. Thesis: PhD in Education. Turkey: Middle East Technical Universit

**BLOOD INDICES REFERENCE INTERVALS
ASSESSMENT WITH THE TYPOLOGICAL ASPECTS
TAKING INTO CONSIDERATION AND THESE DATA
APPLYING AT LABORATORY AND CLINICAL
DIAGNOSTICS LESSONS WITH THE INTERNATIONAL
FACULTY STUDENTS**

Tkachenko Olena

Candidate of medical sciences, Physiology chair assistant
Poltava State medical university

Khairddine Hassan,

Moukrish Mohamed Adeb

Poltava State medical university

There are the data from various countries that reference intervals for blood parameters differ dependently on age (age typological aspect), gender (gender typological aspect), geographic region and ethnic groups (ethnic typological aspect). It is possible to say and to write about complex typological aspects. Such data were received in India [1], healthy Oman adults of both genders, Italy, Scandinavia, Zimbabwe, China, the USA [2]. Separate attention is paid to immigrants' analyses peculiarities after their arrival to other countries because new climatic and other factors will contribute into their health state indices. Ethiopian immigrants' blood picture was assessed after their arrival to Israel, in part. Native people and immigrants have varieties in their analyses: leucopenia, neutropenia and reduced hemoglobin levels were determined in healthy American blacks [3]. Native people populations and the ones of the immigrants are assessed separately in the aspect of their health and morbidity and comparative research were and are performed. For example, benign leucopenia epidemiology was studied separately in Yemenite Jews population [4]. Ethnic typological aspect can be added by the data about people distinguishing features in separate countries: the Africans in Uganda were distinguished by eosinophilia and neutropenia [5]. Red blood cells disorders were determined in recently arrived African immigrants to Gran Canaria, Spain. There are the data about unrecognized reason of leucopenia in Negroid patients. Neutropenia ethnic and genetic causes are distinguished [6].

The Arabs were divided into African (Egypt, Libiya, Tunisia, Morocco) and Asian (Syria, Lebanon, Jordan, Palestine, Qatar) to perform comparative analyses in blood indices; unexpectedly males had bigger levels of WBC, lymphocytes and monocytes comparatively to other populations; additionally Asian-Arabs 18-40 years old were distinguished by higher Er number and Hb level, lymphocytes and lower monocytes

comparatively to elder males aged more than 40 years; African-Arabs young males had more significant lymphocytosis and monocytopenia comparatively to elder counterparts; Asian-Arab young females were distinguished by higher WBC levels and absolute neutrophils number than older Asian Arabs. Lymphocyte subsets reference ranges were assessed in an age-and gender-balanced population in the adults [7].

Immunoprofiling of leukemic stem cells is performed in various countries for example in Oman [8].

Pregnancy is characteristic only for females, it takes a definite time period and all the researches about physiological and pathological changes during it describes gender-age typological aspect; Laboratory Diagnostics indices ranges does not represent an exception [9].

Hemostasis regulative mechanisms were and are assessed in many countries in part in the USA [10; 11], Oman [12], Mexico [13; 14], Turkey [15], China [16], Iran [17], Pakistan, Tunisia, Switzerland, Finland, Poland, Czech Republic, Turkey, Japan, Greece, the UK, Macedonia and the Netherlands.

Age typological aspect concerning hemostasis study was described in the articles about coagulation peculiarities in children [18; 19].

They say and they write about reference intervals as their current status, recent developments and future considerations [20]. Indian scientists prepared and published a guidance concerning accurate results and errors detection and correction [21]. The diseases prognosis is realized on the base of laboratory analyses careful performance and interpreting; every country has its own distinguishing features and approaches, for example, Oman concerning adult acute myeloid leukemia [22].

The patients' typological belonging, the results received peculiarities dependently on it and methodological approaches in various countries as well as their impact on laboratory indices references are discussed and taken into consideration when working with the International faculty students from different countries; the students prepare reports about laboratory service, applied methods, reference ranges, diseases and syndromes distinguishing features in their own countries while analyzing possible contributing external and internal factors, typological aspects in part, and uniting educative activity with the scientific one while being the members of the students' scientific group.

References

1. Yadav D. Reference interval for clinical laboratory test parameters. *Biochem Analyt Biochem.* 2015; 4: 1-2.
2. Segal GB, Moliterno AR. Platelet counts differ by sex, ethnicity, and age in the United States. *Annals of Epidemiology.* 2006; 16(2): 123-130.
3. Reed WW, Diehi LF. Leukopenia, neutropenia, and reduced hemoglobin levels in healthy American blacks. *Arch Intern Med.* 1991; 151: 1501-1505.
4. Weingarten MA, Pottick-Schwartz EA, Brauner A. The epidemiology of benign leucopenia in Yemenite jews. *Isr J Med Sci.* 1993; 29: 297-299.
5. Tozer RA, Patel KM. Eosinophilia and neutropenia in Africans in Uganda. *East Afr Med J.* 1968; 45: 742-745.

6. D'Angelo G. Ethnic and genetic causes of neutropenia: Clinical and therapeutic implications. *Lab Hematol.* 2009; 15: 25-29.
7. Al-Mawali A, Pinto AD, Al Busaidi R, Al-Zakwani I. Lymphocyte subsets: reference ranges in an age-and gender-balanced population of Omani healthy adults. *Cytometry Part A.* 2013; 83: 739-744.
8. Al-Mawali A, Gillis D, Lewis I. Immunoprofiling of leukemic stem cells CD34+/CD38/CD123+ delineate FLT3/ITD-positive clones. *J Hematol Oncol.* 2016; 9: 1-12.
9. Abbassi-Ghanavati M, Greer LG, Cunningham FG. Pregnancy and laboratory studies: a reference table for clinicians. *Obstet Gynecol.*-2009; 114: 1326-1331.
10. Whitaker EJ, Darcey CD, Somerset SM. Aggregation of human platelets by *Tannerella Forsythia*. *Contemporary Clinical Dentistry.* 2022 April-June; 13(2): 135-139.
11. Mazzeffi MA, Lee K, Taylor B, Tanaka KA. Perioperative management and monitoring of antiplatelet agents: a focused review on aspirin and P2Y₁₂ inhibitors. *Korean Journal of Anesthesiology.* 2017 August; 70(4): 379-389.
12. Nemmar A, Yuvaraju P, Beegam S, Yasin J, Al Dhaheri R, Fahim MA, Ali BH. In vitro platelet aggregation and oxidative stress caused by amorphous silica nanoparticles. *Int J Physiol Pathophysiol Pharmacol.* 2015; 7(1): 27-33.
13. Hernández-Juárez J, Gallegoz-Velasco Itandehui B, Pérez Acevedo MA, Pérez CY, Solórzano Mata C, Pina Canseco M del Socorro, Pérez-Campos Mayoral E, Hernández-Cruz PA. Glucosamine inhibits platelet aggregation and modifies protein O-GlcNacylation. *Journal of Biology and Nature.* 2017; 8(3): 86-98.
14. Gallegoz-Velasco Itandehui B, Pérez Acevedo MA, Miguel Á, Fernández-Rojas B, Hernández-Cruz PA, Hernández-Juárez J. Glucosamine effects on platelet aggregation of type 2 diabetes mellitus patients: *in vitro* assays. *Cellular and Molecular Biology.* 2023; 69(4): 46-52.
15. Kemeç Z, Demir M, Gürel A, Demir F, Akin S, Doğukan A, Gözel N, Ulu R, Koca SS. Associations of platelet indices with proteinuria and chronic kidney disease. *Journal of International Medical research.* 2020; 48(4): 1-7.
16. Chen Z, Lu Y, Wu J, Zhang H. Clinical significance of blood platelets and mean platelet volume in patients with ulcerative colitis. *Journal of International Medical Research.* 2021; 49(4): 1-9.
17. Shahraki H, Dorgalaleh A, Fathi M, Tabibian S, Teimourian S, Mollanoori H, Khiabani A, Zaker F. How to assess founder effect in patients with congenital factor XIII deficiency. *International Journal of Hematology-Oncology and stem cell research (IJHOSCR).* 2020; 14(4): 265-273.
18. Ignjatovic V, Mertyn E, Monagle P. The coagulation system in children: developmental and pathophysiological considerations. *Semin. Thromb. Hemost.* 2011; 37: 723-729.
19. Haidl H, Climenti C, Leshnik B, Zach D, Muntean W. Age-dependency of thrombin generation measured by means of calibrated automated thrombography (CAT). *Thromb Haemost.* 2006; 95: 772-775.

20. Ozarda Y. Reference intervals: current status, recent developments and future considerations. *Biochemia Medica*. 2016; 26: 5-16.
21. Dasgupta A, Sepulveda JL. *Accurate results and clinical laboratory: a guide to error detection and correction*. 2019; Elsevier, ISBN: 9780128137772.
22. Al-Mawali A, Gillis D, Lewis I. Characteristics and prognosis of adult acute myeloid leukemia with internal tandem duplication in the FLT3 gene. *Oman J Med*. 2013;28: 432-440.

МОДЕЛЮВАННЯ І СИМУЛЯЦІЇ ЯК ЗАСОБИ НАВЧАННЯ ХІМІЇ У ВИВЧЕННІ БУДОВИ АТОМА

Єгоров Олексій Сергійович

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Запорізький національний університет

Науковий керівник:

Перетятко Вікторія Віталіївна, к. пед. н., доцент
доцентка кафедри хімії
Запорізького національного університету

Розвиток освіти на сьогоднішньому етапі пов'язаний із всебічним впливом цифрових технологій на всі сфери людського життя. Будова атома є фундаментальним поняттям природничих наук. Саме тому викладачами хімії стоять розробляють різноманітні методичні підходи задля правильного розуміння здобувачами освіти процесів, що визначають склад атомних ядер, залежність властивостей хімічних елементів та їх сполук від будови атомів і молекул. Серед таких підходів варто виділити моделювання та симуляції.

К.С. Ташута і М.В. Чайка зазначають, що молекулярне моделювання у хімії є важливим елементом реалізації принципів та перспектив STEM-освіти і передбачає розвиток уяви та образного мислення здобувачів освіти, формування пізнавальних інтересів до предметів, сприяє формуванню навичок пошукової роботи тощо. Необхідно і доцільно використовувати різні онлайн-сервіси та програмне забезпечення з метою повного розкриття навчального матеріалу [1].

Зараз відома велика кількість електронних сервісів, які дають можливість використовувати комп'ютерне моделювання в освітньому процесі, це насамперед, «JavaLab», «PhET-симуляції», «Фізика Анімації/Симуляції», «Exploration Series», «MOZAIK education», «Go-Labz».

У своєму дослідженні ми розкриваємо особливості вивчення теорії будови атомів засобами Phet-симуляції. Ми повністю поділяємо позицію О.В. Анічкіної та О.Ю. Авдєєвої, що використання інтерактивних тренажерів-симуляторів на платформі Phet.colorado.org дозволяє опанувати цифрові інструменти, необхідні для проведення сучасного лабораторного заняття з хімії з метою швидкого та легкого розуміння здобувачами освіти хімічних процесів, які відбуваються в повсякденному житті кожної людини [2].

Phet-симуляції мають анімацію, інтерактивні елементи, забезпечують динамічний зворотний зв'язок. Завдяки цьому вони можуть бути використані на будь-якому етапі заняття: під час пояснення нового матеріалу, проведення експериментів, розв'язування задач, а також для самостійної домашньої роботи.

Тренажери PhET–Interactive Simulation – сучасна технологія набуття практичних навичок, умінь та знань, заснована на реалістичному моделюванні та імітації фізичних та хімічних явищ. Симуляції PhET орієнтовані на засвоєння

навчального матеріалу за допомогою проведення віртуальних досліджень та випробувань. Це ігрові імітації-симуляції з інтуїтивно зрозумілим, дослідницьким та простим у користуванні інтерфейсом і мінімальним текстом, що підходять для навчання учнів та студентів у закладах різних рівнів освіти [3].

На уроках із застосуванням симуляцій відбувається візуалізація будови атома на рівні елементарних частинок. Під час інтерактивної вправи здобувачі освіти в якості активного експериментатора створюють комбінують протони і нейтрони, аналізують отримані дані, визначають характеристики атома тощо (рис.1).

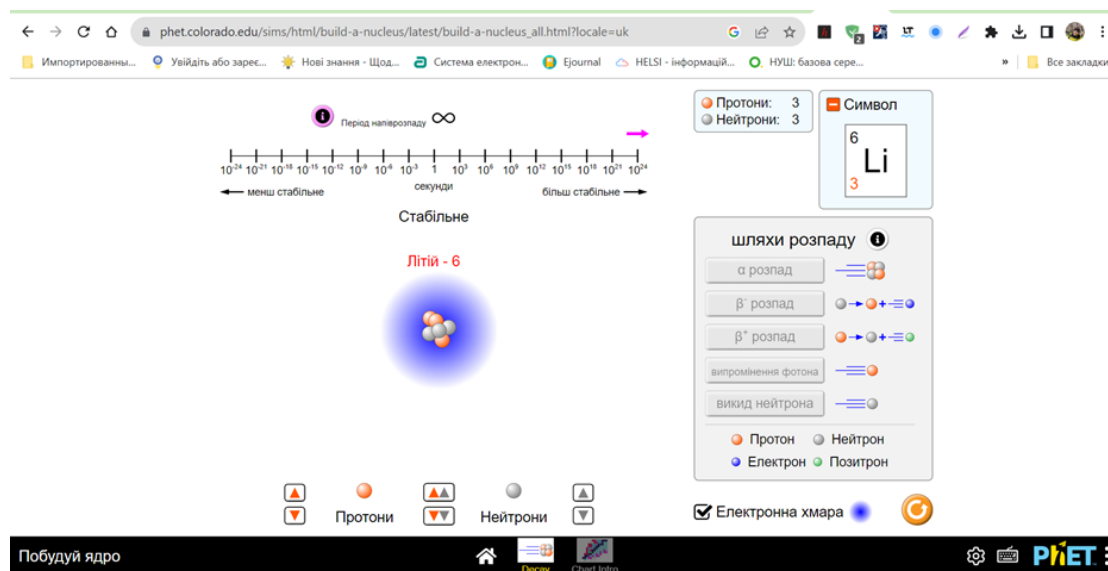


Рисунок 1. Діалогове вікно тренажера-симулятора PhET

Варто зазначити, що PhET-симуляції не є заміною хімічного експерименту, а лише доповнення реальних явищ інтерактивним моделюванням для кращого розуміння суті та важливості хімічних процесів. Особливо тих, які відбуваються на рівнях, не доступних звичайному спостереженню.

Список літератури

1. Ташута К.С., Чайка М.В. Молекулярне моделювання під час вивчення хімії як елемент STEM-освіти. *Перспективи хімії в сучасному світі*. Матеріали II Інтернет-конференції молодих вчених (23 листопада 2022 року). Житомир : Видавництво ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 247 с. С.234-235.
2. Анічкіна О.В., Авдєєва О.Ю. Використання інтерактивного моделювання при викладанні хімії в закладах вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Випуск 48. Т.1. С. 38-41.
3. Окрепка Г. Використання віртуальних тренажерів PhET–interactive simulation при викладанні загальної хімії фармацевтам у закладах вищої освіти. ISSN Online: 2312-5829 *Освітологічний дискурс*, 2020, № 3 (30). <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2020.3.12>.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ НАВЧАЛЬНОГО РЕСУРСУ «ОСНОВИ АЛГОРИТМІЗАЦІЇ ТА ПРОГРАМУВАННЯ» ДЛЯ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Богдана Ігорівна Бельза,
бакалавр комп'ютерних наук,
Херсонський державний університет

Гнєдкова Ольга Олександрівна,
доцентка кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії, к.пед.н.,
доцент,
Херсонський державний університет

Шерман Михайло Ісаакович,
професор кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії, д.пед.н.,
професор,
Херсонський державний університет

Професійна підготовка бакалаврів, що прагнуть реалізувати себе у сфері комп'ютерних наук, включає курс «Основи алгоритмізації та програмування» як один із базових, що забезпечує формування професійної компетентності майбутнього фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій. Станом на другу половину 2020 року курс було реалізовано у вигляді веб-сайту дисципліни «Основи алгоритмізації та програмування». Цей сайт був створений для дистанційного навчання студентів вищих навчальних закладів денної та заочної форм навчання.

Проте, внаслідок застарілих та недостатньо ефективних технологій програмування, що використовувалися у процесі створення сайту, на початку 2021-2022 навчального року були виявлені проблеми з безперебійним функціонуванням сайту, особливо під час масового звернення до навчального контенту, недостатньо якісне відображення мультимедійних складових навчального контенту, проблематичне функціонування модулів он-лайн тестування, аналітичного опрацювання результатів поточного та підсумкового контролю рівнів навчальних досягнень студентів. Отже, усунення виявлених недоліків функціонування сайту навчальної дисципліни «Основи алгоритмізації та програмування», істотне доопрацювання його структури, функціональних можливостей, навчального контенту та інтеграція до інформаційно-освітнього середовища Херсонського державного університету є необхідним, своєчасним та актуальним.

Сайти навчального закладу - це сайти загальної середньої освіти (школи, ліцеї, гімназії), середньої професійної освіти (технікуми і коледжі) та сайти

закладів вищої освіти (академій, університетів, інститутів). Крім того, в цей розділ так само входять сайти окремих факультетів, інститутів, кафедр (рис.1). Такі сайти виконують інформаційну та комунікаційну функції, сприяють в поширенні інформації про проведення різних заходів.

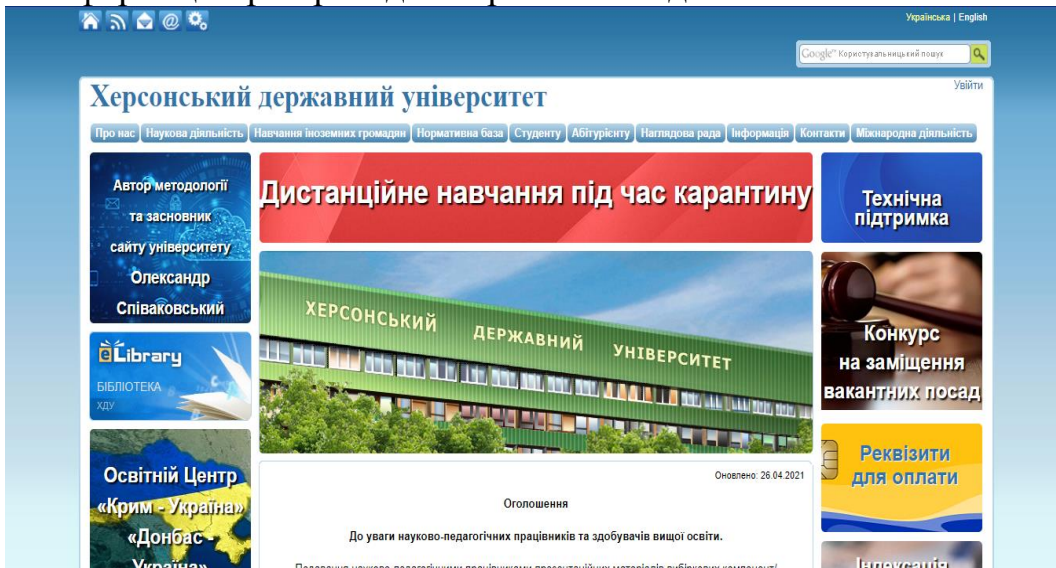


Рис. 1. Приклад сайту Херсонського державного університету.

Сайт Coursera (рис.2) створений для навчання в дистанцій формі від програм вищих навчальних закладів та від компаній.

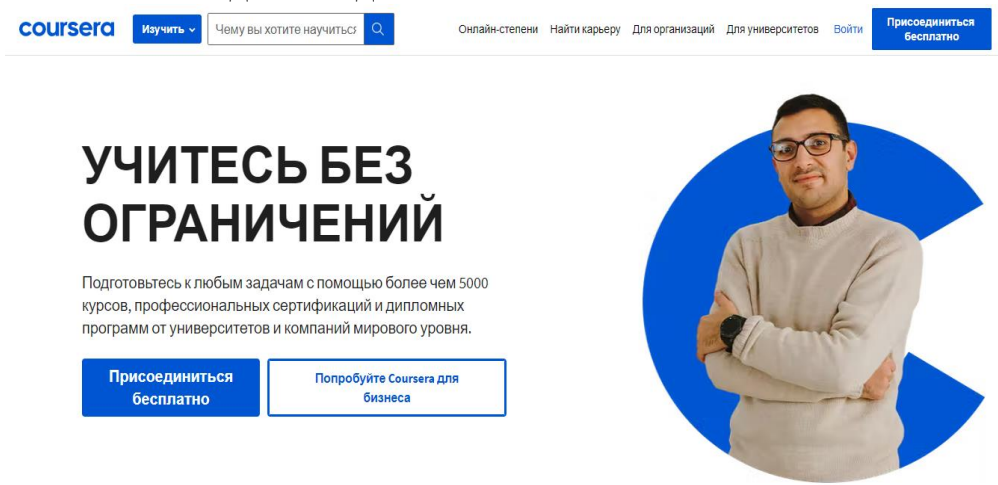


Рис. 2. Приклад сайта Coursera.

Наявні великі за обсягом освітньої інформації сайти, в яких поєднані різноманітні функції і типи освітніх сайтів (рис.3.).



Рис. 1.3. Приклад сайту Освіта.UA.

Інструменти веб-розробки пройшли довгий шлях лише за кілька коротких років. Але оскільки кількість інструментів для веб-розробки збільшується майже щодня, пошук кращого програмного забезпечення для роботи іноді може здатися складним завданням [1-3]:

На даний момент існують та успішно застосовуються різні види технологій побудови Web-додатків серверної частини навчальних ресурсів. Всі такі програми мають спільну мету - реалізацію бізнес-логіки на стороні сервера та генерацію коду для клієнта. Також у всіх цих програм однакова архітектура взаємодії сервера і клієнта і загальний протокол взаємодії - HTTP.

Загальна логіка роботи програми серверної частини представлена на рис. 4.

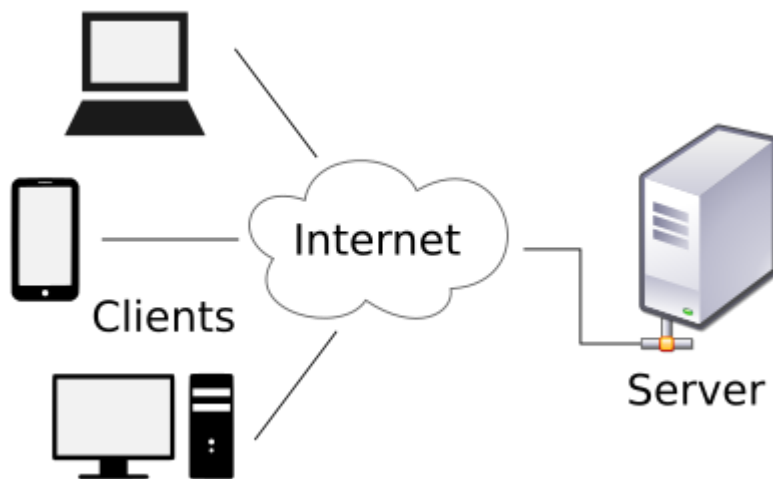


Рис. 4 Архітектура роботи програм серверної частини[7].

Як видно з малюнку, робота серверних додатків відбувається у три основні етапи. Перший - це запрошення. Клієнт, використовуючи веб-браузер, ініціює запит на сервер. Потім обробка запиту і підготовка відповіді. Після отримання запиту web-сервер здійснює обробку запитуваного ресурсу. Якщо запитується статичний ресурс, такий як HTML - сторінка, малюнок, документ, ця інформація форматується для протоколу HTTP і передається клієнту як відповідь. Якщо ж запитується динамічний ресурс, запит передається обробки відповідному контейнеру web - додатків, де й відбувається подальша робота.

Після формування дані передаються клієнту за допомогою протоколу HTTP як відповідь. Відповідь містить дані (зазвичай HTML-код або двійкові дані), а також додаткові параметри, що передаються в заголовках HTTP відповіді.

Робота програм серверної сторони постійно відбувається за описаним вище сценарієм. Очевидно, що такий підхід створює складності при створенні web-додатків, основною з яких є відсутність стану у web-додатку. Це означає, що програма працює виключно в режимі запит-відповідь, не маючи даних про попередні кроки користувача або будь-якої іншої постійної інформації. Для вирішення цієї проблеми застосовується поняття сесії користувача, яка дозволяє зберігати дані на сервері протягом сеансу роботи користувача.

При розгляді платформ для створення програм серверної частини необхідно виділити два основні існуючі підходи:

1. Безпосереднє опрацювання запитів та формування відповідей.
2. Вбудовування програмного коду у шаблони HTML сторінок.

Перший підхід надає найбільші можливості з управління опрацюванням та підвищення продуктивності. Він передбачає передачу всіх даних про запит безпосередньо виконуваного коду, який може сформувати як відповідь зі сторінкою для користувача, так і відкрити на передачу потік двійкових даних, наприклад для передачі зображення. Однак при такому підході всі дані для передачі формуються програмним шляхом, що уповільнює розробку простих сторінок та ускладнює взаємодію між верстальником та програмістом. Прикладами цього підходу є технології CGI, Java Servlets.

Другий підхід використовує шаблони сторінок користувача, оформлені особливим чином, що дозволяє вставляти ділянки програмного коду. Цей підхід є особливо ефективним при створенні простих додатків, основна інформація в яких статична, та динамічна інформація може бути згенерована простими програмними конструкціями. Прикладами цього підходу є дуже популярні на даний момент технології PHP, ASP, JSP.

Крім різного підходу до генерації сторінок платформи розробки різною мірою задовольняють сучасним вимогам, що висувуються під час створення складних Web систем. Найважливіші з цих вимог, наявність яких робить систему привабливою для використання, наступні [3;4;6]: платформна незалежність, мова реалізації, продуктивність, масштабованість, можливості розширення та інтеграції, простота використання, наявність засобів розробки, наявність необхідних програмних бібліотек.

Вибір програмного забезпечення розробки освітнього сайту для вищого навчального закладу зводиться до вибору CMS та її модулів. При виборі програмного забезпечення було враховано такі критерії: доступність (безкоштовна CMS), високий ступінь надійності та захисту від несанкціонованого доступу, можливість реалізувати весь необхідний функціонал сайту, зручність адміністрування, можливість у разі виникнення у майбутньому необхідності швидкого розширення функціоналу системи, наявність інтерфейсу українською мовою, документації українською мовою та спільноти програмістів.

Метою цієї роботи є аналіз поточного стану функціонування, оновлення структури сайту навчального призначення «Основи алгоритмізації та програмування», обґрунтування вибору програмних засобів для модернізації сайту та розширення його функціоналу.

Структура сайту - це логічне побудова всіх сторінок сайту, категорій та підкатегорій. Це логічна схема, відповідно до якої всі сторінки та розділи сайту розташовані відносно один одного та принцип, за яким вони взаємопов'язані між собою.

Правильність, логічність і простота структури сайту безпосередньо впливає на успіх вашого сайту і, відповідно, бізнесу. Від того, наскільки проста та зрозуміла структура сайту, залежить те, як швидко відвідувач знайде потрібну інформацію[1-3].

Структура створеного сайту показано на рис.5.

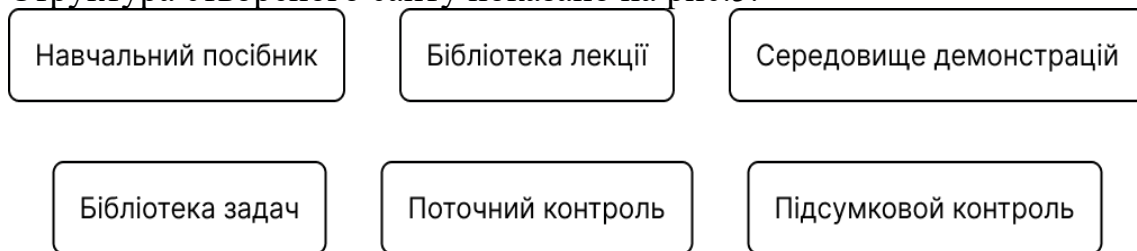


Рис. 5. Структура сайту навчальної дисципліни.

Сайт складається з наступних частин: Навчальний посібник, Бібліотека лекцій, Середовище демонстрацій, Бібліотека задач, Поточний контроль, Підсумковий контроль.

За допомогою головного меню навігації можна переміститися на певну сторінку сайту (навчальний посібник, бібліотека лекцій, середовище демонстрацій, бібліотека завдань, потоковий контроль, підсумковий контроль). При наведенні мишкою на ім'я розділу і клацання по ньому, користувача переносить на потрібний йому розділ з цікавою для нього інформацією.

Головна (рис. 6.). Цей розділ містить у собі всю основну інформацію про курс. При переході на сайт це головна сторінка, яка привертає увагу користувачів і розповідає все про цей предмет. Розділ має кілька сторінок, між якими користувач може переміщатися шляхом прокручування коліщатком миші.

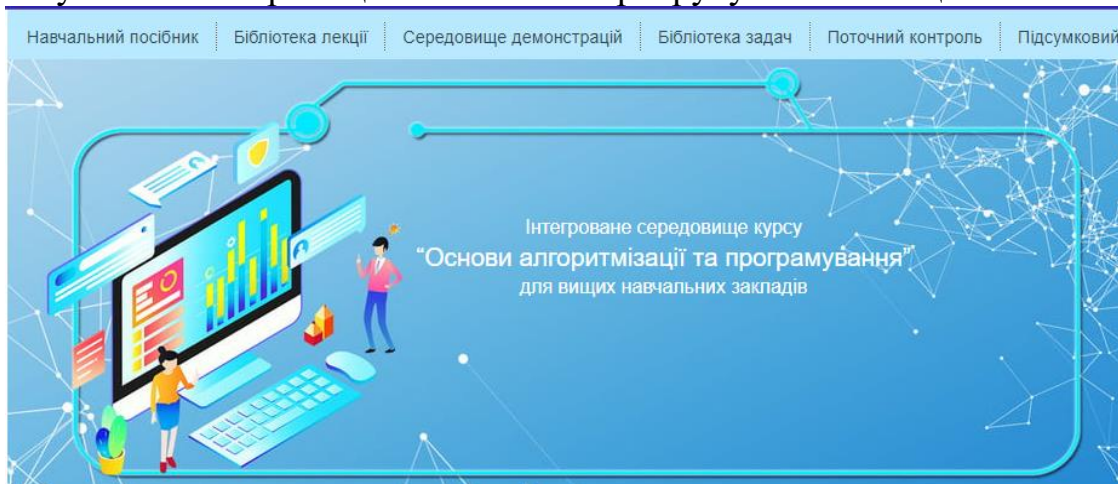


Рис. 6. Початкова сторінка сайту навчального призначення.

Також є особистий кабінет, де студент може зареєструватися та опанувати теоретичний матеріал та виконувати практичні завдання. Потім викладач може виставити оцінки, що будуть доступні для перегляду студента.

У вкладці «Навчальний посібник» розміщено теоретичні матеріали з даного курсу, де можна буде подивитися їх в будь-який час. Це можуть бути як посилання, так і книжки, статті, монографії, матеріали круглих столів з предмету, представлені у виді файлів різних форматів.

В бібліотеці лекцій розміщено лекції з даного предмету, що потрібно відпрацювати студенту для успішного проходження дисципліни. У середовищі демонстрацій знаходяться записи лекцій з різних курсів, що можна переглянути. Бібліотека задач містить у собі завдання, які потрібно зробити студенту для успішного завершення курсу.

Поточний та підсумковий контроль - це інформація про завдання, які виконав студент, та результати виконання підсумкових завдань та тестів з дисципліни. Пропонується відображувати їх у вигляді таблиці, де можна переглянути завершені та незавершені завдання, поточні та підсумкові оцінки, внутрішньогруповий рейтинг успішності з дисципліни.

Отже, коректна, зрозуміла та прозора структура веб-сайту навчального призначення є основою програмно-технічної реалізації навчального ресурсу та коректного відображення навчального контенту відповідно до мети і задач навчальної дисципліни.

Вона прямо впливає на зручність користувачів, а у зв'язці з семантичним ядром дозволяє досягти приголомшливих результатів з точки зору SEO. Таким чином, нами розроблено достатньо просту та інтуїтивно зрозумілу структуру сайту, на основі якої може бути відповідними програмно-технічними засобами створити оновлений сайт навчальної дисципліни.

В якості результату представленої роботи ми можемо сформулювати наступні висновки:

1. Виявлено, що внаслідок застарілих та недостатньо ефективних технологій програмування, що були використані у процесі створення сайту, наявні проблеми з безперебійним функціонуванням сайту, особливо під час масового звернення до навчального контенту, недостатньо якісне відображення мультимедійних складових навчального контенту, проблематичне функціонування модулів он-лайн тестування, аналітичного опрацювання результатів поточного та підсумкового контролю рівнів навчальних досягнень студентів.

2. Встановлено, що усунення виявлених недоліків функціонування сайту навчальної дисципліни «Основи алгоритмізації та програмування», істотне доопрацювання його структури, функціональних можливостей, навчального контенту та інтеграція до інформаційно-освітнього середовища Херсонського державного університету є необхідним, своєчасним та актуальним.

3. Для послідовного виконання завдань модернізації навчального сайту обґрунтовано та спроектовано оновлену структуру ресурсу. До її складу увійшли

наступні модулі: Навчальний посібник, Бібліотека лекцій, Середовище демонстрацій, Бібліотека задач, Поточний контроль, Підсумковий контроль.

4. З метою подальшої практичної програмно-технічної реалізації задач створення оновленого ресурсу здійснено аналіз наявного програмного забезпечення, придатного для створення сайтів навчального призначення.

Паралельно з виконанням завдань щодо розроблення оновленої структури навчального ресурсу, обґрунтування та вибору програмних засобів для створення оновленого сайту, триває робота щодо оновлення, доопрацювання та осучаснення навчального контенту курсу, що був предметом нашого розгляду.

Список літератури

1. The 7 Essential Tools for Frontend Web Development [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://careerfoundry.com/en/blog/web-development/7-essential-tools-for-front-end-development/>;

2. TLTCam [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://tltcam.ru/rukovodstva/103-что-такое-joomla](https://tltcam.ru/rukovodstva/103-что-такое-joomla;);

3. Клієнт-серверна архітектура [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

https://www.wikiwand.com/uk/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D1%94%D0%BD%D1%82-%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0_%D0%B0%D1%80%D1%85%D1%96%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0;

4. Мікуленко К.І., Шерман М.І., Гнедкова О.А. Розроблення прототипу інформаційної системи навчального призначення «Статистичні методи у соціологічних дослідженнях/ «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2021. № 5(5) 2021. с.478-490 [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5\(5\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5(5)) , [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5\(5\)-478-490](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5(5)-478-490)

5. Шерман М.І., Гнедкова О.А., Сас К.Г. Розроблення інтерфейсу інформаційної системи навчального призначення «Статистичні методи у соціологічних дослідженнях». / «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2022. № 2(7) 2022. с. 597-610. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2\(7\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2(7))

6. Kdyrova Inesh, Sherman Mykhailo , Ievsieieva Olga , Pertsov Mykyta , Puhovskiy Evgen & Yuryk Olha. Digital Platforms in a Distance Learning Environment: An Educational Trend or the Need of the Hour? Journal of Curriculum and Teaching Vol. 11, No. 8; 2022 pp. 273-280. <http://jct.sciedupress.com>, URL: <https://doi.org/10.5430/jct.v11n8p273>, <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7402148245>

МОНІТОРИНГ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ІГРОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Богданова Дарина Юріївна

студентка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Факультету педагогічної освіти,
Київський університет імені Бориса Грінченка

Волинець Юлія Олександрівна

кандидат педагогічних наук,
старший викладач
кафедри дошкільної освіти
Факультету педагогічної освіти,
Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Якість освіти є ключовою проблемою збереження і прогресивного розвитку інтелектуального потенціалу України в ХХІ столітті. Актуальність проблеми якості освіти пов'язана із загальними орієнтирами процесу вдосконалення системи освіти на державному, регіональному, локальному рівнях і знаходить відображення в низці документів, що регламентують і концептуально обґрунтовують діяльність освітніх установ [3, с. 66]. У Національній доктрині розвитку України ХХІст. Зазначено, що якість освіти є національним пріоритетом і передумовою національної безпеки держави і те, що держава постійно здійснює моніторинг якості освіти, забезпечує його прозорість, сприяє розвитку громадського контролю [5].

У вітчизняному філософському дискурсі поняття «якість освіти» визначають, як предмет дослідження такі сучасні науковці, як: В. Андрущенко, В. Кремень, К. Левківський, В. Огнев'юк, І. Предборська; контекст якості дошкільної освіти можна розглядати у наукових працях Л. Артемової, А. Богданової, З. Борисової, К. Крутій, Н. Лисенко, Т. Лукіної, О. Савченко, Т. Степанової. Висока якість дошкільної освіти є національним пріоритетом; вона передбачає органічний зв'язок освіти і науки, педагогічної теорії і практики. Модернізація системи спрямована на забезпечення її якості відповідно до найновіших досягнень вітчизняної і світової науки, культури та соціальної політики.

Для сучасної дошкільної освіти, зважаючи на її поточний стан розвитку, одним із нагальних завдань закладу дошкільної освіти є забезпечення якості дошкільної освіти відповідно до запитів держави, суспільства і батьків. Дефініція «якість дошкільної освіти» з позиції кожного суб'єкта освітнього процесу (держави, дітей, батьків, педагогів, керівників) трактується по-різному [4].

Вихователів закладів дошкільної освіти зобов'язують знати та застосовувати всі досягнення педагогічної науки, традиційні та інноваційні технології освітньої діяльності; уміти перевіряти досягнення дітей; мати засоби для діагностування та корекції розвитку дітей дошкільного віку та вміти їх використовувати.

Зміст освіти у закладах дошкільної освіти визначений Державним стандартом дошкільної освіти [1; 2], забезпечується шляхом реалізації державних та авторських парціальних програм. Освітній процес будується відповідно до основних освітніх напрямів Базового компонента дошкільної освіти: «Особистість дитини», «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі», «Дитина в природному довкіллі», «Гра дитини», «Дитина в соціумі», «Мовлення дитини», «Дитина у світі мистецтва». Наше дослідження спрямоване на освітній напрям «Гра дитини».

Визначимо поняття «моніторинг», «моніторинг освітнього процесу в ЗДО», «ігрова та дослідницька діяльність дітей дошкільного віку».

Л. Швайка визначає, що моніторинг – це система організації збирання, зберігання, обробки і розповсюдження інформації про діяльність педагогічної системи, яка забезпечує безперервне стеження за її станом і прогнозування розвитку. Стосовно до закладу дошкільної освіти, можна сказати, що моніторинг дозволяє здійснити експертизу якості освітніх послуг з метою управління системою освіти, своєчасного попередження несприятливих, критичних або недопустимих ситуацій у сфері дошкільної освіти [6]. Кожному вихователю дошкільної освіти важливо провести діагностику, зробити висновки за результатами сформованих компетентностей; обробити й узагальнити всі результати, за якими можна простежити розвиток не лише однієї дитини, а й групи загалом.

Моніторинг освітнього процесу ЗДО передбачає відстеження процесів і використання результатів під час поточних спостережень освітнього процесу; проектування інноваційного розвитку освітнього процесу; виявлення ефективних педагогічних технологій, що впроваджуються в освітній процес; залежність результатів якості освітньої діяльності від професійної компетентності вихователів дошкільної освіти [6, с. 6].

Наше педагогічне дослідження було спрямоване на ігрову діяльність дітей дошкільного віку як засобу моніторингу дослідницької компетентності. Гра – провідний вид діяльності дитини, де вона, граючись – розвивається; навчається; пізнає оточуючий світ.

Нашим завданням моніторингового дослідження було: виявити якість практичної реалізації завдань Державного стандарту дошкільної освіти (сформованості дослідницької компетентності) через гру; отримати об'єктивну інформацію про якість; дослідити рівень засвоєння програмового матеріалу дітьми (середнього та старшого дошкільного віку) відповідно до Державного стандарту дошкільної освіти та освітньої програми закладу дошкільної освіти; здійснити порівняльний аналіз відповідності фактичних результатів освітньої діяльності закладу дошкільної освіти кінцевій меті – вимогам Державних стандартів дошкільної освіти та освітньої програми; визначити чинники, що сприяють покращенню сформованості дослідницької компетентності дітей дошкільного віку в ігровій діяльності та надати рекомендації батькам дітей дошкільного віку та вихователям закладу дошкільної освіти щодо визначення шляхів покращення якості формування дослідницької компетентності дітей

дошкільного віку, спираючись на результати моніторингу. Нами з'ясовано, що дослідницька діяльність дітей дошкільного віку – це активна творча діяльність, яка спрямована на усвідомлення оточуючого світу, зв'язків між його явищами, їх впорядкування та систематизацією. Вона дає можливість створити умови для розвитку інтелектуального, творчого і ціннісного потенціалу, а головне, є засобом активізації, формування інтересу в дітей до досліджуваних об'єктів. Саме тому, важливо зробити діагностування щодо вивчення інтересів дітей, їх батьків, вихователів; запитів дорослих про розвиток та розробити першочергові впливи та методичні рекомендації щодо формування дослідницької компетентності через гру.

Таким чином, моніторингові дослідження дозволяють зробити певні висновки керівництву закладу дошкільної освіти та організувати освітню діяльність щодо формування дослідницької компетентності дітей дошкільного віку в ігровій діяльності. А також, надасть можливість урізноманітнити вихователям закладу дошкільної освіти освітній процес; сформувати системні та глибокі знання дітей про оточуючий світ, сприятиме пізнавальної активності дітей дошкільного віку та їх допитливості, самостійності до відкриттів.

Список літератури:

1. Базовий компонент дошкільної освіти (Державний стандарт дошкільної освіти). Нова редакція. 2021. Режим доступу: <https://ezavdnz.mcfr.ua/book?bid=37876> (Дата звернення: 23.11.2023 р.).

2. Державний стандарт дошкільної освіти: особливості дошкільної освіти: особливості впровадження. Упоряд.: О.Г. Косенчук, І.М. Новик, О.А Венгловська, Л.В. Куземко. Харків: Вид-во «Ранок», 2021. 240 с. Режим доступу: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/37552/1/O_Polovina_DSDO_1_9_2021.pdf (Дата звернення: 09.11.2023 р.).

3. Крутій К. Л. Моніторинг як сучасний засіб управління якістю освіти в дошкільному навчальному закладі: монографія. Запоріжжя: ТОВ «ЛПІС» ЛТД, 2010. 172 с.

4. Моніторинг стандартів освіти / За ред. Альберта Тайджмана, Т. Невілла Послтвейта. Львів: Літопис, 2003. 328 с.

5. Національна доктрина розвитку освіти України. Освіта України (23 квітня). 2002. № 33

6. Швайка Л.А. Педагогічний моніторинг у ДНЗ. Харків : ВГ «Основа», 2017. 192 с. (Серія «ДНЗ. Вихователю»).

МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІЙ СФЕРІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ

Бубнов Ігор Васильович

кандидат історичних наук
доцент кафедри соціально-гуманітарних наук
Одеський державний екологічний університет

Системи штучного інтелекту на сьогодні вже широко розгорнуті в багатьох сферах повсякденного життя і їх використання в найближчій перспективі буде ще більше зростати. Штучний інтелект має величезний потенціал для трансформації та підвищення якості життя людей, розкриває широкий спектр можливостей у різних сферах суспільного життя, але, разом з тим, становить певні ризики і виклики для людства.

Свідченням важливості і гостроти різних проблем, пов'язаних із розвитком штучного інтелекту на глобальному рівні є проведення відповідних міжнародних заходів, спрямованих на розроблення стандартів управління цим процесом з метою максимізації його переваг та реагування на його потенційні загрози і виклики. Зокрема, представники урядів двадцяти вісьмох країн світу на саміті щодо питань безпеки штучного інтелекту, проведеного у листопаді 2023 року у Блетчлі (Велика Британія), у своїй декларації зазначили, що з огляду на швидкі і невизначені темпи змін ШІ, а також у контексті прискорення інвестицій у технології з ним пов'язані, особливо нагальним є поглиблення розуміння цих потенційних ризиків і дій, спрямованих на їх усунення [1].

В контексті вищезазначеного представляється актуальним аналіз можливих викликів щодо впровадження технологій штучного інтелекту в освітній галузі сучасної України на тлі відповідного світового досвіду в цій сфері.

Питання застосування штучного інтелекту в освіті (AIEd) є об'єктом академічних досліджень вже майже тридцять років. Серед основних напрямків досліджень в цій галузі, зокрема, виділяються такі, як: використання потенціалу ШІ задля розвитку формальної освіти та освіти протягом усього життя; аналіз явища ШІ в міждисциплінарному контексті наук про навчання (освіта, психологія, лінгвістика, соціологія та антропологія); розроблення та впровадження адаптивних навчальних середовищ та різноманітних гнучких, персоналізованих, інклюзивних і ефективних інструментів AIEd [2].

Аналіз накопиченого практичного досвіду щодо використання технологій штучного інтелекту у низці розвинутих країн демонструє неоднозначне ставлення до цього явища у учасників освітнього процесу. Так у травні 2023 року Міністерство освіти США опублікувало звіт під назвою «Штучний інтелект і майбутнє викладання та навчання: ідеї та рекомендації», де було представлено результати опитування понад 700 осіб, включно з педагогами та батьками, щодо їхніх поглядів на ШІ. Учасники цього опитування, зокрема, визнали за необхідне

застосування практичних дій, «щоб випередити очікуване зростання ролі штучного інтелекту в освітніх технологіях» через їх занепокоєння з приводу «майбутніх потенційних ризиків», але, разом з тим, відчували, що «ШІ може дозволити досягати освітніх пріоритетів кращими способами, у великих масштабах і з меншими витратами»[3].

На цьому тлі вкрай сумними виглядають показники загалом обізнаності в українському суспільстві проблемами розвитку технологій штучного інтелекту. Так, за результатами соціологічного опитування Центру Разумкова, яке було проведено 23-28 червня 2023 року методом face-to-face у 22 областях України і в якому взяли участь 2018 респондентів, виявилось, що майже 34% опитаних українців відповіли негативно на запитання «Чи знаєте Ви, що таке штучний інтелект?». Лише 24% впевнені, що добре знають, про що йдеться, ще 42% мають приблизне уявлення про цю технологію[4].

Звісно, що представлене порівняння виглядає дещо некоректно, адже у розвинутих країнах світу глибше поширення технології ШІ, ширше її застосування і, відповідно, вже наявні пов'язані із цим проблеми, але навряд чи це має нас заспокоювати. Наша слабка обізнаність щодо цього явища і неготовність його сприймати, робить нас більш вразливими в контексті загроз і викликів, які породжує штучний інтелект в різних сферах суспільного життя. Отож, нагальною в українському суспільстві є потреба не лише проведення відповідної широкої просвітницької кампанії, але й формування і чітке формулювання державної позиції з приводу означеної проблеми.

Метою статті є виявлення деяких проблем, щодо впровадження технологій штучного інтелекту у вітчизняному освітньому просторі в контексті світового досвіду дослідження цього питання.

У розгляді означеної теми, перш за все, слід звернути увагу на основні категорії програмного забезпечення AIEd, які призначені для безпосередньо прямої організації процесу навчання. Серед найважливіших з них, як правило виділяють наступні.

Формування особистих підручників для кожного здобувача освіти і запровадження максимально індивідуального підходу у навчанні. Тобто мова йде про так звані «Інтелектуальні системи індивідуального навчання (ІСІН)». Ці системи використовують техніки штучного інтелекту для імітації індивідуального інструктування, надаючи навчальні завдання, які найкраще відповідають когнітивним потребам здобувача освіти і забезпечують цілеспрямовану та оперативну зворотню інформацію, без необхідності присутності індивідуального викладача. Деякі з таких ІСІН надають здобувачам освіти можливість контролювати власне навчання і розвивати навички саморегулювання, інші надають змогу використовувати різні педагогічні технології задля ефективного мотивування процесу навчання тощо.

Забезпечення інтелектуальної підтримки колективного навчання. В цьому аспекті штучний інтелект може допомогти сформувати склад навчальної групи, члени якої зможуть отримати найбільш ефективний освітній поштовх. В тих випадках, коли неможливе використання колективного навчання, штучний

інтелект може надати можливість використання штучного наставника, штучного студента одного рівня знань зі студентом для вирішення проблем і колективного навчання, або ж штучного студента з нижчим рівнем знань для закріплення теми шляхом передачі засвоєної інформації.

Створення інтелектуальної віртуальної реальності. Віртуальна реальність у навчанні може забезпечувати автентичні занурювальні враження, які симулюють певний аспект реального світу, до якого користувач інакше не мав би доступу (наприклад, небезпечні середовища або місця, що є географічно чи історично недоступними)[5, р.335].

Аналізуючи можливість впровадження зазначеного інструментарію технологій штучного інтелекту у вітчизняній освітній сфері, слід визнати, що, по-перше, це програмне забезпечення розроблене задля підтримки викладачів, а не їх заміщення і, відповідно, по-друге, вимагає від освітян певного рівня знань і навичок для використання таких проєктів. За існуючих нормативних показників щодо формування індивідуального навантаження науково-педагогічних працівників в Україні, задля успішного оволодіння та використання технологій штучного інтелекту слід визнати пріоритетною в структурі цього навантаження саме організаційно-методичну частину. Разом з тим, в межах цілеспрямованої політики в освітній галузі доцільно забезпечити широке розгортання різноманітних заходів методично-консультативного характеру (тематичних вебінарів, практичних тренінгів тощо) задля ефективної інформаційно-просвітницької компанії з популяризації цих технологій. Але, навіть за умов реалізації таких заходів, маємо враховувати низку зовнішніх та внутрішніх чинників, які можуть стати на заваді, або, в кращому випадку, суттєво загальмувати процес використання технологій штучного інтелекту у навчальному процесі. Мова йде не лише про значні фінансові витрати, щодо придбання і сервісної підтримки відповідного ліцензійного програмного забезпечення, але й про так звані антиінноваційні бар'єри в освітній діяльності, як то: несумісність нового з наявним досвідом; стереотипи мислення педагогічного співтовариства; протидія керівних органів освіти щодо втілення нововведень; консервативний і невіддатливий до новацій досвід багатьох педагогів тощо.

Тим більш актуальним для реалій сучасної освітньої сфери України постає завдання роз'яснення потенціалу технологій штучного інтелекту для суб'єктів і об'єктів навчального процесу. Зокрема, для викладачів це:

можливість максимальної адаптації до індивідуальних потреб здобувачів освіти, тобто можуть надання індивідуальних завдань та рекомендацій, враховуючи рівень навчання та інтереси кожного студента;

застосування автоматизованої оцінки знань, тобто можливість ефективно використовувати системи автоматичної оцінки для швидкого аналізу та забезпечення зворотного зв'язку із студентом;

забезпечення підтримки в управлінні навчальною групою, тобто використання штучного інтелекту задля передбачення можливих труднощів

студентів у засвоєнні навчального матеріалу і вчасного надання відповідної допомоги;

широкі можливості щодо автоматизації рутинних завдань із зосередженням на креативних та індивідуальних аспектах викладання.

Серед основних переваг використання технологій штучного інтелекту для студентів виділяються такі, як:

персоналізований підхід, за якого студенти можуть отримувати матеріали та завдання, які відповідають їхнім потребам та рівню знань;

адаптивність навчання, коли системи штучного інтелекту можуть пристосовуватися до індивідуального темпу навчання, надаючи додаткові вправи або допомогу за потреби;

застосування електронного тьюторства, де студенти можуть використовувати інтелектуальних тьюторів для отримання додаткових пояснень та вправ;

отримання миттєвої оцінки, щодо опанування навчального матеріалу, тобто можливість отримувати миттєвий зворотний зв'язок стосовно своїх відповідей та робіт.

З огляду на ці переваги можна визначити і низку факторів щодо забезпечення більш ефективної роботи вітчизняної освітньої галузі за умов використання технологій штучного інтелекту в межах концепції цифровізації, а саме: оптимізація процесів управління та фінансування галузі; оброблення великих обсягів даних для вдосконалення програм та методик навчання; широкі можливості глобального доступу до якісної освіти тощо.

Разом з тим, світовий досвід застосування технологій штучного інтелекту в освітній сфері виявляє низку труднощів і загроз, що несе з собою цей процес.

Зокрема, це: певні технічні та фінансові обмеження щодо використання цих технологій; велика залежність від технологічних процесів функціонування таких систем, що може призвести до втрати ключових людських навичок та вмій, а також зростання ризику припинення роботи в разі технічних проблем.

Окрім того, в контексті використання штучного інтелекту в освітній сфері вже вочевидь постають серйозні проблеми соціально-психологічного та морального плану, а саме:

відсутність емоційного інтелекту в таких системах, тобто обмеження в розумінні та реагуванні на емоції людей, що є особливо важливим у психологічній сфері, де емоційний контекст відіграє значну роль;

недостатність спілкування, через те, що інтелектуальні системи можуть мати обмежені можливості для розуміння слів індивіда, зокрема в ситуаціях, де важливий нюансований психологічний аспект;

брак людського етичного розуміння, тобто штучний інтелект не завжди може враховувати етичні аспекти та важливість моральних питань в навчанні та консультуванні;

відсутність спонтанності та інтуїції в системах штучного інтелекту, що може призводити до обмежень у здатності до спонтанного реагування та врахування інтуїтивних аспектів навчу навчання;

проблеми з приватністю, адже за умов збору та обробка великої кількості особистих даних для аналізу завжди існує загроза несанкціонованого витоку інформації.

Вказуючи на наявність таких викликів, важливо аби не стали на заваді інноваційним процесам у вітчизняній освітній сфері, не перетворилися у ті чинники, які б ще більше розширили перелік внутрішніх і зовнішніх анти інноваційних бар'єрів на шляху впровадження технологій штучного інтелекту.

Виявлення і розуміння тих загроз, що супроводжують процес використання штучного інтелекту в сфері освіти, мають вже сьогодні зосередити увагу на пошуку шляхів їх мінімізації та здійснення заходів щодо їх запобігання.

Зокрема, в реаліях вітчизняного сьогодення непоодинокими є випадки нечесного використання ШІ задля легкого досягнення навчальних цілей без отримання належних знань, тобто своєрідної імітації процесу навчання. Вже сьогодні це вимагає від педагогічних працівників розроблення та впровадження відповідних запобіжників, аби уникати таких випадків.

Серед найбільш ефективних і дієвих серед них можуть стати, наприклад, такі, як: використання викладачами різноманітних технологій та інструментів задля виявлення плагіату чи нечесного списування; розроблення завдань, які вимагають креативності, критичного мислення та індивідуального підходу і які, відповідно, важко автоматизувати штучному інтелекту; налаштування і мотивація студентів на використання технологій ШІ задля здійснення досліджень та розв'язання актуальних проблем, а не як засобу обходу навчання; застосування різноманітних типів оцінювання (відкриті та закриті тести, обговорення, практичні завдання), які б ускладнили можливості списування з використанням ШІ тощо.

Отже, чітке розуміння переваг і ризиків використання технологій штучного інтелекту, виявлених у світовій практиці функціонування освітньої сфери, повинні стати тими орієнтирами, на які мають бути спрямовані зусилля вітчизняних освітян задля пошуку шляхів або їх ефективного використання, або запобігання. З метою вирішення такого завдання, вже сьогодні виявляється нагальною чітка і зрозуміла державна позиція у цьому питанні, активна інформаційно-просвітницька політика у цьому напрямку.

Список літератури:

1. Майже тридцять країн підписали декларацію про «катастрофічну небезпеку» штучного інтелекту – The Guardian URL: <https://zn.ua/ukr/TECHNOLOGIES/majzhe-tridtsjat-krajin-pidpisali-deklaratsiju-pro-katastrofichnu-nebezpeku-shtuchnoho-intelektu-the-guardian.html> (дата звернення: 22.11.2023)
2. Rose Luckin, Wayne Holmes. Intelligence Unleashed An argument for AI in Education UCL Knowledge Lab, University College London. 2016. 58 p.
3. GPT-3 and Me: Opportunitites and Risks Associated with AI in Education. URL:<https://articles.noodlefactory.ai/gpt-3-opportunities-risks-associated-ai-education-part-iii> (дата звернення: 16.11.2023).

4. Ставлення українців до штучного інтелекту на диво легковажне. Дарма. URL: <https://zn.ua/ukr/TECHNOLOGIES/stavlennja-ukrajintsiv-do-shtuchoho-intelektu-na-divo-lehkovazhne-darma.html> (дата звернення: 20.11.2023)

5. Daniel Schif. Out of the laboratory and into the classroom: the future of artificial intelligence in education. *AI and Society*, 2021. 36 (1). Pp. 331-348.

МЕТОДИ І ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ НА ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ

Вдовиченко Олена Володимирівна

викладач циклової комісії природничо-математичних дисциплін
ВСП КПФК ЗВО «Подільський державний університет»

Грунтей Тетяна Іванівна

викладач циклової комісії природничо-математичних дисциплін
ВСП КПФК ЗВО «Подільський державний університет»

В умовах глибоких політичних, соціальних та економічних змін, суспільство потребує громадянина, який здатний до самоосвіти та саморозвитку, вміє критично мислити, аналізувати інформацію, використовувати набуті знання і вміння для творчого розв'язання проблеми, прагне змінити на краще своє життя і життя своєї країни. Для досягнення кінцевого результату, розвитку особистості через призму формування життєво необхідних компетентностей, націлена сучасна модель освіти.

Компетентності здобувачів освіти формуються не тільки шляхом реалізації відповідного змісту освіти, але і вибором методів та технологій навчання. Тому необхідно, щоб у процесі навчання формувалася новий тип мислення, новий стиль діяльності, орієнтований на більш ефективне вирішення проблем. Однією з найрезультативніших технологій є технологія розвитку критичного мислення. Технологія розвитку критичного мислення в процесі навчання – це сукупність різноманітності педагогічних прийомів, які спонукають здобувачів освіти до дослідницької творчої активності, створюють умови для усвідомлення ними матеріалу, узагальнення одержаних знань.

Актуальність дослідження можливостей використання технології розвитку критичного мислення зумовлена у необхідності формування математичних компетентностей здобувачів освіти, пошуку методів, прийомів і форм навчання, створення на заняттях математики умов для саморозвитку та самореалізації здобувачів освіти через системне включення їх до різних видів активної навчально-пізнавальної діяльності, розвитку аналітичного підходу до будь-якого матеріалу, підвищення мотивації до отримання знань.

Мета роботи – вивчити особливості використання технології розвитку критичного мислення під час навчання математики і показати особливості її реалізації.

У психолого-педагогічній літературі теорію розвитку критичного мислення у своїх наукових працях використовували та досліджували Дж. Брунер, Д. Дьюї, Д. Клустер, А. Кроуфорд, М. Ліпман, Д.Макінстер, С.Метьюз, Р.Пауль, Ж.Піаже, В.Саул, Д.Халперн, Л.Виготський, О. Бутенко, С. Заїр-Бек, та інші вчені, в посібниках яких вміщено опис практичних підходів і дидактичні матеріали щодо

впровадження методів і прийомів розвитку критичного мислення у процесі викладання різних предметів. Річард Пауль (США, 1993) запропонував роз'яснення критичного мислення як мислення про мислення, коли індивід міркує, щоб поліпшити своє мислення, що є однією з прийнятних до роз'яснення в педагогічній практиці. Видатному американському мислителю Д.Дьюї належить твердження, що фундаментальна мета сучасної освіти полягає не в наданні людині інформації, а в тому, щоб розвивати в них критичний спосіб мислення [10]. На думку відомого фахівця з цієї проблеми М.Ліпмана, критичне мислення є «вміле відповідальне мислення, що дозволяє людині формулювати надійні вірогідні судження, оскільки воно: а) засновується на певних критеріях; б) є таким, що самокоректується; в) впливає з конкретного контексту» [3].

У контексті наведеної мотивації розвитку критичного мислення у людини наприкінці ХХ ст. в США вчені та викладачі Джіні Стіл, Чарльз Темпл, Курт Мередіт і Скотт Вальтер опрацювали як інтерактивну форму навчальну технологію «Розвиток критичного мислення через читання та письмо» (Critical thinkin) (РКМЧП) [5]. Як стверджують дослідники, критичне мислення є «складним процесом творчої інтеграції ідей та джерел, переоцінки та перебудови понять та інформації. Воно є активним та інтерактивним процесом пізнання, що відбувається водночас на багатьох рівнях» [7].

Українські науковці Л.Велитченко, Г.Липкіна, С.Максименко, Л.Рибак, Н.Чернега та ін. вивчають шляхи формування критичності мислення й ознаки такого мислення як психологічного утворення. Питання організації навчання з метою розвитку критичного мислення здобувачів освіти значною мірою розроблено вченими й дослідниками О.І.Пометун, Д.Л.Десятовим, К.О.Бахановим, І.І.Бондарук, О.В.Тягло, С.Терно. У працях О. Пометун подано характеристику розвитку критичного мислення як однієї із сучасних технологій навчання, що тісно пов'язана з інтерактивним навчанням [8]. Деякі елементи теорії та практики розвитку критичного мислення в здобувачів освіти можна запозичити в працях фахівців з методики навчання математики, викладачів-практиків.

Технологія критичного мислення є складним процесом, який починається з ознайомлення з інформацією, а завершується прийняттям певного рішення та складається з наступних етапів:

- вивчення інформації з різних джерел;
- аналіз різних точок зору, формування своєї точки зору;
- порівняння з іншими точками зору;
- аргументація обраної позиції;
- ухвалення рішення на основі доказів.

Основною метою технології критичного мислення є навчити такого сприйняття навчального матеріалу, в процесі якого інформацію, що отримує здобувач освіти, можна розуміти, сприймати, порівняти з особистим досвідом і на її ґрунті формувати своє аналітичне судження.

Відомо шість ключових елементів критичного мислення:

- уміння мислити;

- відповідальність;
- формулювання самостійних суджень;
- критерії, до яких апелює, на які спирається критичне мислення;
- самокорекція;
- відчуття уваги та чуйності до контексту.

Одним із завдань освітньої галузі «Математика» є розвиток логічного, критичного і творчого мислення здобувачів освіти, здатності чітко та аргументовано формулювати і висловлювати свої судження. При вивченні математики створюються плідні умови формування критичного мислення здобувачів освіти. Формування критичного мислення відповідає цілям викладання математики, а саме: засвоїти математичні концепції та способи вирішення проблем; отримувати нові знання шляхом розв'язання проблем у автентичних контекстах, використовуючи власні методи під керівництвом викладача; застосовувати орієнтоване на здобувачів освіти, на їхній власний досвід активне та кооперативне навчання; використовувати дослідження та відкриття.

Під час вивчення математики можуть бути сформовані такі уміння критичного мислення здобувачів освіти:

- набуття навичок наукової аргументації при доведенні теорем;
- здатність до аналізу, синтезу, узагальнення, класифікації, розпізнавання, співставлення і протиставлення;
- розвиток контрольно-аналітичних умінь при виконанні взаємообернених операцій;
- здатність до виявлення переваг того чи іншого способу розв'язання завдань;
- уміння виробляти альтернативні варіанти і вибирати найоптимальніший.

Отже, суть і мета застосування технології розвитку критичного мислення така: освіта не дається викладачем, вона одержується самим здобувачем освіти. Для цього викладач має сам оволодіти новим мисленням, відповідним чином сприймаючи зміст програмового матеріалу, вибирати й застосовувати саме ті методи й прийоми навчання, які сприятимуть розвиткові критичного мислення. Стратегічним напрямом розвитку в здобувачів освіти критичного мислення є навчання задавати запитання. Питання можуть бути уточнюючого характеру, проблемні, дослідницькі та питання-роздуми. Педагог має створити атмосферу схвалення розмаїття поглядів та думок, активізації пізнавальної діяльності, пошуку нестандартних шляхів розв'язання проблем, не повинен поспішати з висновками, натомість має спрямовувати процес дискусії на вирішення даної проблеми, заохочувати учасників до висловлювання власних думок.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт базової середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р., № 898

2. Кроуфорд А., Саул В., Метьюз С., Макінстер Д. Технології розвитку критичного мислення учнів. Наук. ред., передм. О.І. Пометун. Київ: Плянди, 2006. 220с.
3. Ліпман М. *Чим може бути критичне мислення*. Вісник програм шкільних обмінів. 2006. № 27. С. 17-23.
4. Макаренко В. М. *Технологія формування та розвитку критичного мислення*. Математика в школах України. 2007. № 26. С. 2–10.
5. Наволокова Н. П. *Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій*. Х.: Вид. група «Основа», 2009. 176 с.
6. Слепкань З.І. *Методика навчання математики: Підручник для студентів математичних спеціальностей педагогічних навчальних закладів*. Київ: Зодіак-ЕКО, 2000. 512 с.
7. Стіл Дж., Мередит К., Темпл Ч. *Методична система “Розвиток критичного мислення у навчанні різних предметів” (Підготовлено для проекту “Читання та письмо для розвитку критичного мислення”)* Посібники I-VIII. Науково-методичний центр розвитку критичного та образного мислення “Інтелект”, 1998.
8. Тягло О. В. *Критичне мислення: навч. посіб.* Х.: Вид. група «Основа», 2008. 189 с.
9. *Урок математики в сучасних технологіях: теорія і практика: Розвиток критичного мислення: Навч. – метод. посібник*. Упоряд. І.С. Маркова. Х.: Вид. група «Основа». 2007. 125с.
10. Шарко В.Д. *Сучасний урок: технологічний аспект: Посібник для вчителів і студентів*. К.: СПД Богданова А.М., 2007.

РОЗВИТОК АНГЛІЙСЬКОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ CASE-STUDY ТЕХНОЛОГІЙ

Векша Владлена Юріївна

студентка магістратури другого року навчання
факультету іноземних мов
Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського

Анотація: Статтю присвячено дослідженню потенціалу використання технологій Case-study в процесі формування англійськомовної комунікативної компетенції майбутніх учителів англійської мови та літератури. Автор наводить результати апробації розробленого комплексу учбових кейсів, окреслює педагогічні умови впровадження технологій Case-study в навчальний процес.

Ключові слова: іноземна комунікативна компетенція, технології Case-study, педагогічні умови, учбові кейси, субкомпетенції, навчальний процес.

Уведення. На сучасному етапі розвитку освітньої системи особливу важливість набуває підготовка викладацьких кадрів, здатних застосовувати сучасні методики навчання, покликані розвинути в тих, хто навчається, міцні професійні та гнучкі навички та особистісні й міжособистісні характеристики.

Однією з таких методик є методика Case-study, заснована на осмисленні та критичному аналізі запропонованої професійної ситуації, опис якої відображає не тільки практичну проблему, а й активізує знання іноземної мови, необхідні для розв'язання проблеми [5, с. 19]. Ця методика дозволяє одночасно формувати всі складові іноземної комунікативної компетенції (далі – ІКК), що викликає особливий інтерес в аспекті підготовки майбутніх викладацьких кадрів.

Використання технологій учбових кейсів під час вивчення іноземної мови було предметом досліджень у роботах низки вітчизняних та зарубіжних авторів, зокрема слід виділити праці Н.А. Осіної, Ю.П. Сурміна І.Л. Іванової, О.В. Кміть, О.А. Диндаренко, А.Є. Коршенко, Л.Д. Дягілевої, В. Уеллса, В. Юла, Б. Кемпбелл, Н. Хомським, Р. Полстона та ін.

Метою нашої роботи є аналіз ефективності використання Case-study технологій (учбових кейсів) в процесі формування ІКК майбутніх вчителів.

Матеріали й методи. Матеріалом для даного дослідження виступили: наукова література присвячена проблематиці формування ІКК за допомогою Case-study технологій та їх використанню в освітньому процесі; результати апробації розробленого комплексу учбових кейсів. Під час розгляду теоретичних засад формування комунікативної компетентності, особливостей використання технології Case-study в освітньому процесі, а також процесі підготовки вчителів англійської мови та літератури використовувалися методи теоретичного

дослідження (аналіз, синтез, узагальнення, абстрагування тощо). Емпіричні методи дослідження (педагогічний експеримент, тестування) були використанні для проведення дослідження зі встановлення потенціалу Case-study технологій в формуванні ІКК майбутніх вчителів. Для узагальнення експериментальних даних застосовані кількісні підрахунки.

Результати та обговорення. Відповідно до компетентнісного підходу, мета вивчення іноземної мови полягає у формуванні у студентів ІКК. Різні дослідники її визначають як здатність засобами мови, що вивчається, здійснювати мовленнєву діяльність відповідно до цілей і ситуації спілкування в межах тієї чи іншої сфери діяльності [4, с. 24].

Можна стверджувати, що ІКК вчителя іноземної мови та літератури складна за своєю структурою, оскільки останній використовує мову відразу в декількох сферах, для кожної з яких необхідно володіти особливими комунікативними вміннями. Аналіз наукової літератури дозволяє визначити ІКК викладача іноземної мови як результат інтеграції методичної та іншомовної підготовки, що являє собою складну систему взаємопов'язаних особистісно-професійних якостей, іншомовних комунікативних навичок і вмінь, що ґрунтується на здатності обрати та реалізувати доцільну методологію навчання предмету.

Єдиної думки щодо компонентного складу або ж моделі ІКК серед дослідників не має, проте, усі вони сходяться на думці про багатокomпонентність цієї компетенції. На основі докладного аналізу структури комунікативної компетенції, представленої в роботах вітчизняних і зарубіжних авторів, в структурі ІКК було виділено лексико-граматичну, контекстно-стратегічну, ситуативно-комунікативну та дискурсивно-компромісну субкомпетенцію [4, с. 26].

Аналіз літератури показує, що найбільш ефективними методиками формування ІКК є інтерактивні технології, що активізують навчальний процес. Розглянемо більш детально одну з таких технологій – Case-study.

Сутність навчання за допомогою Case-study технологій полягає в самостійній роботі майбутніх фахівців у штучно створеному професійному середовищі. Це дає можливість поєднати теоретичну підготовку і вироблення практичних умінь для професійної діяльності. Студентам пропонується під час практичних занять осмислити конкретні ситуації професійної діяльності, що передбачають розв'язання проблеми [1, с. 147].

Проблема впровадження технологій учбових кейсів в процес формування професійної ІКК зумовлена тенденціями розвитку та вдосконалення освіти в умовах реалізації компетентнісного підходу. Організаційно-педагогічні умови формування професійної ІКК студентів, що сприяють успішному застосуванню кейс-методу як продуктивного засобу, включають здійснення комунікативної діяльності в роботі з кейсом, у якій затребуваними та актуалізованими є знання та вміння студентів у професійному контексті [3, с. 314].

У педагогічному освітньому процесі мають бути чітко сформульовані дидактичні, виховні, розвивальні та соціалізаційні цілі кейса на основі змісту того навчального матеріалу, який вивчають студенти. Вирішення завдання,

поставленого в кейсі, органічно включається у формування знань, умінь і навичок студентів, на основі яких ними освоюються види професійної діяльності [2, с. 129].

Експериментальна частина дослідження відбувалась в межах дисципліни «Практика усного та писемного мовлення (основна іноземна мова)». Учасниками експерименту стали студенти-майбутні вчителі, що перейшли на другий курс бакалаврської програми факультету іноземних мов, загальна кількість яких склала 20 осіб. Експеримент складався з трьох етапів: констатувальний, формувальний, контрольний.

Під час першого етапу студентам були запропоновані тестові завдання для визначення рівня кожної субкомпетенції. У констатуючому етапі дослідження було зафіксовано наступний рівень сформованості ІКК студентів другого року навчання (табл. 1).

Таблиця 1.

Рівні сформованості субкомпетенцій АКК за підсумками тестування студентів 1-го курсу (%)

Субкомпетенції	Рівні сформованості		
	Високий	Середній	Низький
Лексико-граматична	15%	75%	10%
Дискурсивно-компромісна	15%	50%	35%
Ситуативно-комунікативна	15%	60%	25%
Контекстно-стратегічна	10%	50%	40%

На початковому етапі навчання студенти мають невисокий рівень сформованості комунікативної компетенції в усій єдності її основних субкомпетенцій. Це зумовлюється малим комунікативним досвідом, а також тим, що основний наголос у процесі шкільного навчання іноземної мови та протягом першого року навчання у ВНЗ акцент робиться на виконанні лексико-граматичних завдань. Про це свідчить той факт, що найкраще студенти впоралися з тестуванням лексико-граматичної субкомпетенції, а найгірше – з контекстно-стратегічної і дискурсивно-компромісної субкомпетенції, що передбачають використання та вибір лексико-граматичних засобів відповідно до процесу комунікації та заданої мети, тобто використання мови безпосередньо в процесі комунікації. Надалі під час вивчення іноземної у ВНЗ необхідно будувати навчальний процес з урахуванням комунікативних потреб майбутніх вчителів, де іноземна мова виконує роль інструменту здійснення професійної діяльності.

У рамках другого етапу дослідження було реалізовано серію з чотирьох занять, що базувалися на технології Case-study. Протягом кожного заняття учасникам пропонувались чотири детально розроблені кейси, кожен з яких був спрямований на розробку окремої субкомпетенції. На початку кожного заняття студентам розподілялись ролі, після чого відбувалося взаємне знайомство.

Основна частина заняття була присвячена глибокому аналізу кейсів та дискусіям щодо потенційних рішень. Завершення заняття передбачало формулювання студентами конкретних висновків або розв'язання певної проблеми. Заняття були проведені виключно англійською мовою і включали вправи, які вимагали від кожного учасника активної участі.

На завершальному етапі було проведено контрольньо-вимірвальне комунікативне завдання за технологією Case-study. Комунікативні завдання базувались на тематичному наповненні курсу і на темах попередніх експериментальних занять. Після проведення контрольного вимірювання після закінчення апробації розробленої методики були отримані такі результати (табл. 2).

Таблиця 2.

Рівні сформованості субкомпетенцій КК за підсумками апробації розробленої методики на основі case-study технологій (%)

Субкомпетенції	Рівні сформованості		
	Високий	Середній	Низький
Лексико-граматична	10%	90%	0%
Дискурсивно-компромісна	15%	75%	20%
Ситуативно-комунікативна	20%	65%	10%
Контекстно-стратегічна	10%	80%	10%

Із 20 студентів більшість студентів продемонстрували середній рівень сформованості лексико-граматичної субкомпетенції – 90%; середній рівень сформованості дискурсивно-компромісної субкомпетенції – 75%; 65% та 80% у ситуативно-комунікаційній і контекстно-стратегічній субкомпетенції.

Інтерпретуючи отримані результати, можна зазначити, що найбільш сформованою субкомпетенцією АКК, як і раніше, є лексико-граматична, оскільки протягом першого року навчання іноземної мови в рамках бакалаврату особливий наголос робиться на вивчення граматики та лексики. Далі йде контекстно-стратегічна субкомпетенція, оскільки вона пов'язана з умінням підібрати потрібні лексичні одиниці на задану (досліджувану) тематику і правильно застосувати їх відповідно до ситуації спілкування, що також протягом усього року детально відпрацьовується в низці лексичних вправ (у т.ч. в кейсах), бо особливий наголос робиться на засвоєння активної лексики. На третьому місці за ступенем сформованості знаходиться дискурсивно-компромісна субкомпетенція, що пояснюється тим, що на даному етапі опанування мови студенти мали обмежений досвід самостійної побудови аргументації в рамках діалогу/полілогу, особливо в ситуації безпосередньої живої комунікації, оскільки всі кейси були більшою мірою керовані викладачем, їхній зміст був багато в чому зумовлений завданням. Найменш розвиненим компонентом ІКК є ситуативно-комунікативна субкомпетенція, що пояснюється тим, що комунікація на цьому

рівні відбувається більшою мірою під управлінням викладача, ситуації комунікації мають опосередкований характер.

Загалом слід зазначити, що технологія Case-study дала можливість отримати приріст у рівні сформованості АКК вже на першому семестрі другого курсу навчання.

Список літератури:

1. Іванова І.Л., Коршенко А.Є., Дягілева Л.Д. Використання кейс-технологій у навчанні іншомовному спілкуванню. *Polish Science Journal: Warsaw*, 2021. Issue 11(44). P. 146-152.

2. Кміть О.В. Застосування технології «Case Study» у процесі формування методичної компетенції вчителя англійської мови початкової школи. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. 2010. №. 79. С. 128-130.

3. Кміть О.В. Кейсова технологія навчання іншомовного спілкування майбутніх педагогів. *Наука і техніка сьогодні*. 2023. № 7. С. 312-321.

4. Павленко О. Сутність, структура та зміст іншомовної комунікативної компетенції. *Педагогічні науки*. 2019. № 73. С. 23-27.

5. Сурмін Ю.П. Кейс-метод: становлення та розвиток в Україні. *Вісник НАДУ*. 2015. № 1. С.19-28.

ВИКОРИСТАННЯ ІСТОРИЧНИХ ВІДОМОСТЕЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Гоменюк Ганна Володимирівна

кандидат педагогічних наук,
Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка

Матвіюк Катерина Олександрівна

магістр,
Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка

Історія математики багата на різноманітні методи та підходи до розв'язання проблемних завдань. Ряд методів не втратили своєї актуальності, які можна удосконалювати та брати на озброєння для розв'язання різнопланових задач сучасних галузей знань.

Історичний матеріал - сукупність історичних даних, які накопичуються з початку існування світу. Вивчення історичного розвитку математичних концепцій надає учням контекст для розуміння того, чому були розроблені певні математичні ідеї та як вони розвивалися з часом. Таке контекстуальне розуміння може зробити математичні поняття більш значущими та допомогти учням побачити актуальність математики в різних історичних і культурних контекстах.

Математика - це не просто набір абстрактних понять; вона вбудована в культурні та соціальні контексти різних суспільств. Вивчення історичних коренів математичних ідей допомагає учням пов'язувати математику з ширшими культурними та соціальними подіями. Цей міждисциплінарний підхід сприяє більш цілісному розумінню предмету.

Використання історичних відомостей на уроках математики допоможуть підвищити оцінку предмета учнями, поглибити їхнє розуміння та сприяти розвитку всебічно розвинених особистостей із ширшим баченням ролі математики в суспільстві. Наприклад, розглянемо як можна вмотивувати вивчення поняття перпендикулярних прямих у 7 класі.

Історія перпендикулярних прямих бере свій початок в далекому минулому. Люди намагалися побудувати такі прямі за допомогою малюнків на скелях або на каменях (рис. 1). Пізніше почали зображувати у вигляді своєрідних орнаментів (рис. 2). Участь у цьому брали різні народи, зокрема єгиптяни.

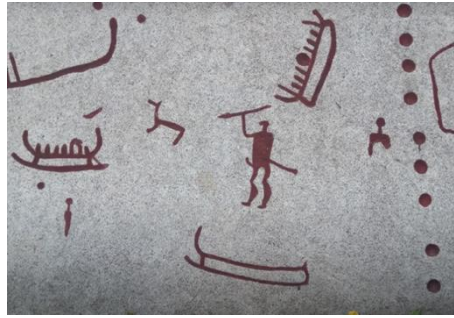


Рис. 1. Малюнки на скелях



Рис. 2. Орнаменти

Також, варто згадати, що на той період часу в Єгипті відбувалися грандіозні побудови пірамід та палаців, де для побудови будівельники використовували властивості перпендикулярних прямих. Орієнтували вони свої по сторонах світу або за допомогою спеціального вантажа на мотузці. Такий метод використовують в сучасному будівництві (рис.3).

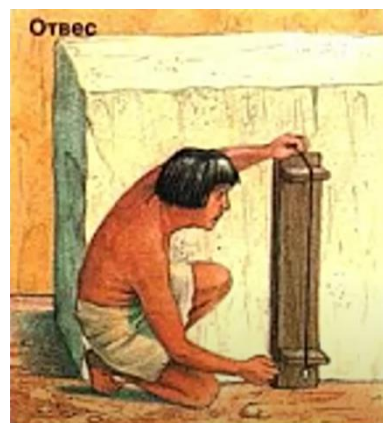


Рис. 3. Вимірювання за допомогою мотузки

Пізніше цю техніку перейняли давні римляни і використали поняття «перпендикуляріс» - «прямовисний»

Для позначення перпендикулярності використовується символ: \perp запропонований у 1634 році французьким математиком П'єром Ерігоном. Вчений

не тільки передавав свої знання учням, а й видав 6 томів зводу математичних знань протягом (1634-1637 р.). В цих працях Ерігон вводив декілька символів, до



Рис. 3. Механізм вимірювання

нас дійшли лише два: \angle , \perp . Символ кута був повернутий в іншу сторону. Вільям Отред удосконалив його до стандартного вигляду в 1657 р.

Отже, основою використання історії на уроках математики є підвищення інтересу до предмету і розуміння логіки побудови наукових теорій. Учні повинні навчитись самостійно використовувати історичні матеріали. Педагоги орієнтують побудову своїх уроків так, щоб викликати в учня інтерес, спонукати його до урізноманітнення діяльності. Історичний матеріал в процесі вивчення виконує мотиваційну роль, сприяє розвитку критичного та логічного мислення, демонструє математичні моделі та способи розв'язування поставлених задач, поєднує міжгалузеві зв'язки, зберігає культурну ідентичність.

Список літератури

1. Історія математики в контексті вивчення математичних дисциплін у закладах вищої освіти/С. Ліковець, О. Гуда, В. Тимошук// Український педагогічний журнал. 2020 рік. №4, с. 218.
2. Математика online. Історія перпендикулярних прямих / Математика online. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=W0P54cPrHKc>.

ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ

Гурська Олена Олександрівна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри іноземних мов за фахом
Національного авіаційного університету

Теремінко Лариса Григорівна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри іноземних мов за фахом
Національного авіаційного університету

Англійська мова має важливе значення в професійній діяльності майбутніх ІТ-фахівців. Вона є засобом спілкування багатонаціональної ІТ-спільноти; програмісти публікують свої статті, книги, дослідження, документацію, навчальні відео англійською мовою. Робота із закордонними замовниками чи в іншій країні є великою перевагою для будь-якого фахівця цієї сфери.

Наукові дослідження [3; 5; 7; 8; 9] доводять, що в процесі вивчення іноземної мови формуються не лише навички іншомовної комунікації, а й різноманітні соціальні навички (soft skills), необхідні для ефективного розвитку в ІТ-сфері. Метою іншомовної підготовки студентів немовних вишів є не лише засвоєння мовного та фахового матеріалу, граматичних правил, відпрацювання набутих мовленнєвих навичок, а й формування іншомовної професійної комунікативної компетенції, розвиток професійного мислення. Таким чином, навчальний процес має бути спрямований на формування професійно важливих якостей, умінь і навичок майбутнього фахівця. Іноземна мова, що має значний освітній потенціал, відіграє важливу роль у підвищенні якості професійної підготовки ІТ-фахівця [3; 5; 7; 8; 9].

Потреба постійної самоосвіти, вивчення документації англійською мовою, необхідність опрацювання величезних потоків інформації в мережі визначають читання текстів фахового спрямування одним з найважливіших видів мовленнєвої діяльності в процесі іншомовної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Опанування стратегій ефективного читання як засобу отримання, аналізу, синтезу й структурування професійно значущої інформації сприяє формуванню аналітичних умінь і навичок та є головною вимогою до викладання англійської мови у вищій школі [2; 8; 10].

Таким чином основою професійної діяльності майбутніх ІТ-фахівців є аналітичні навички, що передбачають виконання операцій порівняння, узагальнення, класифікації тощо відповідно до алгоритму виконання функцій фахової сфери [2; 6; 8].

Відомо, що вивчення іноземної мови забезпечує можливість удосконалювати розумові операції шляхом зіставлення та аналізу лексичних і граматичних явищ рідної та іноземної мов. Виділенням основного змісту професійно спрямованих текстів, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, структурування отриманої інформації сприяє формуванню аналітичних навичок, що є основою фахової діяльності майбутніх ІТ-фахівців [8; 10].

Тестування шестидесяти студентів першого курсу спеціальності «Комп'ютерна інженерія» Національного авіаційного університету засвідчило, що 23 % студентів володіють навичками читання англійською мовою на високому рівні, 46 % – на середньому та 31 % – на низькому рівнях. Таким чином, проведене тестування показує, що частина студентів потребує вдосконалення навичок читання англійських текстів професійного спрямування.

Значна кількість науковців долучилася до вивчення проблем, пов'язаних з навчанням читання: Буданова Л.Г., Білоус Н.П., Внукова К.В., Семенова Л.В., Семигінівська Т.Г., Чемоданова М.Ф. та ін. Проте питання формування аналітичних навичок у майбутніх ІТ-фахівців у процесі читання професійно спрямованих текстів англійською мовою потребує подальшого вивчення.

У методиці навчання іноземної мови виділяють чотири види читання: ознайомлювальне (читання-перегляд з розумінням основного змісту), вивчаюче (повне розуміння змісту), переглядове (вибіркове), пошукове. Прикладами комунікативних стратегій роботи з текстом іноземною мовою, що відповідають певному виду читання є: структурування тексту за допомогою маркування важливої інформації; використання малюнків, графіків, схем, діаграм; виділення ключових слів; ведення записів під час вивчення тексту; використання фонових знань (розуміння значення слів за контекстом, формальними й семантичними (антоніми, синоніми) ознаками; побудова гіпотез про зміст тексту); знаходження важливої інформації в реченні; порівняння граматичних явищ рідної та іноземної мов; складання плану тексту; визначення логічно-сислової структури тексту й складання схем; визначення типу речення по порядку слів, розпізнавання головного та підрядного речень; встановлення причинно-наслідкових зв'язків, логічної послідовності фактів; використання довідникового матеріалу (словників, карт, енциклопедій); аналіз отриманої інформації, встановлення закономірностей; оцінка та інтерпретація інформації; синтез отриманої інформації (вихід в усну й письмову комунікацію) [2; 10].

Читання – це важливий елемент технології навчання іноземних мов, що має великий освітній і розвивальний потенціал. Навчання різних видів читання на заняттях з іноземної мови сприяє формуванню аналітичних умінь і навичок ІТ-фахівців за рахунок активного функціонування та вдосконалення всіх взаємопов'язаних пізнавальних процесів, що розвиває такі базові операції мислення, як аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування, класифікація, систематизація та інші [8; 10]. Це вид мовленнєвої діяльності, спрямований на пошук інформації в тексті за допомогою її декодування, а аналітичні навички та вміння є універсальним інструментом її опрацювання. Вимоги професійної діяльності ІТ-фахівців передбачають оволодіння вмінням

ефективного читання, яке поєднується із застосуванням аналітичних навичок та забезпечує отримання й використання інформації з різних джерел.

Рівень сформованості аналітичних умінь і навичок у майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії Національного авіаційного університету перевіряли за допомогою адаптованої методики Еббінгауза [4] та тестування навичок читання, що дозволяють оцінити аналітико-синтетичні здібності (на підставі операцій аналізу, синтезу, абстракції, узагальнення). Аналіз результатів дослідження засвідчив переважно середній (41%) та низький (47%) рівні сформованості аналітичних умінь та навичок. У зв'язку з цим виникає необхідність пошуку ефективних засобів їх формування в майбутніх ІТ-фахівців.

З метою розвитку зазначених умінь і навичок у процесі читання англійських текстів було розроблено практикум для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 123 «Professional English. Computer Engineering» [1]. Актуальні професійно спрямовані тексти, різноманітні комунікативні й лексико-граматичні вправи забезпечують можливість удосконалення розумових операцій шляхом зіставлення й аналізу лексичних і граматичних явищ рідної та іноземної мов, опрацювання й узагальнення прочитаної інформації, визначення й тлумачення термінів і понять фахової сфери тощо. Практикум спрямований для навчання читання оригінальної літератури, формування вміння здобувати необхідну інформацію з першоджерел та давати критичну оцінку прочитаному, обґрунтовувати свою думку.

Тестування студентів і результати підсумкового іспиту в кінці навчального року засвідчили підвищення рівня сформованості навичок читання, аналітичних умінь та навичок у студентів, що використовували професійно спрямований практикум для вивчення англійської мови порівняно зі студентами, що вивчали інші фахові матеріали.

Таким чином, знання англійської мови – невід'ємна характеристика кваліфікованого ІТ-фахівця, професійна діяльність якого вимагає спеціальних знань і високого рівня володіння англійською мовою для постійної самоосвіти та підвищення професійного рівня. Аналітичні вміння та навички є інструментом, що забезпечує якісне виконання функцій фахової діяльності. Іноземна мова виступає засобом формування аналітичних умінь і навичок, поглиблює професійні знання студентів, сприяє успішній професійній реалізації, що досягається шляхом навчання різним стратегіям читання професійно спрямованої літератури англійською мовою. Отже, іноземна мова займає важливе місце у вдосконаленні розумових операцій майбутніх ІТ-фахівців, що було доведено в ході проведеного дослідження.

Список літератури

1. Акмалдінова О. М., Гурська О. О., Теремінко Л. Г. Professional English. Computer Engineering : практикум. Київ : НАУ, 2022. 60 с.
2. Буданова Л.Г. , Внукова К.В., Семенова Л.В. , Чемоданова М.Ф. Англійська мова. Розвиток навичок читання, розуміння та перекладу наукових текстів за

фахом: метод. рекомендації для здобувачів вищої освіти та викладачів. Харків. : НФаУ, 2019. 35 с.

3. Гурська О.О. Іноземна мова як засіб формування професійно важливих якостей майбутніх ІТ-фахівців в умовах освітнього середовища технічного університету. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2019. Vol. VII (76). No. 187. P. 27–30.

4. Психодіагностичні методи дослідження. URL: https://www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/OSKI_metod-dosl_med-ps-2020.pdf (дата звернення: 24.11.2023).

5. Caprets L. F., Faheem A. Why Do We Need Personality Diversity in Software Engineering? *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*. 2010. Vol. 35, No. 2. P. 1–11. (Last accessed: 21.08.2016).

6. Kaur S. & Manan S. A. Developing interdisciplinary teaching: a vignette of a postgraduate course. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2013. No. 90. P. 755–763. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.149> (Last accessed: 18.11.2017).

7. Luzik E., Akmalidnova O., Tereminko L. Developing software engineering students' readiness for professional mobility through blended learning. *Advanced Education*. 2019. No. 13. P. 103–111.

8. Mikhnenko G. E. Treating the concept “intellectual mobility” as an integrated characteristic of future professionals. *The Advanced Science Journal*. 2015. No. 1. P. 71–74.

9. Murkina N., Tereminko L. Requirements for personal and professional skills of aviation industry software engineers in the context of professional mobility formation : *Aviation in the XXI-st Century – Safety in Aviation and Space Technology* : materials of the eighth world congress, Kyiv, October 10–12, 2018. Kyiv, 2018. P. 13.3.55–13.3.59.

10. Synekop O. Cognitive aspect of learning style in differentiated ESP instruction for the future IT specialists. *Advanced Education*. 2018. No. 10. P. 40–47. URL: <https://doi.org/10.20535/2410-8286.151271> (Last accessed: 26.03.2019).

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗЗСО

Данілова Ольга Миколаївна

к.с.-г.н., доцент кафедри економічної географії
та екологічного менеджменту Чернівецького
національного університету імені Юрія Федьковича

Парашук Катерина Федорівна

студентка спеціальності 014 – Середня освіта(Географія)
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича

Із розвитком інтернет-технологій виникли нові форми навчання, зокрема, дистанційне навчання. І якщо, впродовж тривалого періоду часу дистанційне навчання використовували як форму навчання для дорослих людей або учнів, які прагнули поліпшити та поглибити свої знання, вміння у певній галузі, то в реаліях сьогодення – війна в країні, переведення навчання в онлайн формат в умовах ведення пандемії COVID-19, візуалізація процесів навчання, прагнення до самоосвіти, використання дистанційної форми навчання та її елементів є актуальною потребою освітнього процесу [1].

На нашу думку, дистанційне навчання в ЗЗСО - це керований вчителем процес із використанням інноваційно-інформаційних технологій в умовах певного часу і простору.

У цьому аспекті, головне завдання інформаційного простору закладу – створити безпечні, комфортні умови для обміну інформацією між учасниками освітнього процесу, зберігання індивідуальної освітньої інформації учасників освітнього процесу, спільної роботи учасників освітнього процесу.

Інформаційний простір закладу представлений наступними структурними елементами: 1) технічні засоби взаємодії в освітньому просторі учасників освітнього процесу; 2) програмне забезпечення для роботи в інформаційному просторі; 3) канали зв'язку для обміну інформацією; 4) правила користування та норми поведінки в інформаційному просторі учасників освітнього процесу закладу.

Інформаційний простір представлений програмно-інструментальними платформами найбільш відомими серед яких є G Suite for Education, MOODLE та ін.

Інформаційно простір на основі програмно-інструментальної платформи G Suite for Education дозволяє створювати, зберігати та передавати аудіо, візуальну, графічну, текстову, числову інформацією в синхронному та асинхронному режимі. Створення такого інформаційного простору дало змогу забезпечити підтримку навчального процесу за дистанційною формою.

Серед основних переваг платформи G Suite for Education є: 1) усі сервіси у пакеті G Suite Education для освіти є корпоративного рівня і надаються безкоштовно; 2) використання сервісів G Suite в інформаційно-освітньому середовищі навчального закладу надає переваги: надійність і захист даних; індивідуальний доступ до ресурсів та сервісів; можливості формування груп та підрозділів користувачів; фільтрування небажаного контенту з боку системи, адміністратора а також самого користувача; централізоване адміністрування завдяки розширеному набору методів та засобів; дисковий (хмарний) простір без обмежень, який надається користувачам закладу; україномовний інтерфейс; доступність з мобільних пристроїв; інтеграція з іншими програмними засобами освітнього закладу; 3) сервіси знаходяться на серверах компанії Google, тому їх використання не потребує встановлення додаткового програмного забезпечення та встановленні сервера організації на корпоративному рівні.

Платформа G Suite for Education дозволяє використовувати більше 50-ти додатків Google. Є додаткові додатки на які накладені вікові обмеження для учнів, тому їх використання можливе лише після отримання згоди від їх батьків. Крім цього, кожен з додатків може бути доступним для всіх користувачів, або доступний лише для певних користувачів, а для інших недоступний у використанні. Доступ до різних додатків платформи надає адміністратор. [3].

Коротка характеристика деяких основних додатків:

- Gmail електронна пошта є основним сервісом хмарної платформи G Suite for Education. За допомогою адреси електронної пошти здійснюється реєстрація на багатьох мережних ресурсах та сервісах, а також відбувається обмін даними даних будь-якого змісту.

- Google Диск (англ. Google Drive) – хмарний сервіс, що входить до пакета G Suite. Google Диск поєднує в собі функції сховища цифрових матеріалів та набору інструментів і сервісів для роботи з ними, а саме додатки: для роботи з документами в текстовому редакторі (Документи Google (Google Docs)), опрацювання та аналізу даних (Таблиці Google), проведення опитування та тестування (Форми Google), створення зображень (Малюнки Google) і презентацій (Презентації Google), формування власних карт (Google карти), проектування веб-сторінок (Google Сайти). Окрім згаданих базових сервісів до Диска можна підключати додатки, створені партнерами компанії Google. [3].

- Google Calendar є хмарним сервісом для організації часу та планування виконання подій або завдань. Сервіс є частиною хмарного пакета G Suite. Він забезпечує виконання завдань планування на корпоративному рівні. Крім того, сервіс є доступним для всіх, хто має особистий обліковий запис Google. [3].

- Google Classroom є хмарний сервіс для підтримки змішаного навчання. Його використання дає змогу спростити процеси створення, публікування навчальних ресурсів та завдань, а також оцінювання рівня навчальних досягнень учнів. [4].

- Google Meet – хмарний сервіс, який підтримує до 250 учасників для користувачів G Suite, для створення відеоконференцій, що дає можливість проводити дистанційні заняття з учнями в синхронному режимі. Інша складова

інформаційного простору комплексу – технічні засоби взаємодії учасників освітнього процесу також визначається вимогами платформи G Suite for Education.

Для роботи на платформі учаснику достатньо мати один з цифрових пристроїв: комп'ютер, планшет, чи смартфон, які працюють під управлінням операційних систем Android, iOS Apple, Microsoft Windows, Linux або MacOS.

Користувачам, які використовують для роботи на платформі комп'ютер, крім операційної системи необхідно використовувати лише програми браузер, найзручніше Google Chrome. Користувачам, які використовують для роботи на платформі планшети чи смартфони, крім операційної системи, треба встановити і використовувати додатки Диск, Календар, Клас, Meet. [3].

MOODLE (Modular Object Oriented Distance Learning Environment) – назва системи програмних продуктів CLMS (Content Learning Management System). За допомогою цієї системи учні можуть дистанційно ознайомитися з навчальним матеріалом, який подається у вигляді різноманітних інформаційних ресурсів (текст, відео, анімація, презентація, електронний посібник), виконати завдання та відправити результати його виконання на перевірку до вчителя, пройти електронне тестування в режимі самоконтролю та контролю.

Висновки. Отже, сучасні платформи дистанційного навчання представлені достатньо широкими можливостями та ресурсною базою для ефективного дистанційного навчання та забезпечують широкі можливості для організації дистанційного навчання в ЗЗСО.

Література:

1. Іващенко О. В. Дистанційне навчання як засіб підвищення ефективності навчально-виховного процесу в умовах глобалізації освіти. *Сучасні технології навчання у вищій і загальноосвітній школах: проблеми та перспективи* : зб. наук. пр. Київ . 2019. С. 148-153.

2. Методичний супровід організації дистанційного навчання у закладах ЗЗСО. URL : <https://naurok.com.ua/uploads/files/78706/351737.pdf>

3. G Suite для освіти – хмарне навчальне середовище школи. URL: <https://coh.rv.ua/g-suite-dlya-osvity-hmarne-navchalne-seredovyshhe-shkoly/>

4. Миронова М.І., Миронов Ю.Б. Використання сервісу Google Classroom у навчальному процесі. *Електронний науковий вісник «Керівник.ІНФО»*. URL: <https://kerivnyk.info/2020/05/myronova-myronov-google-classroom.html>

РОЗВИТОК САМОСТІЙНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ ІНСТРУМЕНТАЛЬНО-ВИКОНАВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ

Дончак Марія Володимирівна

здобувачка вищої освіти
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького, Україна

Підварко Тетяна Олексіївна

старший викладач кафедри теорії і методики
музичної освіти та хореографії
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького, Україна

Ключовою умовою сучасного оновлення освіти є формування кадрів, які проявляють креативність, постійно розвиваються та адаптуються до змін у суспільстві. Завдання, які стоять перед вчителем музичного мистецтва, а саме: розкриття творчих здібностей дітей, розширення їх кругозору, прищеплення любові до музики – вимагають від вчителя постійно поглиблювати свій світогляд, рівень музичної майстерності, самовдосконалення, володіння комплексом спеціальних знань, практичних навичок. Ці фактори стимулюють творчу самореалізацію. Отже, пріоритетом професійної підготовки майбутніх вчителів музичного мистецтва стає розвиток їх творчої самостійності.

Стимулювання потреби та прагнення особистості до творчої самореалізації в музично-педагогічній діяльності, а саме, у виконавській діяльності, – необхідна умова формування творчої самостійності майбутнього музиканта педагога [2].

Гризоглазова Т. у своєму дослідженні зазначає, що самостійна робота майбутніх вчителів музичного мистецтва – це діяльність творчого характеру: створення власної інтерпретації музичного твору неминуче потребує творчого пошуку відповідного художнього втілення, необхідних виконавських прийомів, умінь застосувати набуті знання та навички у нових виконавських ситуаціях [4].

Тож, розвиток самостійності майбутнього вчителя музичного мистецтва є важливим аспектом їхнього професійного зростання. Одним із найбільш важливих компонентів музично-інструментальної підготовки є регулярна виконавська практика, самостійне опрацювання музичних творів. Здобувач повинен розвивати навички самостійної музично-виконавської практики, вміти ставити цілі, планувати свій час та структурувати свою виконавську роботу.

Активна участь студентів у музичних фестивалях, конкурсах, концертах сприяє розвитку не тільки виконавських, а й організаційних навичок. Студенти можуть самостійно організовувати музичні заходи, можуть брати участь у професійних проєктах. Важливим є систематична самооцінка та рефлексія, студенти можуть вести журнали, в яких вони аналізують свій прогрес, виявляють

сильні та слабкі сторони, а також планують свої подальші кроки для музично-виконавського зростання.

Основною метою концертно-виконавської роботи студентів є формування сценічного досвіду, музично-виконавських навичок і вмінь, необхідних для плідної професійно-педагогічної та художньо-просвітницької діяльності майбутнього вчителя музичного мистецтва. На думку Гаркуші Л.І., основними завданнями цієї роботи є:

- ✓ удосконалення, закріплення та поглиблення практичних виконавських навичок і вмінь, набутих у процесі навчання;
- ✓ формування досвіду організації музично-просвітницької роботи;
- ✓ розвиток здатності самостійно мислити, аналітично-критично ставитися до власної професійної діяльності, виховання почуття відповідальності [3].

Лабунець В., Карташова Ж.Ю. розглядають готовність майбутнього вчителя музичного мистецтва до самостійної роботи як процес та інтегративний результат інструментально-виконавської діяльності студента, спрямованої на його попереднє ознайомлення з музичними творами, ескізне вивчення музичних творів, читання музичного тексту з аркуша, деталізовану роботу над окремими частинами твору, цілісний пізнавально-творчий аналіз художньо-виразових засобів, створення виконавської інтерпретації, підготовку до публічного виступу та музично-педагогічного аналізу [1].

Займаючись самостійною роботою, студенти часто виявляють недостатній рівень знань, що примушує їх звертатися до повторення раніше вивченого матеріалу для уточнення та доповнення окремих його положень, виявлення нових зв'язків. Таким чином, самостійна робота не тільки поглиблює знання, але й допомагає їх систематизувати. В результаті самостійної роботи отримані знання та навички активно взаємодіють між собою, що дає можливість широко використовувати їх у практичній музичній діяльності [5].

Отже, розвиток самостійності майбутнього вчителя музичного мистецтва в контексті музично-інструментальної підготовки є ключовим аспектом професійної становлення, неоцінним інструментарієм для самореалізації та творчого зростання.

Список джерел:

1. Лабунець В.М., Карташова Ж.Ю. Самостійна робота майбутнього вчителя музичного мистецтва у процесі інструментально-виконавської підготовки. *Педагогічна освіта: теорія і практика: збірник наукових праць*. Вип. 30. Київ: Міленіум, 2021. С. 262-271
2. Дубовий З.С. Самостійність як необхідна складова підготовки майбутнього учителя музики в процесі дистанційного навчання. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки : зб. наук. праць*. Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2016. Вип. № 4 (86). С. 61-64.

3. Гаркуша Л.І. Самостійна робота майбутнього вчителя музичного мистецтва у процесі концертно-виконавської та педагогічної практики. *Музичне мистецтво в освітологічному дискурсі*, (1), 2016. С.89-93

4. Гризоглазова Т.І. Сутність умінь самостійної роботи майбутнього вчителя музичного мистецтва у контексті інструментально- виконавської підготовки. *Молоді і ринок*. №5-6 (191-192), 2021. С.93-97

5. Назаренко М.П. Самостійна робота майбутнього вчителя музичного мистецтва на предметах диригентсько-хорового циклу як педагогічна проблема. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, (204), 2022. С. 210-213.

«ОСНОВИ САМОЗАХИСТУ» ЯК ВИБІРКОВИЙ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПЕРШОГО (БАКАЛАВРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дубовой Олександр Володимирович

Кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри олімпійського і професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава

Дубовой Володимир Володимирович

старший викладач кафедри олімпійського і професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава

Сіпакова Дар'я Олександрівна

Викладач кафедри олімпійського та професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава.

Вступ. Сучасний світ характеризується постійною динамікою та змінами, в тому числі й у контексті безпеки особистості. Право на життя та його захист є фундаментальними та закріплені у Конституції України, і стають важливою темою у сфері освіти та виховання сучасної молоді. Особливо актуальним це стає у контексті зростання непередбачуваних викликів сучасного світу, які охоплюють як мирні, так і воєнні умови. В цьому світі, усвідомлення значення життя та здоров'я відіграє ключову роль у формуванні комплексного підходу до освіти молоді.

Постановка проблеми полягає в тому, що актуальність вивчення освітнього компоненту «Основи самозахисту» та розвитку навичок особистої безпеки стає важливим елементом в підготовці сучасної молоді. Здатність не тільки постояти за себе, але й набути комплексних навичок захисту, включаючи технічні, тактичні та психологічні аспекти, є суттєвим для забезпечення власної безпеки та захисту оточуючих. Знання в цій сфері набувають особливого значення, оскільки сприяють підготовці молоді до адекватних дій у надзвичайних ситуаціях, зміцнюючи не тільки фізичні, але й моральні та психологічні аспекти особистості.

Спеціальні курси, які зосереджуються на засвоєнні теоретичних, практичних та психологічних знань із самозахисту, викликають великий інтерес серед студентів. Це відображає не лише бажання здобути необхідні навички, але й підкреслює важливість такого роду освіти в сучасному навчальному процесі.

Опанування освітнього компоненту «Основи самозахисту» сприятиме поглибленню знань про власне здоров'я, фізичний розвиток, а також розширенню розуміння та вміння діяти ефективно в критичних ситуаціях.

Аналіз останніх досліджень та публікацій, зокрема, законодавчих ініціатив у сфері вищої освіти, підкреслює тенденцію до індивідуалізації навчального процесу і важливість вибору освітніх компонентів, які відповідають актуальним вимогам часу та потребам студентів. Такий підхід демонструє зростаючу увагу до розвитку компетенцій, необхідних для ефективною адаптації у сучасному світі.

Мета цієї статті – обґрунтувати доцільність вивчення освітнього компоненту «Основи самозахисту» як важливого компонента в підготовці майбутніх фахівців у сфері фізичної культури та спорту. Основу дослідження складають принципи комплексності, системності та інтеграційності, які відіграють ключову роль у підготовці фахівців, здатних ефективно адаптуватися та діяти в широкому спектрі ситуацій.

Результати дослідження. Кафедрою олімпійського та професійного спорту розроблено робочу програму вибіркового освітнього компоненту «Основи самозахисту» відповідно до чинної освітньої програми за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт галузі знань 01. Освіта / Педагогіка для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (2021 р.). Запропонований силабус вибіркового освітнього компоненту «Основи самозахисту» дає студентам перше уявлення про запропонований курс. Метою вивчення курсу є: формування освіченої, гармонійно розвиненої особистості, а також професійно-педагогічних знань, умінь та навичок, які забезпечують теоретичну й практичну підготовку для самозахисту.

У результаті вивчення дисципліни у студентів формуються інтегральні компетентності:

- бакалавр фізичної культури і спорту здатний розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів відповідних наук, і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

- здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями;
- здатність працювати в команді;
- здатність планувати та управляти часом;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- навички міжособистісної взаємодії;
- здатність бути критичним і самокритичним;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Серед спеціальних (фахових) компетентностей набуваються:

- здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості;
- здатність зміцнювати здоров'я людини шляхом використання рухової активності, раціонального харчування та інших чинників здорового способу життя;

- здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини;
- здатність проводити біомеханічний аналіз рухових дій людини;
- здатність аналізувати прояви психіки людини під час занять фізичною культурою і спортом;
- здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар;
- здатність застосовувати сучасні технології управління суб'єктами сфери фізичної культури і спорту;
- здатність до безперервного професійного розвитку;

Згідно з поданими заявами здобувачів освіти освітній компонент «Основи самозахисту» вивчається студентами бакалаврату. На початку вивчення освітнього компоненту було проведено анкетування студентів.

Результати аналізу відповідей на анкетування показують, що більшість студентів, а саме 77%, визнають важливість навчання освітнього компоненту «Основи самозахисту» з метою покращення своїх фізичних навичок та посилення почуття безпеки (див. рис. 1). Це особливо актуально, враховуючи, що 23% опитаних студентів не мають досвіду занять жодним видом бойових мистецтв.

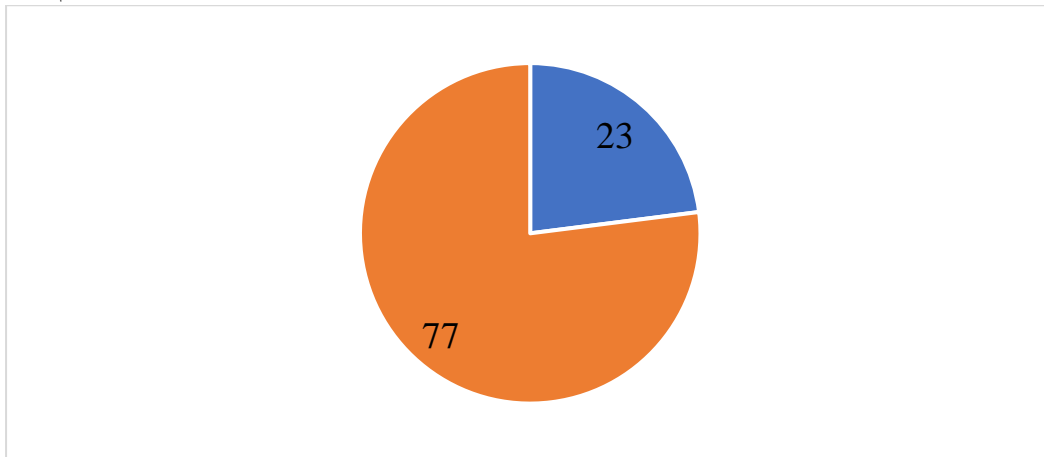


Рис. 1. Аналіз анкетування здобувачів освіти щодо доцільності вивчення освітнього компоненту «Основи самозахисту»

Отже, слід відзначити, що більшість здобувачів освіти мають позитивну мотивацію до вивчення освітнього компоненту «Основи самозахисту».

Розпочинаючи практичні заняття з «Основ самозахисту», здобувачі освіти хочуть вивчити різноманітні прийоми, кидки, набути навичок самозахисту, розвинути такі свої фізичні якості як сила, витривалість, спритність. Як правило, здобувачі освіти Навчально-наукового інституту фізичного виховання і спорту мають достатній рівень фізичної та функціональної підготовленості. Як показали дослідження, найбільш недостатнім фактором є нестача спеціально-координаційних умінь, тому необхідно обрати прийоми, які б мали прості та зрозумілі біомеханічні рухи.

Згідно з особистими спостереженнями та результатами опитувань серед студентів, котрі не мають досвіду у єдиноборствах, велику увагу привертає техніка самозахисту. Ця техніка охоплює ударні та кидкові елементи, а також звільнення від захоплень і використання больових прийомів.

Важливо підкреслити, що в процесі опанування здобувачами освіти освітнього компоненту «Основи самозахисту» особлива увага приділяється дотриманню правил здоров'язберігаючих технік. Процес навчання під керівництвом викладача включає не лише контроль за правильним виконанням вправ, а й за станом здоров'я здобувачів освіти, забезпеченням їхньої безпеки та відновленням після занять. Вибір конкретних вправ та їх інтенсивність, а також тривалість навчання і вдосконалення техніки самозахисту, визначаються виходячи з рівня фізичної підготовленості здобувачів освіти.

Отже, дотримуючись основних вимог організації занять, пропонуємо перелік тем, які доцільно включити до навчальної програми дисципліни «Основи самозахисту»:

Тема 1: «Історія самозахисту та рукопашного бою».

Зміст теми:

1. Історичний розвиток кулачного бою.
2. Історичний розвиток боротьби.
3. Історичний розвиток самбо.

Тема 2: «Аспекти психологічної підготовки під час занять з самозахисту».

Зміст теми:

1. Аспекти психологічної підготовки.
2. Психологія агресора.
3. Психологія поєдинку.

Тема 3: «Тактика будови самозахисту».

Зміст теми:

1. Головні принципи тактики бою.
2. Умовні етапи двобію.

Тема 4: «Основи практичної підготовки з самозахисту».

Зміст теми:

1. Спеціальні вправи.
2. Підготовчі прийоми та їх вивчення.

Тема 5: «Техніка безпеки під час занять з самозахисту.».

Зміст теми:

1. Заходи безпеки при навчанні.
2. Перша медична допомога при травмах.

Тема 6: «Базова техніка самозахисту».

Зміст теми:

1. Вразливі місця людини.
2. Удари рукою, ногою, головою.
3. Больові прийоми, кидки.
4. Захист від ударів рукою та ногою.
5. Звільнення від захоплень.

Тема 7: «Прийоми обеззброєння».

Зміст теми:

1. Захисні дії від загрози ножом.
2. Захисні дії від загрози пістолетом.
3. Захисні дії за допомогою підручних засобів.

Тема 8: «Самозахист в особливих умовах».

Зміст теми:

1. Самозахист у місцях громадського відпочинку.
2. Самозахист у під'їзді житлового будинку.
3. Конфлікт у приміщенні. Сутичка у транспорті.

Ефективність освоєння освітнього компоненту «Основи самозахисту» значною мірою залежить від психологічного стану здобувачів освіти. Викладач повинен пильно стежити за фізичним і психологічним станом своїх підопічних. У разі виявлення ознак надмірного м'язового напруження чи явних проблем з концентрацією уваги під час навчання, доцільно полегшити навантаження та впровадити в навчальний процес методики, які допоможуть уникнути перевтоми.

Особливу вагу для успішного вивчення освітнього компоненту має особистість викладача, його професійні навички та здатність ставитися до здобувачів освіти з повагою, як до рівних. Заохочення здобувачів освіти у процесі виконання навчальних завдань сприяє формуванню почуття впевненості, сприятливого психоемоційного стану, що забезпечує успішне опанування навчального матеріалу. В процесі навчання і виховання викладач повинен сприяти розвитку навичок керування власними емоціями, формуванню доброзичливих міжособистісних відносин між студентами та свідомому контролю негативних рис характеру. У деяких випадках психологічні установки викладача можуть допомогти студентам у засвоєнні матеріалу, досягненні психічної рівноваги та зосередженості.

Висновки. Враховуючи непередбачувану динаміку сучасного світу, включаючи як мирні, так і воєнні умови, освітній компонент «Основи самозахисту» набуває важливого значення у підготовці сучасної молоді. Це важливо не лише для фізичного захисту, але й для розвитку комплексного розуміння безпеки, включаючи технічні, тактичні, та психологічні аспекти. Здатність адекватно реагувати на різноманітні виклики сучасного світу є ключовою умовою для гармонійного розвитку особистості, зміцнення фізичних, моральних, та психологічних аспектів молоді. Спеціалізовані курси з самозахисту, що включають теоретичні, практичні, та психологічні знання, відіграють значну роль у сучасному освітньому процесі, допомагаючи молоді ефективно адаптуватися та діяти в широкому спектрі ситуацій. Таким чином, вивчення освітнього компоненту «Основи самозахисту» є не лише актуальним, але й необхідним елементом освітньої програми для підготовки майбутніх фахівців у галузі фізичної культури та спорту.

Список використаних джерел

1. Вілянський В. М. Фізичне виховання. Техніка ударів руками : навчальне відеовидання. Д. : НТУ «ДП», 2020 [відеовидання].
2. Махінько М. П., Ставрінов М. Г., Лукіна О. В., Кусовська О. С. Історія розвитку олімпійських видів спортивних єдиноборств (боротьби греко-римської, вільної, дзюдо та тхеквондо) : метод. рекоменд. для самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисципліни «ТМ боротьби». Д. 2019. 57 с.
3. Приходько В. В. Формування сучасної системи підготовки спортсменів : монографія. Д. : Інновація, 2019. 384 с.
4. Саламаха, О. Є. Фізичне виховання. Основи прикладної техніки східних бойових мистецтв – карате, таеквон-до. К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 87с.
5. Фізичне виховання. Бокс : навч. Посіб. / уклад.: Назимок В. В., Мартинов Ю. О., Добровольський В. Е. К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 141 с.
6. Фізична підготовка працівників Національної поліції України: навч. посіб. / В. А. Дідковський, В. В. Бондаренко, О. В. Кузенков. К.: Нац. акад. внутр. справ, ФОП Кандиба Т.П. 2019. 98 с.

ІНФОГРАФІКА – УНІВЕРСАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ

Маринченко Ганна Миколаївна

кандидат історичних наук, старший викладач кафедри історії
Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського
ORCID: 0000-0003-3208-0546

Маленко Денис Павлович

здобувач освіти 6 курсу (спеціальність: Середня освіта (Історія),
Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

Сучасний вимір навчальної взаємодії обумовлений розробкою нових підходів до визначення базових компетентностей особистості. Результати досліджень міжнародної організації «The Partnership for 21st Century Skills» (P-21) дали можливість визначити компетентності поглибленого навчання, які названо компетентностями – «4 С»: колаборація (*collaboration*); комунікація (*communication*); критичне мислення (*critical thinking*); креативність (*creation*) [3 с. 43]. Саме на цьому і зроблено акцент в Концепції НУШ [4] та Державному стандарті базової середньої освіти [2].

Концепція НУШ визначила для випускників закладів загальної середньої освіти наступні наскрізні вміння: читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно і письмово, критичне та системне мислення, здатність логічно обґрунтовувати позицію, творчість, ініціативність, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, здатність співпрацювати з іншими людьми [4].

Все це відповідає реаліям сьогодення і враховує особливості дітей ХХІ століття. Для кращого засвоєння навчального матеріалу та підвищення розумової активності здобувачів освіти, провідні педагоги та методисти України рекомендують використовувати інтерактивні методи навчання і залучення візуального контенту. Для візуалізації навчального матеріалу на кожному уроці історії найкраще, на нашу думку, є використання інфографіки.

Інфографіка, або інформаційна графіка, – це спосіб подання ключової інформації за допомогою зображень, чисел, дуже коротких текстових даних. Інфографіка – це засіб подання інформації в незвичній і візуально привабливій формі: поєднання слів, чисел, картинок, таблиць, ілюстрацій, кольорів – усього, що допомагає зрозуміти суть повідомлення максимально швидко, легко та ефективно.

Цей інструмент дає можливість перетворити складний для сприйняття текст чи масив числових даних на яскраву графіку. Основна увага тут зосереджується на ключовому змісті, що допомагає зробити будь-яку інформацію значно

доступнішою для сприйняття. Інфографіка дозволяє здобувачам освіти працювати з інформацією та засвоїти її через домінуючий тип інтелекту.

Варто зауважити, що починаючи роботу над створенням інфографіки, вчителю потрібно відповісти на кілька запитань:

Яка мета саме цієї інфографіки?

Чи буде вона ефективною за конкретних умов і саме для цього конкретного класу?

Чи зможуть здобувачі освіти зрозуміти та запам'ятати те, що збираюся сказати цією інфографікою?

Чи буде це надихати здобувачів освіти на вивчення більш детальної інформації?

Чи буде в інфографіці достатня кількість зображень?

Чи варто робити їх інтерактивними?

Чи не забагато тексту в цій інфографіці? Яку функцію він тут виконує? [6].

Коли вчитель зможе чітко відповісти на означені питання, можна переходити до створення інфографіки до певної теми чи конкретного уроку. Тут варто дотримуватися певного алгоритму:

1. визначення теми інфографіки й мети її використання;
2. попередня робота (збирання інформації, добір візуальних матеріалів, оцінка потреби в інтерактивності інфографіки, визначення способу представлення готового зразка);
3. визначення оптимального інструмента для створення інфографіки (ватман і фломастери / онлайн-сервіс тощо);
4. безпосередня робота (ознайомлення з наявними шаблонами або створення авторської інфографіки, пошук додаткових даних – за потреби).
5. представлення готової інфографіки (демонстрація на проєкторі чи моніторі ПК, публікація в соцмережах чи у блозі, фізичний друк готової інфографіки).

Інфографіка виступає як багатофункціональний інструмент, область застосування якого в освіті може бути досить широкою: *урок, проект, дослідницька діяльність, самоосвіта.*

Інфографіка може виступати як супровід усного виступу вчителя під час уроку (тобто вчитель готує її самостійно заздалегідь) або стати результатом спільної роботи вчителя та здобувачів освіти під час уроку, або результатом самостійної індивідуальної творчості здобувачів або колективної роботи.

Процес роботи з нею включає всі рівні мислення. Здобувач освіти, провівши власне дослідження з теми, аналізує матеріал, виділяє акценти і самостійно створює інфографіку. Робота над нею сприяє більш ретельному вивченню матеріалу, розвиває критичне мислення.

З допомогою онлайн-сервісів працювати над інфографікою можна колективно або самостійно, що дозволяє формувати у здобувачів освіти навички роботи в команді. На сьогодні існує достатньо он-лайн ресурсів для створення інфографіки, наприклад, «*Infogr.am*», «*Canva*», «*Genial.ly*», «*Easel.ly*»,

«*Vizualize.me*», «*Venngage*», «*Draw.io*.» та інші сервіси, які є досить простими у користуванні [1].

Для створення інфографіки необхідно обрати шаблон на будь-яку тему, графічно унаочнити дані та поділитися інфографікою із друзями. У шаблонах інформацію можна викласти у вигляді зрозумілої структурованої схеми, виділивши ключові цифри та факти. Це інструменти, які найбільше підходять для створення схем, графіків і карт. Деякі сервіси мають можливість завантажити фото й відео, для того щоб зробити інфографіку інтерактивною.

Усі вони піддаються редагуванню, тому навіть із найбільш далекого до вашої теми зображення можна зробити потрібну візуалізацію. Варто зазначити, що сервіси максимально прості у використанні. Однак хочемо звернути увагу, на певні поради, які стануть в нагоді при розробці першої інфографіки.

Використовуйте лінії, рамки та фігури для групування пов'язаної інформації. Рамки, лінії, кола та квадрати дозволяють зробити контент простішим для сприйняття і тлумачення читачами.

Використовуйте контрастні кольори для спрямування уваги читача. Такий підхід доволі популярний – виділення за допомогою кольорів є одним із найпоширеніших трендів у графічному дизайні у 2019 р..

Створюйте текстову ієрархію за допомогою трьох різних стилів шрифту. Секрет правильного використання шрифтів у інфографіці полягає у створенні чіткої ієрархії тексту з трьома різними стилями шрифту – один для основного заголовка, один для заголовків розділів та один для основного тексту.

Використовуйте зображення, значки та ілюстрації для легкого запам'ятовування ключових моментів. Візуальні елементи – це те, що робить інфографіку захопливою та запам'ятовуваною. Найкращі приклади інфографіки підтримують однаковий баланс між текстом і візуальними елементами.

Однак для вчителів історії стане в нагоді сайт «*101 причина любити Україну*», де розміщено достатню кількість прикладів інфографіки для використання на уроках історії від пояснення питань соціально-економічного характеру до розкриття проблем, перспектив і надбань українського народу в культурній сфері [5].

Використання візуального контенту дійсно сприяє кращому розумінню теоретичного матеріалу з теми уроку, прослідкувати причинно-наслідкові зв'язки, запам'ятовуванню ключових дат, подій та фактів.

Використана література

1. Безкоштовні онлайн-ресурси для створення інфографіки [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://studway.com.ua/infogr-resursi/>. –
2. Державний стандарт базової середньої освіти URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>
3. Інноваційні технології в сучасному освітньому просторі. Суми, 2020
4. Концепція Нової Української школи. URL: <http://nus.org.ua/about/formula/>

5. 101 причина любити Україну – Україна Incognita [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://incognita.day.kiev.ua/101-prychyna-liubyty-ukrainu>

6. Немченко В. Інфографіка як засіб унаочнення навчального матеріалу: особливості, інструменти, тенденції URL: <https://naurok.com.ua/webinar/infografika-yak-zasib-unaochnennya-navchalnogo-materialu-osoblivosti-instrumenti-tendenci>

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Мельникова Ольга Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної освіти
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Кривда Валентина Савівна

Старший викладач кафедри дошкільної освіти
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Концепція підготовки майбутніх вихователів дітей дошкільного віку є особливо актуальною для сучасної вищої освіти, оскільки вона відіграє ключову роль у забезпеченні якісної підготовки фахівців, які зможуть відповідати сучасним вимогам ринку праці та виконувати свої професійні обов'язки на високому рівні. Відтак, вимоги до професійної компетентності вихователя є дуже високими, оскільки від нього значною мірою залежить успішність розвитку дитини в дошкільні роки. Тож актуальною стає проблема формування професійної компетентності майбутніх фахівців дошкільної освіти.

Загальні питання формування професійної компетентності майбутніх вихователів дітей дошкільного віку знайшли своє відображення у працях: І. Байди, Г. Бондаренко Л. Журавльової, Н. Давидюк, О. Томей О. Коломієць, Л. Ніколаєвої. У роботах учених А. Богуш, Л. Зданевич, А. Алексюк, В. Бондар, Н. Кічук, З. Курлянд, та ін. доведено, що стан готовності особистості до виконання професійно-педагогічної діяльності забезпечує не тільки її ефективність, але й можливість подальшого самовдосконалення.

Професійна компетентність сучасного вихователя передбачає знання та розуміння сучасних підходів до виховання та навчання дітей дошкільного віку, зокрема таких, як інклюзивна освіта, особистісно-орієнтований підхід, ігровий метод, володіння навичками педагогічної діагностики та оцінки рівня розвитку дитини, вміння працювати з різними групами дітей, в тому числі з дітьми з особливими освітніми потребами, готовність до самовдосконалення та професійного розвитку, використання сучасних технологій та інструментів тощо.

Підґрунтям цього виступає потужна законодавча база. Так, основні принципи та вимоги до професійного розвитку і формування професійної компетентності вихователя дітей дошкільного віку відображено в державних документах: Закон України «Про дошкільну освіту», Державний стандарт дошкільної освіти Базовий компонент дошкільної освіти, Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про підготовку вихователів закладів дошкільної освіти», Методичні рекомендації для вихователів закладів

дошкільної освіти, затверджених Міністерством освіти і науки України, Професійний стандарт вихователів закладів дошкільної освіти та ін.

Основними елементами професійної компетентності вихователя дітей дошкільного віку, необхідними для ефективної роботи є знання про особливості розвитку дітей різного віку, вміння планувати та організовувати освітній процес, вміння взаємодіяти з дітьми та їх батьками, тощо.

За твердженням Ю. Ковальової «професійна компетентність педагога як система знань, умінь, навичок, досвіду та особистісних якостей, які необхідні для ефективної педагогічної діяльності в різних ситуаціях педагогічного процесу» [1].

Отже, специфіка формування професійної компетентності педагогів передбачає комплексну підготовку, що включає в себе теоретичні знання, практичні навички та вміння, особистісний розвиток та самовдосконалення, розвиток творчих та критичних мисленнєвих процесів, що надає можливість педагогу вчитися впродовж усього життя.

У науковому полі професійна компетентність вихователя дітей дошкільного віку характеризується, як:

- сукупність знань, умінь та навичок, що дають змогу ефективно вирішувати професійні завдання, пов'язані з організацією освітньо-виховного процесу в дошкільному закладі. Професійна компетентність вихователя дошкільного закладу повинна включати такі аспекти, як знання про дошкільну освіту та виховання, педагогічні уміння та навички, вміння працювати з різними групами дітей, розвиток особистісних якостей та цінностей, таких як емпатія, толерантність, відповідальність та ін. [2].

- комплексна, багатоаспектна якість, що включає знання, уміння, досвід роботи, професійну етику, готовність до вдосконалення та самовдосконалення, а також здатність до творчого інноваційного мислення та реалізації новаторських педагогічних підходів у роботі з дітьми дошкільного віку [3].

- здатність до професійного самовдосконалення, адаптації до змін у сучасному соціокультурному середовищі та відповідальність за формування особистості дитини з урахуванням її індивідуальних особливостей та потреб [4].

Таким чином, специфікою формування професійної компетентності майбутніх фахівців дошкільної освіти у процесі їх навчання у закладі вищої освіти є:

- засвоєння теоретичних знань, практичних навичок, що дозволять ефективно працювати з дітьми дошкільного віку та вирішувати різні освітні завдання;

- отримання досвіду роботи з дітьми дошкільного віку через педагогічну практику в закладах дошкільної освіти;

- вивчення технології планування та організації освітнього процесу, використання різних методів та прийомів виховання, розвитку творчості та інтелектуальних здібностей дітей;

- отримання знань з психології, медицини, соціальної роботи та інших суміжних галузей;

- розвиток особистісних якостей: емпатія, толерантність, відповідальність, творчість, комунікабельність та ін., які допоможуть ефективно взаємодіяти з дітьми та їхніми батьками;

- врахування специфіки роботи з дітьми дошкільного віку, зокрема, їхніх особливостей у фізичному, психічному та соціальному розвитку;

- врахування вимог сучасної освіти та ринку праці та ін.

Отже, формування професійної компетентності майбутніх фахівців дошкільної освіти передбачає впровадження комплексу заходів, зокрема теоретико-практичну підготовку, розвиток професійних навичок, самостійну роботу.

Список літератури

1. Ковальова Ю. Педагогічна компетентність як важлива складова професійної майстерності вчителя. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки : зб. наук. праць*. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. Вип. 115. 2010. С. 71–77.

2. Зязюн І. В. Особливості структури та змісту професійної компетентності майбутніх фахівців з освіти. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. Вип. 14. 2014. С. 238–246.

3. Билецька Л. Професійна компетентність педагога в умовах сучасної освіти. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 1 (8). 2011. С. 9–14.

4. Лук'янченко В. В. Особливості професійної підготовки майбутніх вихователів до роботи з дітьми раннього віку. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 15. 2012. С. 69–75.

ПОРУШЕННЯ ПРОСОДИКИ У ДОШКІЛЬНИКІВ З НОРМОТИПОВИМ ТА ПОРУШЕНИМ МОВЛЕННЯМ: АКТУАЛІЗАЦІЯ ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ

Мілевська Олена Павлівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри логопедії і спеціальних методик
Кам'янець-Подільського національного
Університету імені Івана Огієнка

Штефаніца Ірина Сергіївна,
магістрант кафедри логопедії і спеціальних методик
Кам'янець-Подільського національного
Університету імені Івана Огієнка

Вступ. Сучасний комунікативний простір характеризується інформаційною насиченістю, зростанням ролі комунікації в усіх сферах соціального життя суспільства. Такі зміни спонукають до підвищення мовленнєвої культури, необхідної для якісного спілкування й повноцінної вербальної взаємодії. Оволодіння мовленнєвою культурою починається ще з дошкільного віку через засвоєння звукової природи усного мовлення, що відбувається в інтегральній єдності з просодикою – комплексом засобів спрямування звукових вібрацій в навколишнє середовище [8].

Під просодикою розуміють інтонацію та гучність голосу, тембр, наголос, мелодику та ритміку мовлення, паузацію, темп та міміко-експресивні засоби виразності (вирази обличчя, пози і рухи тіла, жестикуляція). На думку Л. Крутій, формування дитини як мовної особистості залежить не лише від рівня засвоєння нею мовних засобів та способів їх уживання, а й від опанування засобів виразності мовлення [5].

За останні роки педагоги освітніх закладів фіксують збільшення кількості дітей з невиразним мовленням, з несформованими уміннями інтонувати та вживати паузи, зі зниженими дикційними та фонаційними можливостями. Такий стан речей зумовлений різними чинниками – фізіолого-біологічними, психо-соціальними, екологічними тощо.

Порушення просодики більшою мірою властиві дітям з логопатологією; в структурі окремих порушень мовлення (наприклад, ринолалія, дизартрія, заїкання) такі симптоми є типовими [3]. Відтак, ці діти не матимуть достатніх можливостей сповна опанувати техніку і культуру мовлення, і, як наслідок, відчуватимуть труднощі комунікації з оточуючими.

Загалом, науковці розглядають просодику у дітей з порушеннями мовлення з позицій симптомологічного, діагностичного і корекційного підходів. Аспект профілактики просодичних порушень представлений у науковій літературі вкрай

недостатньо і лише частково висвітлюється в контексті профілактики логопатій в цілому.

Разом з цим, проблема профілактики просодичних порушень є актуальною не лише для дітей з порушеннями мовлення, а й для нейротипових дошкільників. Адже дошкільний вік – це період підготовки до школи, де значно зростають вимоги до встановлення нових контактів і репрезентації себе через мовленнєву взаємодію, вважають А. Богуш, К. Крутій, Н. Савінова, Л. Калмикова та ін. Дитина ще в дошкільному віці повинна навчитися вільно і ефективно спілкуватися, підготуватися до умов успішної життєдіяльності в соціумі, якісно доносити інформації, що стає можливим інтеграції лексико-граматичних, семантико-синтаксичних компонентів мовлення та просодичних.

Мета статті – проаналізувати стан проблеми порушення просодики у дітей дошкільного віку у науковій та методичній літературі та аспекту профілактики просодичних порушень.

Матеріали і методи. Для досягнення мети було використано теоретичні методи (аналіз, порівняння, узагальнення, конкретизація, систематизація).

Результати та обговорення. У Базовому компоненті дошкільної освіти (2021) зазначено, що формування мовленнєвої культури дошкільника передбачає розвиток у нього умінь говорити виразно та правильно, чітко вимовляючи звуки та слова відповідно до орфоепічних норм української мови; умінь регулювати дихання і темп під час мовлення; здатності володіти силою, висотою та тембром голосу; навичок користування вербальними і невербальними засобами виразності мовлення.

Виразне, емоційне мовлення є невід’ємною складовою мовленнєвого розвитку дитини, відображає процес її духовного зростання, становить одну з базових особистісних характеристик та входить до переліку критеріїв мовленнєво-комунікативної компетентності дошкільника. Дитина з виразним, інтонованим мовленням здатна ефективно донести зміст висловлювання до оточуючих, стає об’єктом активної уваги і, тим самим, самостверджується у мовленнєво-комунікативному середовищі [1].

Дослідження просодичної складової мовлення стали предметом наукової уваги у лінгвістиці та психолінгвістиці (праці В. Артемова, В. Бельтюкова, Л. Бондарко, Т. Іванової-Лук’янової, Н. Светозарової та ін.), Черемісіна та ін.), лінгводидактиці (праці А. Богуш, А. Бородич, А. Ільсясової та ін.), психології (праці Л. Виготського, В. Зеньковського, В. Калягіна та ін.), фізіології (В. Бехтерева, М. Бернштейна, В. Гіляровського, О. Ухтомського та ін.). На думку М. Жинкіна, просодія є найвищим рівнем розвитку мови.

Сучасні наукові уявлення про організацію мовленнєвої діяльності, відображені у працях відомих мовознавців М. Кочергана, Л. Калмикової, Н. Плющ та ін., розкривають складну ієрархію мовної архітектури і представляють її рівні: фонологічний, лексико-семантичний і синтаксичний. Найнижчим рівнем є фонологічний, який, в свою чергу, складається з мовних одиниць сегментного рівня: фонем, силабем, морфем, і надсегментного (М. Кочерган, В. Русанівський, О. Тараненко), власне просодичного: тонем, акценти, інтонами.

Мовознавці одноголосні у думці про значимість просодичних компонентів мовлення, оскільки вони забезпечують інтонаційну виразність, відіграють важливу роль у здійсненні комунікативної функції мовлення.

Окремий науковий інтерес проблема просодичних компонентів набула у галузі логопедії. Найширше висвітлено стан просодики у разі дизартрій (В. Галущенко, Л. Дідкова, Л. Стахова, М. Черняхова, О. Архипова, Г. Бабіна, О. Винарська та ін.), ринолалій (С. Конопляста, Л. Вансовська, І. Єрмакова, А. Іпполітова, та ін.), заїкання (В. Кондратенко, Л. Ткаченко, О. Корнєв, Л. Бєлякова, О. Оганесян, та ін.); дисфоній (О. Ромась, Ю. Василенко, О. Орлова та ін.); зустрічаються окремі вказівки щодо порушень просодики у випадках алалії (Н. Сікарчук, Т. Крюк, М. Трауготт).

Більшою мірою у науковій літературі представлені дослідження, спрямовані на вивчення проявів порушень просодики та їхнього впливу на психо-емоційний стан дитини. Лише окремі праці розкривають етіологічну картину просодичних розладів (В. Галущенко, О. Боряк, Л. Дідкова, Н. Сікарчук). Так, автори погоджуються з думкою лікарів щодо такого етіологічного чинника як зниження індексу фізичного і психічного здоров'я дитячого населення, а також зазначають, що порушення просодики у дітей можуть бути пов'язані з неналежною увагою батьків до розвитку дитячого мовлення дітей:

- у першому випадку відзначається підвищення частотності респіраторних захворювань з ускладненнями на нервово-м'язовий апарат гортані; збільшується кількість респіраторних алергій, що призводить до фізіологічних змін у резонаторних порожнинах носа і глотки; порушується режим годування дітей в ранньому віці, що спричиняє труднощі формування орального праксису як основи артикуляційного і має негативний вплив на розвиток дикційних умінь;

- в другому – діти виявляються позбавленими достатньої мовленнєвої практики в умовах активної дитячо-батьківської взаємодії, не мають можливості сприймати правильний зразок виразного мовлення.

Окремою з вагомих причин, що лежать в основі просодичних порушень, є хронічна стресогенність: інформаційне перенавантаження, швидкий ритм життя, суспільно-політичні та соціальні зміни у зв'язку з воєнним станом – усе це спричиняє психічну нестабільність, невротичні стани дітей, а звідси – підвищена збудженість, невротичні реакції (істеричного типу), селективний мутизм, заїкання, афонічні прояви як стресове реагування. Особливості психоемоційних станів дітей у таких випадках проявлятимуться у розладах фонації, інтонування, темпу та ритму мовлення.

Оскільки порушення просодики виявляються переважно як супровідні прояви логопатологій, увага науковців була скерована у русло диференційного аналізу просодичних патосимптомів.

Було визначено, що є відмінності у просодичних порушеннях за наявності:

- *заїкання* – просодичні порушення проявляються у розладах ритму та плавності мовлення, у необґрунтованих паузах, повторах та зміні гучності і темпу вимовляння слів; у змінах міміко-жестикulatoryного супроводу мовлення;

- *дисфонії* – страждають загальною силою голосу і дихання, а саме: стає недостатньою сила голосу, слабне дихальний апарат, порушується плавність звучання голосу (з ознаками „переривчатості”, „тремтіння”), порушується координація між диханням і голосоутворенням; виникає приглушене звучання та „згасання” голосу або, навпаки, у напруженість звучання голосу;

- *дизартрії* – проявляються розлади просодики у нечіткості мовлення з, так званим, „з’їданням” кінцівок (фраза недоговорюється); порушеннях темпової організації за типом тахіталії (прискорений темп, з затинаннями) або брадилалії (уповільнений темп), порушенні розстановки смислових наголосів та пауз, випадках бурмотіння наприкінці фрази, дисфонічних проявах (голос тихий та нерівномірний або гучний, монотонний; гугнявий чи хриплий;

- *ринолалій і ринофоній* – у змінах тембру голосу за типом надлишкової назальності, незбалансованому резонансі, змазаному та глухому звучанні мовлення, змінах акустичних характеристик фонем; у порушеннях ритміко-складового структурування, системи наголосів та всього мелодико-інтонаційного забезпечення мовлення.

Зазначимо, що всебічне вивчення вітчизняними і закордонними науковцями симптоматики просодичних порушень, а також дослідження розповсюдженості серед цих порушень серед дитячого населення [2; 3; 4; 7; 9], дозволило їм визначити групи дітей відповідно до рівня сформованості у них просодики:

1. Низький ступінь сформованості просодики, при якому наявні грубі порушення тембру, сили і висоти голосу, які помітні оточуючим і навіть самій дитині. Діти з низьким ступенем відзначаються порушенням усього процесу комунікації; їм недоступні завдання на довільну зміну ритмічних і звуковисотних характеристик; інтонаційне оформлення їхнього мовлення порушене стабільно у всіх видах мовленнєвої діяльності.

2. Недостатній ступінь сформованості просодики, при якому голос змінюється незначною мірою, а просодичні зміни стосуються, зазвичай, окремих компонентів просодики. Цим дітям властиві труднощі виконання спеціальних завдань на відтворення різних ритміко-інтонаційних структур; але водночас спонтанне мовлення в емоційно значущій ситуації може бути виразним.

3. Середній ступінь сформованості просодики, при якому одна або кілька просодичних характеристик мають непостійне / нестійке відхилення від норми. Діти з середнім ступенем інтонують спонтанне мовлення достатньою мірою, але інколи припускаються помилок у виконанні спеціальних завдань – неточності відтворюють ритмічний малюнок.

4. Високий ступінь сформованості просодики, при якому сформовані всі просодичні складові. Ці діти володіють нормальним тембром, а діапазон їхнього голосу за критеріями сили і висоти відповідає віковим нормам. Діти з високим рівнем повністю опанували способи передачі різних типів інтонації.

Дослідники дитячого голосу та його ролі у забезпеченні виразності мовлення дитини А. McAllister, Р. Sjölander дійшли висновку, що нормалізація засобів виразності мовлення дитини повинна відбуватися не лише шляхом застосування корекційних технологій, спрямованих на усунення безпосередніх просодичних

патосимптомів (порушення тембру, сили, висоти голосу тощо), як це відбувається у випадках логопатій, а й обов'язково шляхом превентивних заходів, що є актуальним і для дітей з порушеннями мовлення, і для дітей без цих порушень. До таких заходів автори відносять:

- формування або підвищення обізнаності дитини про інтонацію, голосоведення, паузи, наголоси, темп ін.;
- дотримання гігієни голосу й дихання;
- аналіз психоемоційних станів у разі порушення можливостей дитини довільно керувати голосом, диханням (наприклад, під час соматичних захворювань) [9].

Погоджуючись з закордонними науковцями, зазначимо, що превентивні (запобігаючі, профілактичні) заходи щодо порушень просодики частково висвітлені й у вітчизняній науково-методичній літературі. Зокрема:

- у дошкільній лінгводидактиці, програмно-методичних комплексах дошкільної освіти приділяється значна увага формуванню у дошкільників умінь мовленнєвої виразності через розучування віршів (відпрацювання дикції, інтонацій, темпоритму, пауз, дихання), пісень (відпрацювання фонації, мелодики), інсценізації казок (робота над інтонаціями, тембром, міміко-інтонаційною виразністю експресивного мовлення тощо) [5];

- у спеціальній педагогіці (логопедії, фонопедії) – через застосування різних видів логопедичної гімнастики (О. Мілевська) (дихальної, мімічної, артикуляційної, голосової, ритмічної), призначених як для реалізації логокорекційних цілей, так і для превентивного тренування відповідних функцій мовлення [6].

На нашу думку, вартій уваги аспект урахування особистісних реакцій індивіда на особливості (порушення) власного мовлення. Оскільки порушення інтонування і паузації, темпу і ритму мовлення, а також неадекватні наголоси та специфічний тембр голосу (напр., назальний) не залишаються поза увагою оточуючих, дитина з такими мовленнєвими особливостями відчуватиме щонайменше психологічний дискомфорт мовленнєвої комунікації (І. Мартиненко, С. Конопляста, Т. Сак, В. Калягін та ін.). В інших випадках можуть виникати більш стійкі бар'єри спілкування з друзями-однолітками чи молодознайомими людьми, або ж розвиватимуться невротичні реакції як наслідок наявності психічних переживань чи психічні нашарування за типом усамітнення, відлюдкуватості, безініціативності тощо.

Таким чином, об'єктивується потреба профілактичного впливу з метою запобігання порушень просодики як у дітей з нормотиповим розвитком мовлення, так і у дітей з логопатологіями в рамках запобігання у них хроніфікації просодичних розладів або власне профілактики вторинних просодичних патосимптомів та супутніх до них психо-емоційних нашарувань.

Висновки. Проведене нами дослідження дозволяє сформулювати такі висновки та узагальнення:

1. Просодичні засоби формують виразність зовнішнього мовлення, відіграють важливу роль у відтворення його комунікативної функції. За

допомогою просодичних засобів стає можливою не лише передача інформації, а й емоційного стану, настрою почуттів індивіда.

2. Дошкільний вік є важливим періодом щодо засвоєння засобів виразності мовлення, які становлять комплекс просодики: інтонацій, мелодики, темпоритму та тембру голосу, наголосів та паузації.

3. Порухення просодики більшою мірою властиві дітям з логопатіями та характеризуються відмінностями у проявах за наявності ринолалії, ринофонії, дизартрії, заїкання, дисфонії; зрідка – алалії. Розлади просодики у цих дітей відзначаються тенденцію до посилення та закріплення, що спонукає до застосування не лише логокорекційних, а й профілактичних заходів.

У дітей з нормотиповим розвитком мовлення просодичні порушення є наслідком недотримання гігієни голосу у критичні для голосової функції вікові періоди; анатомо-функціональних змін у резонаторних порожнинах; стресогенних чинників.

4. Недостатня розробленість проблеми профілактики порушень просодики у дошкільників в науково-методичній літературі, зокрема щодо методичних матеріалів для проведення профілактичної роботи в цьому напрямку обумовлює необхідність обґрунтування системи профілактики просодичних порушень у дошкільників в цілому.

Список літератури

1. Богуш А.М., Савінова Н.В. Педагогічне коригування мовлення дітей дошкільного віку : монографія. Миколаїв : Атол, 2007. 251 с.

2. Боряк О.В. Інтонація і просодія: лінгвістичний аспект понять. *Педагогічні науки: історія, теорія, інноваційні технології*. 2010. №4 (6). С.385–394.

3. Галущенко В.І. Особливості формування просодичного компонента мовлення у дітей зі стертою дизартрією: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.03. Одеса, 2012. С. 247.

4. Дідкова Л.М. Особливості фонетичних і просодичних порушень у дітей зі стертою дизартрією. *Логопедія: Науково-метод. журнал*. 2012. № 2. С. 29–32.

5. Крутій К.Л. Можливості формування мовної особистості у дошкільному віці. *Дошкільна освіта*. Запоріжжя, 2003 р. № 1. С.32–38.

6. Мілевська О.П. Логогімнастика : методичні рекомендації. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори – 2006», 2019. 52 с.

7. Сікарчук Н.Д. Розвиток темпо-ритмічного чуття та просодичного компоненту мовлення у старших дошкільників із моторною алалією засобами художньо-мовленнєвої діяльності. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія : Соціально-педагогічна*. 2012. Вип. 20(1). С.401–408.

8. Федорів Я.Р. Про співвідношення між поняттями „просодія” та „інтонація”. Київ : Видавничий дім „КМ Академія”, 2001. Наукові записки НаУКМА, Т. 19 (2001): Спеціальний випуск, Ч. 1. С. 45–47.

9. Anita McAllister, Peta Sjölander Children's Voice and Voice Disorders. *Semin. Speech and Language*. 2013, 34(02): 071–079. URL: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/html/10.1055/s-0033-1342978>

СПІВТВОРЧІСТЬ У РОЗВИТКУ ХУДОЖНЬО-КОМУНІКАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Стратан-Артишкова Тетяна Борисівна

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри мистецької освіти
Центральноукраїнського державного університету
імені Володимира Винниченка

Шевцова Олена Борисівна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри мистецької освіти
Центральноукраїнського державного університету
імені Володимира Винниченка

На сучасному етапі розвитку суспільства особливо гостро постає проблема духовно-творчого розвитку особистості, здатної ефективно виконувати свої функціональні обов'язки, конструктивно розв'язувати проблеми, володіти здатністю до ціннісного сприйняття, осмислення й пізнання навколишнього світу, розуміння індивідуально смислового буття, прагнення до духовного самовдосконалення й саморозвитку.

Повною мірою це стосується майбутніх учителів музичного мистецтва, здатних усвідомлювати роль мистецтва у формуванні особистості, розв'язувати ідеї його ціннісного впливу на сформованість внутрішніх якостей учнів, впроваджувати гуманістичні цінності мистецьких творів у процес навчання і виховання, залучити кожного вихованця у вищі форми сумісності.

У такий спосіб, важливою й актуальною є проблема розвитку художньо-комунікативних якостей майбутніх фахівців, що передбачають здатність встановлювати художньо-творчий діалог як у процесі сприйняття-осмислення художньо-образного змісту музичного твору, так і у процесі спілкування з учнівською аудиторією.

Художня комунікація, яка інтерпретується як «комунікація через мистецтво», забезпечує передачу та усвідомлення найважливіших загальнокультурних цінностей, є важливим чинником розвитку духовних основ освіти, суспільства, особистості, «самопізнання через проживання й утворення цінностей – як свідомо вибудований шлях до духовної досконалості» [2, с. 13].

Як центральна, складна, багатоаспектна ланка мистецької освіти, художня комунікація здійснюється у різних видах (сприйняття-інтерпретація-творення), передбачає інтерактивну взаємодію, спілкування, діалог її учасників, без якої втрачає сенс. Як спосіб співбуття особистості з навколишнім світом у різних емоційно-чуттєвих формах взаємодії, художня комунікація пронизує і реальні діалогічні відносини з «приводу мистецтва», і внутрішні процеси осмислення

набутих художніх вражень, дає можливість набути знань, досвіду міжособистісного спілкування через осмислення, пізнання, ідентифікацію власного «Я», особистісне переживання, співчуття, спрямувати до творчості, саморозвитку, самопізнання[3; 4].

Співучасть із творчістю «Інших» у різних видах художньої комунікації, залучення до творчого діалогу як своєрідної поліфонії художньої, педагогічної, суб'єкт-суб'єктної взаємодії, зумовлює зворотний зв'язок, здійснює благотворний вплив на розвиток особистісних якостей, творчої індивідуальності, неповторності, самовираження як одного з найбільш дієвих засобів розширення можливостей для становлення й розвитку свободи особистості, її суб'єктності, здатності до комфортного існування в сучасному мультикультурному просторі.

Формування художньо-комунікативних якостей майбутнього вчителя музичного мистецтва передбачає обов'язковий його вияв у сфері творення, оскільки самовиражається, самоактуалізується особистість саме у творчості. Творчість – це покликання і призначення, життєва енергія і цінність, сенс існування, могутнє джерело щастя, сховище буття, котре забезпечує людині захищеність та надійність, показник цивілізованості, гуманності, активності й прогресу, духовна вершина, найвищий суспільний вияв особистості, сфера справжньої свободи й розкнутості як індивідуальності [1], внутрішній вибір, самознаходження, саморозкриття себе, трансформувальна сила, що спричиняє позитивну самооцінку, забезпечує саморух особистості у своєму розвитку, знаходження «простору» для самореалізації, самопроектування в минуле і майбутнє.

У творчості реалізується й створюється особистість, розкривається її внутрішня глибина, емоції, почуття, здійснюється «розмова» із самим собою, втілюється власна філософія, ставлення до навколишнього світу, до подій, що відбуваються, до самого себе, до оточуючих людей.

Результатом творчості є духовний, ціннісно-особистісний розвиток, удосконалення художньо-комунікативних якостей, задатків, здібностей, обдаровань, здатності до художнього діалогу, тобто усього, що детермінує подальшу творчу діяльність особистості, підвищує її значущість для себе та для інших.

Будь-які матеріальні запити можна наситити, але пристрасть до творчості не знає меж, не має кордонів. Тому важливо знайти цю пристрасть, способи розкриття і реалізації творчого потенціалу майбутніх фахівців музичного мистецтва, «розбудити» потребу у самовираженні, залучити у творчий діалог, творчу діяльність, в якій реалізується й створюється особистість.

Здійснення цього стало можливим на основі пошуку музично-творчих рішень і їх спрямованості на *співтворчість* як ключову у розвитку художньо-комунікативних якостей майбутніх фахівців.

Співтворчість виявляється у всіх взаємопов'язаних й унікальних формах художнього спілкування, котрі комплексно впливають на розвиток художньо-

комунікативних якостей особистості (емпатії, рефлексії) й реалізуються, насамперед, у творчо-діяльній формі:

- у процесі *сприйняття-розуміння* суб'єктом творів мистецтва, глибина яких «криється в здатності осмислювати людський досвід на такому рівні, на якому він водночас виявляється і як універсальна загальність, і як неповторна індивідуальність [3, с. 58], передбачає здатність творити художній образ, ідентифікувати себе з ним, вступати у діалог з автором і самим собою, пізнавати власну індивідуальну сутність;

- у процесі художньої *інтерпретації* (від лат. *interpretatio* – посередництво – тлумачення, роз'яснення смислу), в якій і через яку особистість майбутнього фахівця розвивається, формується і реалізується, передбачається *співавторство* того, хто сприймає, його вміння «прочитати» й «входити» в іншу реальність, спроектувати її на навколишнє життя, прагнення й готовність до здійснення творчої діяльності, власне виконання, трактування, розуміння, ставлення, тобто *співтворчість* у тлумаченні виконавцем композиторського задуму.

Здатність до співтворчості, що виявляється у вміннях «декодувати» мову мистецтва, здійснювати діалогічність свідомостей у процесі сприйняття-інтерпретації визначає рівень художнього пізнання і мислення і того, хто сприймає музичний твір, і виконавця-інтерпретатора, передбачає реалізацію ціннісного сенсу твору, зумовлює поклик до власного творення, до авторства, до здійснення художньої комунікації через власну творчість. Саме в ній пізнається сенс «себе» й «Іншого», відбувається інтенсифікація процесу самотворчості, активний розвиток внутрішніх механізмів художнього пізнання і мислення, творчі й свідомі дії у проектуванні, моделюванні художнього образу, а також духовний зв'язок особистісно-суб'єктивного «Я» студента зі спільною для всіх духовною сферою «Ми» – сферою інтерсуб'єктивності в процесі художньо-комунікативного полілогу, в якому внутрішнє співпереживання набуває нових рис, становить емоційну, інтелектуальну і вольову єдність, сходження майбутніх вчителів музичного мистецтва до вершин суб'єктності, вершин духовності.

Список літератури

1. Бех І. Д. Особистість у просторі духовного розвитку : навчальний посібник. К. : Академвидав, 2012. 256 с.
2. Комаровська О. А. Мистецька освіта: передчуття змін та готовність учителя до них / Мистецтво та освіта. 2017. № 3. С. 11–15.
3. Рудницька О. П. Педагогіка загальна та мистецька : навч. посіб. Тернопіль, 2005. 358 с.
4. Стратан-Артишкова Т.Б. Особливості творчо-виконавської підготовки майбутнього викладача музичного мистецтва. «Наука і техніка сьогодні» : журнал. 2023. № 7(21) 2023. 516 с. С. 476–484.

РОЛЬ СПОРТИВНОЇ НУТРИЦІОЛОГІЇ У СУЧАСНОМУ ПРОФЕСІЙНОМУ СПОРТІ

Сіпакова Дар'я Олександрівна

Викладач кафедри олімпійського та професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава.

Дубовой Володимир Володимирович

старший викладач кафедри олімпійського і професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава

Вступ. Сучасна спортивна наука підкреслює необхідність розробки і використання не тільки ефективних фармакологічних, але й нутриціологічних методів, щоб сприяти адаптації спортсменів до інтенсивних фізичних навантажень. Це включає стимуляцію фізичної працездатності, особливо в професійному спорті, та запобігання перетренованості та спортивних травм. З огляду на різноманіття методів підтримки фізичної активності, існує потреба у їх систематизації та розумінні механізмів впливу.

Спортивна нутриціологія, яка є новою, але швидко розвиваючою сферою клінічної та експериментальної фармакології та дієтології, вже виокремила як самостійний напрям. Її цілі полягають у розробці, дослідженні та впровадженні продуктів спортивного харчування, які сприяють адаптації до інтенсивних навантажень, прискорюють відновлення і підтримують здоров'я спортсменів. Одним з головних завдань цієї галузі є виявлення та корекція факторів, що обмежують фізичну працездатність [2;7].

Нутриціологічна підтримка повинна враховувати спеціалізацію спортсменів, їх стать, а також період підготовки та характер навантажень. Важливим аспектом є відповідність продуктів спортивного харчування та добавок стандартам WADA, уникаючи заборонених речовин.

Проблематичним залишається відсутність достовірної інформації у галузі індивідуалізованого нутриціологічного і фармакологічного забезпечення спортсменів. Незважаючи на спроби систематизації харчових добавок у спортивній підготовці, існує потреба у постійному оновленні даних, що враховують ефективність та механізми дії цих продуктів. Це спонукало до формування нової галузі знань, яка б зосереджувалась на цих питаннях [7;8].

Результати дослідження. Сучасний спорт вищих досягнень характеризується високими тренувальними та змагальними навантаженнями, які супроводжуються значним емоційним стресом. Ці навантаження мобілізують функціональні резерви організму, стимулюють адаптаційні процеси та сприяють зростанню спортивних результатів. Важливу роль у цьому процесі відіграє раціональне харчування і нутриціологічна підтримка.

У сучасному спорті значно зросла роль дієтичних факторів. Зміни в структурі тренувального процесу та вдосконалення методів тренувань збільшують енергетичні витрати спортсменів, що вимагає адекватного харчування та вживання продуктів підвищеної харчової цінності. Розуміння метаболізму та асиміляції нутрієнтів на клітинному рівні дозволяє оптимізувати харчові раціони спортсменів для підвищення їх фізичної працездатності та адаптації до навантажень [3;5].

Сучасна спортивна медична наука і практика об'єднали фармакологію та дієтологію, формуючи нову галузь – спортивну нутриціологію. Ця галузь вивчає харчування, нутрієнти, їх взаємодію та вплив на здоров'я спортсменів. Вона також займається оптимізацією харчування при фізичних навантаженнях та розробкою індивідуальних рекомендацій з урахуванням різних умов тренувального та змагального процесу.

Важливим є також розуміння того, що безпека та традиційність нутрієнтів не завжди гарантують їхню ефективність без консультації з фахівцями та відповідного обґрунтування їх застосування. Спортсмени повинні уважно підходити до вибору харчових добавок та вживати їх за рекомендацією спеціалістів.

Необґрунтоване використання нутриціологічних засобів у спорті вищих досягнень може мати серйозні наслідки, оскільки спортсмени часто прагнуть досягти будь-яких переваг, включаючи застосування харчових добавок. Дослідження показують, що від 40 до 100% спортсменів використовують різні харчові добавки, але без дефіциту поживних речовин, ці добавки можуть не лише не покращувати, але й негативно впливати на їхній фізичний та психологічний стан, здоров'я та якість життя.

Харчові добавки не завжди проходять строгий контроль за ефективністю та безпекою, особливо у країнах, де немає суворих регулювань, на відміну від США, де FDA контролює якість і склад таких продуктів. В Україні, наприклад, харчові добавки поширюються без суворого контролю, що створює ризики для здоров'я [1;2;6].

Спортсмени, які дотримуються антидопінгових норм, також ризикують виявленням заборонених речовин у високих дозах навіть дозволених добавок. Багато країн не вимагають попереднього дослідження нових харчових добавок у спортсменів, що ускладнює оцінку ризиків виявлення допінгу.

Основні принципи використання ергогенних нутриціологічних засобів (ЕНЗ) у спорті мають велике значення для адаптації організму спортсменів до високих фізичних навантажень. Важливо розуміти, що чим вищий кваліфікаційний рівень спортсмена, тим складніше досягти адекватного ефекту від повторюваних тренувальних навантажень, оскільки організм працює на межі своїх біологічних можливостей. Це може призвести до перевтоми, перенапруги, а в крайніх випадках – до розвитку адаптогенної патології, що негативно впливає на стан здоров'я та спортивні результати.

Ергогенні аспекти нутриціологічного забезпечення в спорті включають стимуляцію фізичної працездатності та підвищення ефективності

відновлювальних процесів. Це можливо досягти за допомогою оптимізації планування навчально-тренувального процесу та цільового застосування ЕНЗ.

Важливо пам'ятати, що ЕНЗ мають використовуватися обґрунтовано, виходячи з енергетичних потреб організму спортсмена, і не повинні застосовуватися невиправдано. Необхідно враховувати індивідуальні особливості спортсменів, стадію тренувального циклу та специфіку виду спорту при виборі та дозуванні ЕНЗ [2;7].

Для досягнення високих спортивних результатів та підтримки здоров'я спортсменів потрібно застосовувати комплексний підхід, що включає не лише фізичні тренування, а й медико-біологічні засоби, включаючи нутриціологію. В цьому контексті особливо важливою є превентивна роль ЕНС у запобіганні перетренованості та професійних захворювань.

Також важливо враховувати поточні антидопінгові правила та регулярно відстежувати зміни у заборонених та контрольованих субстанціях, щоб уникнути допінгових порушень. В цьому контексті важливу роль відіграє наявність кваліфікованих спортивних нутриціологів, які можуть надати спортсменам відповідну консультацію та підтримку.

СПЕКТР КЛІНІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ НУТРИЄНТУ У СПОРТІ		
ЗОНА ЕРОГЕННОЇ АКТИВНОСТІ	ЗОНА ВІДНОВЛЕННЯ	ЗОНА ПІДТРИМКИ ЗАГАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я
<ul style="list-style-type: none"> • Збільшення м'язової сили; • Збільшення м'язової потужності; • Гіпертрофія м'язових волокон; • Збільшення анаеробної та/або аеробної витривалості; • Підвищення ККД м'язового скорочення. 	<ul style="list-style-type: none"> • Нормалізація ВЕБ до, під час та після навантажень; • Нормалізація БЕБ (вуглецево-електролітна адаптація); • Попередження та зменшення (EIMD та DOMS); • Корекція кислотно-лужного балансу. 	<ul style="list-style-type: none"> • Підтримка імунітету; • Корекція дефіцитів (вітаміни, мінерали, мікроелементи); • Нормалізація мікробіому; • Нейропротекція та кардіопротекція; • Корекція інших метаболічних відхилень.

Рисунок 1. - Спектр ергогенної ефективності нутрієнта у спорті.

(ВЕБ - водно-електролітний баланс; БЕБ - білково-енергетичний баланс; DOMS - прояви відстроченої м'язової хворобливості; EIMD - індуковані фізичними навантаженнями м'язові ушкодження).

Висновки. Формування ефективних нутриціологічних програм, спрямованих на підвищення спортивної ефективності, вимагає глибокої індивідуалізації з урахуванням конкретного виду спорту, дисципліни, рівня кваліфікації спортсмена та особливостей його фізичного стану. Це також передбачає адаптацію до різних стадій і циклів тренувального процесу. Важливо, що ЕНЗ (Ергогенні Нутриціологічні Засоби) мають відповідати не лише поточним завданням підготовки, але й загальному функціональному стану організму спортсмена, включаючи окремі органи та системи.

Оскільки ЕНЗ містять біологічно активні речовини, їх дозування та схема застосування повинні бути строго регламентовані, уникнувши можливих побічних ефектів від їх надмірного або неправильного вживання. Такий підхід

дозволить використовувати ЕНЗ ефективно і безпечно, досягаючи максимальної вигоди від їх властивостей.

Наразі спортивна нутриціологія знаходиться на стадії активного розвитку, і значний потенціал досліджень у цій сфері полягає у створенні та удосконаленні переліків дозволених нутриціологічних засобів. Особливо цінними є дослідження, які враховують специфіку впливу цих засобів на метаболічні та фізіологічні процеси в організмі спортсмена під час інтенсивних навантажень. Також важливою є практична апробація ЕНС у реальних умовах підготовки спортсменів різних спеціалізацій, на різних етапах річного макроциклу та в контексті довгострокового вдосконалення спортивних навичок.

Література

1. Андріюк Л. В., Гарник Т. П., Яцюк В. М., Федяєва С. І. Теоретичні та практичні аспекти нутриціології: навч. посіб. Л. : Посвіт, 2016. 126 с.
2. Андріюк Л., Зав'ялова О., Федяєва С., Яцюк В., Ломейко С., Глебова Є. Вибрані питання нутриціології : навч. посіб. Л. : Коло, 2015. 118 с.
3. Гуніна Л. М. Механізми стимуляції фізичної працездатності за дії антиоксидантних фармакологічних засобів. *Журнал клінічних та експериментальних медичних досліджень (JCEMR)*. 2015. №3(1). С. 1–14.
4. Гуніна Л. М., Чекман І.С., Небесна Т.Ю., Горчакова Н.О. Квантово-хімічний аналіз та оцінка доцільності застосування омега-3-поліненасичених жирних кислот за фізичних навантажень. *Фізіологічний журнал*. 2013. №59(1). С. 68–77.
5. Дмитриев А, Гунина Л. Спортивная нутрициология : наука и практика реализации в аспекте повышения работоспособности и сохранения здоровья спортсменов. Консенсус МОК. *Наука в олимпийском спорте*. 2018. №2. С. 70–80.
6. Дмитриев А. В., Калинин А. А. Фармаконутриенты в спортивной медицине. СПб. : Изд-во «Бином», 2017. 302 с.
7. Олейник С., Гунина Л. Спортивная фармакология и диетология. К. 2008. 256 с.
8. Харченко Н. В., Анохіна Г. А. Дієтологія. К. : Меридіан, 2012. 528 с.

ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ БАЗОВИХ ПРИНЦИПІВ ОЦІНЮВАННЯ ТА МЕТОДИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ

Томаз Ірина

Кафедра іноземних мов, Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут»

Федотова Олена

Кафедра іноземних мов, Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут»

Виставлені викладачем бали – найважливіший компонент освіти, що забезпечує вимір успішності учнів. Одержана сумативна оцінка з атестації показує, чи досягли учні та студенти бажаних результатів навчання.

Базові принципи оцінювання забезпечують викладачеві постійний контакт із класом чи студентською аудиторією, що дає розуміння рівня знань кожного, можливість перевірити їх у будь-який момент уроку. Однак у дистанційній освіті це стає складним завданням. Відсутність візуального контакту між навчальною аудиторією та педагогом може викликати сумніви у справедливості та прозорості оцінки та порушити питання щодо об'єктивності оцінювання знань.

Основні проблеми атестації учнів при дистанційному навчанні включають:

- Відсутність особистої взаємодії

Викладачам доводиться зважати на мінімальні технічні можливості, які необхідні всім учням для отримання знань у дистанційному режимі. У результаті педагог може не мати можливості спілкуватися «віч-на-віч» з учнями та студентами, що може ускладнити встановлення взаєморозуміння та надання індивідуального зворотного зв'язку.

- Обмежений контроль над навколишнім середовищем

При дистанційній освіті викладачі мають обмежений контроль над навчальним середовищем учнів. Це може викликати побоювання з приводу академічної чесності школярів та студентів щодо використання підказок з Інтернету при виконанні завдань в онлайн-режимі та плагіату.

- Мінливість стандартів оцінки

Кожен педагог змушений працювати дистанційно, виходячи із зовнішніх реалій, які не можуть забезпечити єдиного формату у викладанні матеріалу. Особливо така проблема є актуальною для України у час написання монографії.

Викладачам доводиться відповідати на суворі виклики часу як у структурі та форматі уроків, так і в модернізації системи оцінювання – через творчість учителя (винаходом різних тестів та унікальних завдань) і залучення програмного забезпечення.

Відсутність будь-яких стандартів такого дистанційного навчання може ускладнити роботу як педагога, так і учнівської аудиторії, і тому очікування викладача від результатів упроваджених «на коліні» методів оцінки роботи

учнів може призвести до непослідовності та необ'єктивності атестації здобувачів освіти.

Особистий досвід як викладача англійської мови, після двох років дистанційного навчання студентів у період коронавірусу та війни, привів мене до вирішення вищезазначених проблем, до вироблення стратегій, які можуть скласти основу модернізації принципів оцінювання навчальних досягнень в умовах дистанційного або частково дистанційного освітнього процесу.

- Педагог може встановлювати критерії оцінки, зважаючи на умови дистанційного навчання, але вони повинні бути чітко та докладно викладені учням

- Кожен учень та студент повинен мати канал персонального зв'язку з викладачем

Це чіткі правила взаємодії з навчальною аудиторією і кожним здобувачем освіти допомагає встановити порозуміння в умовах дистанційної або змішаної освіти, а також зняти питання щодо академічної сумлінності у виконанні письмових завдань. Як і заочної форми навчання, педагог може запросити несподівано сеанс зв'язку, проконтролювавши усні відповіді та письмову роботу учня.

- Залучення учнів та батьків у процес оцінювання

Студенти та учні старших класів здатні виконувати завдання у форматі проєктів, а також уміти оцінити власний виступ чи погодитись з балами вчителя або однолітків. У процес оцінювання можна і потрібно залучати батьків, передаючи їм листи з готовими відповідями на завдання, які учні виконують дистанційно як домашню роботу або повторюючи вже вивчений матеріал.

Різні форми оцінювання, включаючи самооцінку, взаємооцінку чи учительські (батьківські) бали спонукають до мотивації навчальної діяльності, відповідальності, підвищення уваги до завдань та результатів роботи.

- Співпраця та оперативний обмін досвідом із колегами – іншими викладачами

Співпраця з іншими викладачами може допомогти у пошукові нових методів роботи з атестації знань учнів, у відшліфуванні та відборі тих форм оцінювання, які виявилися ефективними для мене і моїх колег. Мова насамперед іде про взаємозв'язок оптимальних умов для оцінювання, про залучення програмного забезпечення при перевірці знань, а також про дієвість обраних форм оцінювання.

Упровадження цих простих стратегій, судячи з відгуків студентів, дозволило підняти рівень оцінювання щодо об'єктивності та прозорості його результатів у форматі дистанційної освіти. Перед кожним оцінюванням визначалися умови та критерії атестації, зокрема алгоритм і розбаловка завдань тестів.

Співпраця та обмін думками з іншими викладачами дозволили швидко знаходити рішення проблем оцінювання за різних обставин зовнішніх умов. Це допомогло мені проводити уроки, зважаючи на графіки відключення електроенергії, падіння швидкості Інтернету, довгі паузи в онлайн уроках.

Література:

1. Sally Brown., Peter Knight. *Assessing Learners in Higher Education*. Kogan Page, 1994. 161 p.
2. Prokopenko, V. & Stadnyk, V. (2018). Modern trends in assessing the knowledge of students. *Modern Information Technologies and Innovative Teaching Methods in Training Specialists: Collection of Scientific Papers*, 226-233.
3. Vasylenko, T., & Serhiyenko, I. (2020). Modernizing the system of evaluating the effectiveness of students' training in a blended learning environment. *Information Technologies and Learning Tools*, 79(1), 32-46.
4. Boud, D., & Falchikov, N. (2006). *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term*. Routledge, 2007. 220 p.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

Трубачева С.Е.

кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник,
завідувач відділу інновацій та стратегій розвитку освіти
Інституту педагогіки НАПН України

Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу в єдності його цілей, змісту, дидактичного процесу й організаційних форм становить сукупність інформаційних і навчально-методичних матеріалів, призначених забезпечити всі основні його етапи – від надання навчальної інформації, її сприйняття, усвідомлення й застосування з метою оволодіння визначеним обсягом знань та переліком визначених компетентностей до контролю результатів вивчення навчальної дисципліни.

Сучасні тенденції інформатизації та цифровізації в освіті спричинюють трансформаційні процеси в навчально-методичному забезпеченні загалом і класичному шкільному підручнику зокрема. [1]/ Підручник є інформаційною моделлю певної педагогічної системи, яка включає такі компоненти: мета, зміст, методи, форми, засоби, вчитель, учень, очікуваний результат. Кожний із цих компонентів в різних формах присутній у підручнику. Шкільні підручники створені для забезпечення освітніх потреб учнів. Якісний підручник розробляється з урахуванням низки дидактичних, психологічних, гігієнічних та книгознавчих вимог. У підручнику через компоненти змісту освіти має бути реалізований його освітній, розвивальний та виховний потенціал. Зміст підручника повинен відповідати віковим особливостям дитини.

Сучасний шкільний підручник має бути розгорнутою моделлю навчального процесу, яка передбачає активну роль самого учня, залучає його до процесу не лише засвоєння готових знань, а й активного самонавчання. На сучасному етапі розвитку педагогічної науки підручник розглядається як цілісна система, що належить до складнішої системи навчання, втрачає частину своїх характеристик, притаманних йому в минулому, коли він був універсальним засобом навчання. Поступово функції підручника розподілилися між іншими елементами навчально-методичного комплексу: посібниками (паперовими електронними, мережевими ресурсами), збірниками задач, зошитами з друкованою основою, тестовими завданнями, довідниками, хрестоматіями, методичними посібниками для вчителя. Джерелом нової інформації в навчально-методичному комплексі може також бути технологія SMART Board, коли вчитель організовує активну пізнавальну діяльність учнів, спрямовану на сприймання, осмислення, творче відтворення цієї інформації. Така структура навчально-методичного комплексу зумовлена тенденцією до системності, ієрархізації та виявлення специфіки всіх елементів нормативної сфери в освіті. Розроблені моделі навчально-методичних

комплексів, що включають три типи компонентів – діяльнісні, інформаційні та організаційно-методичні, сьогодні також змінюються. Відбувається їх інтеграція зі зміщенням у бік збільшення частки самостійності: мультимедійні посібники, часто – вчительські сайти або сайти освітнього характеру, що включають презентацію навчального матеріалу, довідниковий апарат, тестові завдання і запитання для самоконтролю.

Система та номенклатура дидактичних функцій підручника не є сталою, вона динамічна, рухома й відкрита, може видозмінюватися залежно від типу навчального предмета, дидактичної концепції, типу підручника та аспекту актуальних цілей процесу навчання. Серед багатьох функцій, якими наділений сьогодні підручник, є: інтегровальна – взаємозв'язок засобів навчально-методичного комплексу, посилення міждисциплінарних зв'язків; прагматична – націленість на формування ключових та предметних компетентностей і умінь соціальної взаємодії на основі ціннісних орієнтирів та етнокультурних особливостей; технологічна – демонстрація прийомів і способів діяльності, формування вмінь раціональної організації і вибору адекватних способів і прийомів, прийняття рішень; саморозвитку – формування пізнавальної активності і потреби в самоосвіті, вміння вчитися [2]. У вчителя повноцінний підручник формує педагогічну свідомість і розкриває перед ним логіку викладання освітнього предмета. Тим самим підручник для вчителя виступає керівництвом до організації навчального процесу. Для учня підручник – джерело, зміст та інструмент засвоєння навчального матеріалу й розвитку, формування ключових компетентностей.

Водночас він – не єдиний носій навчальної інформації, тому в його змісті учень має знаходити орієнтири для подальшої роботи відповідно до своїх пізнавальних можливостей і потреб самостійно вчитися. Тим самим підручник відіграє роль випереджувального інструменту організації навчання. Протягом кількох років вчені й дослідники здійснюють спроби створити засоби навчання, що використовують можливості інформаційних і комунікаційних технологій та зберігають переваги класичного підручника. За цей час було створено й адаптовано для школи всілякі варіанти електронних підручників на базі ПК, букрідерів, планшетів із функціями мультимедіа, веб-панорам із доступом до інтернету. Розглядаються можливі шляхи синтезу традиційних підручників й електронних освітніх ресурсів, а також виявляються тенденції у зміні форми й змісту навчальної літератури для учня.

Підручники нового покоління активно використовують під час творчих завдань, у пошуковій діяльності QR-коди, які за допомогою смартфонів дають учневі широку інформацію у 3-D форматі. Застосування QR-кодів в процесі формування ключових компетентностей дозволяє підвищити рівень самостійності учнів. Використовуючи QR-коди, можна самостійно створювати базу інформації, будувати карти, логічні квести, завдання, зашифровуючи певний обсяг навчальних знань з предмету чи кількох дисциплін. За допомогою QR-кодів у вирішенні освітнього завдання можна отримувати миттєвий доступ до інформації в інтернеті: це відео на YouTube, конкретні геолокації на Google

картах, посилання на сторінку профілю у соціальних мережах, аудіофайл чи книгу. У роботі з QR-кодами необхідною умовою є наявність мобільного пристрою з камерою і програмного забезпечення.

Дослідження, присвячені аналізу сучасного інформаційного простору, який відносно сфери освіти називають останнім часом цифровим освітнім середовищем, свідчать про прийняття його професійною спільнотою, пов'язують з інтенсифікацією можливостей безперервного навчання, використанням інтернету як джерела інформації, сучасних мультимедійних засобів й інформаційно-комунікаційних технологій. Таким чином, формується нове специфічне освітнє середовище, що зумовлює необхідність дослідження ролі цифрової педагогіки. Існує потреба в теоретико-методологічному обґрунтуванні використання інформаційно-комунікаційних технологій, базованих на реалізації дидактичних можливостей сучасних мультимедійних засобів, орієнтованих на інтелектуальний та особистісний розвиток учнів, формування ключових компетентностей, виховання особистості, яка живе в інформаційному суспільстві.

Список літератури:

1. Алексєєнко С. Дидактичні ідеї підручникотворення в умовах інформатизації освіти. Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць. Київ: Педагогічна думка. 2021. №27. С.6-14.

2. Науково-методичне забезпечення проектування освітнього середовища гімназії: практичний посібник. [Електронне видання] / Трубачева С. Е., Гораш К. В., Мезенцева О. І., Климчук І. О., Черноус О. В. К.: Педагогічна думка, 2022. 178с. URL: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2022/12/Praktychnyy_posibnyk2_rezultat.pdf

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

Трускавецька Ірина Ярославівна

докторантка кафедри природничих
дисциплін і методики навчання
Університет Григорія Сковороди
в Переяславі

Сучасний світ вимагає від майбутніх учителів природничої освітньої галузі не лише передачі знань, а й формування учнівської свідомості щодо екологічних проблем. У цьому контексті професійна підготовка вчителів стає критичною із метою розвитку екологічної свідомості, яка є основою для сталого розвитку суспільства.

Екологічне виховання – це систематичний процес, спрямований на формування знань, цінностей, умінь та навичок, пов'язаних із збереженням природи та сталою взаємодією навколишнього середовища. Його основна мета полягає у розвитку екологічної свідомості та вихованні особистості відповідного ставлення до природи та навколишнього середовища.

Екологічна свідомість розвивається, як розуміння впливу людини на природу та взаємозв'язків усіх живих організмів. Учитель природничих дисциплін має змінювати ключову роль у формуванні учнівської усвідомленості щодо природних процесів, ресурсів та проблем екосистеми.

Глобальні проблеми нашого часу, які загрожують життю та людській цивілізації, викликають потребу в екологічній освіті, призначеній для реалізації ідей нового екологічно-інформаційного суспільства. Пошук шляхів гармонійної взаємодії між суспільством та природою веде до інтенсивного процесу екологізації загальної культури людства та, як наслідок, до формування теорії та практики екологічної освіти.

Ряд дослідників зазначають, що нерідко екологічне виховання здійснюється не комплексно, а односторонньо, без використання усіх можливостей. Так, О. Варго розглядає екологічне виховання, як процес формування позитивного ставлення до природи [1]. На думку В. Вербицького, це процес формування в учасників освітнього процесу екологічної свідомості екоцентричного типу, тобто системи уявлень про взаємини людини та природи, для яких характерні відсутність протиставлення людини природі, сприйняття природних об'єктів як повноправних суб'єктів, партнерів із взаємодії [2].

Професійна підготовка майбутніх учителів природничої освітньої галузі повинна включати ефективні форми та методи, спрямовані на виклики сучасного екологічного середовища. Інтерактивні уроки, практичні вправи та робота в екологічних проектах допомагають створити навички, необхідні для усвідомленої участі в збереженні природи.

Залежно від методів навчання можна реалізувати різні форми екологічної освіти, а саме [3, с. 56]:

- *дослідні* (складання екологічного паспорта школи, випуск екологічного бюлетеня, вивчення складу повітря, стану води, ґрунту тощо);

- *конкурсні* (виставка плакатів, «Лісової газети», проведення екологічних олімпіад тощо);

- *ігрові* (еко – випадок, еко – казино, еко – бумеранг тощо), наприклад:

- «Екологічний розглядач» - це ігрова гра, в якій студенти розпізнають тварин за їхніми зображеннями та надають коротку характеристику їхнього життєвого середовища. Ця гра може бути корисною для засвоєння знань про тваринний світ та різноманітність видів; «Еко-детектив» - це гра, в якій здобувачі освіти шукають різні екологічні проблеми та пропонують шляхи їх розв'язання. Ця гра може бути корисною для розвитку критичного мислення майбутніх фахівців; «Еко-календар» - це гра, в якій студенти складають календар наступного місяця та пропонують екологічні заходи, наприклад, «вимикати світло відразу після виходу з кабінету», «збирати сміття на пляжі» тощо;

- *пізнавальні* (уроки-лекції, уроки-семінари, «круглі столи», аналіз наукової літератури, дебати, екскурсії, походи тощо);

- *продуктивні* (посадка квітів, дерев, озеленення шкільних рекреацій тощо).

У процесі професійної підготовки майбутніх учителів природничої освітньої галузі передбачається різноманітна природоохоронна діяльність, яка включає *експериментально-пошукові та дослідницькі підходи*. При цьому, формуються завдання, для прикладу: вивчення видового різноманіття дикорослих кормових трав на місцевих пасовищах; видового складу та поширеності шкідників, переносників збудників захворювань рослин, тварин; виявлення місцевих джерел забруднення атмосфери, водойм, ґрунту, лісу; вивчення рекреаційного використання лісу, лук; стан місцевих пам'яток природи; можливість створення екологічних стежок; режиму та системи охорони місцевої природи тощо.

Ще однією важливою методикою формування екологічної свідомості в майбутніх фахівців є – *проектна діяльність*, яка передбачає складання екологічних проектів, що сприяє активізації творчого потенціалу здобувачів вищої освіти, надає можливість вільного вибору прийняття рішень тощо [4, с. 73]. Складаючи екологічні проекти, студенти аналізують соціальні відносини, різні види відносин людей до природи, намагаються побудувати соціальні відносини, які сприятимуть розв'язанню певної екологічної проблеми, узагальнюють та систематизують отримані знання. Наприклад, у проекті «Покращення екологічного стану своєї місцевості» майбутнім фахівцям пропонується знайти шляхи розв'язання екологічної проблеми, яка є найбільш актуальною саме для нього, а також виробити свій особистий творчий підхід. Проект «Екологічно безпечне виробництво» є дослідженням особливостей і етапів виробничої діяльності, можливих альтернативних рішень у розв'язанні проблем екологічної безпеки підприємства. Процес складання цього проекту стимулює інтерес здобувачів освіти до розв'язання екологічних проблем та

усвідомлення ланцюга забруднень навколишнього середовища у процесі певної виробничої діяльності.

Спостереження – це спосіб пізнання і дослідження, використовуваний щодо зовнішніх проявів поведінки здобувача освіти без втручання у перебіг своєї діяльності. Тільки систематична, ретельно продумана фіксація вчинків та висловлювань розкриває реальні особливості та закономірності формування особистості. За допомогою спостережень можна визначити зміни у зростанні та розвитку рослин. Під час спостережень учасникам освітнього процесу пропонуються запитання, які стимулюють пошукову діяльність, наприклад:

- Чому квітка називається мати-мачухою?
- Де ви можете побачити сонечко?
- Як риби дихають? Тощо.

Експеримент – спрямований на те, щоб студенти могли самі організувати спостереження, вчитися, шукати причини явищ, самостійно досягати результатів. Як об'єкти дослідження можуть бути проростки вівса, які проростали в різних умовах (у світлому й темному місці). З метою формування уявлень про структуру землі та їх значення можна провести експерименти, для прикладу: *Чому різні ґрунти потребують різного ступеня поливу?*

- У трьох склянках поміщають грудочки різного ґрунту: піщані, глинисті, чорноземні, спресовані та поливаються зверху водою. Дослідники спостерігають із якою швидкістю ґрунт пропускає вологу: земля із піском швидше пропускає вологу, чорнозем не так швидко, як пісок, а глина найгірше. Всі ці спостереження узагальнюються та пропонуються на загальне обговорення, щоб сформулювати висновки [3, с. 14].

Експерсії у природу: вступні (за темою); поточні (за планом із екології); узагальнені (систематизація).

Під час експерсій учасники освітнього процесу отримують спільні ідеї про об'єкти та явища природи. Прикладом вступної може бути експерсія на тему «Весняні зміни у природі». Поточні експерсії включають ознайомлення із конкретними об'єктами чи явищами в самій природі. Наприклад, експерсія на тему «Мешканці ставка». Узагальнені експерсії проводяться після завершення теми, що вивчається. Прикладом може бути експерсія на тему «Осінні подарунки». Цільові експерсії дозволяють у ігровій формі організувати спостереження учнів за тим чи іншим об'єктом природи.

Отже, у сучасному освітньому середовищі формування екологічної свідомості в майбутніх учителів природничої освіти визнається, як критично важлива складова їх професійної підготовки. Розглядаючи роль вчителя як ключового агента в екологічному вихованні, можна стверджувати, що цей процес має відбуватися на різних рівнях: від володіння теоретичними знаннями до розвитку практичних навичок та особистісних якостей.

Завдяки впровадженню інноваційних педагогічних методів, учителі можуть створити стимулюючі умови для учнів, сприяючи їхньому особистісному зростанню та розвитку глибокого розуміння екологічних аспектів. Позначаючи значущість розвитку екологічної свідомості в майбутніх педагогів, ми

наголошуємо на тому, що цей процес вимагає поєднання теоретичних знань із практичним досвідом. Забезпечення доступу до сучасної методики, лабораторних робіт та експедицій, де студенти можуть отримати свої знання на практиці, відіграє ключову роль у формуванні глибокого розуміння екологічних проблем.

Список літератури:

1. Варго О.М. Екологічна свідомість як умова становлення екологічного суспільства: дис. канд. філософ. наук: 09.00.03 / Харківський ун-т повітряних сил ім. Івана Кожедуба. Харків. 2006. 25 с.
2. Вербицький В. В. Еколого-натуралістична освіта в Україні: історія, проблеми, перспективи: монографія. К. : Аверс. 2003. 304 с.
3. Горяна Л. Г. Екологічна освіта і виховання учнівської молоді в іграх і тренінгах: навч. посіб. К.: Основа, 2003. 132 с.
4. Прокопенко О.В. Екологічне виховання у процесі вивчення біології. *Рідна школа*. 2005. № 3. С. 72–75

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ОСВІТІ: ВІДДАЛЕНЕ НАВЧАННЯ, Е-РЕСУРСИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Хомич Сергій Валерійович
Аспірант
ПВНЗ «Європейський університет»

Науковий керівник:
Бреус Світлана Василівна
д.е.н., професор кафедри економіки, фінансів та обліку Європейського
університету

Українська освіта на усіх рівнях, від початкової і до вищої, входить в епоху цифрової трансформації, де сучасні технології відкривають нові можливості для навчання та розвитку. Це відбувається у зв'язку з цілим рядом причин. Подібні тенденції простежуються у галузі освіти розвинутих країн уже не одне десятиліття. В останні роки значний поштовх цифровізації освіти, як в Україні, так і загалом у світі дала пандемія COVID-19. В Україні є ще одна причина активізації цих процесів – війна, що триває уже майже два роки. Сотні тисяч молодих людей змушені покинути свої домівки і шукати шляхи продовжувати навчання, часто перебуваючи взагалі закордоном. Одним із ключових аспектів цієї трансформації є впровадження віддалених форм навчання, використання електронних ресурсів та інноваційних технологій для поліпшення якості освіти.

Пандемія COVID-19 стала викликом перед освітнім сектором, змусивши його шукати альтернативні форми навчання. Дистанційне навчання стало необхідністю, і його впровадження стало необхідним кроком у майбутнє. Використання дистанційних платформ (Google Classroom, Moodle, Edmodo, Мій клас, Classdojo), відеоконференцій (Zoom, Skype, Google Duo, WhatsApp і ін.) та інтерактивних додатків дозволило забезпечити безперервність навчання навіть під час карантину. Для українських ЗВО пандемія також стала випробуванням, особливо в питаннях організації дистанційного навчання і забезпечення якості освітнього процесу. На основі результатів опитувань студентів та викладачів через Google Forms у національних університетах України з інтервалом у сім місяців у 2020–2021 роках Наталя Мосьпан (викладач Київського університету імені Бориса Грінченка) зробила висновок, що для викладачів дистанційне навчання на початку пандемії у березні 2020 року стало справжнім викликом.

Повномасштабне вторгнення російських військ на територію України у лютому 2022 року раптово змінило перебіг всіх процесів в країні, включаючи вищу освіту. Тут і стали в пригоді напрацьовані навички проведення дистанційного освітнього процесу. У березні-квітні більшість університетів відновили навчання в дистанційному режимі.

В умовах військового стану дистанційна освіта має ряд беззаперечних переваг, що забезпечують безпеку студентів та дозволяють продовжити початковий процес. Дистанційна форма освіти дозволяє уникнути фізичного присутності в учбових закладах, що може бути особливо важливим в умовах загрози військових дій. Це дозволяє забезпечити безпеку, як студентів, так і педагогічного персоналу. Дистанційне навчання дозволяє студентам та викладачам працювати з будь-якого місця, забезпечуючи гнучкі умови для отримання та надання освіти. Це особливо важливо в умовах евакуації. Дистанційна освіта дозволяє уникнути зупинки навчального процесу під час воєнного конфлікту. Вона може бути важливим інструментом для забезпечення безперервності освітнього процесу. І нарешті, дистанційне навчання дає можливість студентам організувати свій навчальний графік та вивчати матеріали у власному темпі, що може бути особливо важливим у стресових ситуаціях військового конфлікту.

Українські вищі навчальні заклади активно впроваджують дистанційні технології, щоб забезпечити доступ до навчання всім студентам, незалежно від їх місця проживання чи інших обставин. Це також розширює можливості для обміну знаннями та співпраці між різними регіонами України.

Дистанційна освіта стає ключовим інструментом у формуванні навиків майбутніх економістів, пристосовуючи навчання до вимог сучасного економічного середовища та технологічних інновацій.

Запровадження ЕОР (електронних освітніх ресурсів) стало ключовим елементом цифрової трансформації в освіті. Електронні підручники, відеоуроки, інтерактивні завдання та інші е-ресурси роблять навчання цікавішим і більш доступним. Це дозволяє педагогам створювати легші для сприйняття навчальні заняття та адаптувати матеріали до потреб кожного учня чи студента.

Автори Положення про електронні освітні ресурси зазначають, що ЕОР — навчальні й довідкові матеріали (сукупність відомостей, поданих у графічній, текстовій, числовій, звуковій, відеоформі тощо) та засоби, що містять систематизовані відомості освітнього характеру, тобто цілісний, логічно завершений блок навчально-методичного призначення, представлений в електронній формі на носіях будь-якого типу або розміщений у комп'ютерних мережах (локальних, регіональних, глобальних), призначений для відтворення з використанням електронних цифрових засобів (комп'ютер, CD-DVD-програвач, мобільний телефон тощо) з навчальною метою, в т. ч. для його застосування як складової системи дистанційного навчання.

ЕОР, які характеризуються мобільністю, доступністю, прозорістю, створені на основі інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечують сучасний, інноваційний зміст освітнього процесу. Тому створення єдиного освітнього простору стало одним із головних завдань діяльності вищих навчальних закладів.

ЕОР також відкривають можливості для самостійного навчання. Студенти можуть вивчати матеріали у власному темпі, використовуючи різноманітні

засоби, які надаються в електронному форматі. Це сприяє розвитку критичного мислення та навичок самоорганізації.

ЕОР впливають на всебічний розвиток студентів, надаючи їм інструменти для успішної підготовки та адаптації до вимог сучасного економічного середовища.

Інноваційні процеси в освіті базуються на двох ключових проблемах педагогіки: передача, узагальнення і розповсюдження передового педагогічного досвіду, а також впровадження досягнень психолого-педагогічної науки у практику. Вищий навчальний заклад використовує інноваційні технології, які ґрунтуються на новаторських підходах: організаційних (спрямованих на оптимізацію умов навчальної діяльності) та методичних (спрямованих на оновлення змісту освіти та підвищення її якості).

Інноваційні технології відкривають перед студентами ряд нових можливостей. Студенти мають можливість швидше і більш ґрунтовно засвоювати професійні знання, ефективніше використовувати навчально-методичну літературу та матеріали, більш активно проводити науково-дослідну діяльність, а також мають ширші можливості щодо самоконтролю отриманих знань.

Інноваційні технології, такі як віртуальна та розширена реальність, штучний інтелект та блокчейн, також знаходять своє місце в українській освіті. Вони допомагають як учням так і студентам отримувати нові знання за допомогою інтерактивних технологій, а викладачам - створювати ефективні заняття.

Наприклад, використання віртуальної реальності дозволяє взаємодіяти з віртуальними моделями та сценаріями, що розширює розуміння предметів. Штучний інтелект може допомагати персоналізувати навчання, а блокчейн - забезпечити прозорість та надійність документації.

Цифрова трансформація в українській освіті не лише вирішує виклики сучасності, а й створює нові можливості для розвитку. Віддалене навчання, ЕОР та інноваційні технології сприяють створенню гнучкого та доступного освітнього середовища, яке готує здобувачів освіти до викликів сучасного світу. Однак важливо забезпечити рівний доступ до цих можливостей на усіх рівнях отримання освіти, незалежно від соціального становища чи місця проживання.

Список літератури

1. Мосьпан, Н. (2021). Трансформація національної вищої освіти під час пандемії COVID-19 очима студентів та викладачів. *Освітологічний дискурс*, 35(4), 141–153. URL: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.49>.

2. Лапінський В.В. Електронні освітні ресурси — дидактичні вимоги і класифікація [Електронний ресурс] / В.В. Лапінський // Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua/2004>

3. Положення про електронні освітні ресурси, затверджено наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01.10.2012 № 1060. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>

4. *5 платформ для організації дистанційного навчання.* (б. д.). Букі | Букі - ваш репетитор з будь-якого предмету. Репетитори України. <https://buki.com.ua/news/5-platform-dlya-orhanizatsiyi-dystantsiynoho-navchannya/>

5. Пономарьова Г.Ф. Нові педагогічні технології: навч.-метод. посіб. / Г.Ф. Пономарьова, О.О. Бабакіна, С.Б. Беляєв. - Х., 2013 – 282 с.

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Чеб Сергій Сергійович,

викладач,

Луцький центр професійно-технічної освіти, Україна

Сучасний світ характеризується швидкими темпами розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). ІКТ глибоко проникають у всі сфери людської діяльності, змінюючи характер праці, освіти, сучасного спілкування, дозвілля. У зв'язку з цим виникає необхідність формування цифрової компетентності як у молоді, так і у дорослих людей [1].

Цифрова компетентність - це здатність особи ефективно використовувати ІКТ для вирішення широкого кола завдань у навчанні, роботі, особистому житті. Вона включає в себе такі компетенції, як:

- **Інформаційна грамотність** - здатність знаходити, обробляти та використовувати інформацію.
- **Комп'ютерна грамотність** - здатність використовувати комп'ютерні пристрої та програмне забезпечення.
- **Компетенція цифрового громадянина** - здатність критично оцінювати інформацію, використовувати ІКТ для спілкування та співпраці, а також відповідально використовувати ІКТ [1].

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти відіграють важливу роль у формуванні цифрової компетентності здобувачів освіти. У ЗП(ПТ)О вивчення інформаційних технологій є обов'язковим предметом, який передбачає формування у здобувачів освіти таких компетенцій, як:

- вміння використовувати інформаційні технології для розв'язання професійних завдань;
- вміння використовувати інформаційні технології для самоосвіти та саморозвитку;
- вміння використовувати інформаційні технології для спілкування та співпраці [2].

У процесі вивчення інформаційних технологій у ЗП(ПТ)О виникають певні проблеми, які перешкоджають ефективному формуванню цифрової компетентності здобувачів освіти. До таких проблем можна віднести:

- недостатній рівень матеріально-технічного забезпечення закладу освіти;
- недостатній рівень кваліфікації педагогічних працівників у галузі інформаційних технологій;
- недостатній інтерес здобувачів освіти до вивчення інформаційних технологій [3,4].

Для вирішення проблем формування цифрової компетентності здобувачів освіти при вивченні інформаційних технологій у ЗП(ПТ)О необхідно вжити таких заходів:

- покращити матеріально-технічне забезпечення закладу освіти;
- підвищити кваліфікацію педагогічних працівників у галузі інформаційних технологій;
- розробити та впровадити в освітній процес ефективні методики та технології навчання інформаційних технологій [3,4].

Покращення матеріально-технічного забезпечення

Для покращення матеріально-технічного забезпечення закладу освіти необхідно забезпечити їх сучасними комп'ютерними класами, які оснащені необхідним програмним забезпеченням та навчальними матеріалами.

Підвищення кваліфікації педагогічних працівників у галузі інформаційних технологій

Для підвищення кваліфікації педагогічних працівників у галузі інформаційних технологій необхідно проводити регулярні курси підвищення кваліфікації та стажування.

Розробка та впровадження в освітній процес ефективних методик та технологій навчання інформаційних технологій

Для ефективного формування цифрової компетентності здобувачів освіти необхідно розробити та впровадити в освітній процес ефективні методики та технології навчання інформаційних технологій. Такі методики та технології повинні бути спрямовані на розвиток у здобувачів освіти не лише знань та умінь у галузі інформаційних технологій, а й критичного мислення, творчості та ініціативності.

Отже, формування цифрової компетентності здобувачів освіти є важливим завданням, яке стоїть перед закладами професійної (професійно-технічної освіти) та вимагає спільних зусиль з боку педагогічних працівників, здобувачів освіти та їх батьків. Педагогічні працівники повинні забезпечити ефективне навчання інформаційних технологій, здобувачі освіти повинні бути зацікавлені в навчанні та активно застосовувати отримані знання та вміння в практичній діяльності, а батьки повинні підтримувати здобувачів освіти в їх прагненні до саморозвитку та самоосвіти. Завдяки спільним зусиллям можна забезпечити формування у здобувачів освіти цифрової компетентності, яка буде фундаментом їх успішної професійної діяльності та особистісного розвитку.

Список використаної літератури:

1. Овчарук О. В. Модель інформаційно-освітнього середовища розвитку громадянської компетентності вчителя на основі підходів Ради Європи. Наукові записки. Овчарук О. В. – Київ: Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2022. – 106 с.
2. Дистанційне навчання, переваги, недоліки, питання організації: рекомендаційний список літератури. Калініченко І. А. – Запоріжжя: ЗДМУ, наукова бібліотека, 2021. – 12 с.

3. Підготовка педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів до дистанційного навчання кваліфікованих робітників. Методичні рекомендації. – Житомир, 2017. – 10 с.

4. Honey M. A., Hilton M. L. Learning Science Through Computer Games and Simulations. Honey M. A., Hilton M. L. – London: SAGE Publications, 2011. – 320 p.

АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ПРИЗНАЧЕНЬ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВХДПК

Баліцька О.П.

кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармації
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м.
Вінниця, Україна

Іщенко В.О.

Здобувач ЗВО
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м.
Вінниця, Україна

Виразкова хвороба дванадцятипалої кишки (ВХДПК) займає ведуче місце у загальній структурі захворювань органів шлунково-кишкового тракту. На ВХДПК страждають 6,0-10,0 % населення цивілізованих країн, а смертність коливається від 6 до 9,7 на 100 тис. населення [1, 2, 3]. Не зважаючи на те, що небезпека інвалідизації можлива у 2 % хворих, результативність надання медичної допомоги залишається недостатньою – лише 20 % пацієнтів з ВХДПК охоплені медичними послугами комплексно, у 8 % - досягається клінічний ефект. Це підштовхує знаходити шляхи удосконалення результатів лікування даної категорії людей, які страждають на ВХДПК.

Метою нашого дослідження було проведення аналізу лікарських призначень препаратів для лікування ВХДПК в Україні на прикладі гастроентерологічного відділення клінічної обласної лікарні ім. М.І. Пирогова.

Матеріалами дослідження були історії хвороб та листи лікарських призначень хворих на ВХДПК за 2023 рік на базі Клінічної обласної лікарні ім. М.І. Пирогова.

Всього у відділенні було проліковано 124 пацієнти з діагнозом ВХДПК. За даними, отриманими із історій хвороб можна зробити висновок про те, що на ВХДПК найчастіше хворіють чоловіки віком (94%), середній вік становив 36 років. Всього було призначено 114 торговельних назв (ТН) лікарських засобів (ЛЗ) для лікування ВХДПК. Середня тривалість ліжко-днів у стаціонарі – 5. Для основної патології були призначені 38 ТН, решта – для супутніх патологій.

Препаратами-лідерами за призначеннями виявились такі ЛП за МНН: Omeprazole (Омепразол – 66 призначень), Pancreatine (Мезим форте), Bismuth subcitrate (Де-нол – 55 призначень), Esomeprazole (Езонекса – 29 призначень) та Pantoprazole (Контролок – 26 призначень),

Препаратами-лідерами за призначеннями виявились такі ЛП за ТН: Омзол, Пілобакт Нео, Дексілант, Контролок, Нексіум, Стилен, Клабел, Рабезол, Дуспаталін, Неоспастил, Фромілід, Нольпаза, Кларитроміцин, Улсепан, Мебсин петард, Лімзер, Золопент, Пантопразол, Езолонг, Де-нол, Оспамокс. Загальна

сума на їх призначення склала 35860,66 грн. Серед лікарських форм переважали таблетки (72%).

Проведений аналіз показав, що майже всі препарати, які призначались (86%), входять до Державного Форуму України, тому є фармакоеконімічно обґрунтованими та доцільними для призначень хворих в умовах стаціонару.

Список літератури

1. Sonnenberg A, Turner KO, Genta RM. Low Prevalence of Helicobacter pylori-Positive Peptic Ulcers in Private Outpatient Endoscopy Centers in the United States. *Am J Gastroenterol.* 2020; 115(2): p.244-250. doi: 10.14309/ajg.0000000000000517
2. Huang J-Q, Sridhar S, Hunt RH. Role of Helicobacter pylori infection and non-steroidal anti-inflammatory drugs in peptic-ulcer disease: a meta-analysis. *Lancet.* 2002; 359(9300): p.14-22. doi: 10.1016/s0140-6736(02)07273-2
3. Costanzo LS. *Physiology 5th Edition.* Saunders Elsevier; 2014: p. 349-356

ЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД ДЕЯКИХ ВИДІВ СИРОВИНИ РОСЛИН РОДУ ВЕРБА

Бородіна Наталія Валеріївна

доктор фармацевтичних наук, доцент кафедри фармакогнозії та
нутриціології
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Олійник Альона Валентинівна

здобувач вищої освіти 5 курсу,
факультету фармацевтичних технологій та менеджменту
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Василенко Вікторія Олександрівна

здобувач вищої освіти 6 курсу фармацевтичного факультету
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Цінність лікарських рослин у медичної та фармацевтичної практиці визначається біологічно активними речовинами, що входять до їх складу. При цьому кожна із лікарських рослин синтезує одночасно сотні біологічно активних речовин, а також накопичує цілу низку як важливих, так і токсичних макро- та мікроелементів, які, потрапляючи в організм людини, мають сумарний фармакологічний ефект.

Рослини є перспективними джерелами отримання природного для людського організму мінерального комплексу, що визначило важливість отримання відомостей про вміст макро- та мікроелементів у сировині видів, що вивчаються.

Мета нашої роботи встановлення якісного складу та кількісного вмісту макро- та мікроелементів у деяких представників родини Вербові.

Об'єктами дослідження були зразки пагонів *Salix caprea* L., *Salix cinerea* L., *Salix aurita* L. родини вербові які було зібрано на території Закарпатської області. [1].

Пробопідготовку щодо аналізу здійснювали за стандартною методикою. Заготовлені зразки висушували до повітряно-сухого стану та подрібнювали. Сухі подрібнені зразки відбирали методом середньої проби.

Для вивчення складу макро- та мікроелементів зразки досліджуваної сировини піддавали озоленню в печі муфельної при температурі 450–500°C. Для визначення елементного складу у золі використовували напівкількісний спектральний метод аналізу (випаровування) на спектрографі ДФС-8. Аналізовані проби поміщали в кратер вугільного електрода, вводили в зону збудження спектра, з подальшою реєстрацією фотоелектричної спектру і вимірюванням інтенсивності спектральних ліній. Умови фотографування спектрів : сила струму дуги перемінного струму – 16 А, фаза підпалу – 60°, частота імпульсів, що підпалюють - 100 розрядів у секунду; аналітичний

проміжок - 2 мм; ширина щілини спектрографа - 0,015 мм; експозиція 60с, як джерело збудження спектрів використовували ІВС-28. Реєстрували спектри на фотопластинках за допомогою спектрографа ДФС-8 з трилінзовою системою освітлення щілини та дифракційним штахетом 600 штр/мм. Вимірювання інтенсивності ліній у спектрах аналізованих проб проводили за допомогою мікрофотометра МФ-4 при довжині хвилі від 240 до 347 нм у порівнянні з стандартними зразками елементів - градуювальних зразків. [2,3].

Застосована методика дозволила визначити кількісний вміст у досліджуваної сировині 6 макро- (К, Na, Са, Р, Mg, Si,) і 13 мікроелементів (Fe, Mn, Al, Pb, Sr, Zn, Ni, Мо, Cu, Со, Cd, As, Hg). Серед найважливіших есенціальних елементів - залізо, кобальт, марганець, мідь, молібден, цинк. Докладніше уявлення про відмінності елементного вмісту у досліджуваних зразках дають результати наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Макро-і мікроелементів пагоніві рослин родини вербові.

Зразок №	Вміст елементу, мг/100г.													
	Fe	Si	P	Al	Mn	Mg	Ni	Mo	Ca	Cu	Zn	Na	K	Sr
1	52	456	198	11,2	21,0	328	0,13	<0,03	890	0,62	11,4	82	1285	8,2
2	39	368	158	4,8	16,4	212	0,18	<0,03	648	0,51	4,12	28	1824	7,6
3	68	480	175	31,7	19,7	376	0,15	<0,03	854	0,43	6,7	56	1312	14,6

Pb<0.03; Со<0.03; Cd<0.01; As<0.01; Hg<0.01

Примітка. Зразок №1 – пагони *Salix caprea* L., №2 – пагони *Salix cinerea* L., №3 – пагони *Salix aurita* L.

Використання багатьох лікарських рослин може бути ускладнене внаслідок їх здатності накопичувати токсичні метали в місцях їх природного зростання або культивування [4,5]. У пагонах верби виявлено у дуже малих кількостях або знаходяться за межами можливостей визначення методом емісійної спектрометрії кобальт (<0.03), кадмій (<0.001), арсен (<0.001), ртуть (<0.001), свинець (<0.03).

У пагонах досліджуваних видів найбільше накопичуються (мг/100г) макроелементи: калій (1285–1824), кальцій (648–890), магній (212–376), силіцій (368–456); мікроелементи: ферум (39-68), цинк (4,12-11,4), манган (16,4–21,0).

Для досліджуваних зразків сировини верби помітна різниця між мінімальним і максимальним значенням одних і тих же елементів. Важливим фактором, що визначає елементний хімічний склад рослин, є їх систематична приналежність. Для забезпечення ефективності і безпеки лікарських засобів рослинного походження важливо контролювати вміст як макро-, так і мікроелементів. Наші дослідження значно розширюють відомості щодо хімічного складу сировини рослин роду *Salix* L. та дають теоретичне обґрунтування можливості комплексного використання лікарських рослин с урахуванням екологічних факторів.

Список літератури

1. Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської ода, офіційний веб-сайт http://ecozakarpat.gov.ua/?page_id=106
2. Бородина Н.В., Ковалев В.Н. Мінеральний склад деяких видів родини Salicaceae. Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П.Л. Шупика. 2018. Вип. 29. С. 180-187.
3. Macro- and Microelements in the Branches of some Salix Genus Species in the Flora of Ukraine. / N. Borodina, A. Raal, V. Kovalyov, O. Koshovyi, T. Ilna. International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences, 2020, 9(3): P. 71-80.
4. Gasser U., Klier B., Kuhn A., Steinhoff B. Current findings on the heavy metal content in herbal drugs. *Pharmeur. Sci. Notes*. 2009. Vol. 1. P. 37–50.
5. Kristanc L., Kreft S. European medicinal and edible plants associated with subacute and chronic toxicity part II: Plants with hepato-, neuro-, nephro- and immunotoxic effects // *Food Chem. Toxic.* 2016. V. 92, N 6. P. 38-49.

ЛОКАЛЬНИЙ КОМПОНЕНТ - ЕЛЕМЕНТ ЛІНГВОКУЛЬТУРИ ТВОРЧОСТІ МАРІЇ МАТІОС

Беркешук І.С.

завідувач кафедри української мови,
к. філол. наук, доцент,
доцент кафедри української мови,
Кам'янець-Подільський
національний університет імені Івана Огієнка

Попри довготривале контактування з різними наріччями Буковина, буковинські говірки зберігають і специфічно-національні риси, які виявляються в етнографічних діалектизмах — назвах місцевих реалій, невідомих або не використовуваних за межами певного говору. Як правило, це назви одягу, назви страв місцевої кухні, назви житлових і господарських приміщень та їх частин, знарядь праці, предметів побуту тощо, назви, пов'язані з місцевим мистецтвом, з місцевою демонологією.

Найяскравіше вони виявляються в назвах обрядів та свят, згаданих у творах: *І ці, мініатюрні здалека, розкидані між срібними, блискучими снігами темні цятки хат світилися тепер веселими вертепними звіздами; і чорніли між хатами тонкі вервечки колядників і маланкарів, як плетені пастуші батіжки* [3, с. 102] (пор.: *маланка* (Маланка – Свято Меланії Преподобної – 13 січня) → *маланкувати* (щедрувати в новорічну ніч) → *маланкар* (щедрувальник); ... *Даруся не розплющувала очей, знаючи, що, як тільки відкриє їх, – обручі знову звинуть гніздо в бідній її голівці, як гаддя на Здвиження звиває в землі свої кубла на зиму* [3, с.14], йдеться про свято «Воздвиження Чесного і Животворящого Хреста Господнього», яке в народі називають «Здвиження» (27 вересня за новим стилем). Хронологізація подій не обмежується лише відповідними датами, але й ґрунтується на церковному календарі: ...*А по Петрі через Івана з Дарусею знову стало село з ніг на голову* [3, с. 63] (Святих апостолів Петра і Павла – 12 липня за новим стилем); ...*Напад головного болю тривав на цей раз у Дарусі від другої Богородиці, а це з 21 вересня, аж до Покрови* [3, с. 75]. У галицько-буковинських говірках лексема *Богородиця* використовується для позначення релігійного свята – Успіння Пресвятої Богородиці (перша Богородиця, або перша Пречиста, – 28 серпня), 21 вересня (друга Богородиця) – Різдво Богородиці, 4 грудня (третя Богородиця) – Уведення Пречистої Богородиці у Храм). Свято «Покров Пресвятої Богородиці», відоме для більшості українців під назвою *Покрова*, датується 14 жовтня.

У творі «Москалиця» згадано не менш важливі релігійні свята: *Петро Северин, син Івана, перестав ходити до Катрінки рівно за день до Маковея* [19, с. 5] (християнське свято, що припадає на 14 серпня); *А за тиждень до Головосік у Панську Долину вперше за цю першу війну на сірих конях влетіло чуже військо* [2, с. 5] (християнське свято, що припадає на 11 вересня).

Важливу пізнавальну функцію виконують у творах авторки лексеми на позначення назв:

а) одягу, взуття: *лансердак* [3, с. 47] – старовинний довгий верхній одяг польських і галицьких євреїв; *кентарик* [3, с. 47] – верхній хутряний одяг без рукавів; *сардак* [3, с. 180] – верхній вовняний гуцульський одяг; *вироб'єки* [3, с. 140] – взуття, святкові постолі з телячої шкіри; *горботка* [2, с. 14] – поясний чорний одноплатовий жіночий одяг, тканий з овечої вовни; *фалда* [3, с. 49] – трубкаподібна складка на одязі; *куфайка* [3, с. 85] – тепла плетена, вовняна або байкова сорочка чи безрукавка;

б) страв: *будз* [3, с. 85] – свіжий овечий сир; *бринза* [3, с. 85] – сир з овечого молока; *бануш* [3, с. 85] – кукурудзяний куліш на овечім салі;

в) знарядь праці, музичних інструментів, предметів побуту: *трембіта* [3, с. 19] – гуцульський народний духовий музичний інструмент у вигляді довгої дерев'яної труби без вентилів і клапанів; *ліжник* [3, с. 65] – домоткане ворсисте вовняне покривало з візерунком; *дримба* [3, с. 19] – щипковий музичний інструмент, сила і висота звуку якого регулюються ротовою порожниною того, хто грає;

г) місцевого ландшафту: *кичера* [3, с. 53] – гора, вкрита вся лісом, крім вершини; *плай* [3, с. 72] – плескати гребені гір, відгалужень головних хребтів з пасовищами й скотопрогінними стежками в Карпатах; стежка в горах;

д) рослин: *гав'яз* [2, с. 13] – живокіст лікарський; *тогошари* — ротунда, сорт солодкого перцю [1, с. 36];

е) тварин: *каня*, *половгик* [3, с. 72] — яструб;

Отже, такі найменування, що відбивають народну психологію, культуру, інші аспекти буття, складають самотутність народу, відрізняють його від інших етносів. Уживані в художньому творі, вони допомагають читачеві краще зрозуміти ментальність нашого народу, його світогляд.

Список літератури

1. Матіос М. Мама Маріца – дружина Христофора Колумба. Львів: ЛА «Піраміда», 2008. 48 с.
2. Матіос М. Москалиця. Львів: ЛА «Піраміда», 2008. 64 с.
3. Матіос М. Солодка Даруся. Львів: ЛА «Піраміда», 2005. 176 с.

РОЛЬ СИМВОЛІВ В УСНОМУ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОМУ СКОРОПИСІ

Лазоренко Олександра Юріївна

студент

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Воловик Анна Анатоліївна

кандидат філологічних наук, доцент,

Донецький національний університет ім. Василя Стуса

Основна частина. Питанням дослідження ролі символів та їх характеристик в усному перекладацькому скорописі займалися багато науковців, зокрема Ребрій О. В [1,2], Анохіна Т.О. [3], Мосієнко О. В. [4], Cooper J. C. [4], Pampoulou E., Detheridge C. [5]. Дослідження ролі символів та їх характеристик в усному перекладацькому скорописі важливе, оскільки, використання символів залишається ключовим елементом, що визначає ефективність та точність запису інформації під час усного перекладу. Вивчення цього аспекту сприятиме оптимізації роботи перекладачів, адаптуючи їхні навички до вимог сьогодення. Усний перекладацький скоропис є важливою складовою процесу перекладу та спрямований на миттєву передачу інформації з однієї мови на іншу. Ключовими аспектами цього процесу є використання символів для швидкості запису, полегшення сприйняття та адекватного відтворення тексту.

Символ в перекладацькому скорописі – це графічне зображення, яке дозволяє усному перекладачу швидко записувати концепції, ідеї та зв'язки між елементами промови [1].

Хоча технології та наука стрімко розвиваються, роль символів в усному перекладі залишається незмінно-важливою. Тому, незважаючи на можливості сучасних інструментів та програмного забезпечення, перекладачі визнають ефективність та необхідність використання символів для фіксації важливої інформації. Це відкриває широкий спектр завдань перед перекладачами, таких як досягнення оптимального балансу між раціоналізацією часу, збереження точності та повноти перекладу, а також розробка універсальних систем символів, які враховують різноманітні лінгвістичні контексти. Все це є важливим аспектом удосконалення усного перекладу.

Таким чином, можна виокремити основні завдання символів в усному перекладацькому скорописі (див. рисунок 1):

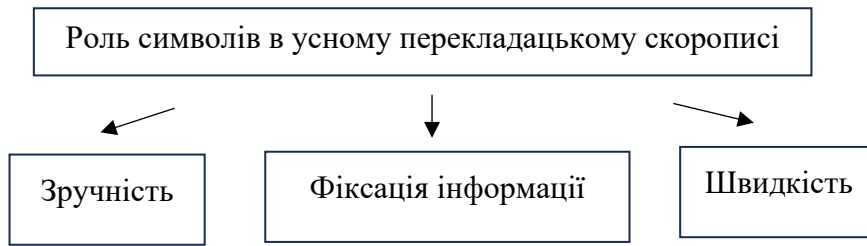


Рисунок 1 – Роль символів в усному перекладацькому скорописі

Фіксація смислової інформації є найважливішою функцією символів усного перекладацького скоропису, оскільки це дозволяє перекладачам в подальшому розуміти, відновлювати, та використовувати інформацію, отриману під час усного сприйняття. Наступною важливою функцією є економія часу. Перекладачу легше та швидше записувати символи, замість слів або словосполучень, що дозволяє фіксувати ключові моменти мовлення без зволікань. Це допомагає утримувати темп роботи та встигати за вимогами усного перекладу. Крім того, використовувати символи зручно, адже вони охоплюють цілі концепції, а не окремі слова. Варто зазначити, що використання символів в скорописі визначають ефективність та точність усного перекладу.

Зазначені аспекти можна виокремити як основні характеристики символів усного перекладацького скоропису (див. рисунок 2). Вони визначають критичні параметри взаємодії символів усного перекладацького скоропису, необхідні для досягнення максимальної ефективності та точності у процесі усного перекладу.

Перш за все символи повинні бути інформаційно наповненими, тобто містити в собі певну інформацію. Вони повинні бути не лише легкими для запису та сприйняття, але й компактними, щоб уникнути надмірної громіздкості. Компактність сприяє швидкості написання та ефективному використанню простору, дозволяючи перекладачам фіксувати більше інформації. Також важливою характеристикою є можливість позначення одним символом максимальної кількості слів. Так, наприклад, символ «прямокутник», що має асоціативний характер з певним кордоном чи площиною, об'єднує в собі такі поняття: «країна», «держава», «територія», «штат», «провінція» та «область». З метою уникнення плутанини та забезпечення точності перекладу, створюються стандартизовані системи символів, які полегшують роботу перекладачів. Проте, також важливо відмітити, що кожен перекладач має свій асоціативний ряд й може адаптувати ці символи під себе для досягнення найкращих результатів.

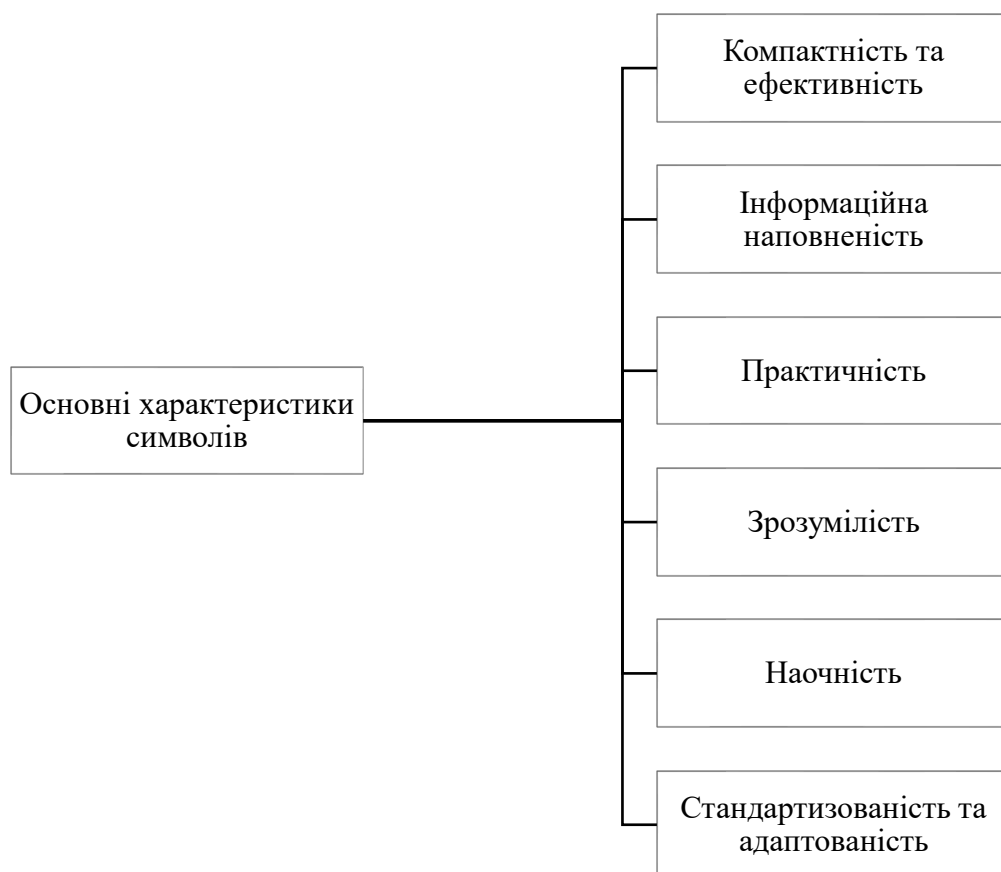


Рисунок 2 – Основні характеристики символів в усному перекладацькому скорописі

Висновок. Тлумачі використовують символи в усному перекладацькому скорописі для спрощення і уніфікації процесу перекладу, зменшення можливих помилок та покращення ефективності перекладу. Відповідно до вищезазначених характеристик, правильно підібрані символи допомагають досягти високої якості перекладу та зберегти цінний час перекладача, що є надзвичайно важливим у ситуаціях, де швидкість і точність відіграють ключову роль.

Список літератури

1. Ребрій О. В. Сучасні концепції творчості у перекладі : [монографія] / О. В. Ребрій. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2012. – 376 с.
2. Ребрій О. В. Вступ до перекладознавства : конспект лекцій для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» факультету іноземних мов / О. В. Ребрій. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. – 116 с.
3. Анохіна Т.О. Навчально-методичний комплекс “Основи перекладацького скоропису” (для студентів 5 курсу спеціальності “Переклад”). – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. – 64 с.
4. Мосієнко О. В. Послідовний переклад: Методичні рекомендації до самостійної та індивідуальної роботи. Житомир, 2022. 25 с.
5. Cooper J. C. An Illustrated Encyclopaedia of Traditional Symbols / J. C. Cooper. – London : Thames & Hudson, 1987. – 213 p.
6. Pampoulou E., Detheridge C. The role of symbols in the mainstream to access literacy. Journal of Assistive Technologies. 2007 - 15-21 p.

ПРОСОДИЧНА РЕКУРЕНТНІСТЬ ЯК РИТОРИЧНИЙ ПРИЙОМ В ПУБЛІЧНОМУ ВИСТУПІ

Нестеренко Наталія Миколаївна

Доцент кафедри англійської
філології та міжкультурної комунікації
Навчально-наукового інституту філології Київського національного
університету імені Тараса Шевченка

Лисенко Катерина Вікторівна

Асистент кафедри іноземних мов
математичних факультетів
Навчально-наукового інституту філології Київського національного
університету імені Тараса Шевченка

Здобутки експериментально-фонетичних досліджень все активніше використовуються при проведенні розвідок в таких дисциплінах як фоностилістика, риторика та компаративні дослідження (Артюхова А.О., Бишук Г.В. 2000, Георгієва Н.Ю. 2005, Глушко Є.В. 1994, Блох М.Я., Великая Є.В., Вербич Н.С. 2011), проте недостатньо уваги приділяється аналізу драматичного дискурсу на просодичному рівні в плані компаративних досліджень в цілому й діахронічних порівнянь зокрема.

Задля типізації просодичних особливостей певного типу мовлення в окремий проміжок часу необхідно мати уяву не тільки про варіативні відмінності фонетико-інтонаційного мовлення, а, що більш важливо, дослідити їхні інваріантні риси в хронологічному плані. Під інтонаційним інваріантом слід розуміти абстрактну модель, виведену на основі найбільш частотних характеристик, що реалізуються в різноманітних мовних умовах та відображають інтонаційну специфіку певної мови.

З поміж великої кількості питальних речень найбільшою частотністю в межах аналізованого дискурсу драматичної радіо вистави характеризуються загальні, спеціальні та альтернативні питання, які можуть бути як риторичними, так і нериторичними. З огляду на це, для детального слухового та інструментального аналізу було обрано саме ці комунікативно-прагматичні типи висловлень.

Серед найбільш ефектних засобів емоційного впливу та виразності в публічному виступі, як відомо, відносять риторичні питання, що належать до висловлень своєрідної інтерогативної модальності. Таке питання не припускає отримання відповіді – як правило, відповідь міститься в самому питанні і ставиться не з метою отримання відповіді, а скоріше з метою афористичного узагальнення загальновідомої або очевидної думки.

Найчастіше риторичні питання використовуються у випадках, коли відповідь очевидна для аудиторії, та ораторові потрібно лише актуалізувати її для

звернення уваги, або коли відповіді взагалі не існує, наприклад: **Who is to blame? What to do?** тощо.

В статті ми розглянули інтерогативи в складі квазі-спонтанних монологів публічних виступів з п'єс Шекспіра, виокремлених з аудіо записів різних періодів часу, починаючи з 30 років минулого століття. Таких відповідних записів, тексти яких повністю збігаються та є в наявності в інтернеті, виявилось п'ять варіантів. Це записи Mercury Theatre (1938-1948 роки), Living Shakespeare series (1962), Archangel complete collection, Oregon festival та BBC. Надалі в тексті аудіо записи позначатимуться як MT, LSS, ARCH, OREG та BBC відповідно. Однією з найбільш контраверсійних та трагічних фігур п'єси Шекспіра «Юлій Цезар» є постать Брута. Він як досвідчений оратор у виступі перед натовпом неначе заколисує аудиторію своїми однотипними спеціальними питаннями, з частковими повторами, що семантично відрізняються за наростанням інтенсивності емоційного змісту. Слухачі потрапляють під вплив ритму його промови, оскільки повтор як риторичний прийом тут відіграє значну роль. Завдяки цьому підвищується потенційна експресивність, що призводить до створення комунікативно-прагматичного та стилістичного ефектів.

Стилістичний потенціал повтору зумовив його широке використання в різних функціональних стилях. На думку І. Арнольд, слід розрізняти такі різновиди синтаксичного повтору як повтор синтаксичних конструкцій або синтаксичний паралелізм, анафору, епіфору, кільцевий повтор, полісиндетон та синтаксичну конвергенцію.

В публічному виступі повтор слугує засобом вираження особливого різновиду інформації – переконуючої, що несе в собі багатий емоційно-інтонаційний зміст. Тому за допомогою повтору мовець заглиблює смисловий бік промови, виділяє ту чи іншу ідею, підкреслює найважливіші думки, підсилює емоційний вплив. Можуть використовуватись як синтаксичний паралелізм - повтор синтаксичних конструкцій, так і окремі компоненти синтаксичної конструкції. Повторювані елементи речення або все речення в цілому надають особливої ритміки всьому виступу, а повтор риторичного питання представляє собою особливий емоційно впливовий елемент.

В наступному прикладі повторюються структурно однотипні складнопідрядні речення, що включають умовне підрядне та головне речення у вигляді загального питання з заперечною часткою *not*. Останнє риторичне питання з чотирьох представлених нижче є найбільш глибоко емоційно напруженим, оскільки воно представляє собою основний висновок, причину та пояснення дій героя.

If you prick us do we not bleed?

If you tickle us, do we not laugh?

If you poison us, do we not die?

If you wrong us, shall we not revenge?

Прогнозованим є підвищення інтенсивності на четвертому питанні та виділення емоційних центрів в кожному з питань: *laugh, bleed, die, revenge*.

Питання з заперечною часткою, що розглядаються, є загальними питаннями, які за правилом оформлюються поступово низхідною шкалою з підйомом в термінальній частині.

При аудитивному порівнювальному аналізі всіх реалізацій даних питань робимо висновок про автентичність їхніх мелодійних контурів попри можливі відмінності в інших показниках – ЧОТ, швидкості, тембрі та темпоральному оформленні.

Останнє питання, яке є емоційно найбільш напруженим: *And if you wrong us, shall we not revenge?*, можна прогнозувати як найбільш яскраве та емоційно виділене: воно пояснює сенс та причину дій та вчинків героя.

Три з чотирьох презентацій оформляють кінцівку останнього з однотипних риторичних питань саме за таким правилом – підйомом в термінальній частині, з ковзно-висхідною шкалою в ініціальной частині.

LSS, на відміну, користується лише середніми та низькими рівними шкалами, навіть в термінальній частині, де, за правилом, в загальному питанні мав би бути підйом тону. На тлі суцільного рівного тону спостерігаємо логічний наголос на *wrong* та *revenge*. Мелодика подібного варіанту виконання є цілком відмінною, що, в поєднанні з тембральними змінами, призводить до відчуття надзвичайно високої емоційної напруги. Шейлок немов знесилений власними почуттями несправедливості. Доречі, останнє речення в даному фрагменті звучить не як питання, а як заклик проти несправедливості та навіть до помсти.

Користуючись аналогічною структурною композицією зі структурно однотипними складнопідрядними реченнями з умовним підрядним, автор далі в якості головного використовує спеціальне питання з *what*:

If a Jew wrong a Christian, what is his humility?

Тут лише один з акторів (МТ) порушує норму та використовує низхідну з підйомом в термінальній частині, не зважаючи на те, що це – спеціальне питання. Решта (чотири реалізації) послуговуються нормативним контуром - поступово низхідною шкалою.

В питанні ***If a Christian wrong a Jew, what should his sufferance be by Christian example?*** як бачимо, герой вже підводить до основного висновку про необхідність помсти. Реалізація акторами даного інтерогативу передбачає нормативну, поступово низхідну шкалу, що і спостерігаємо, хоча і з логічним підкресленням слів *should* або *his* та тембральними, ритмічними та темпоральними варіаціями. Емоційності актори досягають за рахунок пауз, тембральних змін та темпоральних показників. Загалом усі 100% реалізацій цього фрагменту характеризуються нормативним інтонаційним контуром.

В наступному фрагменті має місце спочатку повний структурний повтор ***Hath not a Jew ...*** зі зміною іменної частини присудка та заперечною часткою *not*. Щоб зрозуміти та побачити розвиток семантично-емоційної риторики, розгляньмо частини цієї сентенції окремо:

Перша частина: ***1. Hath not a Jew eyes? 2. Hath not a Jew hands, organs, dimensions, senses, affections, passions?***

Тут, у першій частині фрагменту, актори Oreg. та M.T. при аудитивному сприйнятті користуються поступово-низхідною+скадентно-висхідною шкалою, тоді як актор Ark. використовує рівну високу шкалу, і лише голосовим тембром домальовує емоційні характеристики свого героя. Актор LSS на цьому етапі (реч.1) послуговується поступово низхідною. У другій частині фрагменту актори послуговуються майже аутентичним своїм же малюнком, роблячи це задля підсилення емоційності та немов підготовки слухача до ще більшого зростання бурхливих пристрастей.

Друга частина: **Fed with the same food, hurt with the same weapons, Subject to the same deceases, healed by the same means, Warmed and cooled by the same winter and summer, as a Christian is?**

Актори в останньому фрагменті в трьох з чотирьох реалізацій в термінальній частині використовують висхідний тон, (за виключенням актора Ark.), що співпадає з канонічною нормою для загального питання. В даному прикладі цікаво прослідкувати варіативність мелодики усього фрагменту в цілому в кожній з аналізованих реалізацій. В виконанні Ark. кожен з міні фрагментів має однотипний мелодійний контур - високий низхідний. Ним же і закінчує актор весь фрагмент. На відміну, реалізації LSS та Oregon в кожному з міні фрагментів прислуговуються висхідним контуром і в термінальній частині також – висхідний. MT також дотримується подібної тактики, хоча з незначними варіативними відмінностями у перед-термінальному міні фрагменті. Актори використовують низький рівний тон зі зміною регістру на середню та високу шкалу, поступово підвищуючись до слів a Christian is. Питання, не зважаючи на наявність в ньому цілої низки однорідних членів речення, оформлено за правилами – поступово низхідною шкалою з підйомом в термінальній частині, з повтором типової мелодії в кожному наступному однорідному члені речення. Актори логічним наголосом виділяють семантично важливі слова та використовують High Wide Fall або High Wide Rise для переривання поступово низхідної шкали.

В даному випадку спостерігаємо саме такий синтаксичний паралелізм, який реалізується в сполученні повторів синтаксичних конструкцій та різноманітних інтенсифікаторів, що перцептивно сприймається як ритмічність. Синтаксичний паралелізм однорідних підрядних або однотипних питань або речень підсилюється повторами та корелюється з ідентичним просодичним контуром інтонаційних груп.

Розгляньмо три питання з промови Брута:

Who is here so base that would not be a bondman?

Who is here so rude that would not be a Roman?

Who is here so vile that would not love his country?

Основними словами, що змінюються в перших двох питаннях, є слова **base**, **...bondman**, далі - **rude**, **...not be a Roman**, та в третьому питанні вже **vile** та **...not love his country**. Є цілком прогнозованим, що кожне наступне з аналізованих питань буде більш емоційним та напруженим. Отже, можна припустити, що інтонаційно найбільш яскраво виділеним буде останнє, третє питання.

Враховуючи той факт, що дані питання є спеціальними, нормативною інтонаційною моделлю для подібних питань є, згідно з правилом, поступово низхідна шкала.

Аудитивний аналіз свідчить про автентичність та збіг основного напрямку мелодичного малюнку з інваріантом, характерним для спеціальних питань. Варіативність стосується в цілому лише локалізації логічних наголосів.

В першому реченні МТ послуговується високим падаючим тоном на кожному з перших наголошених складів, які є домінуючими. Значною є перерва в фонації, що слідує за словом **base** [0,87 сек.].

Порівнявши виконання даних риторичних запитань із синтаксичним повтором акторами історично різних періодів часу, бачимо, що для досягнення емоційного ефекту актори на другому та третьому питанні можуть порушувати правило інтонаційного оформлення спеціального питання, користуючись поступово висхідною шкалою. Інколи, не дивлячись на певні незначні варіації звучання усіх трьох питань, автори загалом жодного разу не порушують мелодійний контур, оформивши його за правилом, поступово низхідною шкалою або низхідною з порушеною поступовістю.

Список літератури:

1. Артюхова, А.О., Риторико-просодичні особливості німецького мітингового дискурсу (інструментально-фонетичне дослідження) : автореф. дис. канд. філол.наук : спец.10.02.04 –германські мови / А.О.Артюхова. – Одеса, 2012. – 20 с.
2. Багмут А.Й. Інтонація спонтанного мовлення (Київ: Наукова думка, 1985), 216.
3. Беличенко Л.Г. Роль и место просодии в системе средств речевого воздействия (экспериментально-фонетическое исследование на материале английских публицистических текстов политического характера). Автореф. дис. канд.филол.наук, Москва, 1990.
4. Бишук Г.В. Частотні та просодичні характеристики ритмічних одиниць тексту (на матеріалі озвучених оповідань англійських та американських письменників ХХ століття) // Вісник Київськ. лінгв. ун-ту. Серія Філологія. – 2000. – Т.3, № 2. – С. 138-145.
5. Бондарко Л.В. Основы общей фонетики:учебное пособие (Санкт-Петербург:Издательство Санкт-Петербургского университета1991), 119.
6. Дворжецька М.П. Фонетика англійської мови (Вінниця, Нова Книга, 2005), 206.
7. Кантер Л.О. Системный анализ речевой интонации (Москва: Высшая школа, 1988), 128.
8. Георгієва Н.Ю. Просодія переконування в англійському діалогічному мовленні (експериментально-фонетичне дослідження) : автореф. дис. ...канд. філол. наук: спец. 10.02.04 „Германські мови” / Н.Ю.Георгієва – Одеса, 2005. – 15 с.
9. Глушко Є.В. Паузирование в информационных текстах современной телевизионной речи (на материале новостей российского и британского

телевидення) : Автореф. дис. ... канд. філол. наук / Е. В. Глушко. Пятигорск, 1994. – 16 с.

10. Блох М.Я., Великая Є.В. Просодия в стилизации текста Монография. М.: Прометей, 2012. - 120 с.

11. Вербич, Н.С. Інтонація публічного виступу: основні напрями дослідження. Мовознавство, 2011. № 5. - с. 90-94.

12. Валігура, О.Р. Лінгвокогнітивні і комунікативні основи фонетичної інтерференції (експериментально-фонетичне дослідження англійського мовлення українців) [Текст] : автореф. дис. ... д-ра філол. наук : 10.02.04, 10.02.15 / О.Р.Валігура; Київ. нац. лінгвістичний ун-т. - К., 2010. - 32 с.

13. Калита, А.А. Интонационная актуализация значения и смысла высказывания / А.А.Калита // Вісник ХНУ. Серія : Романо-германська філологія. - № 435. – 1999. – с. 46-53.

14. Прокопова, Л.І. Вплив швидкості мовлення на формантну характеристику голосних у німецькій мові [Електронний ресурс] / Л.Прокопова//Мовні і концептуальні картини світу. - 2013. - Вип. 43(3). - С. 294-296.

15. Стеріополо, О.І. Стратегії, тактики та категорії спілкування /О. І. Стеріополо // Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. - 2008. -Вип. 25. - С.45-56.

16. Bolinger D/L/ Forms of English : Accent, Morpheme, Order (Cambridge: Harvard University Press, Tokyo, Hokuou, 1965), 123.

17. Brazil D. The Communicative Value of Intonation in English. Discourse Analysis. Monograph (Birmingham: English Language research The University of Birmingham. 1985).

18. Brown G., Curry K. L., Kenworthy J. Questions of Intonation. L.: Croom Helm, 1980.

19. Cruttenden A. Intonation. 2nd edition. New York: Cambridge University Press.1997. – 200 p.

20. Kingdon R. The groundwork of English intonation (London, Longman, 1958), 191.

21. Roach P. Phonetics. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

КОМУНІКАТИВНІ ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ РИТОРИЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ

Сушко Анна Василівна,
студентка магістратури Дрогобицького державного педагогічного
університету імені Івана Франка

Мельник Любов Богданівна,
кандидат філол. наук, доцент, доцент кафедри української мови
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

Комунікативні риторичні вправи є дієвим засобом для виховання риторичної компетентності учнів. Такими завданнями, пов'язаними з формуванням комунікативно-мовленнєвих умінь, є добір матеріалу на задану тему, зіставлення робочого матеріалу, добір мовних засобів [Цит. за 1, с. 132].

Аналіз лінгводидактичних досліджень дає підстави говорити про великі методичні напрацювання вченої З. Бакум [2] у галузі фонетики заради опанування учнями риторичними вміннями й навичками. Окрім неї, вивченням теоретичної частини цього питання займалися В. Онищук та Н. Голуб. Зокрема В. Онищук погрупував вправи на підготовчі, тренувальні і завершальні. Ця класифікація, зроблена у 70-х роках ХХ ст. на основі дидактичної мети завдань, що виконуються учнями, та ступеня їх активності й самостійності у роботі, як зазначає В. Новосьолова, і нині не втрачає своєї актуальності [3, с. 2]. Сутність вправ полягає у тому, що **вступні** проводяться після ознайомлення з новою темою, **тренувальні** – для закріплення мовних вмінь та навичок, **завершальні** – це проблемні завдання, виконуючи які, учні стикаються з нестандартними ситуаціями, що сприяє активізації їхньої навчальної роботи на уроці, **творчі** (пов'язані з творчою уявою) і **контрольні** – для перевірки знань та вмінь, здобутих під час вивчення риторики [4, с. 49].

Н. Голуб [5, с. 3], опрацьовуючи такі завдання, дещо їх видозмінює і наводить таку типологію – підготовчі, тренувальні, творчі, аналітичні. Ми спираємося на вище наведені класифікації і, узагальнивши їх, пропонуємо свої:

Блок ТРЕНУЄМО ВИМОВУ (дикційні вправи)

1. Рак рудий ріці радіє, ракушки на сонці гріє.
2. Сліпа сова сиділа на сосні, сова сосні співала уві сні.
3. На бЕрезі – березняк, на берЕзі сидить шпак.
4. Бик й баран били в барабан: буде безстрашний з ворогом тан.
5. Бура борода була у бобра, бурий бобер греблю підпер.
6. Дзеленьчатъ дзвіночки дзвінко: Дзера Дзвінка – гарна жінка!

Блок РОЗВИВАЄМО МИСЛЕННЯ (аналітичні вправи)

I. Доповніть пам'ятку ритора порадами:

1. Готуйся сумлінно до кожного виступу.

2. Потренуйся перед дзеркалом напередодні свого виступу.
3. Намагайся стежити за своїм голосом і чистотою мовлення.
4. Проаналізуй майбутню аудиторію і визнач важелі впливу на неї.

II. Ознайомтеся із ситуацією. Запропонуйте вихід з неї:

У переповнену маршрутку зайшли воїн із протезом ноги, жіночка із важкими сумками та дідусь. Один із пасажирів автобуса вирішив дати своє місце. Кому він повинен його запропонувати, чому?

III. Прочитайте текст, дайте відповідь на питання *У чому секрет мого щастя?*

Не всі розуміють вислів Сковороди, написаний на його могилі: «Світ ловив мене та не спіймав». Насправді він означає те, що філософ за життя залишився вірним своїй основній цінності – свободі. Тому він і не одружився, хоча сильно кохав. Тому він довго не затримувався в університеті, в якому викладав. Йому хотілося пізнавати світ і себе у світі. За його життя кожна людина мріяла з ним познайомитися і поговорити. Чому? Бо він мав секрет щастя. [6].

Блок ТРЕНУЄМО ІНТОНАЦІЮ (інтонаційні вправи)

Оберіть правильну інтонацію до наведених речень; прочитайте їх стільки разів, скільки інтонацій чи логічних наголосів зможете дібрати.

1. Чому мені так тривожно?
2. За кожную мрію треба боротися.
3. Щиро радію, що ти українець!

Блок РОЗВИВАЄМО ТВОРЧИСТЬ (мовленнєві вправи)

1. Прочитайте речення, продовжіть думку Г. Сковороди:

Головна ідеологія Сковороди-мудреця – ідеологія серця. Він вважав, що в серці кожної людини є найцінніші підказки...

2. Придумайте тему свого виступу, поміркуйте над його змістом. Які б Ви дібрали до нього приклади з життя чи літератури (української/ зарубіжної), історії?

Чи можете «пересипати» своє мовлення приказками або прислів'ями? Якими саме?

3. Спираючись на два слова МІСТО і ВЕЧІР, придумайте речення чи невеликий текст, де були б епітети, метафори, порівняння.

(Приклад: Тихо, наче кішка, підкрався зореясний вечір і задоволено сів у гамірному місті.)

4. Придумайте три оксиморони, введіть їх у речення.

Блок СТВОРЮЄМО КОМУНІКАЦІЮ (інтерактивні вправи)

I. Об'єднайтеся у пари і створіть діалоги на теми:

1. Зустріч галичанина зі слобожанином на Різдво.
2. Незабутні враження від Івано-Франківська.
3. Наші донати наближають перемогу.

II. Об'єднайтеся у групу і проведіть круглий стіл на тему: «Нації вмирають не від не від інфаркту. Спочатку їм відбирає мову».

Блок РЕФЛЕКСУЄМО ЧЕРЕЗ «МІКРОФОН» (інтерактивні вправи)

Продовжіть наведені речення:

Вибравши тему свого виступу, необхідно...
Особливістю мовлення оратора є...
Увага аудиторії буде за умови...

Стосовно риторичних вправ, то В. Нищета [7, с.208] пропонує їх розглядати в контексті текстоорієнтованості або принципу текстоцентризму. Це робота з готовими текстами-взірцями і з текстами, особисто створеними методом моделювання чи проєктування. Але це вже матеріал нашого наступного дослідження.

Список літератури

1. Прядка Ю. Риторичні вправи на уроках української мови в старших класах. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2012. Вип. 35. С. 130-136.
2. Бакум З. П. Система завдань і вправ для формування мовної особистості на профільному рівні навчання фонетики. *Філологічні студії*. 2010. Вип. 4. С. 141–150. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/PhSt_2010_4_18.
3. Новосьолова В. Метод вправ в умовах дистанційного навчання української мови: практичний аспект. *Українська мова і література в школі*. 2022. № 3. С. 2-5.
4. Онищук В. Дидактичні основи засвоєння учнями мовних навичок і вмінь. *Українська мова і література в школі*. 1971. № 3, С. 48-53.
5. Голуб Н. Система вправ з риторики. *Українська мова і література*. 2011. № 6. С. 2-8.
6. Матеріали сайту Укрінформ. URL.: <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/3638597-skovoroda-na-mezi-svitiv-koucing-z-vidomim-filosofom.html>.
7. Нищета В. Теоретико-методологічне обґрунтування риторичного підходу до навчання мови в школі. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія «Філологічна». Випуск 57. С. 207-212.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ СЛІДЧИМ СУДДЕЮ ПІД ЧАС РОЗГЛЯДУ КЛОПОТАННЯ ПРО НАДАННЯ ДОЗВОЛУ НА ПРОВЕДЕННЯ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ

Казарян Ірина Сергіївна

здобувач наукового ступеню доктор філософії Одеського державного
університету внутрішніх справ

Такі галузі, як кримінальний процес, криміналістика та юридична психологія, постійно взаємодіють один з одним для виконання спільних завдань під час проведення негласних слідчих (розшукових) дій (далі НСРД). Крім того, питання щодо розгляду клопотання про надання дозволу на проведення негласної слідчої (розшукової) дії можуть бути описані у зв'язку з когнітивними та оперативними аспектами з погляду психології.

Проблеми доказування займають центральне місце як у теорії, так і в практичній кримінально-процесуальній діяльності, які розробляють і розвивають багато вчених у галузі кримінального процесу, криміналістики, теорії оперативно-розшукової діяльності, юридичної психології та інших наук.

Процес прийняття рішення слідчим суддею при розгляді клопотання про надання дозволу на проведення негласних слідчих (розшукових) дій є складним і багатограним. Він включає в себе як юридичні, так і психологічні аспекти.

З юридичної точки зору, слідчий суддя повинен оцінити наявність підстав для проведення негласних слідчих (розшукових) дій, а також законність і обґрунтованість клопотання. При цьому він повинен керуватися такими принципами, як законність, обґрунтованість, розумність і справедливість.

Аналіз психологічної літератури з питань проблем прийняття рішень у професійній діяльності знайшов відображення як в роботах зарубіжних, так і у дослідженнях вітчизняних вчених, де розглянуто структуру, види, форми прийняття рішень, чинники, які впливають на процеси прийняття рішень тощо: Г. Саймон (теорія обмеженої раціональності, яка пояснює, чому люди не завжди приймають раціональні рішення), Дж. Адам (прийняття рішень в умовах невизначеності), Е. Тоффлер (вплив технологічного прогресу на процеси прийняття рішень), Г. Зільманн (прийняття рішень у команді), Дж. Дівіс (вплив особистісних характеристик на прийняття рішень), О. Леонт'єв (роль мотивації в прийнятті рішень), Б. Додонов (прийняття рішень у стресових умовах), Л. Корнієнко (особливості прийняття рішень у юридичній діяльності) та інші.

Питання щодо прийняття рішень у науці розглядається як етап переробки інформації в системі цілеспрямованої діяльності людини та найбільш узагальнено визначається як формування та вибір дій та операцій (R. L. Aschoff, F. E. Emery, W. James).

Проблема «прийняття рішень» розглядається на рівні інтегрального психічного процесу як вид діяльності, яка пов'язана зі зняттям невизначеності ситуації (О. Ф. Бондаренко, І. О. Зазюн, Л. Н. Карамушка, В. А. Моляко, В. Г. Панок, Н. І. Повякель, А. Я. Чебикін, Н. В. Чепелева, Н. Ф. Шевченка, А. Adler, W. James, G. A. Kelly, K. Lewin, R. R. May та ін).

Основні положення психології особистості про місце смислової регуляції серед чинників, що визначають зміст діяльності особистості, зокрема прийняття нею рішень (Г. О. Балл, Ф. Зімбардо, Т. В. Корнілова, Д. О. Леонт'єв, А. П. Назаретян, В. А. Роменець).

Наразі, огляд джерел показав, що питання особливостей прийняття рішень слідчим суддею за результатами розгляду клопотання про надання дозволу на проведення негласної слідчої (розшукової) дії, з точки зору психології, ґрунтовному дослідженню не підлягали та у наукових працях не висвітлювалися.

Поняття «рішення» представляє, незалежно від сфери, в рамках якої воно досліджується, певну розумову діяльність, що здійснюється суб'єктом з метою зменшення якоїсь невизначеності, неточності, неоднозначності [1, с. 67]. У психологічній теорії рішення прийняття рішення розуміється як вольовий акт формування послідовності дій, які ведуть до досягнення мети на основі перетворення початкової інформації в ситуації невизначеності [2, с. 89]. Прийняття рішень є складовою частиною пізнавальної і практичної діяльності людини.

У психологічній енциклопедії О. М. Степанова прийняття рішення розглядається, передусім, з позиції волі, мислення та бажань особистості, як етапу або фази вольового акту, пов'язаних з остаточним вибором цілі чи способу виконання дії [2, с. 264].

Як зазначала І. М. Ушакова, раніше невідома інформація або новизна ситуації вимагає від професіонала, в даному випадку, слідчого судді, вибору певного способу дії. Відповідно від фахівця це вимагає критичного мислення та інтуїції, з врахуванням певного досвіду [3, с. 144].

Н. О. Соколова, зазначає, що не зважаючи на те, що в професійній діяльності суб'єкт покладається на свою компетенцію (професіоналізм, досвід), важливу роль в ухваленні рішення відіграють властивості самої особистості [4, с. 158].

О. О. Тополенко, зазначав, що достатньою умовою прийняття ефективного рішення є наявність у особистості, психологічних якостей що відповідають чинникоутворюючій групі – рівня знань для оцінки ситуації, навичок за рішенням подібних проблем, певних здібностей, уміння знайти вихід із ситуації з урахуванням зовнішніх умов й умов в організації, уміння передбачати результат своєї діяльності й визначати своє відношення до проблеми [5, с. 163].

Відповідно до нашого дослідження розгляд клопотання про проведення НСРД необхідно вивчати в сукупності з особливостями професійної діяльності слідчого судді. Розгляд клопотання про надання дозволу на проведення НСРД як діяльнісний акт вимагає від слідчого судді адекватної оцінки ймовірності досягнення оптимального результату (мети) у конкретних умовах, для чого

необхідно правильно оцінити надану інформацію та визначити, що дійсно вона має наявність достатніх підстав для винесення відповідної ухвали.

Професійні якості слідчого судді, такі як рівень знань, навичок, здібностей, досвіду та особистісні характеристики, є важливими факторами, що впливають на якість його рішень.

Під час розгляду клопотання про надання дозволу на проведення НСРД на слідчого суддю впливають різні психічні процеси, стани та властивості. Для прийняття певного рішення в процесі розгляду клопотання найбільш важливою групою є когнітивні або пізнавальні процеси, що включають відчуття, сприйняття, пам'ять, увагу, мислення і уяву.

Крім психічних процесів виділяється ряд індивідуальних особливостей чи властивостей особистості слідчого судді, які впливають на процес розгляду клопотання про надання дозволу на проведення НСРД. Також, можна стверджувати, що впливають й інші характеристики особистості, що формуються під впливом індивідуальних психічних властивостей, такі як рівень домагань, переваги та когнітивні стилі.

Особистісні особливості слідчого судді, що впливають на процес прийняття рішення під час розгляду клопотання, становлять так звану категорію «суб'єктивних факторів», що зумовлює важливий фундаментальний феномен теорії прийняття рішень: розбіжність реальної (дескриптивної) і ідеально раціоналістичної (нормативної) ситуації.

До основних суб'єктивних чинників, що впливають на процес прийняття рішення слідчого судді під час розгляду клопотання на проведення НСРД, можна віднести його професійний досвід, освіту, психологічні властивості, психологічні підходи (інтуїція, судження, раціональність) тощо.

Також, на нашу думку, основну увагу слід приділяти таким суб'єктивним чинникам, як: відсутність необхідних знань та навичок; професійна некомпетентність; особисті проблеми та низька самооцінка.

У психологічних дослідженнях з питань прийняття рішення використовуються три синонімічні поняття: людський фактор, особистісні якості та особистісні характеристики. Людський фактор впливає на процеси підготовки рішення, оцінки корисності альтернатив, а також результатів його виконання. До особистісних характеристик, що впливають на процес прийняття рішень, відносяться особливості мислення, відповідальність, реакції, готовність до ризику, темперамент, рівень емоційності, увага, досвід і воля [6, с. 147].

З погляду розгляду клопотання на проведення НСРД, найбільший інтерес становлять особливості мислення слідчого судді, зокрема, глибина, широта, швидкість і гнучкість.

Особливо необхідно зазначити, що оцінка доказів здійснюється слідчим суддею у формі логічного, розумового процесу визначення ролі та значення зібраних доказів.

При розгляді клопотання про проведення негласних слідчих (розшукових) дій слідчий суддя часто має справу з обмеженою інформацією. Це може бути

пов'язано з тим, що розслідування ще триває, а тому слідчий не може надати слідчому судді повний обсяг доказів.

В умовах обмеженості інформації слідчий суддя повинен бути особливо обережним і ретельним у прийнятті рішення. Він повинен враховувати всі наявні докази, а також ймовірність того, що відсутні докази можуть бути надані пізніше.

Обстановка, в якій приймається рішення про надання дозволу на проведення негласних слідчих (розшукових) дій, може бути напруженою і стресовою. Це пов'язано з тим, що рішення має важливий вплив на права і свободи громадян.

Стрес може негативно впливати на прийняття рішень. Він може призвести до того, що слідчий суддя буде приймати рішення під впливом емоцій, а не логіки.

Щоб мінімізувати вплив стресу на прийняття рішень, слідчий суддя повинен:

- заздалегідь готуватися до розгляду клопотання, щоб мати достатньо часу для обмірковування рішення;
- створити комфортну обстановку для розгляду клопотання, щоб знизити рівень стресу;
- дотримуватися процедури розгляду клопотання, щоб дотримуватися закону і забезпечити справедливе прийняття рішення.

Отже, важливо зазначити, що психологічні особливості подання, розгляду та вирішення слідчим суддею клопотання про надання дозволу на проведення негласної слідчої (розшукової) дії залишаються недостатньо дослідженими. Процес розгляду вищевказаного клопотання, за нашим робочим визначенням, носить визначальний характер і має суттєвий вплив на подальше розслідування кримінального правопорушення. Психологічні фактори відіграють важливу роль у прийнятті рішень слідчим суддею при розгляді клопотання про надання дозволу на проведення негласних слідчих (розшукових) дій. Для того щоб приймати якісні рішення, слідчий суддя повинен мати необхідні професійні знання і навички, а також бути психологічно готовим до виконання цієї відповідальної роботи.

Список літератури

1. Кондратенко Ю. П. Оптимізація процесів прийняття рішень в умовах невизначеності: навч. посіб. Миколаїв : МДГУ ім. Петра Могили, 2006. 96 с.
2. Степура Є.В. Ціннісно-сміслові чинники прийняття рішень особистістю в умовах невизначеності : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01. Київ, 2016. 204 с.
3. Ушакова І. М. Теоретичний аналіз проблеми прийняття рішень працівниками ДСНС в надзвичайних ситуаціях. *Теорія і практика сучасної психології*. 2018. №1. С. 141-145.
4. Соколова Н. О. Креативність як чинник ефективного прийняття рішень психологом-консультантом. *Наука і освіта : наук.-практ. журнал*. 2011. № 11 С. 156-160.
5. Тополенко О. О. Модель впливу психологічних чинників на процес прийняття управлінських рішень. *Вісник НГУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка* : збірник наукових праць. 2008. № 3(24). С. 162-167.

6. Черевичний С. В. Підходи до проблеми прийняття рішень в філософії та психології. *Вісник національного університету оборони України*. Зб-к. наук. праць. К. : НУОУ, 2019. Вип. 2 (52). С.146-154.

ВПЛИВ ЕКЗИСТЕНЦІЙНОЇ КРИЗИ НА ЖИТТЄСТІЙКІСТЬ ОСОБИСТОСТІ ПЕРІОДУ СЕРЕДНЬОЇ ДОРОСЛОСТІ

Малиш Орест Ярославович

Магістрант спеціальності 053 «Психологія»

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Кажуть є два важливі дні в житті людини: перший день - це день коли вона народилась, а другий коли зрозуміла для чого вона народилась. Саме практичними питаннями, що стосуються сенсу життя займалися філософи-екзистенціалісти. Екзистенціалісти або філософи існування були людьми, які досліджували людину як унікальну духовну істоту, яка має властивість обирати власний життєвий шлях. Основне в екзистенції на їхні думку - це свобода, свобода вибору і відповідальність за цей вибір. Також важливими питаннями їхнього дослідження були питання сенсу та страждань.

Екзистенційна криза та екзистенційний поворот були постійними темами роздумів мислителів та філософів і місцями навіть гарячих диспутів. Питання життєвих, зокрема екзистенційних криз цікавили таких філософів як: Серен К'єркегор, Мартін Гайдеггер, Карл Ясперс, Альбер Камю, Жана-Поля Сартра, а також психологів та психотерапевтів, які ввібрали в себе ці філософські ідеї: Ролло Мейя, Віктора Франкла, Людвіга Бінсвангера, Джеймса Бьюдженталя, Ірвіна Ялома, Еммі Ван Дорцен, Альфред Ленгле та інших.

Переходи і трансформації є невід'ємною частиною еволюції людини, і без них життя було б повною стагнацією. Але далеко не завжди ці життєві переходи є легкими, особливо це стосується тих, які приходять неочікувано, які ми не обираємо і котрі іноді руйнують саме бачення життя. І навіть знаючи те, що такі періоди в кінцевому результаті можуть призвести до росту людини, трансформації її погляду на життя та зміну її поведінки, первинно вони вводять людину в стан невизначеності та іноді розпачу.

Такі періоди ми називаємо кризами. Кризи - це такі стресові і (або) складні життєві періоди, коли ми розуміємо що залишились без всього того що для нас було звичним, безпечним та зрозумілим. Це невизначеність, нестабільність, коли здається можливо будь що. Екзистенційною кризу робить той факт, що при переживанні певних життєвих подій, людина не просто щось чи когось втрачає, а вона ніби втрачає фундаментальну опору, орієнтири, з'являються запитання про які раніше ніхто не думав, ставляться під сумнів цінності, втрачається сенс життя. Основне запитання "Для чого я живу?" і похідні від нього: "Як жити далі?", "Куди рухатись?" та навіть "Хто я в цьому житті", коли не отримують відповіді можуть вкрасти мотивацію до життя загалом.

Л. Браммер виділяє 3 типи криз: кризу розвитку, ситуативну кризу та екзистенційну кризу. Американська авторка Г. Шіхі виділяє декілька вікових криз серед яких в 30 років виділяє кризу яку називає "кореляцією", а в 37 дає

назву кризи “усвідомлення середини життя”. Джеймс Бюдженталь при обговоренні теми кризи середнього віку називає її екзистенційною кризою ще і по тій причині, що на його думку ця криза є неминучою так як рано чи пізно захисні механізми, які людина будує, щоб врятуватись від екзистенційної тривоги. [7, с. 223]

Віктор Франкл стверджує що людина живе в трьох вимірах: соматичному, психічному і духовному. Духовний вимір на його думку робить нас людьми. [1, с.5] Але плата за те щоб бути людиною також висока - саме людині приходять думки про смисл та безсмістовність життя і ці питання можуть бути як наслідком так і каталізатором екзистенційної кризи.

Серед вчених немає спільної думки про те якими саме характеристиками вирізняється екзистенційна криза, але те в чому вони спільні це те що період екзистенційної кризи завжди сповнений відчуттям нереалізованості життя, спустошення, відчутності чіткості в майбутньому.

Життєва криза є феноменом внутрішнього світу людини - це суперечливий і стрибкоподібний процес, де “еволюція, тобто повільні й поступові зміни, готують революцію, тобто раптові, різкі, стрибкоподібні зміни”. Під час проходження життєвої кризи дуже часто відбувається зміна життєвих ролей людини, трансформуються смислові структури, змінюються життєві завдання та сенси.

Т.М. Дзюба, О.Г. Коваленко відзначають “що кризи дорослості суттєво відрізняються від криз дитинства. Так, кризи у дорослому віці можуть супроводжуватися важливими життєвими подіями з невизначеним майбутнім: зміною фаху, місця роботи, втечею з сім’ї, переїздом в інше місто, коли людина вперше чує про небезпечний діагноз від лікаря, коли стикається із загостренням хвороби когось із близьких тощо, а інколи і більш драматичними, аж до самогубства. Як зазначає Т.М. Титаренко, уявлення про найближче майбутнє затьмарюється, стає нечітким, невизначеним, обов’язково передбачає зміну важливих соціальних ролей людини: професійних, сімейних, міжособистісних та ін.” [2, с.157].

Дослідники Холмс і Рейхі зібрали в одну таблицю популярні причини, через які в житті відбуваються зміни (часто не заплановані та болючі) і присвоїли їм числове значення. Вони вважають що показник в 300 балів і більше може призвести до 80% ризику розвитку хвороби (фізіологічної чи психічної), а показники між 200 і 300 - 50% ризику розвитку хвороби.

Т.М. Дзюба, О.Г. Коваленко підкреслюють що “період дорослості є найбільш тривалим періодом життєдіяльності людини, що характеризується високим рівнем розвитку її фізичних та інтелектуальних можливостей, творчих, професійних і духовних досягнень” [2, с.9].

В науковій літературі різні автори класифікують вікові періоди відповідно до хронологічного віку і кожен автор має власну точку зору на вікову періодизацію, так як важко (хоча швидше майже неможливо) точно вказати межі стадій розвитку. Як зазначає Лисенко Л.М. період ранньої дорослості (20-40 років) характерним є збагачення психологічного і соціального досвіду та оволодіння

соціальними ролями, отримання повної юридичної і економічної відповідальності, включення до соціальної діяльності [3, с.75]. Віковими завданнями є створення сім'ї, народження дітей, близькість до людей, а також за Е. Еріксоном основне завдання цього вікового періоду вирішення конфлікту між соціальними ролями та власною ідентичністю. Період від 40 до 60 років це умовний період середньої дорослості. Які б вікові рамки не обирали дослідники, та одне в чому вони згодні - це те що цей період вважають головною вершиною життя.

Сьогодні кожна особистість повинна вміти долати щоденні негоди та екстремальні випробування, щоб постійно відстоювати право на існування та право на своє "місце під сонцем". Також вже не достатньо просто адаптуватись до нових життєвих умов і незгод та просто витримувати їх, необхідно протистояти натиску життєвих викликів стараючись при цьому максимально ефективно використовувати резервні регулятивні ресурси. Життєстійкість є одним із основних ресурсів стійкості в житті кожної особистості.

Досі у психологічній науці немає єдиного трактування поняття: "життєстійкість": Р. Мей розглядав його як "мужність творити", М. Хайдеггер, розумів життєстійкість, як "вкоріненість у бутті", Б. Г. Ананьєв, С. Л. Рубінштейн, Г. Олпорт розглядали його як "зрілість", Дж. Холліс розумів дане поняття як "екзистенційну мужність", а Н. Талей як "антикрихкість" [5, с.7].

Життєстійкість особистості - це вміння ефективно існувати всупереч життєвим перешкодам та труднощам. Це здатність людини зберігати баланс між пристосуванням до нових вимог та прагненням жити гармонійно, повноцінно. Ця якість не є рідкісним даром, який мають лише деякі щасливчики. Її можна і треба розвивати, і тоді буде легше зустрічатися з новими випробуваннями. Також життєстійкість – здатність проходити крізь життєві випробування, зберігаючи при цьому психічне здоров'я, особистісну цілісність.

Як стверджує Олег Романчук, директор Українського інституту когнітивно-поведінкової терапії та Інституту психічного здоров'я УКУ: "Стійкість схожа до м'язів: ми усі з нею народжуємося, усі можемо її розвивати. Як і у спорті – м'язи можна тренувати під різні завдання: під спринт, під марафон, під багатоборства" [4].

Отже, досліджуючи питання життєвих криз встановлено що кризи - це такі стресові і (або) складні життєві періоди, коли ми розуміємо що залишились без всього того що для нас було звичним, безпечним та зрозумілим. Такі періоди можуть приходити "за графіком" коли ми говоримо про вікові кризи, але можуть прийти і раптово. Екзистенційною кризу робить той факт, що при переживанні певних життєвих подій, людина не просто щось чи когось втрачає, а вона ніби втрачає фундаментальну опору, орієнтири, з'являються запитання про які раніше ніхто не думав, ставляться під сумнів цінності, втрачається сенс життя. Для подолання життєвих криз необхідно, щоб в особистості була розвинена життєстійкість як вміння ефективно існувати всупереч життєвим перешкодам та труднощам та здатність людини зберігати баланс між пристосуванням до нових вимог і прагненням жити гармонійно, повноцінно.

Список літератури

1. Віктор Франкл Лікар та душа. Основи логотерапії. КСД. Харків, 2023. 320 с.
2. Дзюба Т.М. , Коваленко О.Г. Психологія дорослості з основами геронтопсихології. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. за ред. проф. В. Ф. Моргуна. – П. 2013. 172 с.
3. Лисенко Л. М. Вікова психологія : метод. рек. з навч. дисципліни для здобувачів вищ. освіти першого (бакалавр.) рівня зі спец. 053 Психологія / Л. М. Лисенко; Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків : ХНПУ, 2020. 112 с.
4. Романчук О. Витривалість у резиліентності Як берегти і плекати психологічну стійкість в умовах тривалої війни. Український інститут когнітивно-поведінкової терапії. Стаття. Львів, 2022.
5. Троцький Д. Ю. Зв'язок самоставлення з життестійкістю у юнаків-єдиноорців. Кваліфікаційна робота. Київ. 2022. 73 с.
6. Emmy van Deurzen Psychotherapy and the Quest for Happiness. SAGE Publications. London. 2009. 192 p.
7. Irvin D. Yalom Existential Psychotherapy. Hachette UK, 2020. 416 p.

ФАКТОРИ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІД ЧАС УЧАСТІ У БОЙОВИХ ДІЯХ

Мартинова Алла

магістрантка групи ПС-22вм
Університет імені Альфреда Нобеля
Дніпро, Україна

На сьогоднішній день феноменологію психодіагностики, психопрофілактики та психокорекції професійного вигорання досліджено досить ґрунтовно, а саме, як проблему вразливості системи «Я».

Ось деякі аспекти, які можуть вплинути на виснаження системи. Недостатні ресурси: брак ресурсів, таких як час, інструменти чи підтримка, може призвести до почуття перевантаження та стресу. Непослідовність і невизначеність: відсутність стабільності та невизначеність у робочих завданнях, завищені очікування можуть призвести до постійної тривоги та стресу. Слабке лідерство: нездатність керівництва надати підтримку, оцінку та визнання працівника може призвести до відчуття незначущості та вигорання. Конфліктні стосунки на роботі: негативні міжособистісні стосунки можуть суттєво вплинути на психічне здоров'я працівника. Недостатні можливості розвитку: якщо працівник не має можливості розвиватися та просуватися в кар'єрі, це може призвести до вигорання та втрати інтересу до роботи.

Вирішення проблеми професійного вигорання потребує комплексного підходу, включаючи покращення умов праці, підтримку працівників, удосконалення системи управління та створення позитивного робочого середовища. Організації бажано враховувати важливість збалансованого підходу до роботи та життя, зміцнення психологічного здоров'я та визнання досягнень співробітників.

Питання вигорання в рамках системи вивчали Н. В. Грішина, О. Є. Гуменюк, Т. В. Дембо, Д. Доллард, Л. М. Карамушка, А. А. Лазарус, Н. Луман, Н. Міллер, С. Розенцвейг, С. Я. Рубінштейн.

Ось деякі ключові аспекти інтегрованого дослідження вигорання в контексті особистості – особистісні риси.

Темперамент: деякі люди можуть бути більш схильними до стресу або більш чутливими до зовнішніх подразників. Рівень емоційного інтелекту: люди з вищим рівнем емоційного інтелекту краще справляються зі своїми емоціями та стресом.

Стійкість: здатність адаптуватися до стресових ситуацій і швидко відновлюватися. Відношення до роботи - мотивація: висока мотивація може служити захисним фактором від вигорання.

Сприйняття роботи: як людина сприймає свою роботу, які цінності визнає в професійному житті. Сприйняття робочого середовища – підтримка: рівень підтримки з боку колег і керівництва може вплинути на синдром вигорання.

Оцінка виконаної роботи: визнання та оцінка результатів роботи.

Стресори – здатність керувати стресом: здатність ефективно керувати стресом і відновлюватися після нього. Культурні та соціальні фактори – культурні відмінності: культурні особливості можуть впливати на те, як людина сприймає стрес і виснаження.

Комплексний підхід дає змогу охопити всі ці аспекти та здійснити глобальне дослідження проблеми. Розуміння індивідуальних особливостей допомагає розробити персоналізовані стратегії управління виснаженням і створити більш сприятливе робоче середовище. Проблему цілісного пошуку індивідуальності досліджували та вивчали В. С. Мерлін, К. Уїлбер.

Проблему професійного вигорання розглядав Д. Макклелланд у контексті взаємозалежності потреб і бажань працівника. Це важливо, оскільки задоволення потреб і бажань може визначити задоволеність роботою та уникнути вигорання. Розглянемо цю проблему ближче.

З точки зору системного підходу, який набуває все більшої популярності в масовій та організаційній психології, вигорання призводить до неоптимального функціонування організації. Це послаблює його ресурси, створює нестерпний психологічний клімат, знижує загальну ефективність і конкурентоспроможність тощо. Субоптимальне організаційне функціонування розглядається з урахуванням суб'єктивного досвіду, враховуючи: 1) емоційний клімат в організації [1]; 2) соціально-емоційну та професійну ідентифікацію особистості [2]; 3) артикуляція етапів і особистісних цінностей [3]; 4) функціональна мобільність [4]; 5) персональна відповідальність [5]; 6) системне мислення [6].

Відповідно до системного підходу, вигорання є наслідком браку ресурсів, необхідних «живій» біопсихосоціалній системі для самовідтворення, самоорганізації та саморозвитку. Відповідно до синергетичного підходу, «у відкритій системі кожна людина розглядається як унікальна особистість, яка ініціює та організовує свій унікальний процес освоєння світу. Продукти та результати такого процесу є справжніми цінностями» [7].

При цьому особистість повинна вибудувати систему цінностей у вмінні спілкуватися, взаємодіяти з оточенням, щоб продемонструвати зрілість як спеціаліста та особистості; у виборі особистісно соціально значущих моделей, які можна вдало поєднати в процесі її ідентифікації [8].

Їх прийнятність залежить від того, наскільки вони задовольняють потреби індивіда, спосіб синтезу його Его і запити суспільства. Поняття концепції Еріксона, яке полягає в усвідомленні ідентичності як особливої форми хворобливої самосвідомості, що фіксує протиріччя між самооцінкою та образом «себе» в очах інших, виступає як допоміжний засіб для людини [8]

Синтезуючи визнані наукові підходи, ми вважаємо, що професійне вигорання – це синдром емоційного, психічного та фізичного виснаження внаслідок

тривалого емоційного стресу. Його негативними проявами є депресивні стани, відчуття втоми, спустошеності, негативне професійне ставлення, небажання сподіватися на позитивні результати в житті та професії.

Як соціально-психологічний феномен, синдром вигорання є стереотипом емоційної, а часто й професійної поведінки. Вигорання є частково функціональним стереотипом, оскільки дозволяє людині дозувати та економно витратити свої енергетичні ресурси, а з іншого боку, це дисфункціональний наслідок вигорання, який негативно впливає на виконання професійних ролей, професійну діяльність, психічне здоров'я та психологічне благополуччя.

Отже, водночас професійне вигорання є індивідуальним процесом, причинами якого є сукупність суб'єктивних та об'єктивних факторів, що залежать від особистісних якостей людини, індивідуальної системи професійного розвитку та соціальної взаємодії.

Подальше дослідження вбачаємо у вияві та дослідженні компонентів професійного вигорання особистості з метою професійного самозбереження фахівця та подолання негативних тенденцій професійного вигорання.

Література

1. Редько С. І. До проблеми спрямованості соціально-психологічного клімату в педагогічному колективі. Режим доступу elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/7350/
2. L. Lingard, K. Garwood, C. F. Schryer. A certain art of uncertainty: case presentation and the development of professional identity. 2003. Vol. 56. № 3. P. 603-616.
3. Evans D. Risk Intelligence. How to live with Uncertainty. London: Free press, 2019. 288 p.
4. Захарчин Г., Гладун О. Професійна мобільність персоналу як складова адаптаційної політики підприємства. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Логістика. № 863. 2017. С. 51-56.
5. Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації. К. : Лібра, 2001. 400 с.
6. В. Г. Кременя. Синергетика і освіта: монографія. К. : Інститут обдарованої дитини, 2014. 348 с.
7. Кириченко Т. В. Психологічні особливості саморегуляції в комунікації у процесі мовленнєвого спілкування. Психолінгвістика: [зб. наук. праць ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»]. Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровська Я. М., 2016. Вип. 20 (1). – С. 125 – 135.
8. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис [пер. с англ., общ. ред. и предисловие Толстых А. В.]. М. : Издательская группа «Прогресс», 2014. 344 с.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНИХ УСТАНОВОК ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРАКТЕРУ ПІДЛІТКІВ

Сапельнікова Тетяна Станіславівна

Кандидат психологічних наук
доцент кафедри практичної психології
м.Харків, Українська інженерно-педагогічна академія

Однією з найважливіших соціально-психологічних характеристик людини є її соціальні установки. Особистість, займаючи певну позицію в соціальному середовищі, зіставляє, оцінює, порівнює й обирає людей для взаємодії та спілкування, враховуючи можливості певної групи, власні потреби, інтереси, установки, досвід, які у цілому постають як соціально-психологічний стереотип її поведінки. Соціальна установка пов'язана з рядом психічних властивостей і процесів: сприйняття, розуміння, мотивація, прийняття рішень, дії, поведінка. Тому в сучасній психології існує багато трактувань соціальної установки, а також психологічно близьких визначень. У вітчизняній психології вивчення соціальних установок сприяли дослідження, присвячені вивченню установки як винятково психологічного явища, що має власний зміст і свою традицію дослідження/

Відомо, що установка визначається станом готовності до певної діяльності, яке в свою чергу визначається двома факторами: потребою об'єкта і відповідною об'єктивною ситуацією. Коли іде мова про психологічну роботу з підлітками, то важливо враховувати особливості соціальних установок у процесі їхнього розвитку, бо соціальні установки грають важливу роль у формуванні самосвідомості та соціальної ідентичності підлітка. У підлітковому віці починає розвиватися власна здібність до самостійності, тому соціальні установки підлітків можуть бути більш індивідуальними та залежати від їхнього особистого досвіду. Вони можуть бути різними для різних груп підлітків, в залежності від культурних, соціальних, етнічних та інших чинників. Соціальні установки підлітків можуть виявлятися у формі домінування деяких цінностей і норм, які вони приймають чи відхиляють. [1]

Однією з особливостей соціальних установок у підлітків є те, що вони можуть бути більш нестійкими та змінюватися залежно від соціальних контекстів. Наприклад, підлітки можуть відчувати сильний тиск від своїх однолітків та відчувати необхідність пристосовуватися до їхніх соціальних норм, до групових норм. Треба підкреслити, що у підлітковому віці може виникати конфлікт між соціальними установками, які засвоєні у дитинстві, та новими соціальними вимогами, які виникають у більш зрілому віці і це може бути фактором розвитку особливостей соціальних установок

Однією з основних соціальних установок є сім'я. Родина створює основу для соціальної інтеграції підлітка у суспільство. Вона надає підтримку, засоби для

розвитку особистості та формування соціальної ідентичності.[2] Сімейне середовище, де є достатньо емоційної підтримки, взаєморозуміння, батьківської уваги до розвитку підлітка, позитивного спілкування може сприяти подальшому формуванню позитивної самооцінки та соціальної адаптації.

Іншою важливою соціальною установкою для підлітків є школа. Шкільне середовище може створювати можливості для формування дружби, отримання підтримки в складних ситуаціях, а також сприяти розвитку соціальних навичок і створенню соціальних зв'язків. Підлітки вперше зіштовхуються з різноманітністю поглядів, цінностей і культур. Вони навчаються розуміти різні точки зору, розвивають свої особисті цінності і переконання, а також навчаються поважати інших людей. У школі підлітки мають можливість взаємодіяти з однолітками і вчителями, що сприяє їх соціальному розвитку. Вони вчаться спілкуватися, співпрацювати, розвивати навички соціальної адаптації та взаємодії з різними людьми. Підлітки, які відчують підтримку вчителів та однолітків, мають більші шанси досягнути успіху в навчанні та соціальній адаптації. Звісно, дистанційна форма навчання зменшує можливість безпосередньої комунікації підлітків під час навчання і це дає свій відбиток на формування рис характеру та особливості комунікативних процесів підлітків. Крім того, медіа та інтернет впливають активно на формування соціальних установок підлітків. Ці засоби масової інформації можуть впливати на формування соціальних цінностей та норм, зокрема, у сфері культури, стилю життя, моралі та етики. Негативний вплив медіа може виявлятися у формі відчуття неповноцінності, неадекватної самооцінки та психічних проблем. .[3]

У підлітків можуть виникати конфлікти, які впливають на емоційний стан та їх поведінку. Відомо, що підлітки відчують потребу у приналежності до певної соціальної групи, адже це допомагає їм знайти своє місце в житті та знайти підтримку, відчутти свою значимість в процесі комунікації, інтеграцію в референтній групі. Також соціальні установки можуть допомогти підліткам розвивати соціальні навички, навички комунікації, які допомагають взаємодіяти з іншими людьми та встановлювати міжособистісні стосунки. Наприклад, участь у спільній діяльності з іншими підлітками може допомогти розвивати навички співпраці, толерантності, емпатії, почуття взаємодії та взаємодопомоги .

Метою дослідження було дослідити особливості соціальних установок і акцентуацій характеру підлітків. Для проведення дослідження були обрані та використані наступні психодіагностичні методики:

1) «Діагностика соціально-психологічних установок особистості»
О. Ф. Потьомкіна

2) Модифікований патохарактерологічний діагностичний опитувальник (МПДО) А. Є. Личко

Результати «Діагностика соціально-психологічних установок особистості»
О. Ф. Потьомкіна надано на Рис.1.



Рис.1 Діагностика соціально-психологічних установок особистості»

Аналізуючи отримані результати, можна зробити висновок, що серед опитаних у 19% спостерігається орієнтація на свободу, а у 5 % орієнтація на владу. У порівнянні орієнтацій на працю і гроші, переважає орієнтація на працю – 14%. Орієнтація на гроші становить у середньому 8% у досліджуваних підлітків. Орієнтація на альтруїзм (11%) та орієнтація на егоїзм (10%) майже не мають розбіжності у даній вибірці підлітків. Розглядаючи результати по критеріям «процес – результат» можемо відмітити, що показники у середньому відсотковому співвідношенні досить високі. Орієнтація на процес складає 16% опитаних підлітків, а орієнтації на результат складає 17%. Аналіз даних показує, що найбільшою мірою у підлітків спостерігається орієнтація на свободу, а в найменшій мірі – орієнтація на владу. Це означає, що у середньому в найбільшій мірі підлітки цінують свободу, а не вплив на інших. Вони не терплять обмежень та готові твердо відстоювати свою незалежність. Також досить у великій мірі виражена орієнтація на результат та орієнтація на процес. Це може означати, що підліткам важливо, щоб процес діяльності був цікавий, ними більше рухає інтерес до справи, проте важливим для підлітків є і досягнення результату у своїй діяльності всупереч перешкодам та невдачам.

Розглядаючи результати по критеріям «праця – гроші» можемо відмітити, що праця приносить підліткам задоволення. Отже, можемо зробити висновок, що для підлітків не так важливо покращення свого становища та винагорода. Вони зацікавлені у плідній праці, якій готові приділити основну частину часу, при цьому вони не повинні обмежуватись у свободі своїх дій. Установка на альтруїзм виражена трохи більше ніж установка на егоїзм, що вказує на те, що вони спроможні діяти на користь інших, вони відчувають від цього щасливими незалежно від особистого стану. Також розумний егоїзм не шкодить людині, коли вона зосереджена на своїх інтересах, враховуючи наслідки дій і як вони відіб'ються на ній особисто.

Результати дослідження середньому відсотковому співвідношенні за методикою «Модифікований патохарактерологічний діагностичний опитувальник» (МПДО) А. Є. Личко проілюстровано на Рис. 2.

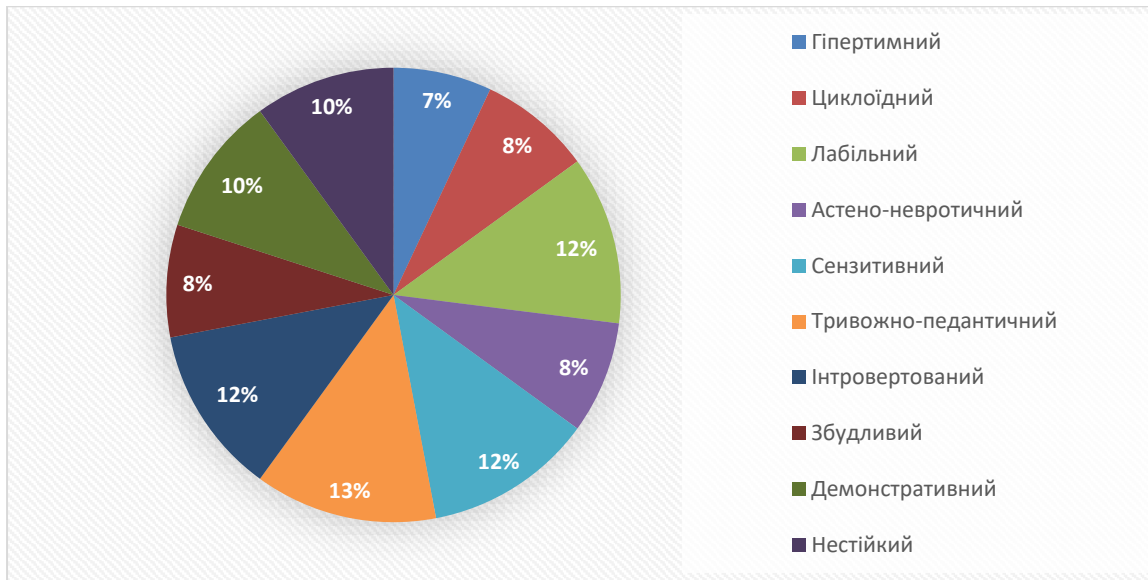


Рис. 2. «Модифікований патохарактерологічний діагностичний опитувальник» (МПДО)

З ілюстрації можна побачити, що у даній вибірці підлітків у середньому по шкалі тривожно-педантичний тип акцентуації характеру показник найвищий – 13%. Якщо розглядати наступні три шкали – інтровертивний, сензитивний, лабільний, то тут спостерігається однакове відсоткове співвідношення, яке становить 12%. Демонстративний та нестійкий тип акцентуації складає 10%. За шкалою циклоїдності спостерігається, що у 8% підлітків можливо присутній цей тип акцентуації, а також за шкалою збудливого типу 8% і астено – невротичного типу 8%. У даній вибірці найменше спостерігається гіпертимний тип акцентуації характеру, що складає 7%. Отже, у досліджуваних підлітків в більшості проявляється не один чіткий тип, а наявні змішані типи. Аналіз даних, відображених на Рис. 2., показує, що найбільшою мірою у підлітків виражено тривожно-педантичний тип акцентуації характеру, сензитивний та лабільний, а в найменшій мірі – гіпертимний та астено-невротичний.

Підсумовуючи результати дослідження, можемо відмітити, що для підлітків важливими є установки на свободу, працю, процес, результат, тоді як альтруїзм та егоїзм не мають значущої розбіжності. Найбільшою мірою спостерігається орієнтація на свободу, а в найменшій мірі – орієнтація на владу та гроші. У досліджуваних підлітків найбільшою мірою виражений тривожно-педантичний тип акцентуації характеру, а в найменшій мірі – гіпертимний. Між соціальними установками та типами акцентуації характеру виявлено значний взаємозв'язок за шкалами: гіпертимний та циклоїдний типи акцентуації характеру, які корелюють з орієнтацією на владу; тоді як інтровертивний тип показав взаємозв'язок з орієнтацією на процес. Кореляційний аналіз показав наявність взаємозв'язків між гіпертимністю, циклоїдністю та установкою на владу, а наявність інтровертованості у підлітків показало взаємозв'язок з орієнтованістю на процес діяльності. Можна припустити, що наявність акцентуації характеру окремих типів у підлітків можуть впливати на розвиток та формування їх соціальних установок.

Література

1. Андреева Г. М. Соціальна психологія / Г. М. Андреева – К.: Основи, 2006. – 283-286 с.
2. Драгунова Т.В. Психологічні особливості підлітка / Т. В. Драгунова // Вікова і педагогічна психологія – Харків: Просвітництво, 2013. – 98-141 с.
3. Журавльов А.Л. Соціальна психологія: Навчальний посібник/А. Л Журавльов–Миколаїв: Жито, 2009. – 351с.
4. Леонгард К. Акцентуйовані особистості / К. Леонгард – К.: Фенікс, 2008. – 164-170 с.
5. Личко А. Є. Психопатії та акцентуації характеру у підлітків / А. Є. Личко – Львів: Медицина, 2010. –103-110 с.
6. Морозюк С. Н. Психологія особистості. Психологія характеру: Навчальний посібник / С. Н. Морозюк – Львів: Євро-Час, 2020. – 76-86 с.
7. Москаленко В. В. Соціальна психологія / В. В. Москаленко – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 55 с.

ЦИФРОВЕ УРЯДУВАННЯ ЯК НОВИЙ РІВЕНЬ ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВИ ТА СУСПІЛЬСТВА

Дорохіна Олександра Сергіївна
студентка 2 курсу, група ЗПУА-22м
Криворізького національного університету

Науковий керівник: Голобородько Тетяна Василівна
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри обліку, оподаткування,
публічного управління та адміністрування
Криворізький національний університет

У сучасному світі, де цифрові технології все більше проникають у всі сфери життя, цифрове урядування стає все більш актуальним. Воно дозволяє органам державної влади підвищити ефективність своєї діяльності та покращити взаємодію з громадянами та бізнесом.

Поняття цифрового урядування не має чіткого та єдиного визначення у науковців, саме тому розглянемо деякі визначення (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення понять «Цифрове урядування»

№ з/п	Автор	Визначення
1	Міхровська М.С. [1]	Цифрове урядування – це такий спосіб організації публічного управління за допомогою цифрових технологій, основною метою якого є задоволення прав, свобод та інтересів людини й громадянина на всіх рівнях взаємодії з державою.
2	Куйбіда В. С. [2]	Цифрове урядування – це сервісно-орієнтована організація функціонування системи публічного урядування (управління) на основі цифрових технологій.
3	Карпенко О. В. [3]	Цифрове урядування є новою інноваційною парадигмою організації та розвитку системи управління, одним із трендів якої є реалізація цифрових трансформацій, пов'язаних з упровадженням сучасних цифрових технологій (фактично цифрове прийняття типових управлінських рішень за допомогою алгоритмів штучного інтелекту).
4	Міхровська М.С. [4]	Цифрове урядування передбачає комплексний підхід, пріоритет у якому надається підвищенню якості, а не кількості. Це стосується й надання публічних послуг, і подолання цифрового розриву, а також підготовки фахівців у цій сфері.

5	Ніколіна І.І. [5]	Цифрове врядування повинно забезпечувати кожному громадянину рівний доступ до послуг, інформації та знань, що надаються на основі цифрових технологій. Упровадження цифрових технологій позитивно впливає на результативність та ефективність, якість та вартість публічної, громадської і особистої діяльності.
---	----------------------	--

Враховуючи вищезазначені поняття можна зробити висновок, що цифрове врядування має наступні характеристики:

- використання цифрових технологій. Цифрові технології дозволяють органам державної влади автоматизувати процеси, підвищувати ефективність своєї діяльності та надавати послуги громадянам та бізнесу в більш зручний та ефективний спосіб;

- орієнтація на громадянина. Цифрове врядування спрямоване на створення зручних та доступних для громадян послуг. Воно дозволяє громадянам отримувати інформацію та послуги органів державної влади в будь-який час і в будь-якому місці, не виходячи з дому або офісу;

- прозорість і підзвітність влади. Цифрові технології дозволяють підвищити прозорість діяльності органів державної влади. Вони дозволяють громадянам отримувати доступ до інформації про діяльність органів влади та брати участь у процесі прийняття рішень;

- інтегрованість. Цифрове врядування передбачає інтеграцію різних цифрових систем та платформ, що дозволяє органам державної влади ефективніше взаємодіяти між собою та з громадянами;

Цифрове врядування реалізується завдяки широкому спектру цифрових технологій, зокрема: електронний документообіг, електронний цифровий підпис, хмарні технології, блокчейн, цифрове робоче місце державного службовця, штучний інтелект, цифрові державні платформи, відкриті дані, геоінформаційні технології, електронні послуги, багатоканальне інформування та залучення громадян.

Основні напрями цифрового урядування сформовані наступним чином:

- розвиток інфраструктури для вдосконалення системи інформування потенційних споживачів про державні послуги та порядок їх надання;

- створення системи належного навчання державних службовців щодо ефективного обслуговування споживачів послуг;

- підвищення ефективності державної служби, підвищення відповідальності та підзвітності органів влади перед громадянами;

- підвищення клієнторієнтованості, відкритості доступу до даних, які необхідні для взаємодії з державою;

- перехід до максимального використання мобільних пристроїв для надання електронних послуг, інформування, оповіщення;

- надання всіх масових і соціально значущих послуг повністю в електронному вигляді;

- підвищення рівня довіри громадян до використання електронного підпису;

– реалізація орієнтації на інтереси й потреби заявників в різних життєвих і ділових ситуаціях. Послуга публічного органу управління повинна стати корисною зручною, непомітним посередником між громадянами та державою, допомагаючи людям мінімально відволікатися на взаємодію з цими органами [6].

Підсумовуючи усе вищезазначене можна дійти висновку, що цифрове урядування – це більш широкий (на відміну від електронного врядування) підхід, який полягає не тільки в наданні послуг. Цифрове врядування передбачає використання цифрових технологій для підвищення ефективності, прозорості та підзвітності влади, а також для задоволення прав, свобод та інтересів людини й громадянина.

Список літератури

1. Mikhrovska M. S. Digital Governance As A New Level Of Interaction Between The State And Society. Juridical scientific and electronic journal. 2020. No. 7. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2020-7/70> (date of access: 17.10.2023).

2. Куйбіда В. С. Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. 2018. Держ. упр. С. 5–10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaddy_2018_1_3. (дата звернення: 17.10.2023).

3. ЦИФРОВЕ ВРЯДУВАННЯ : монографія / О. В. Карпенко та ін. Київ : ІДЕЯ-ПРИНТ, 2020. 336 с. URL: https://elib.nakkkim.edu.ua/bitstream/handle/123456789/4638/Monografia_Tsyfrove_vryadyvannya_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата звернення: 18.10.2023).

4. Mikhrovska M. S. Digital Governance As A New Level Of Interaction Between The State And Society. Juridical scientific and electronic journal. 2020. No. 7. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2020-7/70> (date of access: 17.10.2023).

5. Nikolina I. Model of integral evaluation digital governance at the local level. Efficiency of public administration. 2021. № 65. URL: <https://doi.org/10.33990/2070-4011.65.2020.226469> (дата звернення: 18.10.2023).

6. Болдуєв М. В., Болдуєва О. В., Ісіков С. М. Стан та перспективи розвитку електронного урядування в публічному управлінні України. Економічний вісник. 2020. № 3. С. 118–125. URL: https://ev.nmu.org.ua/docs/2020/3/EV20203_118-125.pdf (дата звернення: 22.11.2023).

EVOLUTION OF THE DEVELOPMENT OF THE AVIATION INDUSTRY AND APPROACHES TO ENSURING THE SAFETY OF AVIATION SYSTEMS

Chornohlazova Hanna,

Ph.D., Senior lecturer,

Senior lecturer of the Aircraft Structures, Aviation Engines and Continuing Airworthiness Department of the Flight Academy of the National Aviation University

Ienina Iryna,

Ph.D., Associate professor,

Associate professor of the Aircraft Structures, Aviation Engines and Continuing Airworthiness Department of the Flight Academy of the National Aviation University

Kozhei Maksym,

Master

Flight Academy of the National Aviation University

From the early flight attempts of the Wright brothers to the high-tech aircraft of today, aviation has undergone a long and complex development path. This journey has been accompanied by continuous innovations, scientific breakthroughs, and technological advancements, each aimed at enhancing the safety of flights and protecting human lives.

Each stage of history, from early mechanical control instruments to modern automated flight management systems, emergency response systems, and advanced diagnostic technologies, has contributed to the formation of modern safety standards in the development of aviation.

The evolution of technologies and changes in safety standards have shaped the modern appearance of the aviation industry, the general idea of the evolution of the reliability of aviation systems. Safety and reliability are critical components in a world where aviation plays a key role.

Ensuring the reliability and safety of aviation components and systems is one of the key aspects of the aviation industry. With the constant development of new technologies, airlines and their suppliers face the challenge of continuous improvement of quality control systems [1, p. 303].

We will provide a general overview of the main stages of development of the aviation industry, starting from the first steps in flying apparatuses to the current state of aviation technology and the safety of aviation systems.

Early experiments and inventions at the beginning of the 20th century marked the beginning of the era of piloted flights, particularly the first successful piloted flight of the Wright brothers in 1903. In the early days of aviation, when it was more experimental, there were no established safety standards. Aviation pioneers often faced

a high risk of accidents due to the unreliability of designs and a lack of understanding of aerodynamics.

The First World War (1914-1918) stimulated rapid development in aircraft, particularly in the areas of engines, aerodynamics, and the emergence of the first military aircraft. The war contributed significantly to progress in aviation technologies. However, systematic safety standards were still lacking, and many aspects of flight safety remained unregulated.

The birth of safety standards and the development of commercial aviation occurred in the 1920s and 1930s, when aviation transformed from a military technology into a commercial means of transporting passengers and mail, with the emergence of the first commercial airlines and aircraft. With the development of commercial aviation, the first norms and regulations began to appear. This included requirements for aircraft maintenance, pilot qualifications, and even standards for aviation meteorological services.

The further technological progress in the aviation industry as a result of the Second World War laid the foundation for the development of jet aircraft. The founding of the International Civil Aviation Organization (ICAO) in 1944 was an important step in standardizing rules and procedures in aviation at the international level.

Post-war technological innovations, particularly the development of jet engines, influenced commercial aviation.

The development of aviation technology, especially with the advent of jet aircraft, required new safety standards. More stringent requirements for system reliability, air traffic management, and aircraft maintenance appeared. Globalization of the economy in the 1970s and 1990s influenced the growth and development of international airlines and jet aircraft.

The end of the 20th and the beginning of the 21st century are characterized by technological achievements in aviation, including the development of aviation systems, increased efficiency and environmental friendliness, and the introduction of the latest technologies, such as autonomous aircraft. This period saw significant growth in aviation technologies and automation, which facilitated the development of new safety standards. The introduction of technologies such as TCAS (Traffic Collision Avoidance System) and advanced navigation systems significantly increased flight safety.

The last few decades have witnessed rapid implementation of innovative technologies, including artificial intelligence, big data, and automation, which have brought important changes to safety standards.

The development of safety standards in the aviation industry is a reflection of the continuous search for a balance between technological progress and the need to ensure safe and reliable flights. These standards emerged and evolved in response to the increasing complexity of aviation technologies, the growth of aviation transportation volumes, and the need to ensure the safety of passengers and crew.

References:

1. Ienina I., Chornohlazova H. The technologies and prospects of developing automated quality control systems to ensure the safety and reliability of aviation components and systems. Actual methods of development of science and education: Abstracts of XIX International Scientific and Practical Conferen, 15 – 17 May, 2023. Boston, USA. P. 303-304. UDC 01.1 ISBN – 9-789-40368-891-6. URL: <https://eu-conf.com/events/actual-methods-of-development-of-science-and-education/>
2. Далецкий С.В. Формирование эксплуатационно-технических характеристик воздушных судов гражданской авиации. М.: Воздушный транспорт, 2005. 416 с.

STUDY ON EXISTING PRESSURE REGULATION SYSTEMS IN AIRCRAFT CABINS

Ienina Iryna,

Ph.D., Associate professor,

Associate professor of the Aircraft Structures, Aviation Engines and Continuing Airworthiness Department of the Flight Academy of the National Aviation University

Chornohlazova Hanna,

Ph.D., Senior lecturer,

Senior lecturer of the Aircraft Structures, Aviation Engines and Continuing Airworthiness Department of the Flight Academy of the National Aviation University

Khilko Dmytro,

Master

Flight Academy of the National Aviation University

The main purpose of pressurized cabins (PC) on passenger aircraft is to create conditions for the comfortable stay of passengers and crew members at high altitudes. This is primarily achieved by maintaining the atmospheric pressure necessary for the normal functioning of the human body.

The process of creating excess air pressure in the pressurized cabin is called cabin pressurization. In modern passenger aircraft, pressurization is achieved using air compressors from aircraft engines or dedicated cabin compressors. Pressurization increases the pressure in the pressurized cabin, maintained by adjusting the amount of air released from the cabin through the Cabin pressure control system (CPCS).

According to airworthiness standards, the minimum absolute air pressure in the aircraft's pressurized cabin under normal operating conditions should not be less than 567 mm/Hg, and the established rate of pressure change in the cabin should not exceed 0.18 mm Hg/s. It is also specified that in the event of any failure or malfunction of the CPCS in the aircraft's pressurized cabin, the pressure should be maintained at approximately 432 mm Hg. Therefore, improving the accuracy of air pressure regulation in the pressurized cabin of the aircraft is a relevant task. The increase in excess pressure in the pressurized cabin leads to the strengthening and added weight of the fuselage. The absolute pressure is maintained up to a certain altitude. With its increase, the risk of decompression disorders in the human body rises, and the structural mass increases. Let's consider the cabin a pressure control systems in aircraft equipped with digital, pneumatic electropneumatic and regulators.

Digital cabin pressure control systems have become an integral part of modern aviation due to the expansion of altitude and speed ranges in aircraft flight. This advancement necessitates more precise control of pressure in sealed cabins.

In digital control systems, analog automatic regulators have been replaced with digital ones, and electrically actuated relief valves are used as control devices.

The use of digital technology in digital CPCS management significantly simplifies regulation schemes, enhances flexibility, reliability, and fault diagnostics.

The advantages of digital systems include easy parameter adjustment and the ability to apply sophisticated control laws. Nevertheless, there is a need for new pressure maintenance algorithms to ensure high accuracy with minimal impact on control elements.

The key components of pressure regulation systems in *pneumatic cabin pressure control systems* are control devices and relief valves connected by a pneumatic line. Usually, there is redundancy in control devices. The number of relief valves is determined by the volume of the pressurized cabin, the volume of incoming air, and other factors.

The regulator performs its function by generating a pneumatic control signal based on data from the cabin and the atmosphere. The digital control consists of three main stages, depending on the aircraft's flight altitude. The first stage corresponds to the regulator's operation on the ground using vacuum pumps (which increases the overall mass and reduces the overall reliability of the system), the second - during the aircraft's flight at altitudes from 0 to 5...7 km, and the third - during the aircraft's flight at altitudes exceeding 5...7 km.

Pressure regulation systems with *electropneumatic cabin pressure control systems* represent an advanced version of pneumatic CPCS equipped with electrical blocks, providing more precise and flexible cabin pressure regulation.

Electropneumatic systems incorporate modern technologies to optimize the pressure regulation process, ensuring optimal conditions in the airtight cabin of the aircraft. The development of these systems was driven by the need to reduce the weight and size of life support systems, ultimately increasing the payload capacity of the aircraft.

The use of air pressure control systems in the aircraft cabin is important to ensure the comfort and safety of passengers and crew at altitude. Various types of pressure sensors, such as piezoelectric, membrane, capsule, optical, electronic and acoustic, find their application in control systems.

The advantages of digital pressure control systems include high accuracy, flexible parameter settings and the ability to apply complex control laws. Electro-pneumatic systems, an improved version of pneumatic systems, provide a lighter and more compact design, while increasing the payload of the aircraft.

Cabin pressure monitoring systems are important for early detection and prevention of decompression. However, despite progress, there is a constant need to develop new pressure maintenance algorithms to ensure high accuracy with minimal impact on the system.

References:

1. Ismail M.M. Adaptation of PID controller using AI technique for speed control of isolated steam turbine. *International Journal of Control, Automation and Systems*, 2012, vol. 1, pp. 545–553.

2. Cooper J., Cao C., Tang J. Adaptive control for aircraft air management system pressure-regulating bleed valve. *Journal of Dynamic Systems, Measurement and Control*, Transactions of the ASME, 2017, vol. 139.

3. Feliot P., Le Guennec Y., Bect J., Vazquez E. Design of a commercial aircraft environment control system using Bayesian optimization techniques. *EngOpt 2016*, 5th International Conference on Engineering Optimization, Brazil, 19–23 June 2016.

REGULARITIES OF OUTFLOW OF BULK MATERIAL FROM HOLES

Kodunov Boris

Ph.D. tech. sc., Associate Professor,
Donetsk National Technical University

Bedriak Maksym

student,
Lyceum No. 1, Pokrovsk

The process of outflow of bulk material from holes occurs during various technological processes. Bulk material is extracted from silos intended for storing grain, various building materials (sand, crushed stone, cement), blasted ore is extracted from collapsed blocks under the influence of gravity, etc.

It has been established that during underground mining as a result of the extraction of minerals, the overlying rock blocks move under the influence of gravity, trying to fill the resulting voids, in other words, the process of outflow of bulk material takes place.

Knowledge of the patterns of formation and change of zones in which the movement of rocks occurs is of great practical and scientific interest, since these zones influence the processes of displacement of the earth's surface, deformation and the emergence of areas of high or low rock pressure.

The patterns of movement of particles of bulk material were most fully studied when modeling ore mining processes under collapsed overlying rocks in the works of V.V. Kulikova [1], G.M. Malakhov and other authors.

According to V.V. Kulikov, the outflow of bulk materials occurs from volumes that are close in shape to ellipsoids of revolution (Fig. 1).

The property of the outlet ellipsoid 1 is such that particles located on its surface arrive at the outlet hole simultaneously.

The particles move towards the outlet along parabolic trajectories. In this case, only a certain part of the bulk material moves, which goes through the loosening stage and also has the shape of an ellipsoid of rotation, called loosening ellipsoid 2.

As the bulk material is extracted, the loosening ellipsoid increases, forming a paraboloid - the limiting boundary of the area of influence of the outlet, beyond which the particles remain motionless when any amount of material is extracted.

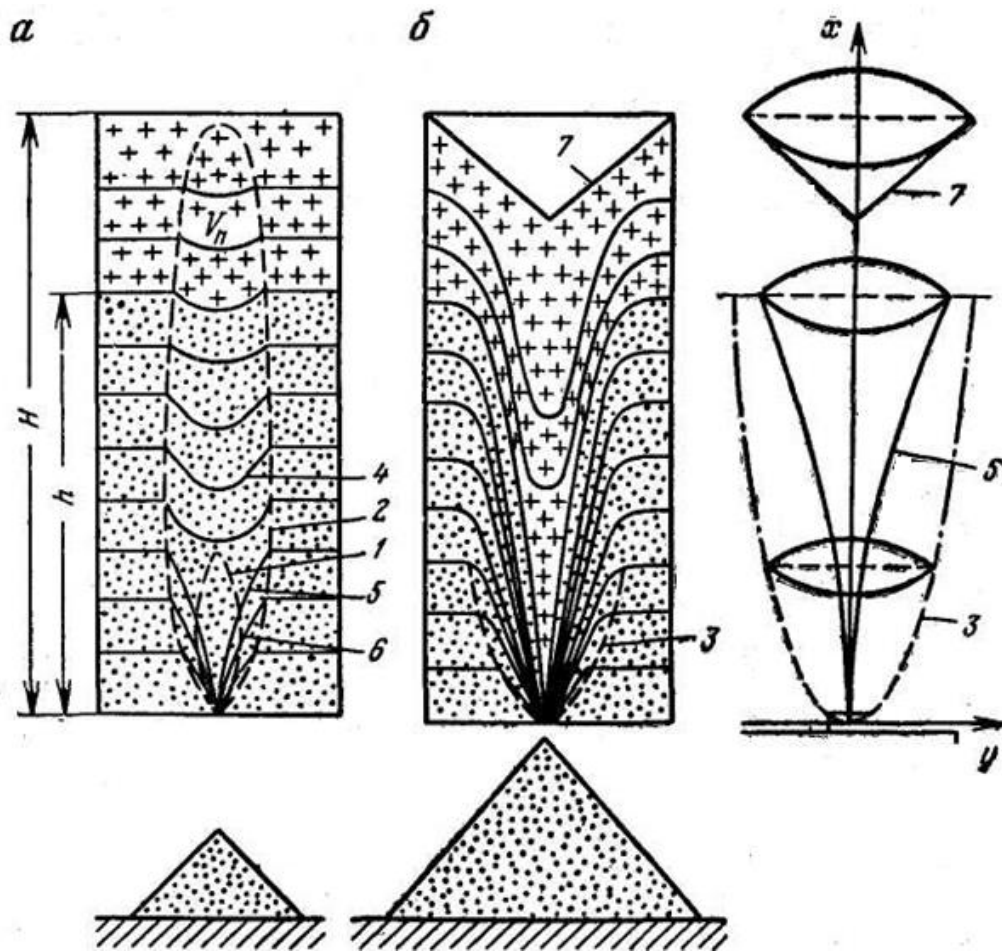


Figure 1. Formation of the release ellipsoid, deflection, penetration, release and destruction funnels: a – the first stage of release; b – exit of the loosening ellipsoid to the surface [1].

In the volume of the loosening ellipsoid, the initially horizontal surfaces take the form of funnels, called deflection funnels 4. When the deflection funnel reaches the outlet, it is called the penetration funnel 5. Subsequently, an outlet funnel 6 is formed. When the loosening ellipsoid reaches the earth's surface, a destruction sinkhole funnel or displacement trough is formed on it 7.

For a mathematical description of the zones of movement of particles of a granular medium, V.V. Kulikov proposed the universal equation

$$y^2 = 2pxk, \quad (1)$$

$$k = 1 - \sqrt{1 - \frac{x^2}{\eta h^2}}, \quad (2)$$

where p – the focal parameter of the parabola, m; η – the coefficient of secondary loosening of rocks in the loosening ellipsoid; h – height of the release ellipsoid, m.

When $k = 1$, equation (1) turns into the canonical equation of a parabola $y^2 = 2pxk$, while $k \neq 1$ equation (1) is the equation of an ellipse or funnels of deflection, penetration, release.

The focal parameter p is an integral indicator that takes into account the complex of physical and mechanical properties of rocks that affect their flowability or shearability and is therefore called the flowability or shearability indicator [1]. Together with the coefficient of secondary loosening η , the shear index p uniquely determines the shape of the zones of influence of the goaf for specific mining and geological conditions.

An important property of elliptical zones of motion of a discrete medium is the movement of particles along parabolic trajectories, which move from the surface of one ellipsoid to another, located closer to the outlet and occupy a position relative to its vertex, characterized by a constant number. Based on this, the equation for the trajectory of movement of particles of bulk material is obtained

$$y^2 = \frac{xy_0^2}{x_0}, \quad (3)$$

where x_0, y_0 – the initial coordinates of the particle.

When releasing bulk material with a volume q , a loosening zone appears, within the boundaries of which so-called ellipsoids of motion can be distinguished, on the surface of which there are particles of bulk material (Fig. 2). Particles move along trajectories described by equation (3). In this case, particles located on the surface of the ellipsoids of motion move to the surface of the underlying ellipsoids, the volumes of which differ from each other by the volume of the extracted ellipsoid q .

It can be seen from the figure that the velocities of particles when moving from the surface of one ellipsoid to another increase as they approach the outlet, and the differences in the volumes of adjacent ellipsoids remain constant and equal to q .

Knowing the initial coordinates of the particles, it is possible to determine their coordinates after moving as a result of extracting a certain volume of bulk material.

The described scheme of particle movement in the area of influence of the outlet can be successfully used to study the patterns of formation of zones of displacement and deformation resulting from the extraction of bulk materials from containers, predicting ore extraction rates, and displacements of the earth's surface.

Work [2] describes a method for predicting movements of rocks and the earth's surface during underground coal mining, based on the representation of the extracted coal seam in the form of separate zones that initiate the occurrence of areas of movement. As a result of their combined influence, a displacement trough is formed on the earth's surface.

Using the magnitude and direction of particle movement vectors, it is possible to calculate subsidence of the earth's surface, horizontal displacements, inclinations, curvature, tension and compression.

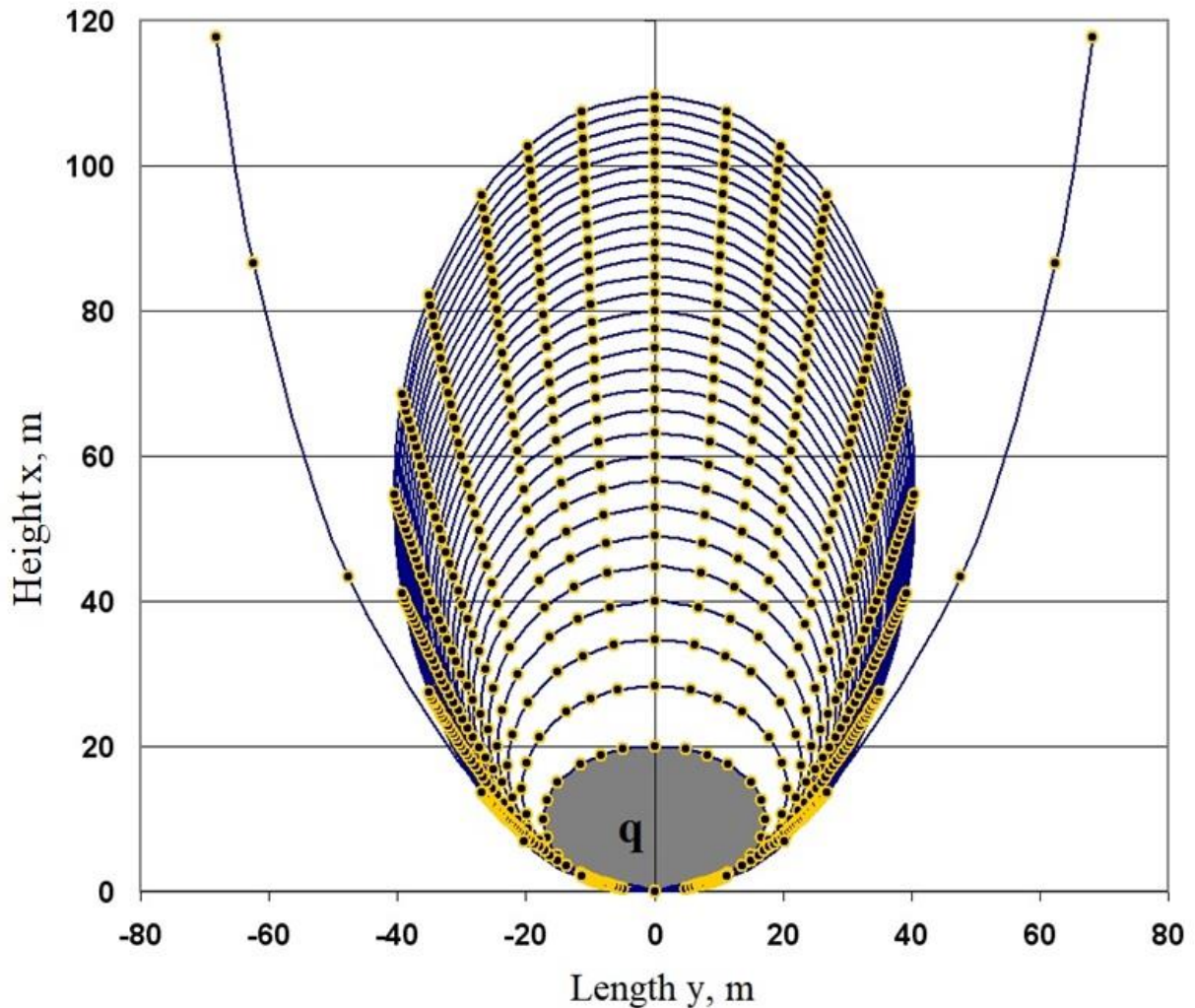


Figure 2. Trajectories of movement of particles of bulk material during the transition from ellipsoid to ellipsoid during the outflow process.

Thus, knowing the patterns of movement of particles of bulk material, it is possible to study the processes that occur during the flow of grain or building materials from containers, the extraction of ore from collapsed blocks, and the displacements of rocks and the earth's surface.

References:

1. Kulikov V V 1980 Discharge of Ore [Vypusk rudy – in Russian] (Moscow: Nedra).
2. Kodunov B A 1991 Method for predicting displacements of rocks and the earth's surface during underground mining of coal deposits [Metod prohozyrovaniya sdvyzheniy hornykh porod y zemnoi poverkhnosty pry podzemnoi razrabotke uholnykh mestorozhdeniy – in Russian] J. Uhol 2 54 – 56.

ФРАКТАЛЬНА РОЗМІРНІСТЬ ПРИ АКУСТИЧНОГО ІНФРАЧЕРВОНОГО ТЕРМОМЕТРИЧНОГО МЕТОДУ КОНТРОЛЮ ВИРОБІВ ІЗ НЕМЕТАЛЕВИХ ГЕТЕРОГЕННИХ МАТЕРІАЛІВ

Голофєєва М.О.

к.т.н., доцент

Національний університет «Одеська політехніка»

Голофєєв Ю.М.

Національний університет «Одеська політехніка»

Буряченко О.Д.

Національний університет «Одеська політехніка»

Широке розповсюдження гетерогенних матеріалів неможливо уявити без надійних методів контролю. Важливу роль грають також низька вартість, швидкість та можливість проведення контролю поза межами випробувальних лабораторій. Найбільш цікавими на даний час є неруйнівні методи, що дають можливість виявити макроскопічні технологічні дефекти. До яких можна віднести розшарування, непроклеювання, тріщини, різноманітні сторонні включення, порушення геометрії при збиранні виробів. Проблеми неруйнівних методів контролю неметалевих гетерогенних матеріалів обумовлюється рядом особливостей та фізичних явищ, що є характерними для такого класу матеріалів (немагнітність, низька електропровідність, відбиття ультразвукових хвиль від армуючих елементів). В таких матеріалах при експлуатації виникають поверхневі тріщини, що, в силу специфічних фізико-механічних властивостей, не можуть бути виявлені багатьма методами неруйнівного контролю. Крім того, виявлення ряду дефектів, специфічних лише для неметалевих гетерогенних матеріалів, таких як розшарування матриці та елементів армування, також стискається з труднощами при проведенні неруйнівного контролю. Все це накладає відомі обмеження на використання класичних методів дослідження та дефектоскопії для класу неметалевих гетерогенних матеріалів.

Перспективним є використання акустичного інфрачервоного термометричного методу контролю вказаного класу матеріалів, який є придатним для визначення структурних особливостей в твердих тілах, що проявляють ефект механічного гістерезису та внутрішнього тертя [1]. До них можна віднести тріщини ударного та втомливого навантаження, розшарування, непроклеювання та інші дефекти без взаємного проникнення матеріалів, що контактують на межі розділу фаз.

В теплових методах контролю в якості інформативного параметру використовується теплова енергія, що розповсюджується в об'єкті дослідження. Температурне поле є носієм інформації відносно особливостей теплопередачі,

які, в свою чергу, залежать від наявності внутрішніх та зовнішніх особливостей [2]. Для отримання такої інформації (частіше за все у вигляді термограм) використовують прилади інфрачервоної техніки. Аномалії розподілу теплової енергії на термограмі пояснюються наявністю дефектів у структурі неметалевих гетерогенних матеріалів [3].

Найбільша достовірність неруйнівного контролю досягається при максимальному співвідношенні сигнал/шум, що можна отримати в оптимальний момент часу, фіксуючи декілька послідовних термограм та обираючи найкращу з точки зору зашумленості. Така термограма має статус зображення, до якого застосовуються усі види обробки останніх. Це стосується первинної обробки та сегментації, виділення та описання контурів теплових аномалій, аналіз зображення [4]. Складності оцінювання аномалій теплового поля досліджуваної поверхні виробу з неметалевого гетерогенного матеріалу складається в тому, що результат залежить від масштабу вимірювань (від кроку сканування) [5]. Тому, пропонується використовувати так званий фрактальний підхід, що є інваріантним по відношенню до вимірювального масштабу [6]. Фрактальні форми доволі широко розповсюджені у природі. Необхідно відзначити, що фрактальність доволі часто проявляється у функціях, які описують розподілення фізичних величин у часі та просторі (наприклад, фізичні поля різноманітної природи).

На рисунку 1 наведена термограма досліджуваної поверхні об'єкта контролю.

Вважаючи отриману термограму фрактальним об'єктом, для її аналізу використовували загальні уявлення щодо них.

На рисунку 2 наведені контури аномалії температурного поля поверхні досліджуваної вуглепластикової карбонової пластини, що відображають наявність дефекту, а також залежність $\ln S_f$ від $\ln \delta$ для визначення фрактальної розмірності. Збудження теплової енергії проводилося прикладанням енергії механічних коливань до досліджуваного зразка матеріалу.

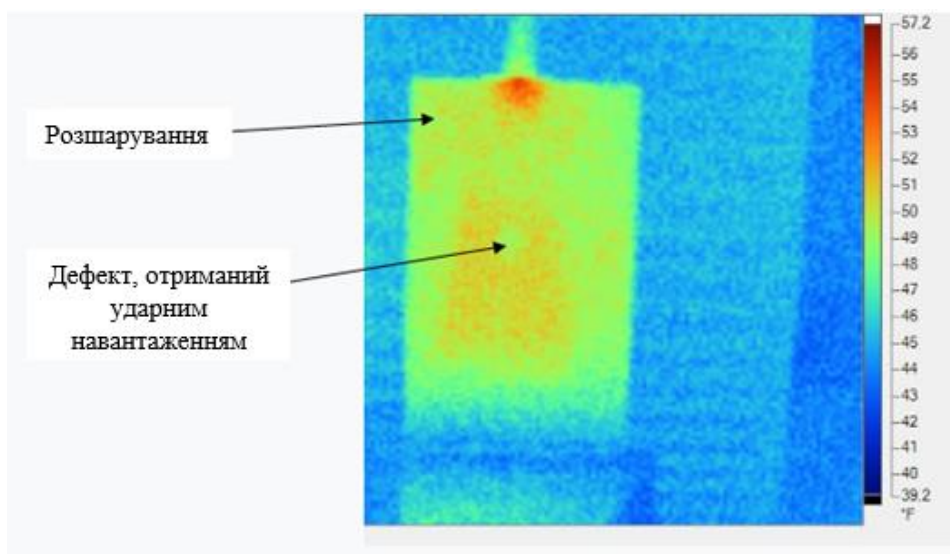


Рисунок 1 – Термограма досліджуваної карбонової пластини

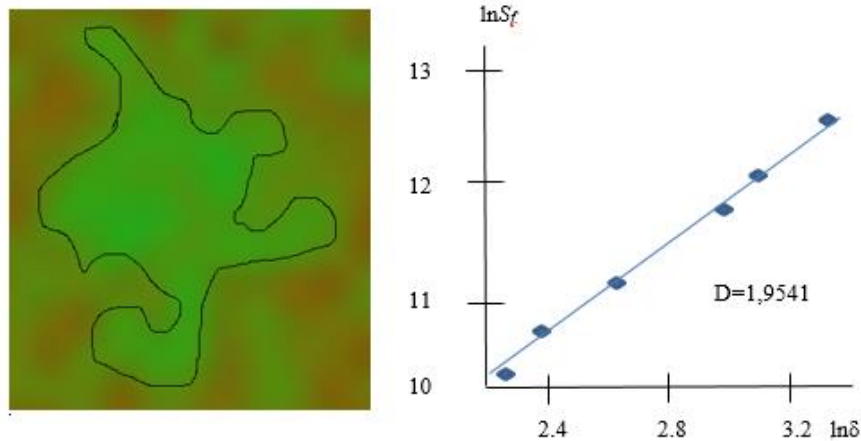


Рисунок 2 – Контури аномалії температурного поля досліджуваної карбонової пластини та залежність $\ln S_f$ від $\ln \delta$ для визначення фрактальної розмірності

При проведенні розрахунків фрактальної розмірності аномалій температурних полів виникає питання куту їх спостереженні. Справа в тому, що сама поверхня, а, відповідно, і термограма, може бути оберненою на деякий кут. При цьому, фрактальна розмірність від такого змінення зображення змінюватися не може, а результат її розрахунку в повній мірі має на це право.

Необхідно також відмітити точність результатів при їхньому округлені. Вже третя цифра після коми дає різницю в розрахованих значеннях. Таким чином, маємо не одне конкретне значення фрактальної розмірності, а їхній набір. Діапазон цих значень для досліджуваного об'єкта невеликий і, в принципі, можна ввести статистичне значення фрактальної розмірності аномалії температурного поля поверхні неметалевого гетерогенного матеріалу, що розраховується за допомогою відомих методів математичної статистики. Для цього пропонується оцінювати фрактальну розмірність ряду зображень досліджуваного контуру, обертаючи його відносно своєї вісі на визначений кут, проходячи повний цикл обертання від 0° до 360° . Після цього, можна отримати значення математичного очікування та оцінити невизначеність вимірювання для значення фрактальної розмірності, які в повній мірі будуть характеризувати результат вимірювання.

Список літератури:

1. Maladague X. Theory and practice of infrared technology for nondestructive testing, Wiley Series in Microwave and Optical Engineering, John Wiley & Sons. New York. U.S.A., 2001. 682 p.
2. Shepard S.M., Ducar R., Quantative Infrared Defect Detection in Composite Aerospace Structures – 45th international SAMPRE Symposium, 2000. 10 p.
3. Вавилов В.П. Тепловизоры и их применение. / В.П. Вавилов, А.Г. Климов // М.: Интел Универсал, 2002. 86 с.
4. Б. Мандельброт. Фрактальная геометрия природы (М. Институт компьютерных исследований, 2002) с. 656

5. F. Family, T. Vicsek. Dynamics of Fractal Surfaces (World Scientific, Singapore, 1991) s. 376

6. Mishutin A. Modified expanded clay light weight concretes for thin-walled reinforced concrete floating structures / A. Mishutin, S. Kroviakov, O. Pishev, B Soldo // Tehnicki glasnik – Technical Journal. – 2017. – Vol. 11. - №3. – Pp. 121-124.

НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ВИМІРЮВАННЯ ФРАКТАЛЬНОЇ РОЗМІРНОСТІ ПРИ ОБРОБЦІ ТЕРМОГРАМ

Голофєєва М.О.

к.т.н., доцент
Національний університет «Одеська політехніка»

Голофєєв Ю.М.

Національний університет «Одеська політехніка»

Буряченко О.Д.

Національний університет «Одеська політехніка»

Під час виконання розрахунків фрактальної розмірності аномалій температурного поля об'єктів контролю, що досліджуються за допомогою приладів інфрачервоної техніки, виникає цілий ряд питань, пов'язаних із невизначеністю вимірювань. В першу чергу, це пов'язано зі зміненням зображення поверхні, що контролюється, а, відповідно, і її термограми, внаслідок змінення куту спостереження. Зрозуміло, що сама фрактальна розмірність при цьому не може змінюватися, а от результат її вимірювання є чутливим до зазначених еквафінних перетворень. Виключенням можна вважати лише об'єкти, фрактальна розмірність яких ідеально співпадає з теоретичними значеннями. До них відносяться нескінченні прямі та площини.

На рисунку 1 наведена блок-схема перетворень вимірюваної величини при вимірюваннях фрактальної розмірності методом box-counting.

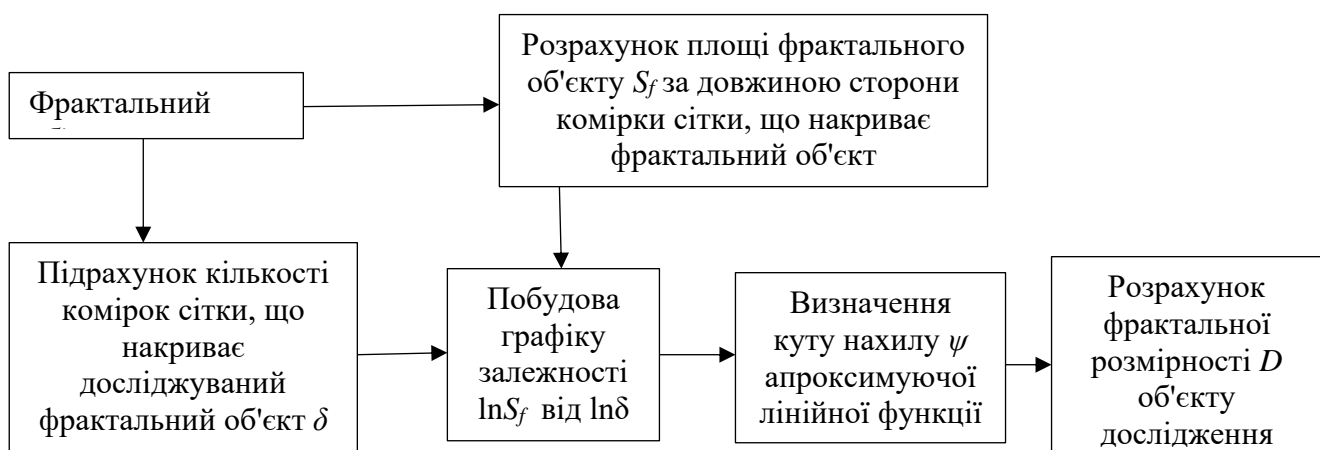


Рисунок 1 – Блок-схема перетворень вимірюваної величини при вимірюваннях фрактальної розмірності методом box-counting

Тобто, можна констатувати, що один і той самий об'єкт буде характеризуватися не одним значенням фрактальної розмірності при різних кутах повороту зображення, а цілим їх набором. Оскільки діапазон цих значень для конкретної температурної аномалії на термограмі поверхні об'єкта контролю невеликий, то можна ввести статистичне значення фрактальної розмірності, що розраховується при використанні відомих методів математичної статистики [1]. Для цього пропонується оцінювати фрактальну розмірність ряду зображень досліджуваного контуру, обертаючи його відносно своєї осі на визначений кут (наприклад, 10°), проходячи повний цикл обертання від 0° до 360° .

Після цього отримуємо значення математичного очікування як середнє арифметичне значення з ряду результатів спостережень. Воно і буде вважатися результатом вимірювання фрактальної розмірності досліджуваного контуру температурної аномалії на термограмі поверхні об'єкта, що контролюється [2].

Наявність статистичних даних дає можливість розрахувати невизначеність вимірювання за типом А за формулою:

$$u_A = \sqrt{\frac{1}{n(n-1)} \sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}, \quad (1)$$

де D_i – i -те значення вимірюваної фрактальної розмірності;
 \bar{D} – середнє значення вимірюваної фрактальної розмірності.

Невизначеність за типом В, як відомо, розраховується іншими методами, без залучення методів математичної статистики, в тому числі, на основі використання інформації з нормативних документів та довідників [3]. Розглянемо причини виникнення таких невизначеностей на прикладі використання методу розрахунку фрактальної розмірності box-counting.

Порядок розрахунків передбачає накривання досліджуваного об'єкта квадратною сіткою. Оскільки, як розмір площі комірки сітки, так і їхня кількість відомі з дуже високою точністю, стандартною невизначеністю встановлення значення площі температурної аномалії на термограмі поверхні об'єкта контролю можна знехтувати. Наступним етапом є побудова залежності $\ln S_f$ від $\ln \delta$, що має вид оберненої S -подібної кривої. Невизначеність побудови апроксимуючої кривої може бути встановлена за відомою методикою розрахунку невизначеностей сукупних вимірювань для кожної точки зазначеного графіку. Враховуючи можливості, які на сьогоднішній день дають сучасні обчислювальні засоби, вважаємо, що стандартними невизначеностями побудови графіку залежності $\ln S_f$ від $\ln \delta$ можна знехтувати в силу їх малості та у подальших розрахунках також не враховувати.

Значення фрактальної розмірності у використаному методі розрахунку встановлюється за кутом нахилу лінійної частини апроксимуючої кривої. Саме стандартна невизначеність встановлення кута ψ є основною складовою невизначеності типу В. Зпишемо формулу для розрахунку невизначеності типу В вимірювання фрактальної розмірності аномалії температурного поля на термограмі поверхні об'єкта дослідження:

$$u_B(D) = \sqrt{\left(\frac{1}{\cos^2(\psi)}\right)^2 \cdot u_B^2(\psi)}, \quad (2)$$

де $u_B(\psi)$ – невизначеність встановлення кута нахилу ψ лінійної частини апроксимуючої функції залежності $\ln S_f$ від $\ln \delta$.

Тоді сумарна невизначеність може бути розрахована, як:

$$u_C(D) = \sqrt{u_A^2(D) + \left(\frac{1}{\cos^2(\psi)}\right)^2 \cdot u_B^2(\psi)}, \quad (3)$$

Розширену невизначеність u_p для рівня довіри P , де $P = 0.95$, представимо у вигляді:

$$u_{0,95} = k \cdot u_C, \quad (4)$$

де k – коефіцієнт охоплення, який залежить від рівня довіри P та числа ступенів свободи v_{eff} , яке визначено за формулою:

$$v_{\text{eff}} = \frac{u_C^4}{\sum_{i=1}^m \frac{u^4(x_i)}{v_i} \left(\frac{\partial f}{\partial x_i}\right)^4}, \quad (5)$$

причому $v_i = n_i - 1$ - для невизначеностей за типом А; $v_i = \infty$ - для невизначеностей за типом В.

Таким чином, показано, що при розрахунках фрактальної розмірності існує цілий ряд причин виникнення невизначеностей вимірювання. Запропонована методика розрахунку невизначеностей. При чому, можливість розрахунку невизначеностей за типом А виникає завдяки використанню запропонованого методу обробки результатів вимірювання фрактальної розмірності, що заключається у використанні відомих методів математичної статистики для ряду значень фрактальної розмірності контуру об'єкта, отриманого шляхом повороту зображення відносно своєї осі на певний кут, проходячи при цьому весь цикл обертання від 0° до 360° . Необхідність такого етапу пов'язана із чутливістю використаного методу розрахунку фрактальної розмірності (метод box counting) до еквафірних перетворень.

Невизначеність за типом В вимірювання фрактальної розмірності, в першу чергу, пов'язана із характеристиками точності вимірювання куту нахилу лінійної частини апроксимуючої функції залежності $\ln S_f$ від $\ln \delta$. Іншими стандартними невизначеностями, що виникають при використанні методу вимірювання фрактальної розмірності box counting можна знехтувати в силу їх малості.

Розрахована за такою методикою розширена невизначеність вимірювання фрактальної розмірності разом із значенням математичного очікування повною

мірою буде характеризувати результат вимірювання фрактальної розмірності контуру об'єкта дослідження.

Список літератури:

1. Tonkonogyi, V., Holofieieva, M., Levynskyi, O., Klimov, S., Turmanidze, R. (2024). Fractal Dimension Using the Acoustic Infrared Thermal Method of Inspection of Non-metallic Heterogeneous Materials. In: Tonkonogyi, V., Ivanov, V., Trojanowska, J., Oborskyi, G., Pavlenko, I. (eds) Advanced Manufacturing Processes V. InterPartner 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42778-7_36
2. Maryna Holofieieva, Volodymyr Tonkonogyi, Iraida Stanovska, Andrii Pavlyshko, Sergii Klimov (2023) Using fractal dimensions in modeling complex systems in engineering. New Technologies, Development and Application VI Volume 1 pp 298–304 DOI: 10.1007/978-3-031-31066-9_32
3. Czichos, H. Springer Handbook of Metrology and Testing / H. Czichos; L. Smith // Categories of Metrology. – 2011. – P. 37 – 38.

ПРОБЛЕМАТИКА ВЕДЕННЯ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ У БАНКІВСЬКИХ ТА НЕБАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ

Кляус Кирило

студент 6 курсу
спеціальності «Комп'ютерні науки»
ОПП «Цифрові технології в енергетиці»
Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"
Навчально-науковий інститут атомної та теплової енергетики
Кафедра цифрових технологій в енергетиці

Сегеда І.В

к.е.н., доцент
Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"
Навчально-науковий інститут атомної та теплової енергетики
Кафедра цифрових технологій в енергетиці

В контексті використання передових технологій у фінансових установах та їх стратегічного підходу до кібербезпеки та конфіденційності даних, фінансовий моніторинг виступає ключовим елементом для забезпечення національної безпеки. Інноваційні підходи та технології грають значущу роль у покращенні ефективності цього процесу, але водночас стикаються з викликами, зокрема, з питань технічного забезпечення та належної бази даних [1].

Однією з головних задач фінансового моніторингу є виявлення та запобігання легалізації доходів, фінансуванню тероризму та поширенню зброї масового знищення. Це не лише сприяє національній безпеці, але й визначає умови для створення міжнародної фінансової безпеки. В сучасних умовах, коли фінансові установи впроваджують автоматизацію та діджиталізацію фінансового моніторингу, виникають труднощі та проблеми, які важливо вирішити. Зокрема, важливо мати належне технічне забезпечення для ефективної роботи автоматизованої системи моніторингу. Це включає в себе не лише потужне програмне забезпечення, але й належно побудовані бази даних, які включають інформацію про національних діячів, терористів та осіб, що перебувають у санкційних списках. Автоматизована система повинна бути здатна самостійно аналізувати та перевіряти клієнтів на їхню причетність до цих категорій [3].

Для подолання цих викликів фінансовим установам необхідно поєднувати технологічну експертизу з відповідними інноваційними стратегіями. Обираючи правильні технологічні інструменти та стратегії, фінансові установи можуть не лише відповідати вимогам фінансового моніторингу, а й трансформувати свої операції, надавати персоналізовані послуги та досягати сталого зростання в

постійно мінливому цифровому середовищі. Автоматизовані системи повинні аналізувати та перевіряти, чи взаємодіють клієнти з вищезазначеними категоріями [4]. Тому це має важливе значення для сучасних банківських і небанківських установ.

Аналіз існуючих систем показав що є певні проблеми, а саме:

- Проблема доступності системи фінансового моніторингу.
- Проблема доступності баз даних для здійснення належної перевірки клієнтів та верифікованих осіб.
- Відсутність єдиної електронної платформи для фінансового моніторингу.

Веб-технології відіграють важливу роль у розвитку сучасних фінансових компаній та їх здатності ефективно здійснювати фінансовий моніторинг. Ці технології дозволяють створювати веб-платформи, які спрощують збір, аналіз та інтерпретацію фінансової інформації та сприяють автоматизації процесів, пов'язаних з виявленням фінансових ризиків та правопорушень [2].

Метою даної роботи є впровадження веб-технологій фінансового моніторингу у фінансових компаніях та надання практичних рекомендацій щодо їх ефективного використання. Для досягнення поставленої мети вирішуються наступні завдання:

1. Аналіз існуючих підходів до фінансового моніторингу та виявлення недоліків і проблем, що виникають у зв'язку зі збільшенням обсягів фінансових операцій;
2. Вивчення WEB-технологій, їх можливостей та переваг в контексті фінансового моніторингу змодельованої структури системи;
3. Розробка додатків з використанням різних WEB-технологій;
4. Розробка механізмів захисту даних авторизованих облікових записів;
5. Оцінка результатів застосування WEB-технологій на фінансових підприємствах та формулювання рекомендацій щодо їх оптимального використання.

Необхідно зазначити, сучасні виклики у сфері фінансового моніторингу вимагають від фінансових установ поєднання технічної експертизи з правильною стратегією впровадження інновацій. Необхідно проводити належну перевірку клієнтів, а особливо їх приналежність до санкцій або терористичної діяльності. У цьому контексті ключову роль відіграють списки ЄС, FATF, OECD та внутрішні списки, такі як Кабінет міністрів України, які визначають осіб та організації, що перебувають під санкціями або обмеженнями. Їх роль у фінансовому моніторингу є невід'ємною складовою правильного проведення фінансового моніторингу. Опис цих списків наведено в таблиці 1.

Таблиця 1.

Організації які проводять перевірку осіб які мають приналежність до санкцій або терористичної діяльності

Організація	Основні функції
Список ЄС (Європейський союз) [5]	створення та управління: ЄС визначає індивідів та організації, які перебувають у санкціях або під певними обмеженнями. Ці обмеження можуть стосуватися фінансів, ввезення-вивезення товарів, чи інших економічних дій. Список ЄС є інструментом для контролю та обмеження фінансових потоків осіб або організацій, які порушують міжнародне право чи становлять загрозу безпеці.
Список FATF (Financial Action Task Force) [6]	боротьба з відмиванням грошей та фінансуванням тероризму (AML/CFT): FATF розробляє стандарти та рекомендації для боротьби з відмиванням грошей і фінансуванням тероризму. Його перелік небезпечних юрисдикцій та рекомендації щодо вдосконалення систем боротьби зі злочинністю впливають на фінансові установи та держави, сприяючи запобіганню нелегальним фінансовим операціям.
Список OECD (Організація економічного співробітництва і розвитку) [7]	контроль податкових практик та фінансової прозорості: OECD сприяє розвитку стандартів щодо обміну інформації про фінансові та податкові практики між країнами. Це допомагає уникнути подвійного оподаткування та забезпечує більшу прозорість у фінансових операціях, у тому числі у сфері корпоративної діяльності.
Кабінет міністрів України [8]	регулювання фінансової діяльності: Кабінет міністрів України грає ключову роль у встановленні законодавства та політики, спрямованих на забезпечення фінансової безпеки країни. Вони визначають правила фінансового моніторингу та співпрацюють з іншими міжнародними організаціями для впровадження ефективних стратегій боротьби зі злочинністю.

Розроблена автоматизована система ведення фінансового моніторингу, спроектована з використанням передових технологій, враховує ці списки у своїй роботі. Система перевіряє клієнтів з ризикованих категорій, таких як ті, що

перебувають у санкційних списках, терористичні діячі або політично значущі особи.

Система комплексного фінансового моніторингу додатково має такі функції:

1. Ідентифікація клієнта - перевіряє небезпечність клієнта. Програмний продукт аналізує всі відкриті національні та іноземні реєстри та перевіряти, чи є в них відповідні клієнти.

2. Зберігання інформації - реалізація єдиної бази даних, що містить всю інформацію про клієнта для можливості подальшої співпраці з ним.

3. Простота інтеграції - технологія фінансового моніторингу може бути інтегрована в існуючі фінансові системи та додатки. Саме автоматизована система розроблена таким чином, що його можна легко перенести на інші існуючі програми та додатки. Ці переваги дозволяють створювати конкурентоспроможні додатки, які викликають довіру на існуючому ринку.

Перелік джерел посилання

1. Гиренко І. С. Фінансовий моніторинг підприємства : thesis. 2012. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/27984> (дата звернення: 10.05.2023).

2. Першин В. Г. Державний фінансовий моніторинг: завдання та функції. Публічне право. 2017. № 1 (25). С. 45–50.

3. Соловей Н., Турова Л. страхування у системі зниження підприємницьких ризиків. die wichtigsten vektoren für die entwicklung der wissenschaft im jahr 2020. 2020. URL: <https://doi.org/10.36074/24.01.2020.v1.04> (дата звернення: 10.05.2023).

4. Фінансовий моніторинг фондового ринку : thesis / К. В. Савченко та ін. 2008. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/18186> (дата звернення: 10.05.2023).

5. European Commission, official website. European Commission. URL: https://commission.europa.eu/index_en (date of access: 23.11.2023).

6. FATF, official website. FATF. URL: <https://www.fatf-gafi.org/en/home.html> (date of access: 23.11.2023).

7. OECD : Home page, official website. OECD. URL: <https://www.oecd.org/> (date of access: 23.11.2023).

8. Кабінет міністрів України : Головна. Кабінет міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/> (дата звернення: 23.11.2023).

ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА ЗАЛІЗНИЦЬ В УМОВАХ ВІЙНИ

Малішевська А.С.,

кандидат технічних наук, асистент
УкрДУЗТ

Транспортна інфраструктура це сукупність споруд, системи мереж сполучень усіх видів транспорту, що задовольняють потреби населення та виробництва у перевезеннях пасажирів і вантажів.

До складу транспортної інфраструктури належать залізниці, залізничні вузли й станції, автомобільні дороги, автомагістралі, вулиці, авіалінії та аеропорти, річкові шляхи й порти, морські порти, канатні дороги, монорейкові шляхи, складські та ремонтні заклади, вантажні термінали.

Також деякі дослідники відносять до складу транспортної інфраструктури і рухомий склад транспорту, тому що він є невід'ємною частиною транспортних і обслуговуючих підприємств, які входять до складу транспортної інфраструктури.

Україна успадкувала систему колій, яка відрізняється від європейської. Залізнична колія вітчизняних залізниць 1520 мм на кордоні зустрічається з "вужкою" європейською 1435 мм, що призводить до значних перешкод на західних кордонах. Відбувається гальмування швидкості експорту та імпорту. Також відчутно дискомфорт під час пасажирських перевезень.[1]

Деякі експерти вважають, що для спрощення та пришвидшення перетину кордону є необхідним переходити зі старих колій на колії європейського стандарту. Якщо вирішити цю проблему, то можливість обсягів навантаження залізниці експортною продукцією стане альтернативою спроможності обсягу експорту, який раніше переправлявся через морські порти. Крім того перетин кордону для вантажних та пасажирських перевезень буде займати хвилини.[1]

Проте, багато аналітиків вважають, що повна заміна вітчизняної колії на європейську може зайняти десятки років та коштувати сотні мільярдів гривень, тобто перехід є фінансового недоцільним.

Цікавим досвідом є вирішення питання за допомогою використання технології суміщеної колії. У прикордонних містах Швеції та Фінляндії два стандарти колії прокладено одночасно на одному спільному шляху сполучення. Таке технологічне рішення дозволяє пом'якшити наслідки переходу на євростандарт і гарантує збереження пропускну спроможності інфраструктури за обома стандартами. [2]

1 Нове керівництво, старі проблеми: коли "Укрзалізниця" стане на рейки європейської якості URL: <https://www.unian.ua/economics/transport/nove-kerivnictvo-stari-problemi-koli-ukrzaliznicya-stane-na-reyki-yevropeyskoji-yakosti-12226167.html>

2 Євроколія – це геополітичний вибір майбутнього України URL:<https://www.epravda.com.ua/columns/2022/08/23/690705/>

БІОТУАЛЕТИ.СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОТУАЛЕТІВ. РЕЗЕРВУАРИ ПИТНОЇ ВОДИ, ЄМНОСТІ, ВЕЖІ В СИСТЕМІ ВОДОПОСТАЧАННЯ

Марія Ярмольчик

доктор філософії (Phd)

кафедра військової підготовки

Національного авіаційного університету

Богдан Кравченко

Руслан Кравченко

курсанти

кафедри військової підготовки

Національного авіаційного університету

Анотація. В статті розглядається технологія влаштування біотуалетів, причини їх масового використання, їх принцип роботи. Причини використання резервуарів для питної води та їх поширення біля військових житлових будівлях.

Ключові слова: вода, економія, біотуалет, технології, резервуар, прилади, потреба, ефективність використання.

Abstract. The article examines the technology of installing biotoilets, the reasons for their mass use, and their principle of operation. Reasons for using tanks for drinking water and their distribution near military residential buildings.

Key words: water, economy, bio-toilet, technologies, reservoir, devices, need, efficiency of use.

Постановка проблеми. Ця стаття спрямована на висвітлення проблеми забезпечення питною водою та санітарією, вивчення переваг використання біотуалетів та резервуарів, а також висвітлення шляхів вирішення цих проблем у сучасному світі.

Вступ. У сучасному світі вирішення проблеми забезпечення доступу до чистої питної води та санітарії залишається однією з ключових глобальних викликів. Однією з інноваційних та екологічно дружніх технологій у цьому контексті є використання біотуалетів та резервуарів для забезпечення безпеки та якості питної води. У даній статті розглянемо актуальні аспекти цієї проблематики та запропонуємо шляхи вирішення цих проблем.

Аналіз досліджень. Вчені провели наукові дослідження з питань раціонального використання та збереження водних ресурсів, їх включення до системи природокористування. Вони досліджували можливості подолання проблеми водної кризи та вивчали методи застосування інноваційних технологій таких як використання біотуалетів та резервуарів для води у промисловому та

сільськогосподарському водокористуванні. Серед них : А.В.Яцик, Ю.М.Грищенко, Р. Г. Дубас, Л. Г. Мельник, О. І. Карінцева, С.М. Шевченко, М. А. Хвесик, Л. А. Волкова та інші дослідники,кожен з яких зробив внесок у дослідження стосовно винесеної теми [1; 2; 3; 5].

Мета статті. Метою даного дослідження є показати доцільність та потребу використання біотуалетів та резервуарів для питної води. Також, в рамках дослідження, вивчалися можливості застосування соціо-еколого-економічного підходу для вирішення проблеми нераціонального водокористування у водних системах будівель. Дослідники звертали увагу на аспекти заміни застарілих приладів, враховуючи розрахунки витрат, як ключовий елемент стратегії по поліпшенню управління водними ресурсами.

Викладення основного матеріалу.

Що таке біотуалет?

Невелике соціальне опитування показало, що більшість людей або взагалі не ознайомлена із значенням цього слова, або щиро вважає, що біотуалет – це та дерев'яна споруда, що стоїть у них на дачі. Решта опитуваних вже бачила ці блакитні та зелені кабінки на майданах під час проведення концертів, змагань та інших масових дійств, але не уявляли собі інших сфер його застосування.

Таким чином, жоден з опитуваних не виділив основне, а саме:

Біотуалет – це повністю автономна система, що встановлюється у місцях, де є складнощі з проведенням сантехнічних комунікацій, і є повною альтернативою звичайним туалетам, які під'єднані до системи каналізацій.

Іншими словами, біотуалет готовий до роботи одразу ж після встановлення та введення в експлуатацію.



Рис.1.Біотуалет.

Різновиди біотуалетів.

Біотуалети бувають двох видів: стаціонарні (кабінки) та кімнатні.

Кабінка стаціонарного біотуалету являє собою розбірну або нерозбірну кабінку, і, зазвичай, встановлюється поза приміщенням, у зв'язку із своїми габаритами.

Мобільний біотуалет (кімнатний біотуалет) - невелика, легка та зручна пластикова конструкція з двох частин: баку та безпосередньо сидіння. За принципом роботи нічим не відрізняється від біотуалетів-кабінок. Об'єм баку розрахований на те, щоб бак було легко винести та спорожнити в безпечному місці. Крім того, усі кімнатні біотуалети обладнані системою змиву. Ідеальні для застосування в приміщенні.



Рис.2. Мобільний біотуалет.

Принцип роботи біотуалету

Найважливішою складовою будь-якого біотуалету є рідина-реагент, завдяки якій туалет і стає «Біо». Саме вона перетворює відходи людської життєдіяльності в однорідну субстанцію, що не має запаху. Термін активності реагенту практично необмежений (до повного заповнення баку біотуалету).

Вибір реагенту

Рідина-реагент буває органічною та синтетичною. Яку ж обрати?

Органічні реагенти:

- коштують дорожче;
- дають можливість використовувати вміст баку біотуалету як природне добриво у сільському господарстві.

Синтетичні реагенти:

- коштують дешевше;
- при використанні таких реагентів не рекомендується зливати вміст баку біотуалету в безпосередній близькості від природної флори та водойм, тому найчастіше його викачують асенізаторною машиною.

Сфери застосування біотуалетів-кабінок:

Вуличні кафе.

На даний час в Україні працює безліч вуличних кафе, розташованих у міських парках, скверах, на майданах та й просто у центрі міста. Якщо говорити про культуру обслуговування відвідувачів, не марно буде згадати про те, що більшість

таких закладів туалетами не обладнані. Тому, нічого дивного у тому, що одними з перших покупців нашої продукції стали власники цих кафе, адже переваги встановлення там біотуалетів очевидні:

По-перше, у відвідувачів залишиться приємне враження про даний заклад.

По-друге, вхід у біотуалет часто роблять платним, тому він сам себе окупує.

Будівельні майданчики.

Уявімо собі процес будівництва багатоповерхового будинку. В одного з робочих, що будують, скажімо, п'ятий поверх, виникає потреба відвідати туалет. Що він робить? Спускається сходами на перший поверх, виходить на будівельний майданчик, прямує до будки-туалету, полегшує собі життя, далі, у зворотньому напрямку, підіймається на потрібний поверх. Дуже часто цей процес супроводжується п'ятихвилинним перекурком, тож, в загальному, ці 15-20 хвилин є просто викинутими з робочого процесу. Зовсім іншу ситуацію ми спостерігаємо, якщо на будівництві застосовується біотуалет. Спеціально сконструйований для швидких та зручних переміщень, він легко підіймається краном на будь-який поверх, а ємності його баку достатньо для тривалого використання. Працівники будови одразу ж відчують перевагу та зручність подібного нововведення, крім того воно може підвищити продуктивність їх праці.

Заміські будинки, дачі.

При використанні рідини-реагенту органічного походження, вміст заповненого баку біотуалету є чудовим природним добривом для ґрунту.

Бізнес на біотуалетах.

У зв'язку з ростом рівня культури країн СНГ, біотуалети поступово входять у наше життя. Було би логічно встановити платні біотуалети в найлюдніших місцях міста, на перехрестях вулиць та ін.

Масові заходи: концерти, змагання, тощо.

Сфери застосування кімнатних біотуалетів:

Медичні заклади.

В лікарнях буває багато хворих, що не можуть далеко відходити від ліжка. Біотуалет якісно замінює собою медичні судна завдяки простоті та тривалості експлуатації без обслуговування.

Догляд за лежачими хворими в домашніх умовах.

Торгівельні кіоски.

Заміські будинки, дачі.

Будь-які приміщення, не обладнані туалетами.

Введення в експлуатацію біотуалета.

В порожній бак біотуалету необхідно залити попередньо підготовлену суміш води та рідини-реагенту. Потрібна кількість реагенту залежить від об'єму баку конкретного біотуалету та обраховується згідно інструкції по використанню рідини. Води для кабінки достатньо 5л, для кімнатного біотуалету - 2л.

Обслуговування біотуалетів.

Якщо бак біотуалету заповнений, його вміст необхідно викачати з допомогою асенізаторної машини. Після цього у бак заливають воду та рідину-реагент, і біотуалет знову готовий до використання.

Ємності для води великих і малих розмірів

Ємності для води великих і малих розмірів входять до складу системи питного водопостачання міст, сіл, замських ділянок, дач, приватних будинків, котеджів. Під системою водопостачання мається на увазі комплекс споруд, необхідних для водозабезпечення споживачів у необхідній кількості, необхідної якості. Ємності, купити які можна в Києві розділяють по видах на господарсько-питні, виробничі і протипожежні, зливові, каналізаційні. Окрім цього вода використовується для миття вулиць, проїздів, площ, а також поливання зелених насаджень, городів, дачних ділянок і для інших цілей. Залежно від виду об'єкту водопостачання, системи бувають міськими, селищними, промисловими і тому подібне. При цьому система водопостачання може забезпечувати як один об'єкт, так і велику групу однорідних і різнорідних споживачів на території району. Резервуари для води призначені для зберігання її, виробництва і транспортування споживачам. Якість питної води повинна відповідати вимогам Госту 2874-82, вона використовується для задоволення потреб населення, комунально-побутових підприємств, міського господарства, а також господарсько-питних потреб промислових підприємств і для гасіння пожеж. Система водопостачання в процесі роботи повинна задовольняти вимогам надійності і економічності. Помилки при визначенні міри надійності системи водопостачання при її проектуванні, будівництві і експлуатації може привести до серйозних збоїв в поданні води. Під надійністю розуміється здатність системи забезпечувати споживачів водою в необхідних кількостях, необхідної якості і під певним натиском. Одним з показників надійності функціонування системи може служити вірогідність її безвідмовної роботи впродовж даного часу. Експлуатація систем водопостачання здійснюється відповідно до Закону України "Про забезпечення санітарного і епідеміологічного благополуччя населення", Законом "Про охорону природного довкілля", Законом "Про охорону праці", Водним кодексом України, відповідними розділами Будівельних нір і правил СНиП, Санітарних правил і норм, Державними стандартами України, міжвідомчими і відомчими нормативами і керівними документами галузі водопостачання і каналізації і іншими нормативними документами. Системи водопостачання населених пунктів призначені для здобичі, виробництва і транспортування споживачам питної води. Якість питної води повинна відповідати вимогам Госту 2874-82. Питна вода відпускається для задоволення потреб населення, комунально-побутових підприємств, міського господарства, а також господарсько-питних потреб промислових підприємств і для гасіння пожеж.



Рис.3.Резервуар для питної води.

Експлуатація резервуарів питної води і водонапірних веж
1. В процесі експлуатації резервуарів води і водонапірних веж необхідно:

- вести контроль за якістю води, що поступає і виходить;
- містити резервуари і водонапірні вежі в належному санітарному стані, періодично проводити їх очищення і дезинфекцію;
- здійснювати спостереження за рівнями води в ємності;
- стежити за справністю замочно-регулюючої арматури, трубопроводів, люків-лазів, дверей, фільтрів-поглиначів, систем роздачі води і будівельних конструкцій; - систематично проводити випробування на витік води з резервуарів і їх герметичність;

- вживати термінові заходи по усуненню протікання води всередину резервуару крізь стіни і перекриття; - вести нагляд за станом резервуарів і веж, розташованих за межами території водопроводу, і здійснювати їх охорону.

2. Особи, що експлуатують запасні і регулюючі ємності, повинні забезпечити оптимальний технологічний режим роботи споруд і пристроїв по підготовці і поданню питво виття води від джерела водопостачання до водоводов до технологічних місткостей і оптимальний режим системи подання питної води (розподільні місткості). 3. Технологічні ємності повинні мати об'єм води, достатній для забезпечення оптимального режиму роботи споруд і облаштувань систем питво виття водопостачання. Розподільні ємності повинні забезпечувати безперебійне подання як при нормальному технічному стані системи подання і розподілу питної води, так і при виникненні аварійної ситуації, а також оптимальний режим роботи усього комплексу системи питво виття водопостачання. 4. Ємності зберігання питної води і баки водонапірних веж централізованих систем водопостачання повинні забезпечувати нормативи якості питної води. 5. Режим водообміну резервуарів і баків водонапірних веж при експлуатації повинен визначатися з урахуванням забезпечення повного обміну запасу питної води, що зберігається в кожному з них, в строк не більше двох діб. У початковий період експлуатації, а також при аварійних ситуаціях, цей термін може бути збільшений за узгодженням з органами державного санітарно-епідеміологічного нагляду. 6. У разі погіршення показників якості питної води повинне робитися промивання ємностей водою із звичайною при експлуатації дозою хлору. Щорічно повинні робитися перевірка герметичності резервуарів їх очищення, дезинфекція водонапірних веж, перевірятися працездатність

фільтрів для очищення повітря, пристроїв для роздачі питної води, замочної арматури і устаткування для консервації. Особи, що експлуатують централізовані системи питного водопостачання, зобов'язані надавати інформацію про виконані ними роботи по очищенню і ремонту резервуарів питво виття води і баків водонапірних веж органам державного санітарно - епідеміологічного нагляду. 7. Після закінчення ремонтних робіт або очищення повинна проводитися дезинфекція резервуарів питної води і баків водонапірних веж хлорною водою або розчином гіпохлориту натрію. Після закінчення одного - двох годин після дезинфекції резервуари і баки мають бути промиті. Відновлення експлуатації резервуарів питної води і (чи) ємкості допускається за наявності трьох задовільних результатів аналізів питво виття води, проведених з тимчасовим інтервалом з розрахунку повного обміну між відборами проб. 8. Допуск персоналу в резервуари питво виття води, водонапірні вежі на територію, займану ними, дозволяється тільки у випадках виробничої необхідності. Забороняється допуск сторонніх осіб на територію, займану резервуарами і водонапірними вежами.

Джерела та література

1. Грищенко Ю. М. (1997). Комплексне використання і охорона водних ресурсів : навч. посіб. – Рівне, УДАВГП, 200 с.
2. Будова змішувача ,різновиди, принцип дії : веб-сайт URL : <https://vencon.ua/ua/articles/ustrojstvo-smesitelya-vse-proshche-chem-kazhetsya>
3. Яцик А. В., Грищенко Ю. М., Волкова Л. А., Пашенюк І. А. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління: Підручник для вищих навч. закладів. – Київ: Генеза, 2007. – 360 с.: іл.
4. Яцик А. В., Волкова Л. А., Яцик В. А., Пашенюк І. А. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління: Підручник для студентів вищих навч. Закл. – Київ: Талком, 2014. – 406 с.
5. Водний Кодекс України : Кодекс від 6 червня 1995 р., № 213/95-ВР.
6. Водне господарство в Україні / За ред.. А. В. Яцика, В. М. Хорєва. – К.: Генеза, 2000. – 456 с.: іл., карти.
7. ДБН В.2.5-74 : 2013 . Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування.

ПРИНЦИП РОБОТИ ВОДЯНОЇ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ

Марія Ярмольчик

доктор філософії (Phd)

кафедра військової підготовки

Національного авіаційного університету

Сергій Кузюма

курсант

кафедри військової підготовки

Національного авіаційного університету

Анотація. у роботі проведено аналіз показників роботи однотрубноі проточноі системи опалення та дотримання умов комфортності при експлуатації типовоі багатоквартирної будівлі. Для системного аналізу цих впливів за різних умов експлуатації в програмному середовищі Mathcad розроблено математичну модель для визначення теплового стану приміщень будівлі на прикладі одного стояка.

Ключові слова: теплове навантаження; витрата теплоносія; багатоквартирні будинки; точкова модернізація; умови комфортності; система опалення.

Abstract. in the work, an analysis of performance indicators of a single-pipe flow heating system and compliance with comfort conditions during the operation of a typical multi-apartment building was carried out. For the systematic analysis of these effects under different operating conditions, a mathematical model was developed in the Mathcad software environment to determine the thermal state of the building's premises using the example of one riser.

Keywords: heat load; consumption of coolant; apartment buildings; point modernization; comfort conditions; heating system.

Постановка проблеми. Сучасний стан багатоквартирних житлових будинків (ЖБ), побудованих до кінця 90-х років, потребує повної або часткової модернізації та значного підвищення енергоефективності. Крім заходів з енергозбереження, які активно впроваджуються як для будинку загалом, так і окремими власниками квартир, є проблема з розподілом теплоти між квартирами системами теплопостачання ЖБ.

Вступ. Згідно з даними державної статистики України близько 40 % житлового фонду України – це багатоквартирні житлові будинки, в яких мешкає більше ніж 47 % населення країни, яке й споживає найбільше традиційної, невідновлювальної енергії, необхідно насамперед розробити механізми енергозбереження в цьому фонді. З них 80 % багатоквартирного житлового

фонду потребує повної або часткової модернізації та значного підвищення енергоефективності [1].

При термомодернізації наявного фонду основна увага приділяється утепленню огорожувальних конструкцій та заміні вікон. Разом з тим одним із ключових питань є модернізація системи опалення (СО), яка відіграє головну роль у забезпеченні теплового комфорту приміщень та за рахунок регулювання якої забезпечується економія споживання енергії. Тому необхідно звернути увагу на проблеми цих систем:

Аналіз досліджень. Прийняті нові Закони України [4–7], розроблено систему стандартів [8; 9] та ДБН [1] щодо організації енергоменеджменту та енергоаудиту, енергопаспортизації та сертифікації будівель, підвищення енергоефективності теплоізоляційної оболонки та інженерних комунікацій. Враховуючи, що для підвищення рівня енергоефективності ЖБ значна увага приділяється питанням термосанації, питання розподілу теплоти в інженерних мережах будівлі лишаються недостатньо висвітленими та проаналізованими.

Мета статті. Головною метою роботи є аналіз показників роботи системи опалення та дотримання умов комфортності при експлуатації типових багатоквартирних будинків.

Викладення основного матеріалу. Існує багато способів добитися комфортної для проживання температури в приміщенні, але найбільш поширеним є організація водяної системи опалення. В її основі лежить циркуляція рідкого теплоносія від нагрівального елемента до опалювальних приладів і назад. При проходженні через радіатори, вода (антифриз) віддає теплову енергію і обігріває таким чином приміщення. Однотрубну магістраль можна повністю сховати під обробку



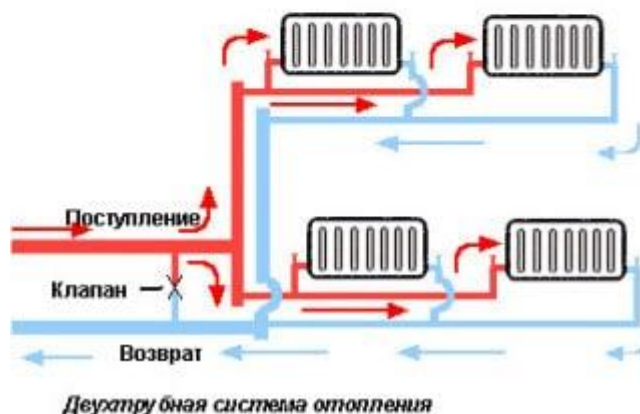
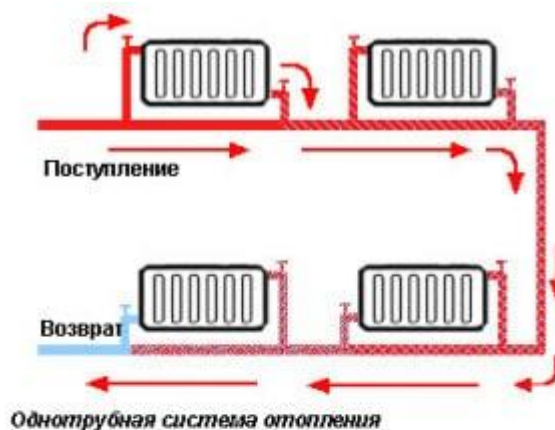
Одноконтурна магістраль

Принцип роботи класичного водяного опалення заснований на фізичних законах гравітації, теплового розширення і конвекції. Теплоносій — вода — в

холодному і гарячому стані має різну щільність і, відповідно, питому вагу. Вона нагрівається від котла і за рахунок власного розширення створює тиск в трубопроводі. Під тиском більш щільної і важкої холодної води, гаряча вода спрямовується вгору. Потім, під дією сили тяжіння і невеликого залишкового тиску, теплоносій йде до батарей, повертається до котла охолодженим і знову починає цикл. Робота системи можлива тільки при вертикальній монтажі або роботі розгінного колектора, дотриманні необхідного ухилу (5-7 градусів) трубопроводу. Для компенсації надлишкового тиску і виключення його аварійного підвищення в найвищій точці розводки опалення (розгінного колектора) влаштовують відведення труби і встановлюють розширювальний бак.

Одно - і двотрубні опалювальні системи. Конструктивно системи водяного опалення з примусовою циркуляцією поділяють на два типи — одноконтурні і двоконтурні. Різниця цих схем — в методі підключення тепловіддаючих приладів до магістралі. **Одноконтурне опалення являє собою замкнений кільцевий контур.** Магістраль прокладається від нагрівального елемента, проходить послідовно через опалювальні батареї, в кожній з яких теплоносій віддає частину енергії, і повертається назад до котла. Схема з одним контуром має найпростіший монтаж і невелика кількість комплектуючих, що значно знижує вартість установки. **У двоконтурній системі один контур призначений для доставки нагрітого теплоносія від котла до батарей опалення, а другий — для відведення остиглого середовища назад до нагрівального елемента.** Радіатори підключають паралельно, тому в кожен з них нагріта вода надходить безпосередньо від прямого трубопроводу та має однакову температуру. Віддавши енергію, остиглий теплоносій йде в «обратку» і повертається до котла. Щоб реалізувати таку схему потрібно вдвічі більше труб і арматури, зате з'являється можливість індивідуального регулювання радіаторів і зниження витрат на опалення.

Конфігурація опалення для кожного будинку вибирається індивідуально. При проектуванні враховується все — нюанси планування, особливості експлуатації, економічність конструкції і процесу обігріву, естетичні міркування. У багатоповерхових будинках (більше 2 поверхів) і будівлях з великою площею влаштовують двоконтурну систему опалення з примусовою циркуляцією. В одно- і двоповерхових будинках площею до 150 м² з економічної та естетичної точки зору доцільніше застосовувати примусову систему опалення з однією трубою.



Підключення радіаторів в однотрубній і двотрубній системах. Особливості однотрубної системи обігріву

Однотрубна система опалення набула широкої популярності в приватному будівництві завдяки таким перевагам:

- Гідравлічна стійкість — заміна радіатора, нарощування секцій, відключення окремих контурів не змінює тепловіддачу інших елементів системи;
- Мінімальна кількість труб;
- Менша кількість теплоносія в системі знижує її інерційність і час прогріву приміщення;
- Естетичний зовнішній вигляд, особливо при роботі прихованої магістралі;
- Нескладний монтаж;
- При використанні сучасної запірної арматури можливо точне регулювання режиму роботи всієї системи і окремих елементів;
- Послідовне підключення обігрівальних приладів дозволяє монтувати водяну теплу підлогу, вмонтовувати рушникосушки і т.д. Недороге встановлення і експлуатація.



Термостат на радіаторному вузлі дозволяє регулювати температуру нагрівання батареї

Основний недолік однотрубного теплозабезпечення — дисбаланс нагріву приладів по довжині магістралі. Чим далі знаходиться радіатор від котла, тим менше він нагрівається. Під дією насоса прогрів радіаторів здійснюється більш рівномірно, проте охолодження теплоносія все ж спостерігається, особливо при достатній довжині трубопроводу. Негативну дію цього явища знижують двома способами:

- Збільшують кількість секцій останніх радіаторів, за рахунок чого збільшується їх потужність і кількість відданого в приміщення тепла — досягається рівномірний прогрів приміщень;
- Раціонально проектують проходження магістралі по кімнатах — починають з спалень, дитячих та «холодних» кімнат (кутових, з вікнами на північ), потім йдуть вітальня, кухня, ванна, туалет і закінчують підсобними приміщеннями.

Варіанти влаштування однотрубної системи

Магістраль водяного опалення в обов'язковому порядку забезпечується розширювальним баком, що вирівнює тиск. Він приймає надлишки теплоносія при розширенні і повертає його в трубопровід при охолодженні, не допускаючи стрибків тиску. Існує два типи розширювальних баків — відкритий і закритий. Від того, який з них буде вбудований в магістраль, буде залежати і вид системи опалення.

Відкрита система опалення

Система опалення відкритого типу передбачає прямий контакт теплоносія з атмосферою. Використовується при влаштуванні енергонезалежного або комбінованого опалення. Відкритий розширювальний бак представляє собою циліндричну або прямокутну ємність, частково або повністю відкриту. На

певному рівні виконують відведення для зливу зайвої рідини на вулицю або в каналізацію.

У схему відкритої системи опалення з примусовою циркуляцією бак розширення включають безпосередньо після котла, відведення влаштовують в найвищій точці магістралі. Сама ємність повинна розташовуватися вище всіх підключених приладів, тому часто бак виводять на горище. В цьому випадку його необхідно утеплювати при негативних температурах.

У зв'язку із зіткненням теплоносія і повітря в ємності бака, відбувається насичення гарячої води киснем і її природне випаровування. Звідси випливають обмеження і недоліки такої схеми:

- Потрібно постійно стежити за рівнем теплоносія в баку і поповнювати його вчасно; Необхідно дотримуватися ухилу трубопроводу (5-7 градусів);
- Не можна використовувати антифриз замість води, оскільки він виділяє токсичні речовини при випаровуванні;
- Присутність кисню в теплоносії знижує термін експлуатації опалювальних приладів зі сталевими деталями.

Однак у відкритого опалення є і плюси:

- Не потрібно стежити за тиском в магістралі;
- Підживлення теплоносія можна здійснювати навіть відром, просто доливаючи його в ємність розширювального бака до необхідного рівня;
- Навіть при наявності невеликих протікань система буде справно функціонувати — до тих пір, поки в трубопроводі буде достатня кількість води.

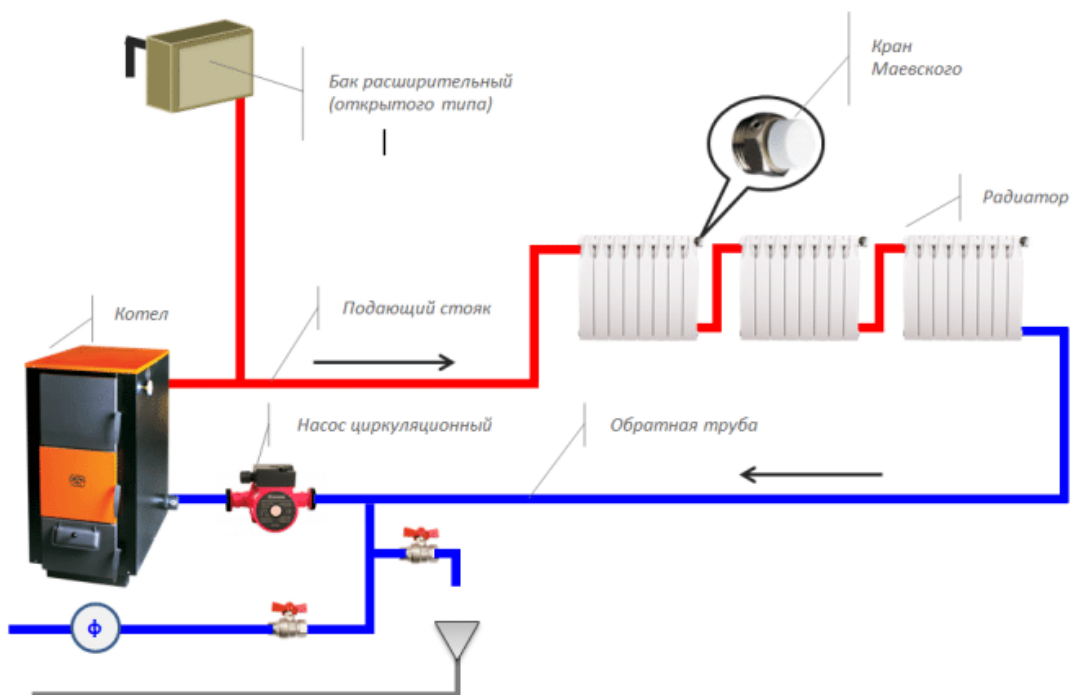


Схема системи опалення відкритого типу з примусовою циркуляцією

Закрита система опалення. Схема закритої системи опалення з примусовою циркуляцією на даний момент має найбільше поширення. Вона являє собою замкнуту гідравлічну магістраль, повністю закриту від доступу повітря.

Закрита система водяного опалення має більший розширювальний бак мембранного типу. Він являє собою герметичний металевий корпус циліндричної форми, внутрішня порожнина якого розділена мембраною. Одна частина наповнена повітрям, а в другу видавлюється з магістралі вода, обсяг якої збільшується при нагріванні.

Встановлювати мембранний розширювальний бак можна в будь-якому місці магістралі, але для зручності обслуговування його під'єднують до «обратки» — поруч з котлом.

Список використаних джерел

1. Теплова ізоляція будівель: ДБН В.2.6–31:2016. [Чинні від 2017–05–01]. Київ: Українбудінформ, 2016. 33 с. (Державні будівельні норми України)
2. Марущак У. Д., Саницький М. А., Гоц В. В., Федунь Ю. Б. Техніко-економічні показники низькоенергетичних будинків. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Теорія і практика будівництва. 2013. № 755. С. 262–267. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPTPB_2013_755_49.
3. Офіційний сайт Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житловокомунального господарства України. URL: <http://minregion.gov.ua>.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОСМИСЛЕНОГО ОЦИФРУВАННЯ ТА ДОВГОСТРОКОВОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО КУЛЬТУРНІ ЦІННОСТІ

Надточій Ірина Іванівна

молодший науковий співробітник
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Олексій Олександрович Тімов

молодший науковий співробітник
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Журавель Олександр Георгійович

молодший науковий співробітник
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Суттєву частку результатів людського творення становлять об'єкти матеріальної та духовної культури. Серед них виокремлюють ті, які мають особливу цінність (значущість) у якомусь конкретно-історичному контексті. На цей час таким значущим об'єктам матеріальної та духовної культури ставлять у відповідність різні терміни: «культурні цінності», «культурна спадщина», «національне культурне надбання» тощо. Згідно із цим визначенням дійшли висновку про те, що базовими є терміни «культурні цінності» та «культурна спадщина».

Перш за все вважаємо за необхідне визначитися із тлумаченням поняття, якому відповідає термін «культурні цінності». Термін «культурні цінності» уведено Законом України «Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей» [1]. Цей Закон регулює відносини, пов'язані із вивезенням, ввезенням та поверненням культурних цінностей, і спрямований на охорону національної культурної спадщини та розвиток міжнародного співробітництва України у сфері культури. З вищенаведеного Закону випливає, що існує певний зв'язок між поняттями «культурні цінності» та «національна культурна спадщина».

За результатами нашого дослідження зв'язку між значеннями «культурні цінності» та «національна культурна спадщина», так само, як і між термінами «культурна спадщина», «об'єкт культурної спадщини», «культурне надбання», «національне культурне надбання» тощо, дійшли висновку, що донині ще тривають дискусії з цього приводу, зокрема серед правознавців. Тому запропоновано не брати участі в цій дискусії, а натомість визначитися в

контексті рекомендацій з поняттям, яке називають такими різними термінами. Немало науковців дотримує думки, що термін «культурні цінності» є загальнішим поняттям, оскільки охоплює весь комплекс пам'яток — як рухомих, так і нерухомих, тоді як поняття «культурна спадщина» переважно стосується нерухомих об'єктів. Розглядаючи культурологічний контекст терміну «культурні цінності», ми розуміємо під ними всі існуючі матеріальні та духовні здобутки людства, що є продуктом життєдіяльності людського суспільства, створені у процесі його розвитку. В цьому значенні культурні цінності є надбаннями культури («культурні надбання») й ці поняття можуть використовуватися як тотожні. «Культурна спадщина» як термін характеризує ту частину (сукупність) культурних цінностей (культурного надбання), яка є успадкованою людством від попередніх поколінь. Таким чином, визначено поняття – об'єкт матеріальної та (або) духовної культури, що має одну, кілька (у довільному сполученні) або всі ідентифікаційні ознаки з множини значень: «історичне, археологічне, етнографічне, етнологічне, художнє, естетичне, мистецьке, літературне, архітектурне, наукове», для якого в рекомендаціях для зручності викладу застосовано термін «культурні цінності».

Збереження культурних цінностей має два аспекти. Перший – це зберігання власне самих культурних цінностей як матеріальних об'єктів, якими є також і носії інформаційного змісту об'єкта духовної культури. І другий – зберігання інформаційного змісту культурних цінностей. Зберігання інформаційного змісту культурних цінностей перш за все вимагає вирішення проблеми визначення, яку саме інформацію, в якому обсязі та з яким ступенем деталізації зберігати.

На сьогодні всі культурні цінності супроводжуються результатами наукової атрибуції (у вигляді описів), зафіксованими в певних формах документів. Однак можна стверджувати, що існуючий нині перелік атрибутів та повнота їхнього опису не гарантують безвтратного перенесення інформаційного змісту культурних цінностей в такі описи. Об'єктивним чинником цього є невідповідність наявних на цей час підходів до описів культурних цінностей і форм їх представлення та цілепокладання, на якому ґрунтуються рекомендації.

За наведених умов ми пропонуємо таку градацію рівня інформативності опису культурної цінності:

– опис забезпечує відновлення культурної цінності із заданим ступенем тотожності;

– опис забезпечує формування представлення про певну множину ознак культурної цінності;

– опис забезпечує передачу інформаційного змісту культурної цінності лише в певному контексті, наприклад суть тексту тощо.

Запропонований підхід, на наше переконання, створює методологічне підґрунтя для визначення складу інформації (як множини ознак – результатів наукової атрибуції), який би забезпечив досягнення однієї з таких цілей:

– відновлення культурної цінності із заданим ступенем тотожності;

– формування представлення про певну множину ознак культурної цінності;

– передачу інформаційного змісту культурної цінності в певному контексті, наприклад суть тексту тощо.

Однією з широкоживаних форм представлення інформації є зображення. У певних випадках така форма представлення інформації є найбільш ефективною («краще один раз побачити, ніж сто разів почути») або взагалі безальтернативною, наприклад для передачі інформації про колір, текстуру поверхні тощо.

Таким чином, постає необхідність комплексного вирішення задач визначення складу інформації про культурні цінності шляхом проведення наукової атрибуції, представлення частини цієї інформації зображеннями, подальшим мікрофільмуванням цих зображень для закладання на довгострокове зберігання. Для такого комплексного вирішення задач запропоновано метод створення зображень у цифровому вигляді, що містять інформацію про культурні цінності.

Цей метод є результатом осмислення на системному рівні проблем, пов'язаних із зберіганням інформаційного змісту культурних цінностей. Метод має забезпечити надійне довгострокове зберігання та відновлення із заданою якістю інформації про культурні цінності, зокрема музейні експонати, із застосуванням технологій мікрофільмування страхового фонду документації України (далі – СФД). Суть методу полягає у зведенні в єдиний технологічний процес таких дій:

- проведення наукової атрибуції та визначення атрибутів, які необхідно візуалізувати, та їхнє оцифрування;
- виготовлення та зберігання мікрофільмів СФД з інформацією про культурні цінності;
- відновлення інформації про культурні цінності з мікрофільмів СФД із заданою якістю.

Отже, рекомендації щодо осмисленого оцифрування як шляху до довгострокового збереження інформації про культурні цінності полягають у неухильному та свідомому виконанні такої послідовності дій:

- а) визначення мети оцифрування культурних цінностей;
- б) визначення необхідного рівня інформативності опису культурної цінності та виконання відповідної наукової атрибуції;
- в) вибір з множини атрибутів – результатів наукової атрибуції таких, представлення яких у вигляді зображень, придатних до мікрофільмування, є найбільш ефективним способом представлення інформації;
- г) визначення необхідного устаткування для оцифрування та оптичних пристроїв;
- д) власне оцифрування, що супроводжується оцінюванням його результатів.

Українським у рекомендаціях є те, що дії за пунктами в) – д) наведеного переліку мають виконуватися спільно кваліфікованими (рівня – експерт) фахівцями-практиками відповідної спеціалізації (реставратори, працівники музеїв та бібліотек, архівісти, археологи, архітектори, історики, мистецтвознавці тощо) та фахівцями з оцифрування (фотографування).

Ці дії повинні виконуватися виключно згідно з результатами визначення мети оцифрування культурних цінностей, необхідного рівня інформативності їхнього опису та наукової атрибуції.

Оцінювання результатів оцифрування має виконуватися спільним експертним рішенням зазначених фахівців і тих, що визначали мету оцифрування культурних цінностей, необхідний рівень інформативності опису культурної цінності та виконували наукову атрибуцію.

Список літератури

1. Закон України. Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей. Верховна Рада України; Закон від 21.09.1999 № 1068–XIV [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/ru/1068-14>.

РОЗРАХУНОК ТА ПОБУДОВА ХАРАКТЕРИСТИК ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА ЗА ТЕРМОДИНАМІЧНИМИ КОЕФІЦІЄНТАМИ

Николин Петро Михайлович

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Николин Уляна Михайлівна

к.т.н., доцент

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Однією із найбільш енергоємних галузей народного господарства є нафтогазова промисловість. Електроприводи великих потужностей приводять в дію відцентрові насоси (ВН), котрі встановлені на нафтоперекачувальних станціях. Дотримання умов експлуатації та відповідність оптимальним робочим параметрам дасть змогу не тільки підвищити термін служби цих машин, але й ефективніше їх використовувати. Для того щоб визначити оптимальні параметри ефективного функціонування ВН необхідно створити таку математичну модель, яка б змогла адекватно відображати складні процеси енергетичних перетворень в таких машинах, що зв'язують між собою підсистеми різної фізичної природи (механічну та гідравлічну). Таким чином вирішення цієї задачі можливе лише з позицій системного міждисциплінарного підходу, одним із напрямків якого є термодинамічний підхід для аналізу роботи довільних енергетичних перетворювачів [1]. Лише в останнє десятиліття зроблені деякі спроби моделювання довільного перетворювача енергії з використанням узагальненого термодинамічного підходу, зокрема представленого в працях Щура І.З., Еткіна В.А, Сафонова М.С. [2,3,4]. Однак конкретних результатів в області гідромеханіки не отримано. Передумовою створення ефективної термодинамічної моделі ВН є також робота [5], в якій на основі теорії кіл Кірхгофа [6] запропонована схема заміщення гідромашини, що оперує із зосередженими комплексними параметрами. Володіючи внутрішньою схемою з'єднань чотириполосника [7] та комплексними значеннями опорів можна скласти систему рівнянь для ВН

$$\left. \begin{aligned} \underline{H}_{рез} &= \underline{A}\underline{H}_2 + \underline{B}\underline{Q}_2, \\ \underline{Q}_1 &= \underline{C}\underline{H}_2 + \underline{D}\underline{Q}_2. \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

Із системи рівнянь чотириполосника (1) ми отримаємо рівняння напірної характеристики ВН в комплексній формі, записане із використанням коефіцієнтів

$$\underline{H}_Д = \frac{1}{\underline{A}} \cdot \underline{H}_{рез} - \frac{\underline{B}}{\underline{A}} \cdot \underline{Q}_Д, \quad (2)$$

де $\underline{Q}_Д, \underline{H}_Д$ - значення витрати та напору на вихідному патрубку ВН;

\underline{A} , \underline{B} , \underline{C} , \underline{D} - комплексні термодинамічні коефіцієнти пасивного чотириполіюсника, в даному випадку ВН

Для підтвердження адекватності створеної математичної моделі у вигляді чотириполіюсника побудуємо напірну характеристику магістрального відцентрового насоса НМ-2500-230 за допомогою програмного середовища MathCAD.

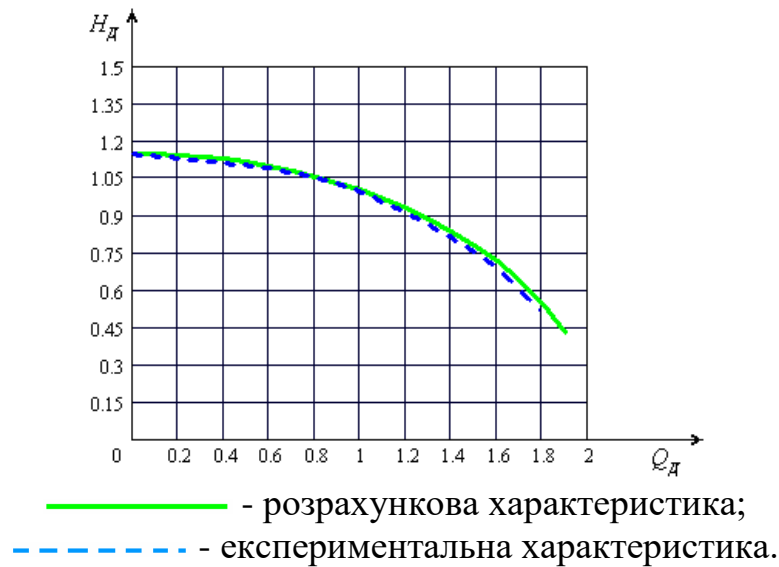


Рисунок 1. Розрахункова напірна характеристика насоса НМ-2500-230

Результати порівняння розрахункової та отриманої експериментально [5] напірних характеристик досліджуваного насоса свідчать про хорошу збіжність результатів. Крім того термодинамічна модель ВН дає змогу досліджувати втрати потужності в машині, тобто проводити аналіз ефективності її роботи шляхом дослідження втрат потужності. Споживану потужність електропровідного насоса можна визначити за виразом

$$N_c = \left[1 + (Q_d - 1) \cdot \gamma \cdot \cot(\gamma) \right] \cdot \frac{1}{\eta_n} \quad (3)$$

γ - значення розрахункового кута навантаження; η_n - номінальний коефіцієнт корисної дії відцентрового насоса.

Корисна потужність яку виконує ВН можна визначити за виразом

$$N_k = H_d \cdot Q_d \quad (4)$$

Різниця цих потужностей дає нам величину втрат

$$\Delta N = N_c - N_k \quad (5)$$

На рисунку 2 приведені залежності зміни потужності N_k та N_c в залежності від витрати ВН Q_d .

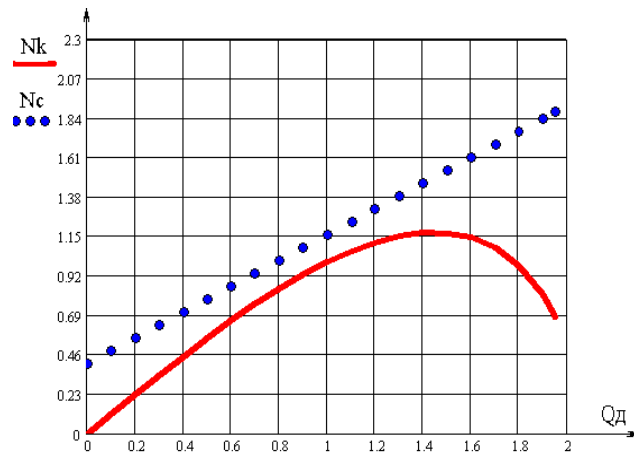


Рисунок 2. Розрахункові характеристики корисної N_k та спожитої N_c потужності насоса НМ-2500-230

Проаналізувавши ці характеристики можна стверджувати, що залежність втрат потужності ΔN від витрати Q_d має чітко виражений екстремумом в області оптимального режиму роботи, рисунок 3.



Рисунок 3. Характеристика втрат потужності насоса ВН

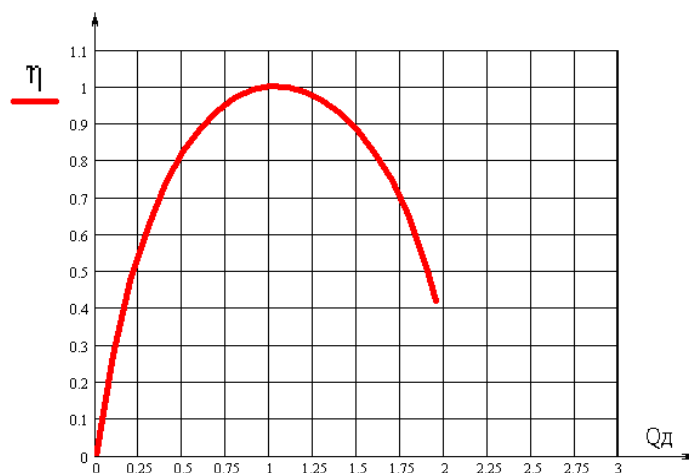


Рисунок 4. Залежність ККД насоса НМ-2500-230

Якщо величина втрати більша за номінальну то втрати потужності різко зростають. Такий режим роботи є небезпечний для ВН, бо зростає кавітація. Термодинамічна модель насоса уможлиблює побудову характеристик ККД

(рисунок 4), яку побудовано за методикою [5]. Максимальна ефективність буде при умові що $Q_d=1$, тобто в режимі номінального навантаження.

Висновки

1. Зроблено розрахунок та побудовано напірну характеристику ВН на основі термодинамічних коефіцієнтів.

2. Побудовано характеристики потужності та ефективності, проведено аналіз усталеного режиму роботи ВН. Встановлено що втрати потужності під час роботи ВН змінюються і мають чітко виражений екстремум функції $\Delta N=f(QD)$, який відповідає оптимальному режиму роботи.

Література:

1. Вейник А.И. Термодинамика необратимых процессов.-Минск: "Наука и техника",1966.-360с.

2. Щур І.З. Електропривод з двигуном постійного струму послідовного збудження як термодинамічний перетворювач енергії Вісн. Нац. ун-ту "Львівська політехніка", - 2002.-№449. -- С.204-212.

3. В.А. Эткин Термодинамика неравновесных процессов переноса и преобразования энергии Тольятти, 1999.-216с.

4. М.С.Сафонов Метод интегральных уравнений баланса потоков массы, энергии и эксергии в анализе химико-технологических систем. Москва 2003-45с.

5. Костишин В.С. Моделювання режимів роботи відцентрових насосів на основі електрогідравлічної аналогії. – Івано–Франківськ: Факел, 2000. – 163 с.

6. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. М., "Высшая школа", 1973. – 752с.

7. Костишин В.С., Николин П.М.Представлення відцентрового насоса у вигляді чотириполюсника // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищах. – 2006. - №3. – С.76-80.

ЗБІЛЬШЕННЯ ВАНТАЖОПОТОКУ ЦЕНТРУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЧЕРЕЗ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ СПОСОБІВ ВАНТАЖНО- РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ РОБІТ

Олег Тарасов,
кандидат військових наук, доцент
кафедра військової підготовки
Національного авіаційного університету

Анастасія Сікалюк
курсантка
кафедра військової підготовки
Національного авіаційного університету

Збільшення вантажопотоку є важливим питанням, як у мирний час, та і під час воєнного стану. На сьогодні у центрі забезпечення для виконання вантажно-розвантажувальних робіт активно використовують бочкопідіймачі БР-350 (рис.1).



Рис.1 Бочкопідіймач БР-350

Принцип роботи полягає в наступному: бочка розміщується на землі поруч із бочкопідіймачем. Оператор захоплює гаком або іншим пристроєм бочку. За допомогою ручки або лебідки він підіймає бочку на висоту, яка дозволяє легко її перемістити. Після підняття він може її переміщати на будь яке вказане місце. Після завершення операції бочку опускають і звільняють з пристроєм.

Здавалося, ніби конструкція ідеальна, але виконання вантажних робіт за допомогою бочкопідіймача є достатньо трудомістка, потребує значної затрати

часу та ручної праці особового складу. Отже, необхідно сучасний спосіб вантажно-розвантажувальних робіт.

Рухома стрічка конвеєрного типу є оптимальним варіантом для виконання розвантаження на навантаження нафтопродуктів, які надходять у центр забезпечення у тарі.

Стрічковий конвеєр—пристрій безперервної дії, тяговим органом якої є стрічка (рис.2). З усього парку конвеєрних установок близько 90% становлять стрічкові конвеєри.



Рис.2 Стрічковий конвеєр

Стрічковий конвеєр складається з нескінченної стрічки, що обгинає два кінцевих барабани (приводний і натяжний) і служить тяговим органом, що є одночасно робочим елементом, який переміщується по стаціонарних роликів опор. Верхня частина стрічки (робоча); на ній розташовується вантаж, який рухається по стаціонарних роликів опор. Нижня (холоста) частина стрічки рухається, спираючись на прямі роликів опори. Стрічка приводиться в дію від приводного барабана, який сполучений через передавальний механізм із електродвигуном. Рух стрічки здійснюється за рахунок сили тертя між приводним барабаном і стрічкою[1].

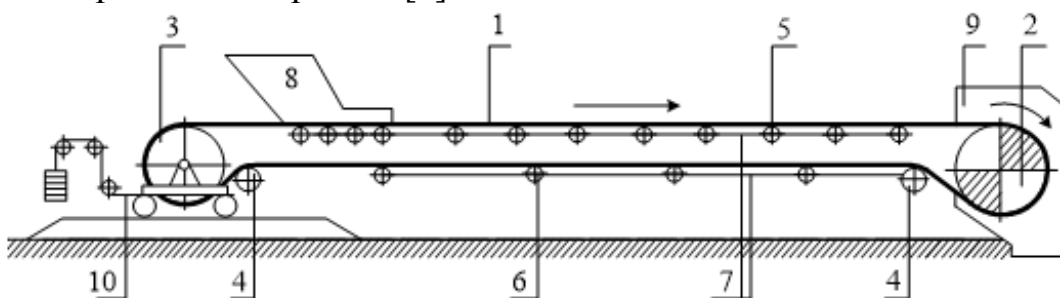


Рис. 3 Схема будови стрічкового конвеєра

Одним з основних елементів конвеєра є стрічка. Вона являється одночасно вантажонесучим і тяговим органом стрічкового конвеєра. Її міцний матеріал допомагає транспортувати різноманітні сипучі, кускові і тарні вантажі. Конвеєрна стрічка дозволяє переміщувати матеріали на великі відстані. Її застосування робить продуктивність процесу економічнішим і фактично безперебійним. Матеріали і конструктивні особливості стрічки залежать від типу

транспортуючих вантажів. Стрічка здатні виконувати переміщення вантажу на всіх протяжності горизонтально, під нахилом або прямим кутом[2].

Для транспортування тарно-штучних вантажів найкраще використовувати стрічку з цільнотканинним каркасом. Оскільки перевагами стрічки є:

- забезпечує незмінну товщину стрічки і збільшує термін експлуатації;
- має однакову міцність по всій довжині стрічки;
- безшовне з'єднання.

Рухома стрічка приводиться в дію за допомогою двигун-редуктора. Наприклад, для транспортування 200-літрової сталеві бочки з нафтопродуктом необхідна стрічка шириною у 650 мм з бічними бортиками та зачепами на стрічці, для попередження сповзання вантажу під час його транспортування під кутом або по кривим траєкторіям. При цьому потужність двигун-редуктора має складати близько 1,5 кВт. Така комплектація дасть можливість використовувати електроенергію від мережі, а також використовувати автомобільну акумуляторну батарею, що дає можливість бути автономним та використовуватись не тільки стаціонарно на центрі забезпечення, а і на польових складах пального.

Таким чином, використання рухомої стрічки конвеєрного типу є значно кращим варіантом у вантажно-розвантажувальних роботах. Значно скорочується час та затрати ручної праці. Окрім навантаження та розвантаження з транспортних засобів за допомогою стрічки можна транспортувати вантаж по території центру.

Список літератури:

1. Мартинов І.Е., Равлюк В.Г. Вагоноремонтні машини та обладнання: Навч. посібник. — Харків: УкрДАЗТ, 2012. – Ч.1. – 156 с., табл. 18, рис. 75. ISBN 978-966-2033-72-4
2. Киселев, Б.Р. Ленточный конвейер. Расчет и проектирование основных узлов: учеб. пособие/ Б.Р. Киселев, М.Ю. Колобов; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2019. – 179 с.
3. Конвеєри: види, класифікація та сфера застосування.- [Електронний ресурс] режим доступу: <https://ssk.ua/ua/blog/konvejery-vidy-klassifikaciya-i-sfera-primeneniya-482>
4. Машини безперервного транспорту: посіб. / В.К. Дьячков—Москва, 1961-352с.-

УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ПРИ КРОКОВОМУ РЕЖИМІ РОБОТИ ЕЛЕКТРОДВИГУНА

Соколовський Юлій Борисович,

канд. техн. наук,
м. Хайфа, Ізраїль

Лимонов Леонід Григорович,

канд. техн. наук,
м. Харків, Україна

Кроковий режим роботи властивий електродвигунам механізмів, що працюють з глибоким регулюванням швидкості при великих навантаженнях.

Приклади таких механізмів є механізми подач верстатів, що працюють в режимі контурної обробки.

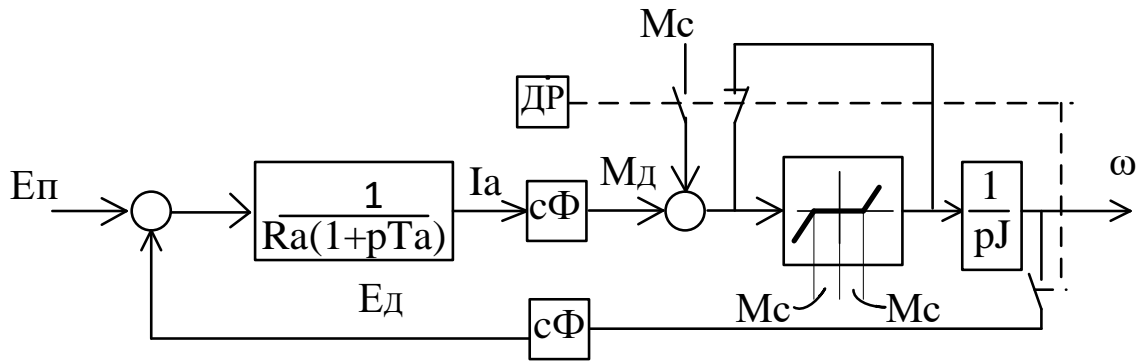
У цьому режимі у разі використання частотного електроприводу з асинхронним приводним електродвигуном на статор електродвигуна подається напруга особливо низької частоти і, відповідно, малої амплітуди, якої недостатньо для створення величини струму і крутного моменту для подолання моменту статичного навантаження механізму. Електродвигун зупиняється на частину періоду синусоїди напруги живлення.

У разі застосування вентильного електроприводу постійного струму напруги перетворювача на якорі електродвигуна на періоді вентильності також недостатньо для створення необхідної величини якорного струму і крутного моменту, якор електродвигуна зупиняється і не обертається, а механізм зупиняється на частину часу періоду вентильності перетворювача. У цьому відрізку часу крутний момент електродвигуна менше статичного моменту навантаження, динамічний момент електродвигуна дорівнює нулю, частота обертання електродвигуна та його ЕРС дорівнюють нулю, але в якорному ланцюзі протікає струм.

При переході в цей режим відбувається стрибкоподібна зміна структури електродвигуна постійного струму. Структурну схему електродвигуна для режиму крокового руху представлено на Мал. 1 де ДР позначає пристрій, що визначає момент переходу від режиму руху до режиму стоянки електродвигуна, коли виконуються умови

$$M_d < M_c; \quad \omega_d = 0; \quad E_d = 0; \quad (1)$$

Пристрій ДР може бути реалізовано на базі логічних елементів або програмно у складі керуючого електроприводом мікроконтролера.



Мал.1. Структурна схема електродвигуна постійного струму при кроковому режимі роботи

Відомі пристрої [1, 2], які дозволяють однозначно визначити характер перебігу якінного струму - безперервний або переривчастий і величину статичного моменту електроприводу.

Слід зазначити, що інформація про характер руху електродвигуна та, відповідно, про зміну його структури необхідна для збереження однозначної ідентифікації незалежно від характеру руху.

Введемо позначення:

$\alpha 1$ – кут регулювання перетворювача, відповідний початку руху, коли крутний момент електродвигуна досягає величини статичного моменту;

$\alpha 2$ – кут регулювання перетворювача, відповідний припиненню руху, коли крутний момент електродвигуна стає менше статичного моменту;

$\alpha 3$ – кут регулювання перетворювача, що відповідає моменту припинення протікання струму якорного ланцюга.

Під час роботи в кроковому режимі в межах кожного інтервалу вентильності перетворювача виконується умова $\alpha 2 - \alpha 1 < 2\pi/m$.

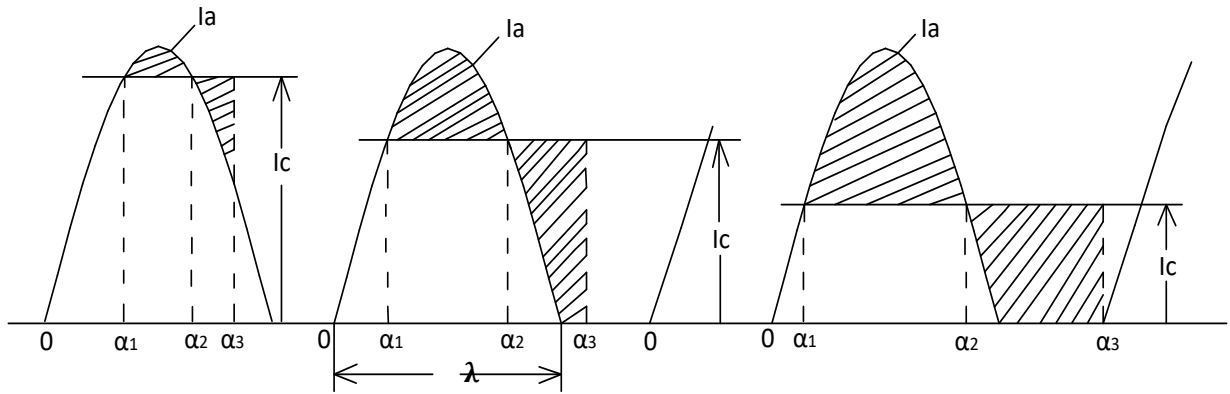
В [3] визначено залежність межі крокового режиму електродвигуна від статичного моменту навантаження M_c та сигналу управління перетворювача U_y та зони крокового режиму від параметрів якінного ланцюга (тангенсу кута навантаження $\text{tg}\varphi = \omega c L_a / R_a$).

Принципово можливий кроковий режим роботи вентильного електропривода постійного струму трьох типів:

- рух закінчується до того, як закінчився імпульс якінного струму (Мал. 2а, $\alpha 3 < \lambda$);

- рух закінчується до появи наступного імпульсу якінного струму (Мал. 2б, $\lambda < \alpha 3 < 2\pi/m$);

- граничний кроковий: рух закінчується до моменту наступного початку руху (Мал.2в, $-2\pi/3 < \alpha 3 < 2\pi/3 + \alpha 1$).



Мал. 2. Діаграми струму якоря за трьох типів крокового режиму

Аналіз показав, що типовий режим, показаний на Мал. 2, режим Мал. 2а можливий при великих величинах тангенса кута навантаження, а режим Мал. 2в більш реальний, але можливий при величинах струму статичного навантаження I_c більших номінального струму електродвигуна I_a .

Так як кроковий режим відбувається при малих і особливо малих значеннях частоти обертання електродвигуна, в основному рівнянні якірної ланцюга

$$-U_{cmax} \sin[\vartheta + (\pi - B_0)] = I_a R_a + L_a \frac{dI_a}{dt} + E_D \quad (2)$$

можна вважати $E_D \approx 0$. Тоді з (2) отримуємо вираз для струму якірної ланцюга

$$i(\vartheta) = i(0)e^{-\vartheta ctg\varphi} + (B_0 + tg\varphi)(1 - e^{-\vartheta ctg\varphi}) - \vartheta, \quad (3)$$

в якому $i = (I_a R_a) / U_{max}$, а $B_0 = 2\pi/m - \arccos U_y$. Введемо умовні позначення

$$A = \frac{B_0}{tg\varphi}; B = \frac{B_0 + tg\varphi}{2tg^2\varphi}; \lambda = \frac{A}{B}; D = \sqrt{A^2 + 4Bi_c}; i_c = \frac{I_c R_a}{U_m}, \quad (4)$$

використовуючи які, отримаємо

$$a_1 = \frac{A - D}{B}; a_2 = \frac{A + D}{B}. \quad (5)$$

Якщо $i(0) = 0$, вираз (3) має вид

$$i(\vartheta) = AB - B\vartheta^2. \quad (6)$$

Прирівнявши нулю вираз (3), визначимо тривалість перебігу струму

$$\lambda = \frac{A}{B}. \quad (7)$$

Середнє значення динамічного струму електродвигуна пропорційне зміні частоти обертання

$$I_{a \text{ дин ср}} = J_\Sigma \frac{d\omega}{dt}. \quad (8)$$

У режимі безперервного руху електродвигуна діють залежності:

$$\omega_{cp} = \frac{c\Phi U_{cmax}}{\omega_c R_a J_\Sigma} \left[\frac{A\lambda^2}{2} - \frac{B\lambda^3}{3} - i_H \left(2\lambda - \frac{2\pi}{m} \right) \right]; \quad (9)$$

$$I_{a \text{ дин ср}} = \frac{m}{2\pi} \left[\frac{A\lambda^2}{2} - \frac{B\lambda^3}{3} - i_H \left(2\lambda - \frac{2\pi}{m} \right) \right]; \quad (10)$$

$$\frac{\omega_{\text{CP}}}{I_{a \text{ дин ср}}} = \frac{c\Phi U_{\text{Cmax}}}{\omega_c R_a J_{\Sigma}} = \text{Const}, \quad (11)$$

де

$$\omega_{\text{CP}} = \frac{m}{2\pi} \int_0^{2\pi} \omega d\vartheta \quad (12)$$

- середнє значення частоти обертання електродвигуна; J_{Σ} - сумарний момент інерції електроприводу; R_a - сумарний опір якорного ланцюга; U_{Cmax} - амплітудне значення напруги мережі; ω_c - циклічна частота напруги мережі.

У режимі крокового руху електродвигуна діють залежності:

$$\omega_{\text{CP}}^{\text{III}} = \frac{c\Phi U_{\text{Cmax}}}{\omega_c R_a J_{\Sigma}} \left[\frac{2A^3 + 3A^2D - D^3}{24B^2} + \frac{D - 2A}{2B} i_H \right]; \quad (13)$$

$$I_{a \text{ дин ср}}^{\text{III}} = \frac{m}{2\pi} \frac{A + D}{24B^2} [(3A - D)(2A - D) - 12B i_H]; \quad (14)$$

$$\frac{\omega_{\text{CP}}^{\text{III}}}{I_{a \text{ дин ср}}^{\text{III}}} = \frac{c\Phi U_{\text{Cmax}}}{\omega_c R_a J_{\Sigma}} f(i_H, B_0). \quad (15)$$

Таким чином, маючи інформацію про величину статичного навантаження електродвигуна, наприклад, від датчика статичного моменту [1], і величину сигналу управління можна відповідно до (3) визначити поточне значення функції

$$f(i_H, B_0) = \frac{2A^3 + 3A^2D - D^3 + 12B(D - 2A)i_H}{6A^3 + A^2D - 4AD^2 + D^3 - 12B(A + D)i_H} \quad (16)$$

і після відповідної апроксимації вносити корективи до параметрів прямого каналу системи керування електроприводу, таким чином керуючи рухом електроприводу при кроковому режимі роботи електродвигуна.

На закінчення слід зазначити, що використання інформації про наявність або відсутність крокового режиму електродвигуна, закон зміни параметрів структури електроприводу при зміні режиму руху в залежності від величин керуючого сигналу і статичного навантаження електродвигуна дозволяє однозначно ідентифікувати параметри промислового електроприводу і коригувати параметри контурних регуляторів, або коригувати структуру системи управління для компенсації впливу крокового режиму на динаміку системи регулювання, що стосовно електроприводу механізму подачі верстата, що працює в режимі контурної обробки, підвищує точність обробки і продуктивність верстата.

Література

1. Соколовський Ю.Б. Спосіб вимірювання статичного моменту електродвигуна. Авторське свідоцтво СРСР №964491. Б.І. 1982 №37.

2. Соколовський Ю.Б. Гуревич В.А. Пристрій контролю струмового режиму керованого вентиляного перетворювача. Авторське свідоцтво. СРСР №1229893. Б.І. 1986. №17.
3. Соколовський Ю.Б. Розпопова А.К. Кроковий рух електроприводу постійного струму. Автоматизований електропривод технологічних комплексів водного транспорту. НДІВТ, Новосибірськ, 1990. с. 86 - 91.

ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗМІНУВАННЯ, ЩО ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ ДЛЯ ЗНЯТТЯ РОЗТЯЖОК, ПРИЄДНАНИХ ДО ІНЖЕНЕРНИХ МІН ОСКОЛКОВОЇ ДІЇ

Толкунов Ігор Олександрович

доцент кафедри піротехнічної та спеціальної підготовки

Попов Іван Іванович

викладач кафедри піротехнічної та спеціальної підготовки

Гассієв Сергій Дмитрович

викладач кафедри піротехнічної та спеціальної підготовки

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

У зв'язку із зростаючою мінною небезпекою в Україні через повномасштабне вторгнення російської федерації, створюється гостра необхідність в розробці та впровадженні новітніх та ефективних інструментів для розмінування. Найбільшу небезпеку для населення та особового складу підрозділів створюють інженерні боєприпаси – протипіхотні міни та міни-пастки. Одним із варіантів встановлення подібних інженерних боєприпасів осколкової дії є їх установка із натяжним датчиком цілі – розтяжкою. Через малу помітність розтяжок та велику площу ураження осколкових мін збільшується ступінь небезпеки для саперів і, як наслідок, необхідний час на розмінування конкретної території.

Для безпечного обстеження і подолання місцевості та активного розмінування території, замінованої інженерними мінами, встановленими на розтяжках використовується такий тактичний інструмент, як саперна кішка. Відомий пристрій для розмінування [1], який містить корпус у вигляді пластини з виступами та отвором для шнура, корпус виконаний з трьох частин у вигляді фігурних пластин – лап, а саме центральної лапи з утримувачем замка та двох однакових пластин – бокових лап, при цьому пластини мають виступи замка, який призначений для з'єднання пластин між собою у форму «ялинка» з утворенням чотирьох ребер, розташованих одне до одного під кутом 90° , зі звуженням у головній частині та зубів вирізу захоплення – з протилежного боку, пластини бокових лап мають отвори для кріплення у комплектному транспортному контейнері.

Недоліками такої саперної кішки є постійні зачеплення ребрами за густу рослинність, що може призвести до обриву мотузки або неможливості просування. Доставка виробу відбувається вручну, а через низькі балістичні характеристики дальність кидка значно зменшується.

Найбільш близький аналогом до технічного рішення, запропонованого за результатами дослідження, є пристрій для розмінування [2], який містить кішку

зі шнуром, корпус якої виконаний у вигляді пустотілого циліндру з множиною виступів висотою 2,0 – 3,0 мм, які виконані у вигляді потайних головок гвинтів.

Недоліком цього виробу [2] є недостатня зачепистість кішки, що може призвести до пропусків натяжних датчиків цілі. Одночасно значний опір просуванню кішки у густій та високій траві, що може призвести до втрати можливості її подальшого просування (заанкерювання) та/або до обриву шнура. Низькі балістичні характеристики пристрою спричиняють зниження максимальної дальності та точності його ручного закидання. При цьому наявність відкритого отвору до порожнини циліндричного корпусу може спричинити знову ж таки його заанкерювання (насадження на штир, гілку тощо), а також потрапляння до порожнини сторонніх предметів (землі, піску, каміння тощо), що в свою чергу в значній мірі збільшує вагу пристрою та спричиняє збільшення опору його просуванню.

З метою удосконалення пристрою для розмінування, в якому шляхом модернізації, заснованій на новій сукупності та взаємозв'язку конструктивних елементів, забезпечується розширення функціональних властивостей, а саме:

- 1) підвищення зачепистості кішки;
- 2) зниження опору просуванню кішки у густій та високій траві;
- 3) покращення балістичних характеристик кішки в польоті;
- 4) виключення наявності відкритого отвору до порожнини циліндричного корпусу.

Поставлене завдання вирішується за рахунок того, що пристрій для розмінування, який містить кішку зі шнуром, корпус якої виконаний у вигляді пустотілого циліндру з множиною виступів висотою 2,0 – 3,0 мм, які виконані у вигляді потайних головок гвинтів, додатково корпус виконано з металу, з торцевих частин містить дві металеві заглушки, що приєднуються зварним з'єднанням, одна з яких є напівсферичною, друга заглушка видовженої конічної форми, містить бугель з проушиною для приєднання шнура (троса, мотузки), конічна заглушка, так само як і корпус, містить множину таких же виступів, які розташовуються рівномірно у шаховому порядку у вісім рядів паралельно до осі корпусу (рис. 1).

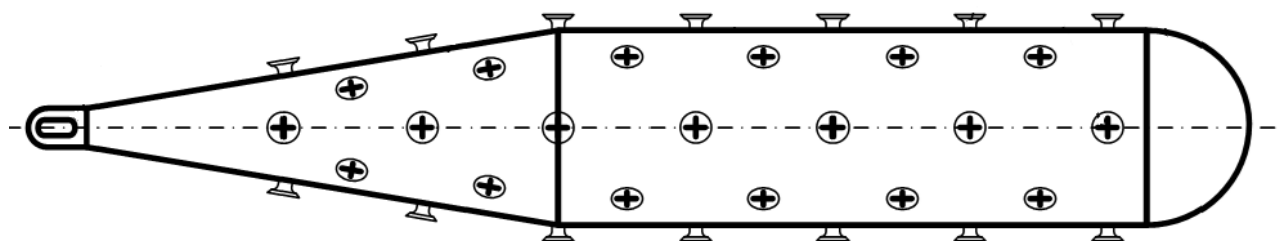


Рис. 1 – Модернізована саперна кішка трав'яна.

Використання даного пристрою для розмінування дозволяє підвищити ефективність та рівень безпеки під час робіт з розмінування місцевості та знищення протипіхотних мін і мін-пасток з натяжними датчиками цілі.

Список літератури

1. Пат. 149701 UA, МПК (2011.01) F41H 11/12. Саперна кішка трав'яна Таубе / Таубе А.Б., Перлін С.І., Шевцов С.О., Куча М.С., Каракуркчі Д.А.; заявник та патентовласник Таубе Андрій Борисович; заявка № u 2017 07172; заявл. 07.07.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. №8. К.: ДП «Український інститут інтелектуальної власності», 2018. 4 с.
2. Пат. 2127414 RU, МПК6 F41H 11/12. Устройство для траления мин с натяжными датчиками цели / Петренко Е.С., Лившиц А.Г., Саламахин Н.Т.; заявитель та патентообладатель Закрытое акционерное общество «АРЛИ спецтехника»; заявка № 98109397/02; заявл. 21.05.1998; опубл. 10.03.1999. 3 с.

VARIETIES OF JOURNEYS IN THE MODERN HISTORY

Petro Semyanchuk,

PhD in Economics

Leonid YuzkovKhmelnyskyi University of Management and Law

Colonization embodied large-scale journeys of a conquering, economic-exploiting, commercial and missionary-religious nature, starting from 1492 – when the Spanish expedition led by Christopher Columbus reached America. It was from the Caribbean Sea that Europe began colonization, and from the beginning of the 16th century. it spread across America. The entire Western Hemisphere came under the rule of Spain, Portugal, France, Great Britain, Muscovy and Germany – this had a rather negative effect on the local population and nature. In the 19th century already more than 5,000,000 emigrants, including Ukrainian ones, left Europe for America. As for Ukrainians, from 1860 to 1914, labor emigration to the USA amounted to half a million, to Canada – 170,000, to Brazil – 140,000, to Argentina – 10,000. Colonization embodied large-scale journeys of a conquering, economic-exploiting, commercial and missionary-religious nature, starting from 1492 – when the Spanish expedition led by Christopher Columbus reached America. It was from the Caribbean Sea that Europe began colonization, and from the beginning of the 16th century. it spread across America. Yes, the entire Western Hemisphere came under the rule of Spain, Portugal, France, Great Britain, Muscovy and Germany – this had a rather negative effect on the local population and nature. In the 19th century already more than 5,000,000 emigrants, including Ukrainian ones, left Europe for America. As for Ukrainians, from 1860 to 1914, labor emigration to the USA amounted to half a million, to Canada – 170,000, to Brazil – 140,000, to Argentina – 10,000.

From the 17th century Arab trade with sub-Saharan Africa led to the gradual colonization of East Africa, in the area of Zanzibar. And although Arab quarters appeared in some West African cities, they did not become colonies, and Morocco's attempts to subjugate the lands of the Sahel ended unsuccessfully. Early European expeditions concentrated on colonizing uninhabited islands such as Cape Verde and Sao Tome, and establishing forts along the coast as trading bases. In the second half of the 19th century, especially after the Berlin Conference, the process of colonization was called the "race for Africa", including because of the desire to meet the needs of exotic tourism and hunting; until 1900, the entire continent (except for independent Ethiopia and Liberia) was divided between Great Britain, France, Germany, Belgium, Italy, Spain and Portugal.

The first stage of the colonization of Southeast Asia covers the XVI-XVII centuries and it was characterized by the penetration of Dutch and English merchant ships to the Indonesian islands, the formation and activity of the United Anglo-Dutch East India Company and the creation of Dutch Indonesia. The second stage covers the 18th – beginning of the 19th centuries. At this time, two parallel processes of colonization of the countries of Southeast Asia took place: English and French. During the third stage

(nineteenth century), the political map of Southeast Asia looked like this: the Spanish Philippines, colonized as early as the fifteenth century, the Netherlands Indies, which covered almost all the islands of Indonesia, British Malaya and Brunei (and Burma, which became a province in Viceroyalty of India), as well as French Indochina – South Vietnam and Kampuchea. An effective method of subduing the local peoples was the imposition of Catholicism on them, which was successfully practiced by missionaries from Europe.

In the period from the 16th to the 18th centuries continued study and settlement of Oceania by Europeans. The European colonization of Oceania began in 1521, when Ferdinand Magellan reached the Moluccas in search of the riches of the so-called "Southern Continent". Until the beginning of the 17th century the region was developed by the Spanish and Portuguese, who contributed to the development of the gradual process of Christianization. In the XVII-XVIII centuries a new historical stage in the history of Oceania began, when the territories were developed by explorers and merchants mainly from Holland, France and Great Britain. The activity of European missionaries spread. In the XVIII-XIX centuries the islands of Oceania were distributed between the colonial powers, first of all, the British Empire, Spain and France (later joined by the USA and the German Empire). Since the beginning of the 20th century large European plantations were established in Oceania, and the metropolises brought all industrial products.

In 1788, the first British settlement was founded in Australia – the future city of Sydney. New South Wales was the first British colony in Australia. Colonization of Australia by the British was accompanied by extermination of the indigenous population. The remnants of the aborigines were pushed into the inland barren lands. At the beginning of the 70s of the 19th century the Tasmanians were completely destroyed. From the end of the 18th to the middle of the 20th century. the number of natives decreased by 5-6 times. In 1840, in connection with the growing interest of France in the colonization of New Zealand, the British appointed their lieutenant-governor to the islands. On February 6, 1840, the leaders of the Maori tribes signed the "Treaty of Waitangi" concluded by Hobson, according to which New Zealand became a British possession, in return, the natives' ownership of the land was declared inviolable – this is how the long and bloody liberation war of the Maori against the British began.

The slave trade is an element of systematically organized travel. The Arab slave trade across the Sahara desert and the Indian Ocean began after Muslims began to control the coast of Africa and the sea routes in the 9th century. The Arabs conquered the Bantu peoples who lived in the territory of modern Kenya, Mozambique and Tanzania. A large number of slaves were moved to the coast. There they gradually assimilated in the countryside, especially on the islands of Unguya (Unguja ado Zanzibar) and Pemba. Some historians claim that 1,700,000 people were sold into slavery on the coasts of the Indian Ocean, the Middle East, and North Africa, and about 5,000,000 African slaves were transported across the Red Sea, the Indian Ocean, and the Sahara Desert to other parts of the world between 1500 and 1900. Captives were sold throughout the Middle East. This trade accelerated due to the increased demand

for labor on the plantations and the construction of new ships that could carry larger numbers of slaves. Trade in the Indian Ocean was multi-vector and changed over time. To meet the demand for slave labor, Bantu slaves purchased by Arab slave owners in southeastern Africa were sold for centuries in Egypt, Arabia, the Persian Gulf, India, European colonies, the Far East, the Indian Ocean islands, Ethiopia, and Somalia.

Even in the Middle Ages (starting from 650), slaves were brought to Muslim lands from Central Europe. The enslaved Christians went to Muslim countries via France and Venice. Prague at that time was the main center of castration of Slavic prisoners. The Emirate of Bari also served as an important location for the slave trade. After the Byzantine Empire and Venice forbade Arab merchants to transport through their ports, slave traders began importing slaves from the Caucasus and the Caspian Sea.

Corsairs and pirates from Europe also engaged in the slave trade, and the consequences of their attacks were catastrophic: France, England and Spain lost thousands of ships. Thousands of kilometers on the Spanish and Italian coasts became almost completely deserted due to frequent attacks by corsairs. Pirate raids prevented people from settling on the coasts of the seas until the 19th century. Periodically, Muslim raiding expeditions were sent from Islamic Iberia to destroy Christian countries and turn the population into slaves. Great damage was caused by the Berber slave trade — the trade in slaves on the slave markets of the Berber coast of North Africa (the Maghrib), which included the formally subordinate Ottoman Empire provinces of Algeria, Tunisia, and Tripolitania and the independent Sultanate of Morocco, between the 16th and 19th centuries. European slaves were admired by Berber pirates. during attacks on ships and coastal cities. From the 16th to the 19th centuries there are reports of raids and kidnappings in Italy, Spain, France, Portugal, England, Holland, Ireland, Scotland, Wales and Iceland. It is estimated that between 1,000,000 and 1,250,000 Europeans were captured by pirates and sold as slaves in Tunisia, Algeria, and Tripoli during this period. The Ottoman Eastern Mediterranean was also the scene of intense piracy.

Raids of the Crimean Tatars for slaves in the possession of the Grand Duchy of Lithuania are documented after 1430. In the Ottoman period (after 1475), hunting for yasir turned into a real "fishery" – in which both organized detachments and hastily assembled small bands of nomads took part . By the end of the 15th century at least 200,000 people were enslaved. Yasir was a long-term factor of significant losses of the population of Ukraine. Poaching reached its peak in the period before the beginning of the 18th century; later, the Ottoman Empire, fulfilling the terms of the Karlowitz Agreements (1698-1699) and the Constantinople Peace Treaty (1700), tried to restrain the raids of the Crimean Khanate and the Tatar hordes.

The slave trade across the Atlantic Ocean began in the 15th century. This stage became another significant change in the life of Africans, who previously made up a small part of the world's slaves, but by the 1800s they began to make up the vast majority. The first operation to capture slaves on the African continent was carried out by the Portuguese captain and explorer Nunu Tristan in 1441. In the 16th century the Portuguese, who settled on the islands of Madeira, Cape Verde and Sao Tome, began to use African Negroid slaves to cultivate sugar plantations, as the climate of the islands

was difficult for Europeans. With the discovery of America, the Portuguese factory of Elmina became an important center for sending slaves to the New World. In America, the first to use the labor of African slaves were the Spaniards, who settled on the islands of Cuba and Haiti. The first slaves arrived in the New World in 1501. The Atlantic slave trade reached its peak at the end of the 18th century. Inhabitants of the interior territories of West Africa were turned into slaves, sending special expeditions after them. The need for slaves due to the growth of European colonies was so great that whole empires arose in the west of Africa that existed at the expense of the slave trade, including Oyo and the Kingdom of Benin. In the middle of the 19th century adopted laws prohibiting slavery and slave trade voyages gradually stopped.

Conquistadors (conquistadors) (translated from Spanish – conquerors) played an important role in military-conquering, trading, research and economic-exploitation-exploration journeys – these are Castilian (Spanish) and Portuguese soldiers, explorers and merchants who in the XV-XVII centuries participated in the conquest of lands or the opening of trade routes. The main advantage was the presence of knightly cavalry encased in armor and firearms, which helped the conquistadors to successfully attack Indian settlements, and the local population experienced panic fear when they saw horses and riders, considering the latter in general as a single entity. The conquests of the Spanish conquistadors included campaigns in Guatemala, Peru, Tawantinsuyu, Colombia, Chile, Honduras, and on the Pacific coast. Among the most famous leaders of the conquistadors are Hernán Cortés (Mexico), Francisco de Montejo (Yucatan), Francisco Pizarro (Tawantinsuyu), Diego de Almagro (Isthmus of Panama, Peru and Chile), Vasco Núñez de Balboa (Pacific coast of South America), Diego Velázquez de Cuellar, Pedro de Valdivia, Pedro de Alvarado, Gonzalo. Among them were also women – Catalina de Eraso, Ines Suarez.

El Dorado is a mythical Indian country, rich in gold and precious stones, located somewhere in America. Legends about Eldorado arose among the Spanish conquistadors on the basis of myths and rituals of local peoples as a city or an entire empire filled with enormous wealth. According to Pizarro, Eldorado must lie between the Amazon and Orinoco rivers, in Guiana, on the shores of Lake Parime. For 250 years, adventure seekers have not stopped trying to find El Dorado. The first attempt was made in 1535 by Sebastian de Belalcazar, the last – in 1775-1780 by Mykola Rodríguez. At the beginning of the XVII century. Walter Raleigh went in search. All these attempts produced very valuable geographical and ethnographic results. Paititi is a lost or mythical golden city of the Incas in the Andes, in tropical Selva in southeastern Peru, or in northern Bolivia, or in southwestern Brazil (Páris microregion). Since 1542 and until now, it is considered not to have been found and not identified with any ruins of the cities of South America. According to legends, it was there that the Incas "hid countless golden riches, which have haunted explorers and adventurers for several centuries".

Piracy can quite rightly be called a special form of robbery-adventure-adventure-extreme travel on a global scale. Piracy has an ancient history, but it reached a special scale in the Early Modern period following the Great Geographical Discoveries, when the rivalry between European countries intensified. The Treaty of Tordesillas, signed

on June 7, 1494, announced the division of the world between Spain and Portugal. The French king Francis I refused to recognize this and issued special documents with "permission" to plunder the ships of states that were at war with France. Such "pirates in the royal service" were called privateers (corsairs or privateers).

The Portuguese tried to detain French ships in the Indian Ocean, but the privateers attacked Lisbon and forced to pay for all losses. After the Spanish conquest of Mexico and Peru, Charles V banned foreign merchants from visiting the New World. Attacks by pirates, most of whom were French, turned into a veritable epidemic. The robbers not only captured ships with American silver, but also attacked coastal cities – even as large as Cartagena or Havana. Spanish ships with cargo from the New World were accompanied by large flotillas, which later became known as the "Silver Fleet" or "Treasure Fleet." In 1588, with the help of the forces of English and Dutch pirates, the "Great Armada" of Spain, assembled by Philip II, was defeated.

With the conclusion of the peace of Cato-Cambrise (1559), the French government - at least officially - stopped supporting pirates. In 1566, as a result of the uprising in the Netherlands, fishermen and sailors began to create groups of pirates or sea gyzes (hedzis – beggars), who robbed and sank Spanish ships near the European coast. Almost at the same time, the English tried to establish their own trade with the New World. The Spanish considered such trade to be contraband, so they began hunting English ships, and they did the same. Elizabeth I secretly supported pirates, calling them her "sea dogs", the most famous of whom was Francis Drake. He attacked Spanish ships and cities. In 1577, he bypassed America from the south and unexpectedly attacked and robbed Spanish ports on the Pacific coast. He returned home through the Pacific and Indian oceans, thus making the second circumnavigation in history.

The real heyday of piracy came in the 17th century. In distant seas, the governments of European states did not have large flotillas, so they hired sea robbers or simply gave them privateer certificates. The main center of pirates became the Caribbean Sea, where many free emigrants from Europe settled on numerous desert islands, despite the Spanish ban. They hunted game or grazed cattle, which is why they were called buccaneers (flibusters) ("barbecues" – "bukan" was the Indians' name for the grill on which meat was roasted). Eventually, buccaneers and ordinary adventurers from the Old World began to gather in gangs that robbed merchant ships – mostly Spanish. In a few decades, the pirate squads gained great strength and helped the English capture Jamaica and Tortuga. Even with the cancellation of previously granted privateering "permits", the royal decision "does not apply" to the Caribbean Sea. Tortuga was soon captured by the French, who were just as willing to support the corsairs. The most famous of the French pirates was François l'Alone, and the most famous of the Englishmen was Henry Morgan.

At the end of the 17th century the plundering of Spanish possessions in the New World no longer brought former profits to the corsairs. The main refuge of Caribbean pirates, the city of Port Royal in Jamaica, was destroyed by an earthquake in 1692, and it became increasingly difficult to obtain privateer certificates. Therefore, the pirates went to the East and in 1693 captured a fabulously rich Indian ship in the Red Sea.

Voyages to the Indian Ocean became permanent. Usually, pirates sailed from the ports of North America, bypassed the Cape of Good Hope and stopped at Madagascar or neighboring islands, and from there headed for the shores of India and Arabia. They attacked mainly the ships of the Great Mughals or European East India companies and returned to America with the looted goods. This path later got the name "Pirate Round". The pirate Henry Evry captured the personal ship of the Indian king of the Great Mughals, Aurangzeb. The outraged king deprived the English East India Company of access to the ports of four factories. The merchants complained to the English Parliament and the deputies sent Captain William Kidd, who became a failed pirate, to hunt the robbers.

Over time, many pirates changed professions. Many of them became planters in the Antilles. If during the struggle against the Spaniards, the French and English rulers treated piracy leniently and willingly distributed privateer certificates, then in the 18th century, robber attacks began to interfere with the development of their own colonies. Pirates found refuge in the Bahamas, devastated during the War of the Spanish Succession – several thousand corsairs settled in the town of Nassau. Pirates made an unsuccessful attempt to create an independent republic on the islands, but Nassau was taken by storm. A real hunt began for the corsairs who escaped. One of the most famous robbers was Edward Teach, who was also called Blackbeard. Some of the robbers left the dangerous American waters and went to the shores of Africa, but they were caught there as well. And many pirate leaders ended their lives on islands in the middle of the ocean, punished for arbitrariness and cruelty by their own crews.

The most famous, the most mysterious, the most mysterious and the most mystical among sailors of that time was the legend of the "Flying Dutchman". The legend is based on the image of a courageous navigator of the Age of Great Geographical Discoveries of the XV-XVI centuries. Many people have reported seeing the ship of Captain Van der Decken since it sank in 1641 (according to other sources, in the 1700s). For defiantly defying the winds and storms, God cursed and severely punished that sailor: he is doomed to forever wander the seas and oceans on his ship full of the dead. According to beliefs, a meeting with the "Flying Dutchman" portends trouble, traveling near Cape Horn and the Cape of Good Hope to meet the "Flying Dutchman" is dark, mystical tourism. Legend has it that in the 1640s (according to other stories – in the 1700s), the Dutch captain Philip Van der Decken (according to other stories – Van Straaten) was returning from the East Indies and brought a young couple on board. The captain liked the Girl and killed her Doomed. He proposed to the girl to become his wife, but she threw herself overboard. During an attempt to round the Cape of Good Hope (according to other versions – Cape Horn), the ship got into a strong storm. Discontent began among the superstitious sailors, and the navigator offered to wait out the bad weather in some bay, but the captain shot him and several disaffected. Afterwards, he swore by his mother's bones that none of the crew would go ashore until they rounded the cape, even if it took eternity. With this, Van der Decken, who was famous for his slander and blasphemy, cursed his ship. Now He is immortal, invulnerable, but unable to come ashore until the Second Coming (or Judgment Day). According to other versions, He has a chance to find peace: once every ten years, Van

der Decken can return to earth and try to find the one who voluntarily agrees to become his wife. According to another version, there is some magic word that can remove the curse and calm the "Flying Dutchman" and its crew. The first printed mention of the "Flying Dutchman" appeared in 1795 in the book "Voyage to Botany Bay", which is attributed to George Barrington, a well-known London thief and scoundrel at the time.

Seasoned sailors say that those ships that encountered the "Flying Dutchman" lost their way, swam on reefs and ran into rocks hidden under water. There is a belief that if you look into the waves raging near the Cape of Good Hope or Cape Horn, you can see the Captain at the head of his crew of skeletons. But be careful, according to legend – anyone who spots the Dutchman will surely die a horrible death!!! One of the most famous meetings took place on July 11, 1881 – the Prince of Wales George (the future King George V) and his brother Prince Albert Victor, who were sailing near the coast of Australia, encountered the Flying Dutchman: "July 11, at 4 o'clock in the morning we met the "Flying Dutchman". A strange red light surrounded the Phantom Ship with its masts, mainstay and sails. The schooner was two hundred yards astern and on the left side, where she was seen by the officer of the watch. The stern midshipman was immediately sent to the tank, but when he arrived there he saw no sign of any ship, only a clear calm sea to the very horizon. The schooner was seen by thirteen people, and at 10:45 a.m. the Sailor who first reported the appearance of the "Flying Dutchman" fell from the mainmast and crashed to his death.

Another spooky story concerns the Octavius ghost ship. So, on August 11, 1775, the whaling ship "Herald" near the coast of Greenland encountered the three-masted schooner "Octavius" without a single crew member. On board the mysterious vessel, they found 28 dead sailors huddled in their beds, as if protecting themselves from the cold; a woman and child, perfectly preserved together; a sailor frozen forever in a futile attempt to start a fire on deck. And there, in the captain's cabin, the master of the ship – still sitting at the desk, writes his last entry in the diary for this doomed voyage. The last record is dated Padolyst 11, 1762. The crew has been considered dead for 13 years. Quite interesting was the ship's last recorded location: 75°N 160°W, about 402 kilometers north of what we now know as Cape Barrow, Alaska. The captain's log showed that the English merchant ship Octavius, returning from China, attempted to sail through the Northwest Passage in 1762. The ship did it without a single living soul on board...

ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ З РОЗВИТКУ МЕДИЧНОГО ТУРИЗМУ ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ

Данілова Ольга Миколаївна

к.с.-г.н., доцент кафедри економічної географії
та екологічного менеджменту Чернівецького
національного університету імені Юрія Федьковича

Гладиш Анастасія Віталіївна

студентка спеціальності 014 - Середня освіта(Географія)
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича

Медичний туризм – відносно нове поняття, яке з'явилося порівняно недавно і стало ще одним наслідком глобалізації. В умовах сьогодення він виконує, перш за все, важливі соціальні функції, пов'язані з лікуванням і профілактикою захворювань.

Серед європейських країн, Німеччина виокремлюється своєю спеціалізацією у сфері медичного туризму. Він є важливою галуззю для Німеччини, яка відома своїми висококваліфікованими медичними працівниками та передовими технологіями в галузі медицини. Німеччина має розвинену медичну інфраструктуру та міжнародно визнані клініки, що забезпечують високий рівень медичних послуг. Завдяки своєму безкомпромислому відношенню до якості вона досягла високого світового рейтингу і популярності для медичних туристів з усього світу. На території країни розташовано 400 лікарень, які надають високоякісні послуги у сфері кардіохірургії, кардіології та ортопедії, є спеціалізовані центри з лікування раку молочної залози, інсультів та опіків. Є майже 300 профілактичних та реабілітаційних установ, загальна місткість яких 30000 місць. Саме тому її досвід, стандарти та практики організації і управління медичним туризмом потребують всебічного вивчення та дослідження з метою впровадження кращих із них в Україні.

Метою нашого дослідження є аналіз сучасного стану, організаційних аспектів і механізмів управління медичним туризмом в Німеччині та можливість їх реалізації в Україні.

Основним наслідком процесу глобалізації є поява нового явища «медичного туризму», яке зростає з кожним роком, і значна кількість громадян у всьому світі відкриває нові можливості, пов'язані з цим видом туризму. Таким чином, важливо зазначити, що медичний туризм виконує основні соціальні функції, пов'язані з лікуванням і профілактикою захворювань, а також різноманітні заходи, спрямовані на охорону здоров'я всіх громадян.

Дослідження питань, пов'язаних з вивченням проблем та перспектив розвитку ринку медичного туризму, організаційних механізмів його

запровадження є предметом дослідження вітчизняних та закордонних дослідників, зокрема С. Балохіна, М. Вишнякова, О. Джангірова, А. Ігнат'єва, І. Когунова, Л. Криворучко, В. Кривошеева, І. Мироненка, Т. Ткаченко, Т. Скоробагатої, О. Романіва, В. Федорова, М. Фурманека та ін. Питання розвитку регіонального ринку медичних послуг відображені у працях З. Герасимчук, І. Шевчук, Л. Шевчук та ін.

В.В Баєв зауважує, що: «медичний туризм може поєднувати відпочинок та здійснення процедур, які орієнтовані на поліпшення свого фізичного чи психологічного здоров'я. Основною метою зазначеного поєднання є найкраща реабілітація всього організму після отримання медичних процедур» [1].

Медичний туризм є важливою галуззю туризму в Німеччині, і її розвиток тісно пов'язаний з організацією та механізмами управління. В країні, управління медичним туризмом регулюється національним законодавством та здійснюється на різних рівнях - від муніципального до федерального. Національні та регіональні організації займаються його підтримкою та розвитком. Німеччина відома своєю високоякісною медичною системою та кваліфікованими медичними фахівцями. Саме тому, що країна є популярною у секторі медичного туризму.

Однією з переваг медичного туризму в Німеччині є високий рівень медичної освіти та досвіду медичних працівників. Крім того, німецькі клініки мають сучасну технічну базу та передові методи лікування.

Найбільш відомі медичні заклади в Німеччині знаходяться у містах Берлін, Мюнхен, Гамбург та Франкфурті. У більшості медичних закладів працюють медичні працівники, які володіють англійською та іншими мовами, що дозволяє іноземним пацієнтам легко зрозуміти процедури та отримати якісну медичну допомогу.

Управління медичним туризмом в Німеччині здійснюється на державному рівні через Федеральне Міністерство Економіки та Енергетики, яке координує роботу Національної Асоціації Медичного Туризму (National Association for Medical Tourism - NAMT). NAMT бере на себе проведення заходів щодо просування медичного туризму в Німеччині та забезпечення якості медичних послуг. У рамках своєї діяльності GNTB розробляє та впроваджує стратегії з просування медичного туризму, підтримує та співпрацює з регіональними організаціями та лікарнями.[2, 3]

Організації, які надають медичні послуги в Німеччині, повинні мати ліцензії та сертифікати відповідно до німецьких стандартів, які гарантують високу якість послуг. Також, в кожному медичному закладі має бути міжнародний координатор, який забезпечує зв'язок з іноземними пацієнтами та знає мову, якою вони розмовляють.

У Німеччині також існує система медичних страхувань, яка покриває більшість медичних послуг. Іноземні пацієнти можуть скористатися цією системою, якщо вони мають медичну страховку, яка діє в Німеччині.

Німеччина займає провідне місце у світі за якістю медичних послуг, тому не дивно, що країна популярна серед іноземних пацієнтів, які шукають висококваліфіковану медичну допомогу. Управління медичним туризмом в Німеччині здійснюється на державному рівні, а також на рівні окремих медичних закладів та компаній. Федеральне Міністерство Економіки та Енергетики відповідає за координацію діяльності у сфері медичного туризму в Німеччині. Державні органи дотримуються високих стандартів у медичній сфері, а також забезпечують розробку та впровадження різноманітних маркетингових заходів з просування медичного туризму в Німеччині.

В Німеччині діють спеціалізовані медичні центри та клініки, які спеціалізуються на наданні медичної допомоги іноземним пацієнтам. Ці клініки мають висококваліфікованих фахівців, сучасне обладнання та виконують найрізноманітніші медичні процедури. До того ж, більшість медичних закладів в Німеччині мають міжнародних координаторів, які забезпечують зв'язок з іноземними пацієнтами та надають їм необхідну інформацію.

В країні існують спеціалізовані агентства, які надають послуги з організації медичного туризму, такі як бронювання готелів, транспорту та інших послуг, що пов'язані з медичними процедурами.

Національний орган з акредитації та якості медичних закладів (DQS) проводить сертифікацію та контроль якості медичних закладів в Німеччині.

В країні активно розвивається інфраструктура медичного туризму. На рівні держави і регіонів проводяться заходи щодо розвитку інфраструктури для медичного туризму. Зокрема, створюються спеціальні медичні центри, де можуть отримати лікування туристи з різних країн. Вона активно рекламує свої медичні послуги серед іноземних туристів. Для цього використовуються різні канали комунікації, включаючи туристичні виставки, онлайн-ресурси та рекламні кампанії.

В Німеччині активно розвиваються нові медичні технології та методи лікування. Це сприяє підвищенню якості медичних послуг та збільшенню їх привабливості для іноземних туристів. Також лікарні співпрацюють з туроператорами, що спеціалізуються на медичному туризмі. Це дозволяє туристам отримати повний спектр послуг, включаючи медичне лікування та організацію відпочинку.

Економічна криза в світі посилила необхідність скорочення витрат домогосподарств у більшості країн світу, і в цьому аспекті привабливою є можливість заощадити на лікуванні від 20% до 80%. Слід зазначити, що не надто висока вартість надання послуг характерна для значно більшої частини пострадянських держав, насамперед для України, виходячи з цього очевидні значні переваги в ціновій політиці [2, с. 39].

Наразі існує багато нормативних актів, які сприяють розвитку українського ринку медичного туризму та відповідають європейським стандартам. Але в Україні немає механізмів впливу на діяльність посередницьких структур, що надають медичні послуги, аналізу цін на послуги іноземних медичних установ,

системи контролю якості такого лікування та захисту прав громадян України на отримання медичної допомоги.

Враховуючи досвід Німеччини у сфері медичного туризму Україні варто акцентувати увагу на наступних аспектах:

1) дотримання нормативно-правової бази у практиці ведення медичного туризму, особливо у сфері ліцензування та дозвільної діяльності, необхідні для проведення медичної практики в Україні;

2) забезпечення якості медичних послуг, що надаються клієнтам з організацією відповідного нагляду за обладнанням, кваліфікацією медичного персоналу та контролю якості послуг;

3) цінова диференціація вартості медичних послуг з врахуванням конкурентоспроможності;

4) налагодження комунікаційного зв'язку в сегменті споживачів медичного туризму через використання реклами, просування через соціальні мережі;

5) визначення потреб цільової аудиторії із відповідною адаптацією медичних послуг;

6) впровадження механізмів взаємодії між місцевими медичними закладами та туристичними агентствами для підвищення впливу та формування конкурентоспроможного сегменту на ринку медичного туризму.

Висновки. Проаналізувавши сучасний ринок медичного туризму в Німеччині, можна підсумувати, що в країні існують медичні центри та лікарі, які мають практичний досвід та сучасні технології для проведення лікування і діагностики. Щодо України, потрібно розвивати і підвищувати якість медичних послуг, необхідно вдосконалювати інфраструктуру медичних закладів, забезпечувати найсучаснішим обладнанням і матеріалами, підвищувати кваліфікацію медичного персоналу, потрібно розвивати туристичну інфраструктуру. *Після завершення війни*, для того, щоб приваблювати іноземних туристів, необхідно мати хороші готелі, ресторани, культурні заклади і інші види розваг, необхідно проводити ефективну маркетингову кампанію для просування медичного туризму України на зарубіжних ринках. Для цього можуть використовуватися різноманітні інструменти, такі як участь у міжнародних виставках, конференціях, рекламні кампанії в соціальних мережах тощо.

Література:

1. Баєв В. В. Управління медичного туризму: вісник . НХМУ, 2015. №4. 21-26 с.
2. Асоціація медичного туризму: Лунт Н., Сміт Р., Експорті М., Т. Грін S., Horsfall D., Mannion R. Медичний туризм: лікування, ринки та здоров'я System Implications: A Scoping Review // OECD Publishing Service, 2011. 39 с.
3. М. П. Мальська, О. Ю. Бордун Медичний туризм: теорія та практика : навч. посіб.. Вид.-во: «Центр учбової літератури», 2018. 128 с.

Scientific publications

MATERIALS

The XI International Scientific and Practical Conference
«The latest information and communication technologies in education»

Florence, Italy. 463 p.
(November 27-29, 2023)