



ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



**I INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**
**«Synergy of knowledge: New Horizons in
Global Scientific Research»**

**November 01-03, 2023,
Vancouver, Canada**

isu-conference.com



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

I INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE

«Synergy of knowledge: New Horizons in Global
Scientific Research»

Collection of abstracts

November 01-03, 2023
Vancouver,
Canada

UDC 01.1

I International scientific and practical conference «Synergy of knowledge: New Horizons in Global Scientific Research» (November 01-03, 2023) Vancouver, Canada, International Science Unity. 2023. 239 p.

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Synergy of knowledge: New Horizons in Global Scientific Research»

Dnipro State Agrarian and Economic University
Kherson State Agrarian and Economic University
National Aviation University
Borys Grinchenko Kyiv University
Uzhgorod National University
National university of life and environmental science of Ukraine
Classical Private University
Vinnitsia Institute of Trade and Economics
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Kyiv National University of Trade and Economics
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University
Vinnitsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
Kyiv National University of Construction and Architecture
Pylyp Orlyk International Classical University
National University of State Tax Service of Ukraine
National University of "Kyiv-Mohyla Academy"
Mariupol State University
Kyiv National Economic University Named After Vadym Hetman
Kharkiv National Medical University
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
Lesya Ukrainka Volyn National University
Poltava State Medical University
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Lviv National Environmental University
Ukrainian Academy of Printing
Ukrainian State University of Railway Transport
Odessa State University of Internal Affairs
Ukrainian State University of Chemical Technology
National University of Food Technologies
Odessa Polytechnic National University
Uman National University of Horticulture

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.



© Authors of theses, 2023
© International Science Unity, 2023
Official site: <http://www.isu-conference.com>

CONTENTS

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

- Ярчук І.І., Мельник Т.В., Черних С.А., Лемішко С.М.**
ВПЛИВ КОМПЛЕКСНИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ПРЕПАРАТІВ
НА УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД
РІВНЯ ЖИВЛЕННЯ..... 11
- Фролов С.В.**
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФОСФОРОВМІСНИХ ДОБРІВ
ЗА РЯДКОВОГО УДОБРЕННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ НА
ЧОРНОЗЕМАХ ЗВИЧАЙНИХ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ
УКРАЇНИ 14
- Крамарьов С.М., Фролов С.В., Шевченко В.О., Крамарьов О.С.**
ЗМІНА ВМІСТУ ГУМУСУ В ЧОРНОЗЕМАХ ЗВИЧАЙНИХ НА
РІЛЛІ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ЦІЛИНИ ТА ЗМЕНШЕННЯ
ДОСТУПНОСТІ РОСЛИНАМ В ОРНОМУ ШАРІ ГРУНТІ РУХОМИХ
ФОРМ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН В УМОВАХ СТЕПОВОЇ ЗОНИ
УКРАЇНИ 20
- Крамарьов С.М., Бандура Л.П., Фролов С.В., Крамарьов О.С.**
ВПЛИВ ДОБРІВ НА ДИНАМІКУ НАДХОДЖЕННЯ ПОЖИВНИХ
РЕЧОВИН В РОСЛИНИ КУКУРУДЗИ ВПРОДОВЖ ОНТОГЕНЕЗУ В
УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ..... 26
- Sidashova S.O., Stryzhak T.A., Nehoduiko V.O.**
TRANSFER OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF GREEN
BEEKEEPING THROUGH SCALING THE MODEL OF
DEMONSTRATION ECO-Apiaries IN THE RURAL TOURISM
NETWORK 32

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

- Волошин М.М.**
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ..... 34
- Martynov V., Tereshchenko V.**
ARCHITECTURAL PRINCIPLES OF DESIGNING ENERGY-
EFFICIENT GENERAL EDUCATION SCHOOL INSTITUTIONS..... 36

Мартинов В.Л., Бондарчук М.С. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЗЕЛЕНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ.....	40
---	----

SECTION: ART HISTORY

Кабакова К.В. СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АЙДЕНТИКИ ЕКОБРЕНДІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ.....	43
--	----

SECTION: AUTOMATION

Бокшан А.І., Рябошук М.М., Іваницькій В.П. ПРИНЦИПИ ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ МЕДОГОНКАМИ.....	46
--	----

SECTION: CHEMISTRY

Галімова В.М., Проценко Д. Я., Безносюк В.С., Кодрик Д.О. КОНТРОЛЬ ВМІСТУ НІТРАТІВ У ПИТНІЙ ВОДІ ТА ПОВЕРХНЕВИХ ВОДАХ.....	48
---	----

SECTION: COMPUTER ENGINEERING

Щербаков С., Хрипко С. РОЗРАХУНОК ВИТРАТ У МЕРЕЖІ ETHEREUM.....	53
---	----

SECTION: CULTUROLOGY

Nechyporenko V. ETHNOCENTRISM AND AFFECTS ON INTERPRETERS/ TRANSLATORS	56
---	----

SECTION: ECONOMY

Didur K. THE ESSENCE OF FOOD SECURITY.....	60
--	----

Демченко Т. ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ВИТРАТ ТА УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА.....	62
---	----

Kovalenko V., Sierova L. EXPORT OF GOODS AND SERVICES FROM UKRAINE DURING WARTIME	65
--	----

Вербівська Л.В. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....	67
---	----

SECTION: FINANCE AND BANKING

Savluk S. PILLARS OF EUROPEAN BANKING UNION STABILITY.....	71
--	----

SECTION: HISTORY

Джурабаєв Ю.С. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН – ДОШКИ PADLET В РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ІСТОРІЇ.....	76
--	----

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY

Роль М.І., Мага А.Ю. ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА МАЙБУТНЄ БІЗНЕСУ.....	79
--	----

Юхимович О.О., Савченко А.М. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ В ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ З ЗАКОНОДАВСТВОМ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ	82
--	----

SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS

Патюк С.О., Стрельцова О.В., Широкова-Мурараш О.Г. МІЖНАРОДНО-ПРАВОВА КВАЛІФІКАЦІЯ ЕКОЦИДУ ТА ЗЛОЧИНІВ ПРОТИ ДОВКІЛЛЯ ЯК ВОЄННИХ ЗЛОЧИНІВ.....	86
---	----

SECTION: JOURNALISM

Briukhno O., Tonkonoh I. SOCIAL SUPPORT FOR JOURNALISTS IN UKRAINE DURING A STATE OF WAR.....	92
--	----

SECTION: JURISPRUDENCE

Ігнатенко Д. Л. ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПІЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ.....	95
Казбанова Д. І. ЗЛОЧИН ЕКОЦИДУ: МІЖНАРОДНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА	98
Шаповалова Г., Єфимочкіна М. ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ НІКЧЕМНИХ ПРАВочИНІВ У ЦИВІЛЬНОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ.....	101
Горбонос Л. ПОНЯТТЯ ГОСПОДАРСЬКО-ПРАВОВИХ САНКЦІЙ В КОНТЕКСТІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ.....	104
Стеценко М.В. КОРПОРАТИВНИЙ ДОГОВІР ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАХИСТУ ПРАВ МІНОРИТАРНИХ АКЦІОНЕРІВ ТА УЧАСНИКІВ.....	106
Ковтонюк Д.Д., Савченко А.М. АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРАВ ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПОЛІТИЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ.....	109
Музика Л.А., Журавель Д.П. ОГЛЯД ОКРЕМИХ ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВИХ ПРОБЛЕМ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ АНЕКСІЄЮ КРИМУ РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ.. ..	112
Шебаніц Д.М., Шебаніц В.Ф. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ОБМЕЖЕННЯ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ І ГРОМАДЯНИНА В ПЕРІОД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ.....	115

SECTION: MANAGEMENT

Zahorodnia A. THE MECHANISM FOR CHOOSING TOOLS TO ENSURE THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES.....	118
---	-----

Красножон С.В., Піддубний В.А. ІНСТРУМЕНТИ АДМІНІСТРУВАННЯ ЯК ОСНОВА ДЛЯ ПОБУДОВИ МОДЕЛЕЙ ОРГАНІЗАТОРСЬКОГО ВПЛИВУ.....	123
--	-----

SECTION: MARKETING

Reznik N., Havryliuk Yu. FEATURES OF THE FORMATION OF A MARKETING ACTIVITY MANAGEMENT SYSTEM AT BOTTLED WATER MANUFACTURING ENTERPRISES	126
---	-----

Каркушка О.О. БРЕНД І КЛІЄНТСЬКА ЛОЯЛІНІСТЬ, МЕХАНІЗМИ УТРИМАННЯ КЛІЄНТІВ ТА ФОРМУВАННЯ БАЗИ АДВОКАТІВ БРЕНДІВ.....	130
--	-----

SECTION: MEDICINE

Біловол А.М., Стромило А.В. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПОРУШЕНЬ ЦІЛІСНОСТІ ШКІРНИХ ПОКРИВІВ З УРАХУВАННЯМ РЕСУРСІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ.....	133
--	-----

Рузін Г.П., Василенко В.М., Вакуленко К.М., Рекова Л.П. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ.....	136
--	-----

Рузін Г.П., Василенко В.М., Вакуленко К.М., Панасюк О.А. ПРОФІЛАКТИКА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕННЯХ ОБЛИЧЧЯ.....	138
--	-----

Уваров О.Г., Колядич Я.О., Древаль М.В. ЯК СТРЕС І ТРАВМИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ВІЙНОЮ, МОЖУТЬ ВПЛИНУТИ НА ГІГІЄНІЧНІ ЗВИЧКИ СТУДЕНТІВ ТА ЇХ ЗАГАЛЬНИЙ СТАН ЗДОРОВ'Я.....	140
--	-----

Дорошенко О.В., Сидоров Д.Ю., Пожар В.Й., Іманова Н.І. ЗНАЧЕННЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	141
---	-----

Глоба В.Ю., Самбург Я.Ю., Годлевська О.М. ЗМІНИ МОРФОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НИРОК ЩУРІВ З ІНФРАВЕЗІКАЛЬНОЮ ОБСТРУКЦІЄЮ ПРИ ВВЕДЕННІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ КОМПОЗИЦІЙ.....	144
---	-----

SECTION: MILITARY SCIENCES

Morozova M., Tonkonoh I.

THE THREAT OF NUCLEAR DISASTERS AND HEALTH
PROTECTION IN UKRAINE..... 146

SECTION: PEDAGOGY

Halushchak O.V.

FORMATION OF THE LINGUISTIC PERSONALITY OF AN
ECONOMICS STUDENT..... 149

Дубляк О.О.

РОЗВИТОК ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ
ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... 151

Савчук В., Ройко Л.

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ..... 154

Назарчук А., Ройко Л.

ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«МАТЕМАТИКА ТА СТАТИСТИКА ДЛЯ ЕКОНОМІСТІВ»..... 158

Лахман Д.О.

ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД ФОРМУВАННЯ ОСНОВ
ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ.... 163

Люлька Н.О., Кітура О.Є., Соколюк Н.Л., Величко Є.О.

ЗВ'ЯЗОК ІМІДЖУ ВИКЛАДАЧА З ЯКІСТЮ ОСВІТИ В
УНІВЕРСИТЕТАХ: АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... 166

Кириченко І.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА
УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ В 6 КЛАСІ..... 171

SECTION: PHILOLOGY

Lutsenko R.

SPECIFICS OF MODERN BRITISH AND UKRAINIAN POLITICAL
TEXTS TRANSLATION IN TERMS OF VIDEO GENRES..... 173

Litvikh A.

LOS NEOLOGISMOS COMO MODO DE AMPLIAR EL FONDO
LÉXICO DEL ESPAÑOL MODERNO..... 175

Бойко О.В.

КОГНІТИВНІ ОСНОВИ МАНІПУЛЯТИВНОГО ВПЛИВУ
ІНТЕРНЕТ-РЕКЛАМИ ТОВАРІВ ШИРОКОГО ВЖИТКУ..... 178

SECTION: PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Земцова І.І., Станкевич Л.Г., Хмельницька Ю.К., Тронь Р.А.

ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ УТИЛІЗАЦІЇ ЛАКТАТУ У
БОРЦІВ ПІД ВПЛИВОМ ТЕСТОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ..... 182

Вовк І.В., Хома М.М., Сташків В.О., Коваль А.С.

КОМПЛЕКСНО-КРУГОВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНО-
ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЕКОНОМІСТІВ-
АГРАРНИКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕСТАНДАРТНОГО
ОБЛАДНАННЯ ТА ТРЕНАЖЕРІВ..... 187

Вовк І.В., Хома М.М., Сташків В.О., Коваль А.С.

ТУРИЗМ ЯК ОДИН ІЗ НАПРЯМІВ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКІВ
ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ШЛЯХИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ..... 195

Лапшина Г.Г., Дмитрів Р.Л.

ПРОБЛЕМИ РУХОВОЇ ПІДГОТОВКИ У МАСОВІЙ ФІЗИЧНІЙ
КУЛЬТУРІ 203

SECTION: PSYCHOLOGY

Дучимінська Т., Федорук Р.

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПСИХОЛОГІЧНОГО
БЛАГОПОЛУЧЧЯ МОЛОДІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ..... 207

Ugnenko E., Shevchenko A.

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF STUDENT EDUCATION DURING
THE WAR..... 210

Барсуковська Г.П., Белоус Г.Ю., Пилипенко Т.Д.

МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ МИСЛЕННЯ У ДІТЕЙ
СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ 212

SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

Koval Ya.

SYSTEM OF EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF EUROPEAN
INTEGRATION AT THE STATE LEVEL..... 215

Станкевич А.С., Шерстюк Г.М.

ДОЦІЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮ В ПУБЛІЧНОМУ
УПРАВЛІННІ 220

SECTION: SOCIOLOGY

Олефіренко А.С., Усенко С.Г.

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ НАВЧАННЯ
В МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ..... 222

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

Козлов Я.М., Кірін М.В.

АВТОНОМНІ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРО- ТА ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ –
ЗАПОРУКА НАДІЙНОСТІ ТА ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ.. 224

Shevchenko A.

THE INFLUENCE OF PUMPKIN PROTEIN CONCENTRATE ON THE
KINETICS OF SUGARS IN THE PROCESS OF MANUFACTURING
WHEAT BREAD..... 227

Мазуренко А., Стеняньський В.

НАДІЙНІСТЬ РОБОТИ ЕНЕРГОСИСТЕМИ ТА ЇЇ ОСНОВНОГО
УСТАТКУВАННЯ ПРИ ДОВГОТРИВАЛІЙ ЕКСПЛУАТАЦІЇ..... 229

**SECTION: TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT
MANAGEMENT**

Тумчук S.

SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE TOURISM IN UKRAINE:
ANALYSIS OF FACTORS AND IMPACT ON THE INDUSTRY..... 233

Звягінцева О.Б., Пилипенко С.М.

ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРЯМІВ ТА МЕТОДІВ МАРКЕТИНГОВОГО
АНАЛІЗУ В МАРКЕТИНГУ ПОСЛУГ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ.... 235

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

**ВПЛИВ КОМПЛЕКСНИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ
ПРЕПАРАТІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ
ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ЖИВЛЕННЯ**

Ярчук Ігор Іванович¹,

д. с.-г. наук, професор,
професор кафедри агрохімії;
i.i.yarchuk@gmail.com

Мельник Тарас Віталійович,

к. с.-г. н., директор ТОВ «ХІКС Україна»,
м. Синельниково, Дніпропетровська обл., Україна
t.melnyk@gmail.com

Черних Світлана Анатоліївна¹,

к. с.-г. наук, доцент кафедри агрохімії,
svet0403@i.ua

Лемішко Світлана Миколаївна¹,

к. с.-г. наук, старший викладач кафедри агрохімії,
lemishkosvet@gmail.com

¹Дніпровський державний аграрно-економічний університет,
м. Дніпро, Україна

Україна має сприятливі ґрунтово-кліматичні умови для вирощування пшениці, що дає можливість серед світових експортерів її зерна займає п'яте місце, і завдяки чому держава отримує щороку приблизно 3,1 мільярди доларів [1]. Але серед світових виробників зерна пшениці твердої Україна взагалі не значиться, хоча щорічно за даними національної програми «Зерно України» виробляє 290 тисяч тонн макаронної продукції.

В світі існує стійка тенденція до поступового збільшення посівних площ під цією культурою [2]. За даними Food and Agriculture Organization of the United Nation [1] основні світові виробники зерна пшениці твердої це Канада (5,5 млн т.), Італія (4,2 млн т.), Туреччина (3,8 млн т.). При цьому площа що відведена під цю культуру займає: 2,3 млн га, 1,4 млн га та 1,5 млн га, відповідно. В цілому ж в світі пшениця тверда займає приблизно 15 млн га. У вирощуванні такої важливої культури Україна значно відстає; за рік збирається лише 30 тис. т зерна [3]. Незначні обсяги виробництва пшениці твердої можна пояснити тим, що вона має свої біологічні особливості [4] і пов'язані з цим певні відмінності в технології вирощування [5], а також існують і деякі проблеми з реалізацією зерна.

Широкої популярності на теперішній час у виробників набуло використання на посівах різних препаратів, спрямованих на активацію фізіолого-біохімічних процесів [6, 7, 8, 9], що дає можливість підвищити урожайність та зменшити витрати на вирощування сільськогосподарських культур.

Ці комплексні препарати на практиці довели свою ефективність, але вивчалися вони без урахуванням природної родючості ґрунту і рівня мінерального живлення. Нашими дослідженнями за мету було поставлено задачу вивчити реакцію пшениці твердої озимої на сучасні комплексні біологічно активні препарати в умовах північного Степу України, що дасть можливість розробити технології, які дозволять збільшити обсяги зборів якісного зерна пшениці твердої.

Польові дослідження з вивчення можливості підвищення урожайності та якості зерна пшениці твердої озимої за рахунок використання сучасних біологічно активних препаратів проводили на дослідному полі Дніпровського державного аграрно-економічного університету (зона північного Степу України). Ґрунтовий покрив представлений чорноземом звичайним малогумусним середньосуглинковим. Дослідження проводили з сортом пшениці твердої озимої сорту Континент по чорному пару на двох фонах мінерального живлення: – $P_{15} + N_{30}$ і високий $N_{30}P_{60}K_{40} + N_{30}$. Обробку рослин (насіння) проводили сучасними комплексними біологічно активними препаратами як восени, так і навесні. Також використовували у два строки і ретардант Хлормекват-хлорид 750.

Встановлено, що по пару на низькому фоні мінерального живлення ($P_{15} + N_{30}$) всі препарати мали позитивний вплив на такі показники як кількість продуктивних стебел на 1 м^2 і продуктивна куцистість. Найбільший ефект було отримано при використанні АКМ (навесні), АКМ (восени) та Марс ELBi (навесні). Особливістю використання даних комплексних препаратів було те, що всі вони на низькому фоні мінерального живлення по пару позитивно впливали на основні показники елементів структури урожаю, але за умов відносно достатнього поживного режиму позитивна дія більшості препаратів зникає. Лише препарат Хлормекват-хлорид 750 (навесні) був здатен покращувати показники елементів структури урожаю як на низькому фоні, так і на високому фоні мінерального живлення.

Підвищення урожайності зерна пшениці твердої озимої також спостерігалось, в основному, на низькому фоні (пар, $P_{15} + N_{30}$). Найбільш ефективними виявились препарати АКМ (восени) і Марс ELBi (навесні). Прибавка при їх застосуванні склала 1,45 і 1,34 т/га (у відсотках відповідно 36,9 і 33,5 %). Дещо менші прибавки отримані при використанні препаратів АКМ (навесні) – 1,16 т/га і Хлормекват-хлорид 750 (навесні) – 0,71 т/га, що відповідає 29,1 та 17,9 %. На високому фоні мінерального живлення (пар, $N_{30}P_{60}K_{40} + N_{30}$), ефективність дії досліджуваних препаратів була вкрай низькою, і в більшості випадків отримували урожайність меншу за контроль.

Врожайність зерна пшениці твердої озимої по пару залежно від фону мінерального живлення та біологічно-активних препаратів (2014-2017 рр.), т/га

Препарат (фактор В)	Фон живлення – P ₁₅ + N ₃₀ (фактор А)			Фон живлення – N ₃₀ P ₆₀ K ₄₀ + N ₃₀ (фактор А)		
	врожай- ність, т/га	прибавка		врожай- ність, т/га	прибавка	
		т/га	%		т/га	%
Контроль	3,99	-	-	4,69	-	-
Реаком-СР-зерно*	4,62	0,63	15,8	4,58	- 0,11	- 2,4
Антистрес *	3,61	- 0,38	- 9,4	4,08	- 0,61	- 12,9
Марс ELVi*	4,12	0,13	3,2	4,45	- 0,24	- 5,2
АКМ*	5,44	1,45	36,3	3,77	- 0,92	- 19,6
Вимпел*	4,60	0,61	15,2	5,18	0,49	10,4
Хлормекват-хлорид 750*	4,65	0,66	16,5	4,53	-0,16	- 3,4
Хлормекват-хлорид 750**	4,70	0,71	17,9	5,36	0,67	14,2
Антистрес**	4,63	0,64	16,1	3,73	-0,96	- 20,5
Марс ELVi**	5,33	1,34	33,5	4,74	0,05	1,0
АКМ**	5,15	1,16	29,1	4,92	0,23	5,0
НІР ₀₅	2014 р.: А – 0,08; В – 0,19; АВ – 0,27; 2015 р.: А – 0,04; В – 0,10; АВ – 0,14; 2016 р.: А – 0,06; В – 0,16; АВ – 0,22; 2017 р.: А – 0,08; В – 0,20; АВ – 0,29.					

Примітка: * – застосовували препарат восени;

** – застосовували препарат навесні.

Якість зерна самою високою була у найменш урожайному 2016 році. Значно підвищили вміст білка у посушливому 2016 році за всіх умов мінерального живлення препарати Антистрес, АКМ та Хлормекват-хлорид 750. В той же час у відносно сприятливому 2014 році позитивного ефекту від препаратів не спостерігалось.

Таким чином, сучасні комплексні (полікомпонентні) біологічно активні препарати здатні підвищити урожайність та якість зерна лише за умов невисокого рівня забезпечення рослин елементами живлення. Чим краще рослини забезпечені поживними речовинами, тим нижча ефективність дії препаратів. Серед препаратів, що вивчались, найбільшу стабільність в суттєвому підвищенні зернової продуктивності пшениці твердої озимої виявив препарат Марс ELVi при внесенні навесні після відновлення весняної вегетації (при середньодобовій температурі + 10 °С) нормою витрат 750 мл/га.

Список використаних джерел

1. Food and Agriculture Organization of the United Nation, FAO. 2021. Мировое продовольствие и сельское хозяйство — карманный статистический справочник

2021 [World food supplies and agriculture - pocket statistic manual]. Rim. <https://doi.org/10.4060/cb4478en>.

2. Ронис Н.В. Мировое производство зерна твердой пшеницы // Зерновое хозяйство. 1986. № 5. С. 37-38.

3. Maliyenko, M., 25th September, 2019. <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/15004-tverda-pshenytsia.html>

4. Pabriani, G. & Idntae, C. (1988). Durum wheat: chemistry and technology. *Amer. assoc. of cereal chemists*. St. Faul. Minn. 332. 14.

5. Yarchuk, I.I., Melnyk, N.V. & Masliiov, S.V. (2019). Yield of durum winter wheat depending on the seeding rate under the conditions of the northern Steppe of Ukraine. *Advances of Science/ Proceeding of articles the international scientific conference*. Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv. 5 April 2019. 388–397.

6. Волкогон В. В. Мікробні препарати як фактор підвищення засвоюваності рослинами мінеральних добрив. *Сільськогосподарська мікробіологія*. Чернігів, 2006. Вип. 4. С. 21–30.

7. Скачок Л. М., Потапенко Л. В., Ярош Т. М. Ефективність біологічних добрив і стимуляторів росту на польових культурах. *Сільськогосподарська мікробіологія*. Чернігів, 2008. № 7. С. 122–130.

8. Вінюков О. О. Ефективність застосування мінерального мікродобрива Сизам при вирощуванні сільськогосподарських культур. *Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області*. Харків, 2014. № 17. С. 201–208.

9. Артем'єва К. С. Ефективність позакоренових підживлень рідкими органо-мінеральними добривами посівів ячменю ярого. *Агрохімія і ґрунтознавство*. Харків, 2015. № 83. С. 110–113.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФОСФОРОВМІСНИХ ДОБРИВ ЗА РЯДКОВОГО УДОБРЕННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ НА ЧОРНОЗЕМАХ ЗВИЧАЙНИХ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Фролов С. В.,

аспірант

Дніпропетровський державний
аграрно-економічний університет, Україна

4077444@ukr.net

Мета вирощування будь-якої сільськогосподарської культури – це отримання максимально можливого врожаю з високими біохімічними показниками якості. Пшениця озима м'яка в цьому випадку є не виняток.

Одним із головних заходів підвищення врожайності та поліпшення біохімічних показників якості зерна озимої пшениці є впровадження оптимізованих систем її удобрення. Практичний досвід та велика кількість проведених наукових досліджень переконливо свідчать проте, що майже половина приросту врожаю зерна колосових зернових культур досягається за рахунок раціонального і збалансованого використання мінеральних добрив.

Система удобрення пшениці озимої включає декілька основних її елементів, зокрема:

- внесення добрив під основний обробіток ґрунту;
- припосівне внесення добрив;
- прикореневе та позакореневе підживлення рослин впродовж вегетації у критичні фази розвитку.

Основне внесення добрив передбачає загортання їх в орний шар різними знаряддями (плугом, чизелем та ін.) під основний обробіток ґрунту на глибину 15 - 20 см. Також вносять добрива і під передпосівну культивуацію, але в цьому випадку вони розташовуються на глибині всього 5 – 6 см від поверхні ґрунту і в більшості випадків з його висиханням поживні речовини стають недоступними для рослин [1]. За припосівного удобрення добрива вносять в рядки під час сівби, об'єднуючи в цьому випадку відразу дві технологічні операції: сівбу насіння і внесення поживних речовин. Підживлення рослин впродовж вегетації передбачає внесення добрив в різні фази їх розвитку в період, коли рослина має найбільшу потребу в забезпеченні її поживними речовинами.

На теперішній час цінова політика на мінеральні добрива та товарну пшеницю не дає можливості виконувати в повному обсязі всі елементи системи удобрення, оскільки порушено паритет цін на вирощену продукцію і добрива, що призводить до різкого зниження рентабельності використання туків в агроценозах цієї культури. Більшість господарств виходять з такої ситуації простою відмовою від внесення добрив під основний обробіток ґрунту, обмежуючись в даному випадку лише припосівним внесенням мінеральних добрив, та подальшим підживленням посівів впродовж вегетації в критичні фази розвитку рослин.

Таким чином, на сьогодні стає актуальним питання оптимально можливого забезпечення рослин пшениці м'якої озимої поживними речовинами за рахунок внесення добрив, насамперед під час сівби, а саме виконанням під час сівби агротехнічного заходу рядкового удобрення. За такого внесення поживні речовини завжди розташовують на невеликій відстані від висіяного насіння, тому вони відразу ж починають поглинатись кореневими волосками кореня молодих рослин після використання ними всіх запасів елементів живлення ендосперму. Внесення добрив в інший спосіб дає позиційне розташування гранул добрив в орному шарі ґрунту на більшій відстані від насіння, тому можливість використання рослиною цих добрив буде меншою.

У зв'язку з цим, рядкове удобрення як агротехнічний захід в умовах сьогодення застосовується майже у всіх господарствах. Його впровадження в виробничих умовах забезпечує стабільний приріст врожаю, який завжди отримують в роки з різним рівнем зволоження. Так, за рядкового удобрення окупність внесених туків отриманим врожаєм завжди буде високою, а його ефективність удвічі вищою порівняно з іншими способами внесення добрив.

Не дивлячись на тривалу практику використання добрив під час сівби, питання вибору видів фосфоровмісних добрив залишається актуальним. Також потребують додаткового вивчення шляхи підвищення коефіцієнта використання з них фосфору. В цьому і полягала мета польових досліджень, проведених впродовж 2022-2023 років в дослідному господарстві навчального наукового центру Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету.

Дослід проводився на чорноземах звичайних степової зони України, які були типовими для північної підзони степу України. Ґрунт був представлений чорноземом звичайним малогумусним важко суглинковим на лесі з потужністю гумусового горизонту 60-65 см. Валовий вміст гумусу в орному шарі (за Тюрінім) становить 0,2-0,22%, (за Кьельдалем) фосфору 0,1-0,12% і калію 2,0-2,3%. Кількість легкогідролізованого азоту (за Тюрінім і Коновою) 10-11мг/100г ґрунту, при можливості його поповнення доступними формами за рахунок енергії нітрифікації 2,4-2,8мг/100г ґрунту. Вміст рухомого фосфору в орному шарі 8-8,9мг/100г, обмінного калію 14,3-15,4мг/100г ґрунту (за Чиріковим). Реакція ґрунтового розчину гумусового горизонту близька до нейтральної (РН 6,7). Показник стійкого в'янення не перевищував 12%, ґрунтові води залягають на глибині 12-15м. Клімат північної підзони України відносно посушливий з недостатньою зволоженістю, середня багаторічна сума опадів 455 мм на рік. В роки проведення досліджень погодні умови характеризувались слабкою посушливістю ГТК варіював від 0,9 до 1,1. Це дало можливість всебічно оцінити ефективність рядкового удобрення в посівах пшениці м'якої озимої. В польових дослідах висівався районований сорт пшениці м'якої озимої «Шестопаловка» прешої репродукції. Площа посівної ділянки становила 60 м² за трьохразової повторності. Агротехніка в дослідах використовувалась загальноприйнята для північної підзони степу України.

Для всіх сільськогосподарських культур, в тому числі пшениці м'якої озимої, на перші фази онтогенезу потрібен в достатній кількості руханий фосфор. Однак, існуючий асортимент фосфоровмісних добрив не дає можливості забезпечити цим елементом живлення ростки даної культури в повному обсязі, тому виникає необхідність дослідним шляхом визначити серед них найбільш ефективні види та провести удосконалення рядкового способу їх внесення.

Велика потреба рослин пшениці м'якої озимої в рухомих формах фосфору також обумовлена низьким їх вмістом в чорноземах звичайних (майже в усіх

типах і підтипах ґрунтів рухомих форм фосфору менше ніж 21 – 50 мг/кг за Чириковим, 11 – 15 мг/кг за Мачигінім). Тобто при великій кількості валового фосфору 4,2 т/га в орному шарі чорнозему звичайного його рухомих форм в ґрунтовому розчині в 200 разів менше (всього 0,021 т/га). Тому для поліпшення фосфорного режиму потрібно вносити фосфорні та комплексні добрива. Враховуючи принцип згідно з яким: чим менша доза внесення добрив і більша їх локалізація в ґрунті, тим вище коефіцієнт використання з них поживних речовин, проведено польові дослідження з метою його втілення у виробничу практику. В результаті виконаних досліджень переконливо встановлено, що завдяки рядковому внесенню майже на 10% збільшується коефіцієнт використання фосфору, який входить до складу добрив. Такий агрозахід позитивно впливає на ріст кореневої системи рослин на початку онтогенезу.

Після набухання насінини і початку її проростання первинні корінці використовують поживні речовини тільки ендосперму. Але навіть у крупному та виповненому насінні запаси поживних речовин в більшості випадків обмежені. Особливо проростку не вистачає фосфору в рухомій формі, який у вигляді органо-мінеральної речовини фітину відразу після початку поглинання води насінням починає приймати участь у біохімічних процесах. Повне використання фітину у дрібного насіння завершується від 7 діб після початку проростання, а у крупного – за 14 діб. В цей період молода рослина своїми первинними корінцями ще не здатна розчиняти валові форми фосфору твердої фази ґрунту і переводити їх в доступну форму, тому вона відчуває велику потребу у доступному фосфорі. Дефіцит доступних форм фосфору у вигляді аніону H_2PO_4^- в цей період розвитку пригнічує ріст рослини і призводить в майбутньому до зниження врожаю. Слід відмітити, що ліквідація цього дефіциту в наступні фази росту та розвитку не призведе до бажаного результату. Тому з метою своєчасного забезпечення молодих рослин легкодоступними формами фосфору завжди проводиться рядкове удобрення. В історичному аспекті спочатку для виконання даного агрозаходу використовували фосфорні, а зараз в широких масштабах використовують комплексні добрива.

В ґрунті поглинання фосфору кореневими волосками первинних корінців відбувається з аніону H_2PO_4^- і проходить лише тоді коли цей аніон наблизиться до них на відстань 1 мм. Оптимальним розміщенням поживних речовин при рядковому внесенні мінеральних добрив є їх розташування нижче, нижче і вбік, або вбік по відношенню до насінини. В цьому випадку відстань між насінною і гранулою добрив можуть різнитись, проте вони повинні бути не більшими ніж 5 см, оскільки у іншому випадку втрачається стартовий ефект. Зазвичай гранульовані добрива загортають при сівбі збоку і розміщують трохи глибше від насіння. Їх необхідно вносити на 2-3 см збоку і на 4-5 см нижче від насіння, щоб уникнути шкідливої дії високих концентрацій ґрунтового розчину на первинні корінці проростка. Найбільший ефект рядкового внесення досягається в тому випадку, коли між добривом і насінням є прошарок ґрунту, який дає змогу уникнути прямого контакту насіння з високою концентрацією солей і створити

сприятливі умови для їх проростання. Отже, головним чинником ефективного використання добрив при рядковому внесенні є найбільш сприятливе розташування їх в ґрунті по відношенню до висіяного насіння. Також позитивну роль відіграє видовий склад добрив.

Ще одним важелем ефективного використання рядкового удобрення є підвищення доступності фосфору. З цією метою закордонні фірми практикують введення до складу гранул фосфоровмісних добрив слабких органічних кислот, наприклад, лимонної кислоти. Лимонна кислота буде протидіяти хімічній взаємодії аніону H_2PO_4^- з катіонами дво- та тривалентних металів в ґрунтовому розчині та сприяти тривалішій доступності фосфору для первинних корінців. Таким чином, завдяки невеликій кількості лимонної кислоти (2-3% від маси добрива) зростає коефіцієнт використання фосфору з фосфоровмісних добрив.

З метою підвищення рівня доступності фосфору було розроблено і нині широко використовується в виробничих умовах для рядкового внесення вітчизняне комплексне добриво сульфоамофос. В цьому добриві в одній гранулі містяться дві солі: $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ і $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$. Поєднання цих двох солей в одній гранулі забезпечує зростання ефективності цього добрива в процесі припосівного його внесення. Це пояснюється тим, що сульфат амонію є фізіологічно кислим добривом і зменшує ймовірність хімічної взаємодії в ґрунтовому розчині аніону H_2PO_4^- з дво- і тривалентними катіонами з послідувачим утворенням слабозрчинних фосфатів. Завдяки цьому зростає рівень доступності фосфору для молодих рослин на початку їх онтогенезу. Тому це добриво має суттєві переваги в порівнянні з амофосом при рядковому їх внесенні в еквівалентних дозах.

Також з метою підвищення доступності фосфору шляхом виключення можливості проростання первинних корінців рослини на відстані більшій за 1 мм від гранул добрив, внесених при сівбі (оскільки поживні речовини не здатні переміститись до кореневого волоску та бути засвоєні рослиною), було розроблено дрібно гранульовані фосфоровмісні добрива з розміром гранул 0,5-1,5 мм. Завдяки маленьким розмірам гранул в 1 кг добрива їх кількість майже в 100 разів більша, ніж у більшості сучасних. В результаті досягається висока площа контакту дрібних гранул добрива з малорозвиненою первинною кореневою системою і зменшується ймовірність проростання первинних корінців в нижні шари ґрунту повз гранули.

Збільшення ефективності використання фосфору можливо досягти завдяки використанню добрив з низьким сольовим індексом (до 20 одиниць), шляхом ультралокального їх внесення за технологією POP-UP, яка передбачає внесення добрив під час сівби в безпосередній близькості від насіння. Враховуючи економічні умови сьогодення: високу вартість мінеральних добрив і низьку вартість зерна товарної пшениці, задля оптимізації витрат на вирощування цієї сільськогосподарської культури товаровиробники відмовились від внесення добрив під основний обробіток ґрунту і обмежились тільки рядковим удобренням під час сівби та проведенням підживлення рослин в критичні фази їх розвитку. Використання цієї технології дає можливість максимально

ефективно інвестувати в рослину поживні речовини шляхом внесення добрив не надлишкової, а оптимальної кількості, при цьому потрібно дотримуватися технологічної відстані, яка має бути менше 1,0-1,5 см від насінини.

На теперішній час все більше фермерів починають при рядковому удобренні використовувати РКД. Рідким комплексним добривам розчиняється у воді не потрібно, тому що вони відразу дисоціюють на іони та поглинаються кореневою системою рослин, тобто вони краще і швидше починають “працювати”.

Виконаними дослідженнями було встановлено, що за припосівному внесенні РКД мають переваги в порівнянні з амофосом, це пояснюється тим, що в складі цих добрив рухомий фосфор міститься в різних формах: в РКД у вигляді поліфосфату амонію, а в амофосі у вигляді дігідрофосфату H_2PO_4^- . Поліфосфати амонію в ґрунті можуть тривалий час знаходитись в рухомій формі і не взаємодіяти з катіонами кальцію та магнію ґрунтових карбонатів, а ортофосфати в ґрунті розчиняються дуже швидко, переходять у хімічно зв'язану форму і стають рослинам не доступні. Тому приріст врожаю зерна, отриманий за рахунок застосування РКД, перевищує на 1,5 ц/га в порівнянні з амофосом при врожайності пшениці м'якої озимої на контролі 35,5 ц/га. Тобто використання РКД може стати прямим заміником амофосу та іншим комплексним добривам, оскільки перехід на живлення РКД дає змогу аграрію економити до 30% витрат на внесення добрив.

Таким чином виконані дослідження свідчать про те, що за рахунок рядкового удобрення можливо забезпечити оптимальні умови мінерального живлення рослин пшениці озимої м'якої лише на початковому етапі їх вегетації. Оскільки даний агрозахід сприяє формуванню потужної кореневої системи, що забезпечує в подальшому краще використання елементів мінерального живлення із ґрунту і внесеного добрива, і як наслідок рослини швидше і краще ростуть, витримують тимчасову посуху, стають толерантнішими до ушкоджень шкідниками та хворобами, та сильніше протидіють пригніченню їх посівів сегетальної рослинності.

Список використаних джерел

1. Крамарьов С.М., Хижняк В.Д., Фролов С.В., Хорошун К.О., Крамарьов О.С., Попов В.А., Пісоцкий С.С. Рядкове удобрення: журнал «Агроном», 2023 №2(80). С. 16-22.

ЗМІНА ВМІСТУ ГУМУСУ В ЧОРНОЗЕМАХ ЗВИЧАЙНИХ НА РІЛЛІ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ЦІЛИНИ ТА ЗМЕНШЕННЯ ДОСТУПНОСТІ РОСЛИНАМ В ОРНОМУ ШАРІ ҐРУНТІ РУХОМИХ ФОРМ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН В УМОВАХ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

Крамарьов Сергій Михайлович,

доктор сільськогосподарських наук,
старший науковий співробітник, професор,
завідувач кафедри агрохімії;

Фролов Сергій Валентинович,

аспірант,

Шевченко Вікторія Олександрівна,

здобувач вищої освіти, магістр,
Дніпровський державний
аграрно-економічний університет, Україна;

Крамарьов Олександр Сергійович,

кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник
ДУ Інститут зернових культур НААН України
kramaryov2017@gmail.com

В Україні 23 типи ґрунтів і 1147 їхніх видів. Серед них найбільшу площу займає чорноземний тип ґрунту степової зони – чорнозем (*Chernozems*). Згідно статистичним даним, у нашій державі сконцентровано 26 млн. 566 тис. га чорноземних ґрунтів (44% загальної площі України або 6,7% світових запасів чорноземів). Площа сільськогосподарських угідь з чорноземними ґрунтами становить 23 млн.198 тис. га, або 5,6% світових чорноземів. В основному ці ґрунти сконцентровані в степовій зоні, яка за своїми агрокліматичними показниками поділяється на дві підзони – північну і південну [1]. В північній підзоні Степу основною генетичною групою ґрунтів є чорноземи звичайні (*ordinary chernozem*). На цій території вони займають площу – 9157,7 тис. га, що становить 81,1% загальної площі вказаної зони. З цієї площі 7902,5 тис. га, тобто 90% відведено під рілля. Зазначені ґрунти під впливом тривалої дії на них антропогенних чинників зазнали суттєвих змін [2]. Це, передусім, пов'язано з тим, що розвиток землеробства в Україні за історично короткий період характеризується суттєвими змінами інтенсивності використання земельних ресурсів: від розорювання цілини за екстенсивної системи впродовж тривалого проміжку часу (до 1960 р.) то інтенсивної (1970-1990р.) і повернення до екстенсивної (90 роки ХХ століття), коли знову почав зростати дефіцит балансу

НРК та інтенсивна мінералізація гумусу і на початку ХХІ століття знову почала прослідковуватись тенденція повернення до інтенсивного землеробства але знову ж таки за дефіцитного використання органічних добрив.

Серед багатьох параметрів, які нині використовуються для характеристики ґрунтового покриву, безумовно, найважливішим серед них є вміст в ґрунті гумусу, кількість і якість якого визначає фізичні, хімічні, фізико-хімічні, біологічні та інші його властивості, а також рівень волого забезпечення й мінеральне живлення рослин [3]. Зіставлення гумусованості чорноземів за часів В. В. Докучаєва (1882 р.) із сучасним їх станом свідчить про те, що втрати гумусу за цей майже 130-річний період у Степу досягли 19,5%. Найбільші втрати гумусу відбулися в 60-80 рр. минулого століття, що було зумовлено значним збільшенням посівних площ просапних культур. У цей період щорічні втрати гумусу досягали 0,55-0,60 т/га. Інтенсивне використання ґрунтових ресурсів степової зони України у другій половині ХХ-го століття супроводжувалось зростанням деградаційних процесів, що зумовило зниження потенційної родючості та погіршення агрофізичних показників ґрунту. Фактичний вміст гумусу нині в чорноземах Північного Степу становить 3,5% при оптимумі 4,3% [1], а еталоном для чорнозему звичайного є рівень 4,5%. Критичним же для даного типу ґрунту вважається його вміст в межах 3,0-3,5%. Тобто за вмістом гумусу основний ґрунтовий покрив цієї зони вже наблизився до екологічно небезпечного стану. І як наслідок, це ставить під загрозу виконання ним зазначених вище функцій. Тому для забезпечення стійкої екологічної рівноваги агроценозів, сучасний рівень родючості цих зональних ґрунтів потребує всебічної уваги і невідкладної реалізації заходів по її стабілізації та якісному їх поліпшенню. Ці питання можна вирішити тільки на основі всебічної оцінки основних агрохімічних показників і розробки прогнозу можливих змін гумусного стану ґрунту в майбутньому. Тому виникла необхідність у вивченні тривалого впливу антропогенного фактору на зміни вмісту гумусу і рухомість поживних речовин у чорноземах звичайних на ріллі по відношенню до цілини.

Об'єкт і методи. Дослідження проводили на основній експериментальній базі ДУ Інституту зернових культур НААН України – Ерастівській дослідній станції та навчально-науковому центрі Дніпровського державного аграрно-економічного університету, де ґрунти чорноземи звичайні малогумусні важкосуглинкові на лесі. В них в орному шарі ґрунту гумусу містилося 3,8-4,1% (метод Тюрина), валового азоту – 0,22-0,23, фосфору – 0,12-0,13, калію 2,0-2,3%. Рівень нітратного азоту після 7-денного компостування змінювався від 31 до 52 мг/кг ґрунту. Рухомого фосфору (за Чиріковим) було 110-112 мг/кг, обмінного калію – 105-130 мг/кг. Реакція ґрунтового розчину нейтральна (рН водн. = 7,0-7,2). Ємність поглинання – 30-35 мг.-екв. на 100 г ґрунту. В складі увібраних основ домінує кальцій.

Для вивчення змін, що відбулися в чорноземах звичайних під впливом тривалої дії на них антропогенного фактора, було зроблено два ґрунтових розрізи: перший – на цілинній ділянці поблизу села Байківка П'ятихатського району Дніпропетровської області, а другий – на ріллі на відстані 300 м від

першого. На місцевості ці два розрізи розмістили так, що у момент опису сонце повністю освітлювало передню стінку ями. Розпочинаючи з верхньої частини розрізів через кожні 5 см і до глибини двох метрів відбирали зразки ґрунту, в яких визначали основні агрохімічні показники. Таке пошарове відбирання зразків ґрунту в розрізі виключало всяку можливість потрапляння часточок ґрунту в відібраний зразок з суміжних горизонтів, що іноді трапляється в випадку відбирання зразків ґрунту буром. В відібраних зразках визначали вміст гумусу за методом Тюрини в модифікації Сімакова. Вміст рухомих форм мікроелементів визначали в ацетатно-буферному витязі з рН 4,8 методом атомно-абсорбційної спектрометрії. Потенціометричним методом визначали рН водної витяжки. Всі аналізи виконували в трьохкратному аналітичному повторенні.

Результати та їх обговорення. Безумовно, роль гумусу в процесі ґрунтоутворення велика і багатогранна, оскільки забезпеченість ним ґрунту є головним показником його природної родючості. У процесі життєдіяльності рослин і мікроорганізмів під впливом їх ексудатів та виділених ферментів проходить мінералізація гумусу і відбувається мобілізація елементів мінерального живлення, які переходять у доступні для рослин форми і накопичуються в верхніх його шарах. В зв'язку з різким скороченням обсягів внесення органічних добрив і зокрема напівперепрілого гною в цьому ґрунті інтенсивно розвиваються дегуміфікаційні процеси. Серед 13 типів деградацій, першим за значимістю і глобальністю є дегуміфікація. Тут доречно буде відмітити, що значна частина й інших деградацій ґрунту прямо чи опосередковано зумовлена зниженням в ньому кількості гумусу. Стійкість родючості ґрунту дуже залежить від динамічної рівноваги між процесами гуміфікації та мінералізації органічної речовини. За цілиного ґрунтоутворення гуміфікація переважає над мінералізацією і на ній з часом відбувається поступове накопичення органічної речовини ґрунту, вміст якої за певних умов стабілізується. Перевищення мінералізації гумусу над його утворенням спричиняє дегуміфікацію ґрунтового профілю.



Рис.1. Коренева система трав'янистої рослинності в чорноземі звичайному на цілині

У природних фітоценозах (на цілині) процес синтезу органічної речовини ґрунту завжди переважають над розкладом, в результаті відбувається нагромадження гумусу. Під трав'янистою рослинністю основним джерелом утворення гумусу слугує коріння, маса якого в метровому шарі в степових фітоценозах сягає 350-400 т/га і тому на цілині зовсім немає проблеми з де гуміфікації (рис. 1).

Проблема дефіциту органічної речовини виникає тільки після залучення ґрунтів в сільськогосподарське виробництво. Основні причини цього явища такі: відчуження значної частини фітомаси врожаю вирощуваних культур, внаслідок чого знижується рівень гуміфікації (за сучасної структури посівних площ з основною і побічною продукцією з поля виноситься 65-70% створюваної культурами сівозмін органічної маси); посилення процесів мінералізації і збільшення інших втрат органічної речовини в основному за рахунок ерозії, через розпушування ґрунту та за тривалий період, коли його поверхня залишається без рослинного покриву. Другою причиною є концентрація посівів просапних культур, особливо соняшнику і кукурудзи у зв'язку з їх біологічними особливостями і технологією вирощування, що негативно впливає на колообіг органічних речовин та призводить до порушення рівноваги процесів синтезу і розкладання в бік посилення останнього. Встановлено, що за збільшення на 10% частки просапних культур у сівозміні щорічні втрати гумусу зростають на 0,2-0,4 т/га. За тривалої оранки втрачається не лише гумус, а й змінюється його якість. Гумус на давній ріллі омолоджується, а якщо сказати простіше – стає більш рухомим й одночасно сприйнятливішим до мінералізації. Тобто це вже не консервативний макроглобулярний гумус цілини, що важко доступний мікроорганізмам, а гумус дрібнодисперсний, активний, який легко піддається розкладанню.

Це положення ще раз підтвердила проведена нами порівняльна оцінка основних агрохімічних показників в зразках ґрунту відібраних у розрізах на цілинній ділянці та ріллі, яка переконливо показала: найсуттєвіші зміни вмісту гумусу спостерігалися в шарі 0-5 см – 8,25% на цілині при 4,2% на ріллі, тобто різниця становила 4,05% (рис. 2). До глибини 60 см за вмістом гумусу цілинна ділянка суттєво переважала ріллю і лише розпочинаючи з глибини 60-65 см і глибше вміст гумусу на ріллі почав переважати цілинну ділянку. Зростання вмісту гумусу на ріллі розпочинаючи з глибини 60 см можна пояснити формуванням в ній молодого лабільного гумусу. Цій складовій частині ґрунту безумовно належить велика роль у живленні рослин, бо саме вона є першоджерелом їх азотистого живлення. Але на ріллі лабільний гумус разом вологою атмосферних опадів мігрує з верхніх шарів в нижні де знаходиться тривалий час в законсервованому вигляді, а оскільки в глибоких його шарах активність аеробних мікроорганізмів зведена до мінімуму, тому мінералізації цього гумусу не відбувається. Слід відмітити, що на ріллі вміст рухомого лабільного гумусу в 1,5 рази більше ніж на ріллі де добрива ніколи не вносились. Навпаки, на цілині формується стійкий консервативний гумус, який не здатний мігрувати разом з водою атмосферних опадів в нижні шари ґрунту.

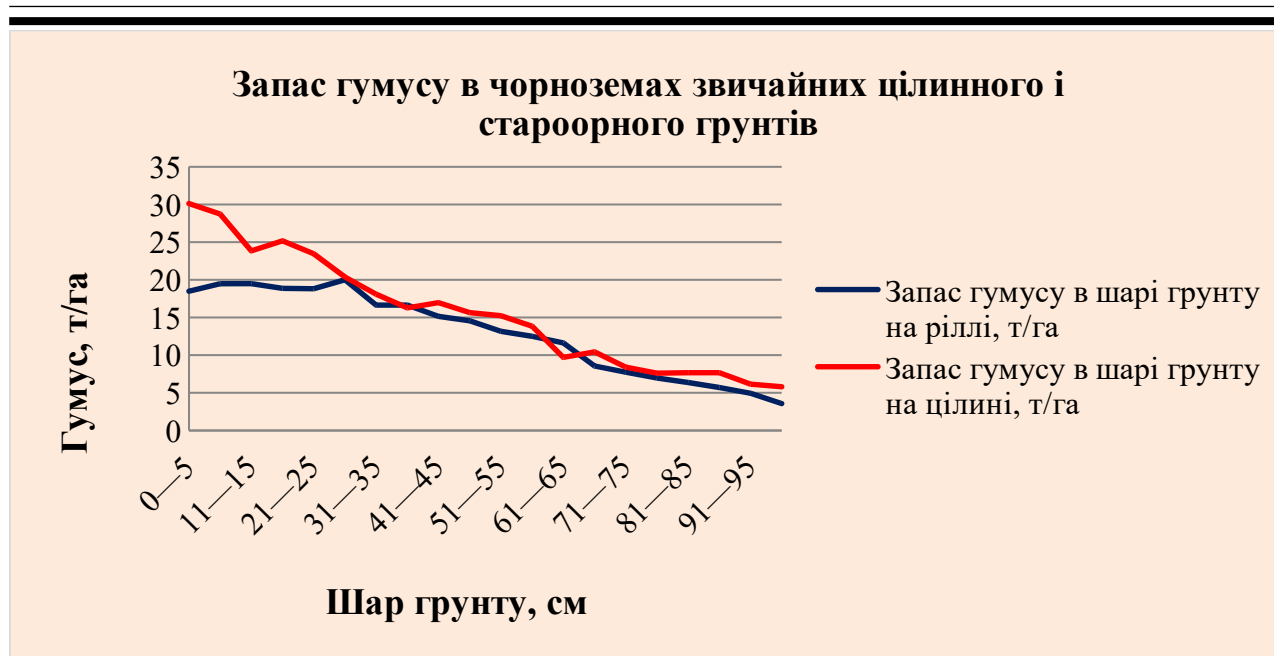


Рис.2 Порівняльна оцінка вмісту гумусу в чорноземах звичайних на ріллі та цілині

Пошарове визначення запасів гумусу в (т/га) на цілині та ріллі показав суттєву між ними різницю (рис. 3), яка виникла на користь цілинної ділянки.



Рис. 3 Пошарове зменшення запасів гумусу в чорноземах звичайних (т/га) на ріллі по відношенню до цілини

Поряд з повсюдною дегуміфікацією орного шару чорноземів звичайних іншою не менш важливою шкодочинною проблемою є глобальне потепління клімату. Підвищення температур атмосферного повітря, яке відбувається на тлі незначних змін кількості атмосферних опадів призводить до зростання посушливості і збільшення рівня випаровування вологи з поверхні ґрунту, що призводить до виникнення міграції гідрокарбонатів кальцію та магнію з нижніх шарів ґрунту у верхні. Наслідком цих процесів є тенденція до зростання

підлугування орного шару ґрунту на ріллі по відношенню до цілини де в зв'язку з вищим вмістом гумусу і більшою ємністю поглинання випаровування вологи відбувається в меншій мірі, а отже і не спостерігається суттєвого переміщення гідрокарбонатів двох лужноземельних металів з нижніх шарів ґрунту в верхні, як це проходить на ріллі. Порівняльна оцінка реакції ґрунтового розчину на цілині та ріллі показала наявність підлугування верхніх шарів ґрунту на ріллі по відношенню до цілини, за рахунок піднятих гідрокарбонатів з нижніх шарів ґрунту в верхні (рис. 4).



Рис.4 Підлугування верхнього орного шару чорнозему звичайного на ріллі по відношенню до цілини

Підняті з нижніх шарів і сконцентровані в верхньому орному шарі ріллі карбонати кальцію та магнію вступають в хімічну взаємодію з дигідрофосфатами аніонами H_2PO_4^- та катіонами мікроелементів Cu^{2+} , Zn^{2+} та ін., хімічно зв'язуючи їх в слабозчинні сполуки і таким чином зменшують доступність цих поживних речовин для рослин.

Висновок. Отже, тривале розорювання чорноземних ґрунтів і інтенсивне їх використання в сільськогосподарському виробництві призводить не тільки до розвитку дегуміфікаційних процесів, а й сприяє підлугуванню орного шару ґрунту та формуванню від'ємного балансу рухомих форм поживних речовин, зокрема рухомих форм фосфору і мікроелементів в результаті дані ґрунти погіршують свої агрохімічні показники.

Список використаних джерел

1. Крамарьов С. М. та ін. Зміни агрохімічних показників чорноземів звичайних під впливом тривалої дії на них антропогенного фактора // Біологічні системи. Науковий вісник Чернівецького університету. Серія Біологія. т. 4, Вип. 2. 2012. С.185-188.
2. Носко Б. С. Антропогенна еволюція чорноземів. – Харків:13 типографія, 2006. – 239 с.
3. Медведєв В. В. Агрофізична деградація ґрунтів. – К.: Урожай. 1992. – 130 с.

ВПЛИВ ДОБРІВ НА ДИНАМІКУ НАДХОДЖЕННЯ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН В РОСЛИНИ КУКУРУДЗИ ВПРОДОВЖ ОНТОГЕНЕЗУ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Крамарьов Сергій Михайлович,

доктор сільськогосподарських наук,
старший науковий співробітник, професор,
завідувач кафедри агрохімії,

Бандура Любов Павлівна,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,

Фролов Сергій Валентинович,

аспірант

ДВНЗ Дніпровський державний
аграрно-економічний університет

Крамарьов Олександр Сергійович,

кандидат економічних наук,

старший науковий співробітник

ДУ Інститут зернових культур НААН України

kramaryov2017@gmail.com

Постановка проблеми. Кукурудза займає третє місце в світовому виробництві зерна після пшениці і рису [1]. Україна за експортом зерна кукурудзи займає друге місце в світі випередивши Аргентину та Бразилію і поступившись лише США та продовжує нарощувати виробництво основної продукції цієї сільськогосподарської культури [2]. Кукурудза формує значну біомасу і має саму велику потребу серед зернових культур в забезпеченні її елементами мінерального живлення, особливо азотом [3]. Її рослини споживають в 1,5-2,0 рази більше поживних речовин, ніж інші зернові культури. Ця культура за врожайності зерна 5-6 т/га в середньому споживає з ґрунту 130-150 кг/га азоту, 50-60 – фосфору і 140 кг/га – калію, марганцю – 800-900 г, цинку – 350-400 г, бору – 60-70 г, міді 50-60 г і тому сформувати належний врожай зерна за рахунок лише ґрунтових запасів поживних речовин неможливо [4].

Рослини кукурудзи у своєму розвитку (від насінини до зерна) мають характерну лише для них динаміку засвоєння елементів живлення впродовж їх онтогенезу, засвоюючи поживні речовини з ґрунтового розчину впродовж свого вегетаційного періоду нерівномірно і з різною інтенсивністю. До того ж і кількісний хімічний склад рослин відрізняється в різні фази росту та розвитку. Із ростом і розвитком рослин відбуваються суттєві зміни не тільки в розмірах, а і в їхньому хімічному складі, тобто ріст рослин, супроводжується зміною їх хімічного складу. Слід відмітити, що питання про формування хімічного складу рослин є доволі складним і ще до кінця не вивченим та має багато аспектів.

Наукові дослідження і виробничий досвід переконливо показують, що для визначення потреби в поживних речовинах і наступної розробки науково-обґрунтованої зональної системи удобрення кукурудзи необхідно знати величину поглинання поживних речовин рослинами по фазам розвитку, характер їх переміщення в рослинному організмі під час росту і вплив окремих елементів на інтенсивність фізіологічних процесів в рослинному організмі.

Постановка завдання. В зв'язку з великою важливістю вивчення даного питання перед нами було поставлено завдання: прослідкувати за динамікою накопичення рослинами кукурудзи сухої маси і елементів мінерального живлення впродовж вегетаційного періоду та визначити критичні періоди їх поглинання і розробити пропозиції з удосконалення сучасної системи удобрення даної сільськогосподарської культури.

Методи проведення досліджень. Відбирання рослинних проб і визначення вмісту в них сухої речовини проводили відповідно до (ДСТУ 13586-83; ДСТУ 27262-87) на 100 рослинах у початковій фазі розвитку, а також в фазі розвитку 6-8, 10-12 листків та викидання волотей, а в фазу молочно-воскової стиглості на 10 рослинах. В відібраних зразках визначали суху масу цілої рослини і її органів. Після чого з подрібнених вегетативних і генеративних органів рослин з кожного з них окремо відбирали середні зразки масою до 500 г. з наступним їх висушуванням до повітряно-сухого стану (ДСТУ 46-2374). Висушування рослинних проб проводили на повітрі в сухому приміщенні, що вентильовується і не пропускає прямих сонячних променів. Перед аналізом висушену до повітряно-сухого стану масу рослин піддавали додатковому висушуванню за температури 50-60°C. Всю суху масу рослин розмелювали й розділяли на дві рівні частини. З кожного паралельного зразка відбирали потрібний об'єм матеріалу для аналізу в двох повторностях. Якщо розбіжності між параметрами показників паралельних аналізів перевищували припустиму норму точності ($\pm 3\%$), відбір аналітичного об'єму матеріалу повторювали і на інших пробах проводили повторне вимірювання. Хімічні аналізи висушених зразків рослин кукурудзи виконували за класичними методами. Спалювання зразків рослинної маси виконували шляхом мокрого озолення в присутності каталізатора в киплячій сірчаній кислоті за методом К.Е. Гінзбург, Г.М. Щеглової, А.А. Вульфюс. Після мокрого озолення рослинного матеріалу проводили визначення вмісту в ньому загального азоту, фосфору і калію. Ці аналізи виконували в одній наважці за такими методиками: азот – фотометрично в лужному середовищі іонів амонію у вигляді йодистого меркурамонію, за допомогою реактиву Неслера (ГОСТ 13496-84); фосфор – фотометрично в кислому середовищі фосфорномолібденової гетерополікислоти, яка відновлена хлористим оловом до так званої фосфорномолібденової сині (ГОСТ 26657-850); калій – за допомогою полуменевого фотометра Flapho-4. Відбирання і підготовка до аналізу зразків зерна кукурудзи здійснювали згідно ГОСТу 2722-62. Вологість визначали за різницею ваги до і після висушування зерна у сушильній шафі за температури 105°C і доведення його до постійної маси. Розмелювання зразків зерна кукурудзи перед аналізом проводили на лабораторних млинах марки Laboratory Mill 3100,

фірми Falling Humber A.B. (ситя 0,8 мм) для отримання 20 г розмеленого продукту для аналізу. Вміст сирової золи у зерні визначали мокрим озоленням за Лебедянцевим.

Виклад основного матеріалу дослідження. Виконаними аналітичними дослідженнями встановлено, що рослини кукурудзи засвоюють поживні речовини з ґрунтового розчину впродовж всього вегетаційного періоду. Однак, інтенсивність цього процесу впродовж вегетації різна. До того ж і кількісний хімічний склад рослин відрізняється в фазі росту та розвитку. Також в процесі росту і розвитку рослин свої закономірності має і накопичення в них сухої речовини. Зазвичай початковий етап росту і розвитку рослин кукурудзи, який супроводжується утворенням первинних корінців і появою перших трьох листочків відбувається за рахунок поживних речовин зосереджених в ендоспермі висіяної насінини. Так, перші три листки формуються майже відразу один за одним із невеликим інтервалом часу, всього через 1-2 доби. А вже після появи третього листка, коли в насініні майже всі запаси поживних речовин стають вичерпаними, молода рослина починає переходити від гетеротрофного до автотрофного живлення і своїми первинними корінцями активно поглинає перші порції поживних речовин з ґрунтового розчину.

Отже, в перший період росту після початку фази розвитку 3-4 листка кукурудза росте повільно і елементів мінерального живлення для своєї життєдіяльності використовує мало та і всі вони поглинаються слабо. У цій фазі розвитку дуже часто спостерігається гостра нестача фосфору, що призводить до утворення на поверхні листків фіолетового забарвлення та виникає так званий фіолетовий лист. Нестача фосфору виявляється в затримці росту й розвитку рослин – утворюються дрібні листки, запізнюються цвітіння і досягання качанів. Негативний вплив нестачі фосфору в цей період вегетації проявляється практично на всіх без виключення гібридах кукурудзи. Також внаслідок нестачі фосфору в тканинах рослин зростає вміст нітратного азоту, вповільнюється синтез білків і знижується стійкість рослин до вилягання. В цю фазу розвитку рослини кукурудзи ще не встигли сформувати розвинутої кореневої системи і не здатні засвоювати елементи живлення з важкорозчинних сполук. Тому в ці початкові фази вегетації їм в невеликій кількості потрібен мінеральний азот і рухомий фосфор всього (10 кг/га) в легкодоступній водорозчинній формі. При цьому вміст фосфору має переважати над вмістом азоту. Тому системою удобрення має бути передбачене посилене живлення рослин фосфором на початку вегетації і невисокі дози фосфоровмісних добрив (10 кг/га д. р.) будуть найефективніші за рядкового їх внесення при сівбі кукурудзи на всіх типах ґрунтів. Для цього використовують легкокорозчинні форми фосфорних або комплексних добрив. Відтак, в даному випадку початкові фази розвитку рослин кукурудзи, які тривають до появи 3-5 листків є критичними по відношенню до рівня їх забезпечення рухомим фосфором, навіть невеликий його дефіцит в подальшому погіршує ріст і розвиток рослин. Починаючи з появи 5-6 листків, потреба в елементах живлення починає зростати в рази і високі темпи їх

поглинання тривають до фази формування качана, що пов'язано з максимальним збільшенням площі асиміляційної поверхні листків.

Різке зростання вмісту сухої речовини, розпочалося з фази 10-12 листків і продовжувалось до фази воскової стиглості, коли воно досягло свого максимуму. В подальшому суха речовина, накопичувалась за рахунок стебла і наростала швидше ніж за рахунок листя, а в фазі викидання волоті на долю стебла вже приходилось 70% сухої речовини. В наступні фази розвитку, в зв'язку з закінченням росту листків, темпи накопичення сухої речовини зростають повільно, а, з наближенням дозрівання, інтенсивність цього процесу навіть знижується. Темпи росту рослин кукурудзи досягають свого максимуму перед початком викидання волоті, а маса сухої речовини качанів досягла свого максимуму на початку повної стиглості. Вміст сухої речовини в рослинах кукурудзи в фазі викидання волоті становив 10,0-11,5%, молочної стиглості – 19,5-23,7%, воскової стиглості – 25,9-30,8%, повної стиглості – 31,6-39,8%. В основному, всі сухі речовини накопичуються в рослинах кукурудзи за рахунок фотосинтетичних процесів (табл. 1).

Таблиця 1. Зміни вмісту сухої речовини і елементів мінерального живлення надземною частиною рослин кукурудзи впродовж вегетаційного періоду (середнє за 2015-2022 рр.)

Фази розвитку	Суха речовина кг/га	Накопичення рослинами поживних речовин, кг/га		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
3-4 листка	17,1	0,58	0,09	0,51
Викидання волоті	2350,2	63,1	17,8	77,3
Молочно- воскова стиглість	8339,4	126,5	45,9	132,3
Повна стиглість	11200,1	164,2	66,5	128,3

Поряд з накопиченням сухої речовини, має свої закономірності і динаміка накопичення елементів мінерального живлення в рослинах кукурудзи впродовж онтогенезу. Вміст поживних речовин впродовж вегетаційного періоду суттєво змінюється. Найбільший вміст основних елементів мінерального живлення відмічено на початку вегетації (фаза 3-4 листка), а в подальшому по мірі росту та розвитку і наростання вегетативної маси концентрація поживних речовин в рослинах знижувалась. Внесення добрив помітно прискорює темпи поглинання поживних речовин. Період розвитку (фаза 6-8 листків) характеризується інтенсивним ростом рослин кукурудзи. У цій фазі розвитку у них відбувається відмирання первинної кореневої системи і вони вже переходять на засвоєння елементів мінерального живлення вторинною кореневою системою. Завдяки їй рослини мають змогу за невеликий проміжок часу всього 17-20 діб накопичити основну свою масу і поглинути домінуючу кількість елементів мінерального живлення, зокрема азоту й фосфору – 50% загальної їх кількості та нагромадити майже 70% калію (табл. 2).

Таблиця 2. Динаміка вмісту загальних форм азоту, фосфору та калію в (%) на абсолютно суху речовину в рослинах кукурудзи в залежності від впливу внесених добрив (середнє за 2015-2022 рр.)

N з/п	Строки відбирання зразків рослин кукурудзи по фазам розвитку								
	6-8 листків	10-12 листоків	Викидання волоті	стиглість зерна кукурудзи					
				молочна		воскова		повна	
				1	2	1	2	1	2
N									
1	2,66	2,20	1,48	0,93	1,73	0,76	1,37	0,68	0,98
2	3,28	2,42	1,50	1,14	1,87	0,85	1,49	0,75	1,13
3	3,10	2,36	1,89	1,10	1,81	0,83	1,46	0,80	1,14
4	3,32	2,57	1,99	1,27	1,94	1,92	1,60	0,83	1,39
P ₂ O ₅									
1	0,55	0,53	0,52	0,27	0,62	0,14	0,57	0,35	0,52
2	0,59	0,63	0,58	0,28	0,65	0,16	0,66	0,37	0,60
3	0,61	0,66	0,59	0,30	0,68	0,17	0,67	0,38	0,64
4	0,62	0,67	0,56	0,33	0,72	0,19	0,69	0,39	0,65
K ₂ O									
1	4,20	3,41	2,84	1,68	1,18	1,54	0,64	1,86	0,61
2	4,28	4,15	3,12	1,84	1,30	1,72	0,66	1,91	0,65
3	4,42	4,12	3,15	1,85	1,37	1,74	0,69	1,94	0,66
4	4,45	4,28	3,22	1,87	1,38	1,76	0,70	1,96	0,70

Примітка: 1. – листя + стебла; 2. – качани. Варіанти польового дослідження: 1. Без добрив (контроль); 2. P₆₀ РКД + N₄₂ карбамід; 3. N₆₀P₆₀; 4. P₆₀ в РКД + N₆₀ КАС.

Кукурудза належить до рослин азотофітів, які поглинають азот в великій кількості, що пояснюється фізіологією цієї рослини та великим природним генетичним потенціалом урожайності. Рослини кукурудзи поглинають з ґрунтового розчину мінеральні форми азоту (нітратну та амонійну) впродовж всього періоду вегетації. В ранні фази розвитку амоній засвоюється рослинами легше, а на більш пізніх стадіях вони краще засвоюють азот у вигляді нітратів.

Тож найбільш інтенсивне поглинання азоту рослинами кукурудзи з ґрунту розпочинається з фази 6-8 листків і продовжується до фази воскової стиглості. Велика кількість азоту поглинається рослинами в період від появи 10-12 листків до молочної стиглості зерна, після чого інтенсивність цього процесу зменшувалась. Основна частина азоту використовується на формування зерна, а більша його кількість засвоювалась в міжфазний період розвитку від фази 8-го листка до фази молочної стиглості, що становило близько 85% від загальної кількості азоту. Критичний період засвоєння азоту рослинами кукурудзи – фаза цвітіння.

Важливе значення для мінерального живлення кукурудзи має і фосфор. Порівнянні з азотом рослини кукурудзи засвоюють його більш-менш рівномірно і цей процес триває аж до досягання врожаю [5]. Фосфор особливо важливий для рослин кукурудзи в дві фази розвитку: на початку онтогенезу і в період формування генеративних органів.

Калій кукурудза засвоює найбільше з усіх елементів живлення. Він сприяє росту кореневої системи, зростанню інтенсивності фотосинтезу внаслідок кращого проходження під його впливом синтезу хлорофілу [6]. Добове надходження до рослин кукурудзи калію становить 4 кг K_2O /га, але може досягати і 7,3 кг K_2O /га. Оптимальний вміст калію у молодих рослинах (висотою до 25 см) знаходиться у межах 4-5% (K_2O) на суху речовину, а в дорослих – зменшується на 0,5% [5, 6].

У розвитку кукурудзи можна виділити два важливі періоди мінерального живлення мінеральними формами азоту та рухомих форм фосфору, в які необхідно проводити підживлення: 1. період формування 3-7 листків; 2. міжфазний період від появи 9-10 листків до викидання рослиною волоті (табл. 2).

Із трьох основних елементів живлення вміст калію в рослинах менше всього змінюється під впливом внесених добрив, що пов'язано з високим його вмістом в ґрунті. Відносний і абсолютний вміст калію в рослинах під впливом внесених добрив майже не змінювався. Внесені в ґрунт добрива помітно впливають на вміст загальних форм поживних речовин у тканинах рослин кукурудзи. Їх позитивний вплив розпочинається з ранніх фаз розвитку.

Висновки. На основі виконаних досліджень можна зробити такі висновки: Поглинання поживних речовин рослинами кукурудзи в онтогенезі відбувається нерівномірно. На початку онтогенезу рослина кукурудзи потрібен рухомий фосфор, а в послідувачі фази розвитку зростає потреба в мінеральному азоті.

Список використаних джерел

1. Технологія вирощування кукурудзи в різних ґрунтово-кліматичних зонах України / А. В. Черенков, В. С. Циков, Б. В. Дзюбецький [та ін.]. – Дніпропетровськ, 2011. – 51 с.
2. Діагностика стану хімічних елементів системи ґрунт – рослина / За ред. А. І. Фатєєва, В. Л. Самохвалової. – Х.: КП Міськдрук, 2012. – 146 с.
3. Шевченко Н. В. Тривалість міжфазних періодів рослин гібридів кукурудзи залежно від обробки та позакореневих підживлень. Збалансоване природокористування. Київ, 2018. Вип. 1. С. 73–76.
4. Шпаар Д., Гінапп К., Каленська С. Кукурудза. Київ : Альфаставія ЛТД. 2009. 396 с.
5. Мокрієнко В. А. Мінеральне живлення кукурудзи. Агроном. 2009. №2. С. 102-104.
6. Шевчук П. Калій невід'ємний елемент для кукурудзи. Зерно. 2019. URL: <https://www.zerno-ua.com/news/kaliy-nevid-iemniy-element-dlya-kukurudzi/> (дата звернення: 08.09.2018р).

**TRANSFER OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF GREEN
BEEKEEPING THROUGH SCALING THE MODEL OF
DEMONSTRATION ECO-Apiaries IN THE RURAL TOURISM
NETWORK**

Sidashova S.O.,

PhD, certified expert advisor of NASDSU,
consultant biotechnologist of
**Agricultural service cooperative
"Resource Company Kubey"**
sidashova2020@ukr.net

Stryzhak T.A.,

Dr. Associate Professor of the Department
of Animal Husbandry and Food Technologies
Volodymyr Dahl East
Ukrainian National University
t.stryzhak@snu.edu.ua

Nehoduiko V. O.,

student
Volodymyr Dahl East
Ukrainian National University
bt201z-428@snu.edu.ua

The modern agricultural sector in developed countries is increasingly saturated with production processes using high-tech equipment, which is a challenge for the continuous improvement of agricultural education in terms of matching the level of knowledge of graduates to the requirements of the European labor market. Considering the fact that Ukraine has taken a leading place in the world food market as an exporter of bee honey, the role of systemic interdisciplinary knowledge and skills in operating large flows of information in the training of scientists and practicing beekeepers is increasing.

As a result of military aggression in Ukraine today, the ecological situation has drastically worsened, in particular, on large areas of agricultural landscapes, which were the traditional fodder base of beekeeping. This situation carries many harmful factors for the health of people and animals, as well as long-term risks that require scientific study and innovative technological approaches to solve the biosafety issues of beekeeping products [2, 4]. The specifics of the forage base of honey bees are closely related to biological and technological features of the field of beekeeping and biological features of insects as a species

The acceleration of the transfer of innovative technologies in agriculture, in particular beekeeping, is due to the pressure of external factors, the analysis of which emphasizes that in the modern world, the progress of society, food security of the population, and socio-economic stability are increasingly determined by the level of

development of science and education in each country [2, 5]. The analysis of the bottlenecks of the export-oriented beekeeping industry shows the need to improve models of transfer of innovative technologies and mechanisms of their availability for assimilation by specialists at various stages of professional activity.

The purpose of our research was to analyze the initial results of the implementation of methodological and organizational mechanisms for the transfer of innovative green beekeeping technologies through the structural branching of eco-tourism through the network of farms in the agricultural sector of small commodity production and family eco-beehives.

Analysis of the results of the experimental stage of the study by scientists of the SNU named after V. Dalya and experts-advisors used the example of a relocated demonstration eco-apiary, which was founded in 2022 with the support of the NGO "ALL-UKRAINIAN COUNCIL OF WOMEN OF FARMERS" and which won the "Land of Women-2022" grant competition (Foundation Yves Rocher) [1, 3]. In 2023, at the production and training base of the Training Center of the Agricultural service cooperative "Resource Company Kubey" (Kubey village, Bolgrad district, Odesa region), the further implementation of the organizational model of the eco-beehive of without using wax technology of green beekeeping was continued with the simultaneous improvement of the methodology of dual agricultural education of beekeepers and beekeepers and production of organic honey [5].

A preliminary analysis of the demonstration eco-beehive showed that the proposed model can function in different vector directions both in stages and in parallel with the production of marketable honey and other beekeeping products. Considerable potential for further scaling of eco-beekeeping activities was demonstrated by the following directions: green rural tourism and gastrotourism with an emphasis on the ethnic features of the region, recreational and health-related, educational, scientific and research, which was shown in our previous publications [1, 3 - 4].

In particular, attention should be paid to the currently insufficiently developed scientific and experimental component of demonstration eco-beehives with the widest involvement of professionally oriented agricultural education in Ukraine. The use of modern possibilities of digitization of the agricultural sector, including GOOLE-maps, contribute to the organization of an adequate methodical approach to the assessment of the toxicity of the environment that forms the fodder base of beekeeping. The results and conclusions of practical experiments on the basis of a demo apiary will accumulate scientifically based data for the development of successful measures for the prevention of intoxication of bee colonies and obtaining honey with high international quality standards.

Conclusion. The educational and production base of the Training Center of the Agricultural service cooperative "Resource Company Kubey" allows to effectively use the social, scientific, educational and production potential of the transfer of innovative technologies in beekeeping and to scale positive practices into a wide network of small and family farms of rural tourism.

References

1. Video training under the summer program of the NGO "VRZHF" Naturotherapy. Video lesson No. 3 "Krapkography" [Electronic resource]. Access mode: http://www.youtube.com/watch?v=oCKZ_eF8Ofo
2. Model of an educational demonstration apiary.
2. Sidashcheva S.O., Lisogurska D.V., Yasko V.M. etc. Taurian Scientific Bulletin No. 130, 2023, p. 398-405.
3. Sidashova S.O., Yasko V.M., Kirovich N.O. Possibilities of professionally oriented agricultural education in the conditions of a network of family demonstration eco-beehives: coll. theses add. International science and practice conf. "Problems and prospects of the development of science, education, technology and society" (Poltava, September 27, 2022). Poltava CFEND, 2022. P. 11-14.
4. Sidashova S.O., Roman L.G., Ulizko S.I., Popova I.M., Yasko V.M. Model of ecological and toxicological screening of the forage base of the demonstration apiary. - "Overcoming risks and threats to the environment in emergency situations - 2022": collective monograph Poltava - Lviv: NUPP named after Y. Kondratyuka, NU "Lviv Polytechnic" - Dnipro: Serednyak T.K., 2022. P.114-128.
5. Sidashova S.O. "Green House" - open-air museum - demonstration apiary: mat. II International scientific and practical conference. "Green Construction" ("Green construction"). Kyiv: KNUBiA. 2023. P. 550-552.

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Волошин Микола Миколайович

кандидат технічних наук, доцент
Херсонський державний
аграрно-економічний університет,
м. Херсон
voloshin_nik_1977@ukr.net

Тема проблематики архітектурної освіти, в умовах прогресивного сучасного розвитку, підіймалася неодноразово. Та це й не дивно, враховуючи всі фактори, які заважають якісному навчальному процесу та засвоєнню студентами всіх необхідних знань для побудови професійної кар'єри (рис. 1).



Рис. 1 Фото сучасної будівлі

Перший та найголовніший, на нашу думку, фактор, який вніс свої корективи - дистанційне навчання. Так, воно має переваги, такі як можливість навчатися у будь-якому місці та у будь-який час, що доволі зручно, тому що студент може навчатися у своєму ритмі. Але недоліків у такому процесі здобування знань теж вистачає. Найголовнішим мінусом є нестача практичних вмінь та навиків, що досить суттєво впливає на подальший розвиток студента вже як фахівця. І в даному випадку, ніякі комп'ютерні тренажери не замінять майбутнім спеціалістам «живої» практики. Відсутність безпосереднього контактування студента на перших роках навчання з викладачем може позначитися у подальшому, тому як досить проблематично освоювати творчі напрямки самостійно. Другий, не менш важливий мінус – відсутність розвитку комунікабельності. На дистанційному навчанні мінімізується, а то й повністю виключається, контакт студента зі своїми одногрупниками та з викладачами. При здобутті освіти у дистанційній формі не відбувається розвиток комунікабельності та впевненості, не здобуваються навички роботи у команді. До вже перерахованих недоліків можна ще додати відсутність мотивації та дисципліни загалом. Більшу частину навчального матеріалу студенту доводиться освоювати самостійно. Для цього необхідно мати достатньої сили волі, відповідальності і самоконтролю. А підтримувати потрібний темп навчання без контролю з боку вдається не всім.

Другим фактором не дуже якісної архітектурної освіти є дедалі більше зменшення часу на розвиток ручної графіки. З появою комп'ютерної техніки вона відійшла на задній план, що дуже прикро. Саме за допомогою архітектурної графіки проект стає авторським. Відсутність дій, таких як «Ctrl+C» та «Ctrl+V», надають йому індивідуальності та неповторності. Ескізи, які зроблені вручну, хоча і стикаються зі своїм конкурентом – рендерингом, все одно залишаються

ознакою рівня професіоналізму. Не варто забувати, що автори найвідоміших архітектурних споруд минулого, свої проекти передавали саме за допомогою скетчингу.

І останнім фактором, який можна виділити – різний рівень підготовки студентів у різних навчальних закладах. Особливо на спеціальностях, які тільки відкриваються та починають свій розвиток можна спостерігати недостачу професійних кадрів, яких треба залучати. Найчастіше це відбувається шляхом показу робіт студентів та в принципі навчального процесу в цілому. Але оскільки студенти не мають багато наочних прикладів робіт, виникають труднощі у процесі виконання проектів. Тому нові викладачі не дуже й поспішають поповнювати колектив таких закладів.

Отже, незважаючи на вищеперераховані фактори, які погіршують якість архітектурної освіти, можна побачити, як за допомогою нових методів навчання та техніки, навчальний процес стає більш цікавим, прогресивним і сучасним. Випускники архітектурних вузів все ж таки досягають висот у професійній сфері, не дивлячись на недоліки у процесі здобування знань. Частково так виходить через присутність конкуренції, а частково – через наявність у самого студента божевільного прагнення та бажання досягати успіху. Як кажуть, «можна бути професіоналом без диплома, так само як бути непрофесіоналом з дипломом».

Список використаних джерел:

1. Бойко Х.С. Типи будинків та архітектурні конструкції. Навчальний посібник. Третє видання, зі змінами та доповненнями. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2021. 224 с.
2. Русакова І.В., Шульга Г.М. Інженерний благоустрій територій. Підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. 260 с.
3. Посацький Б.С., Король Є.І., Кознарська Г.Є. Архітектурний образ міста. Навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. 140 с.

ARCHITECTURAL PRINCIPLES OF DESIGNING ENERGY-EFFICIENT GENERAL EDUCATION SCHOOL INSTITUTIONS

Martynov Viacheslav

Doctor of Technical Sciences, prof, professor
Department of Architecture
and Spatial Planning, NAU, Ukraine
arx.martynov@gmail.com

Tereshchenko Valeriia

master student of AR-202
Department of Architecture
and Spatial Planning, NAU, Ukraine
5638926@stud.nau.edu.ua

The development of the architectural and construction sphere is a topical issue in the strategic directions, which is a necessary tool for achieving energy-efficient conditions in buildings of secondary schools in order to implement the standards of life of Ukrainians. European countries are very careful about the use of energy, natural resources and environmental protection. At present, the issue of energy saving and energy efficiency in publicly funded secondary schools has become relevant in the context of rising energy prices in the face of a full-scale invasion [1].

First and foremost, the energy efficiency of school facilities is about energy conservation, i.e. saving energy costs, while maintaining a comfortable environment and conditions in these facilities.

One of the priorities of educational institutions is the energy efficiency of secondary schools. The peculiarity of this building is its multifunctionality. The premises include classrooms, offices, assembly and sports halls, and other administrative and utility buildings. Generally, the buildings of secondary schools do not meet the current trends in the development of the architectural and construction industry. Building structures are deteriorating, heating and ventilation systems are outdated and inefficient. [3].

The relevance of the topic is to design energy-efficient secondary school buildings to bring them closer to existing certified European standards and to modernise or update existing building design traditions in terms of energy efficiency.

Purpose of the study: the purpose of this work is to get acquainted with the experience of domestic and world architects and designers in the field of energy efficiency of secondary schools and to develop a project for energy efficiency of secondary schools.

Object of research: application of the latest and most modern energy-saving measures for designing the energy efficiency of secondary schools.

Subject of the study: designing an energy-efficient secondary school.

To achieve this goal, it is necessary to fulfil the following objectives, namely [3].:

- ✓ to analyse the current standards for designing energy efficiency of buildings (DBN);
- ✓ to systematise the existing methods for determining the energy efficiency of buildings of secondary schools, taking into account the requirements of the EU legislation, the Energy Efficiency Community, and harmonised European standards in the field of energy efficiency of buildings;
- ✓ to analyse the study of climatic conditions of the area.

Research methods: The main research method in this paper is the analysis of experience in designing energy efficiency of public buildings, namely, secondary schools.

The scientific novelty of the results obtained is the combination of several energy-saving measures in the design of energy-efficient secondary schools, namely:

- ✓ Improving the thermal performance of the building envelope through the use of heat-insulating materials as energy-efficient building envelope elements;

application of energy-efficient building envelope structures, i.e. installation of solar collectors for heat production and water heating.

The practical significance of the results obtained: the design of energy efficiency of secondary schools can be applied in the actual design of educational facilities and the designed facility can be implemented as a modern energy-efficient secondary school.

Personal contribution of the master's student: these results will be used in the qualification work, in the architectural and planning solution of the design object, namely energy-efficient secondary schools.

General education institutions should be separate buildings of a specialised type, as well as designed and built in accordance with the standards in force at the time of design.

The location of schools in the city can be varied: in the city centre, on its outskirts, in areas free of development, in residential areas, in suburban areas, at the intersection of roads, etc. The zoning of master plans where schools are located is as follows: central, free, linear, fan.

Due to the fact that independent Ukraine is trying to design to follow modern trends, despite the consequences of the war's destruction, new regulatory documents are being created for design and construction, in particular DBN B.2-3:2018 Educational institutions. The above construction standards apply to the design of new and reconstruction of existing buildings of educational institutions, including energy-efficient secondary schools. [2].

The energy efficiency of buildings is determined in accordance with the methodology developed taking into account the requirements of the legislation of the European Union, the Energy Community, harmonised European standards in the field of energy efficiency of buildings and approved by the central executive body responsible for the formation of state policy in the field of architecture and construction [4].

In the process of determining the energy efficiency of buildings, information on: [1].

- 1). local climatic conditions;
- 2). functional purpose, architectural, planning and structural design of the building;
- 3) geometric (including the location and orientation of the building envelope), thermal, technical and energy characteristics of the building, as well as the energy balance of the building;
- 4) regulatory sanitary and hygienic and microclimatic conditions of the building premises;
- 5) regulatory effect of the operation of enclosing structures and elements (including equipment) of engineering systems;
- 6) technical characteristics of engineering systems;
- 7) the use of renewable energy sources, passive solar systems and sun protection systems, as well as energy produced by cogeneration in the future

The economically feasible level of energy efficiency of buildings shall be calculated in accordance with the methodology for determining the economically feasible level of energy efficiency of a building developed in accordance with the requirements of the legislation of the European Union, the Energy Community, harmonised European standards in the field of energy efficiency of buildings and approved by the central executive body responsible for the formation of state policy in the field of architecture and construction. [5].

Energy efficiency of buildings can be achieved in the following ways [4].:

- 1) improving the thermal performance of building envelopes;
- 2) installation of metering and regulation of energy consumption;
- 3) implementation of automated systems for monitoring and control of engineering systems;
- 4) improving the energy efficiency of the building's engineering systems;
- 5) use of renewable or alternative energy sources or fuels (using the building's engineering systems);
- 6) use of accumulative electric heating systems during the hours of minimum load of the electrical network;
- 7) implementation of other measures to ensure (increase the level of) energy efficiency of buildings.

Thus, the regulatory and existing normative documents of the State Building Regulations in Ukraine that comply with the European Union energy efficiency standards were analysed and systematised. An analysis of the energy efficiency of buildings was carried out and the factors that can ensure energy efficiency in secondary schools were investigated.

References:

1. Martynov V.L. Optimal location of windows in the enclosing structures of energy efficient buildings for five climatic regions of Ukraine / V.L. Martynov // Energy efficiency in civil engineering and architecture Energy-efficiency in civil engineering and architecture: scientific and technical collection / Kyiv National University of Civil Engineering and Architecture; edited by P.M. Kulikov - Kyiv: KNUBA, 2014. - Issue 6. - P. 192 - 197.
2. DBN B.2.2-3: 2018 "Educational institutions. Buildings and structures". - Kyiv: State Standard of Ukraine, 2018.
3. DSTU EN 15232-1: 2017 "Energy efficiency of buildings. Part 1: Impact of automated building monitoring and management systems. Modules M10-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (EN 15232-1:2017, IDT)." -K. : State Standard of Ukraine, 2018
4. Varchuk R.V. Modernisation of the work of cultural and household institutions in the course of urban gentrification [Electronic resource] / R.V. Varchuk, V.P. Kovalskyi // Abstracts of the All-Ukrainian scientific and practical Internet conference of students, graduate students and young scientists "Youth in Science: Research, Problems, Prospects", Vinnytsia, 11-30 May 2019.
5. Modern trends in the construction of monolithic and brick residential buildings [Text] / VP Kovalskyi, AV Bondar, HI Lisii. Lysii // Modern technologies, materials and structures in construction. - 2015. - № 1.-C.106-110

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЗЕЛЕНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

Мартинів Вячеслав Леонідович,
Кандидат архітектури, доцент кафедри
архітектури та просторового планування
Національний авіаційний університет,
Київ, Україна
viacheslav.martynov@npp.nau.edu.ua

Бондарчук Марина Сергіївна,
Здобувач вищої освіти кафедри
архітектури та просторового планування
Національний авіаційний університет, Україна
3547437@stud.nau.edu.ua

Енергоефективне зелене будівництво - це підхід до проектування, будівництва та експлуатації будівель, спрямований на зменшення споживання енергії та негативного впливу на навколишнє середовище.

Основні принципи енергоефективного зеленого будівництва включають такі аспекти:

1. Ізоляція та щільність будівлі: Добре ізольовані будівлі та герметичні конструкції дозволяють зберігати енергію та підтримувати комфортну температуру всередині приміщень.

2. Використання відновлюваних джерел енергії: Встановлення сонячних панелей, вітрових турбін та інших систем відновлюваної енергії дозволяє знижувати залежність від традиційних джерел енергії та зменшувати емісію CO₂.

3. Використання ефективних систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря: Технології, які дозволяють зменшити споживання енергії для опалення і охолодження приміщень, дуже важливі для енергоефективної будівлі.

4. Використання натурального освітлення та ефективних систем освітлення: Зменшення споживання електроенергії для освітлення шляхом максимального використання природного світла і використання високоефективних світлодіодних та інших джерел освітлення.

5. Використання ефективних систем водопостачання та обробки стічних вод: Зменшення споживання води та ефективна обробка стічних вод допомагають зберігати цей важливий ресурс.

6. Використання екологічних матеріалів: Вибір матеріалів з низьким енергетичним викидом та з урахуванням їхнього впливу на навколишнє середовище.

7. Ландшафтне планування та збереження зелених зон: Створення збалансованих ландшафтів та догляд за рослинами та деревами допомагає зберегти природну красу та підтримувати біорізноманіття.

8. Моніторинг та управління споживанням ресурсів: Використання систем автоматизації та моніторингу для ефективного управління споживанням енергії, води та інших ресурсів.

Зелене будівництво сприяє створенню екологічно чистих, комфортних для проживання приміщень і водночас сприяє збереженню навколишнього середовища. Це стає все більше важливим в сучасному світі, де зростає увага до питань сталого розвитку та боротьби зі змінами клімату.

Світовий досвід проектування енергоефективних будівель на сьогоднішній день дуже різноманітний і постійно розвивається. Розглянемо декілька прикладів таких споруд.

Будинок BedZED у Лондоні (рис. 1). Beddington Zero Energy Development - це житловий комплекс, де будинки мають високу енергоефективність і використовують відновлювану енергію.



Рис. 1. Будинок Beddington Zero Energy Development у Лондоні.

Район Vauban у Фрайбурзі, Німеччина (рис. 2). Це житловий район у Фрайбурзі, який славиться своєю енергоефективністю. Будинки в Vauban оснащені теплоізоляцією, сонячними батареями, системами ефективного використання води та гребневими системами для виробництва електроенергії.



Рис. 2. Район Vauban у Фрайбурзі, Німеччина.

Великий будинок (One Angel Square) в Манчестері (рис. 3). Цей офісний комплекс є одним із найбільших енергоефективних будівель в світі і використовує теплові насоси та інші технології для зниження споживання енергії.



Рис. 2. One Angel Square) в Манчестері.

Ці будівлі відображають той напрямок, в якому розвивається сучасне енергоефективне будівництво, спрямоване на зменшення негативного впливу на довкілля та споживання ресурсів. Такі приклади демонструють можливість побудувати функціональні та ефективні будівлі, які відповідають вимогам сталого розвитку.

Список використаних джерел:

1. Практичний посібник. «Енергоефективний будинок крок за кроком» Книга 3. «Крок третій: Капітальний ремонт і термомодернізація будинку». – Київ, 2011. – 144 стор.
2. Долінський А.А. «Енергозбереження та екологічні проблеми енергетики» /А.А. Долінський // Вісник НАН України. – 2006. – №2. – С. 23-28.
3. Саницький М.А. Проблеми енергозбереження в сучасному житловоцивільному будівництві / М.А. Саницький, О.Р. Позняк, У.Д. Маруак // Міжвідомчий науково-технічний збірник «Будівельні конструкції» – 2005 – Випуск 63 – С. 234 – 239
4. Степаненко О.І. Пасивний будинок– шлях до ефективного використання енергії / О.І. Степаненко, В.В. Дубровська // Енергетика: економіка, технології, екологія. -№3 -Київ, 2014. –С. 56-58.

SECTION: ART HISTORY

**СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АЙДЕНТИКИ
ЕКОБРЕНДІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ
В УКРАЇНІ**

Кабакова Катерина Валеріївна

Здобувач вищої освіти, магістр
Київський університет імені Бориса Грінченка
kvkabakova.fomd22@kubg.edu.ua

Екологічні проблеми сьогодення нині сягають рівня, який може поставити під загрозу сам факт існування людства. Шкідливі викиди в атмосферу, бездумне знищення ресурсів, забруднення сміттям – все це наносить колосальну шкоду екології. Тому логічним і важливим на сьогодні, ба більше необхідним, є вдумливий підхід до виробництва всіх брендів, у якій би галузі вони не створювали продукцію.

Екологічна тематика зустрічається і в айденциці брендів, що дотримуються ідей на захист навколишнього середовища. Великі корпорації запускають лінійки товарів, які створені за екологічними принципами або ж, якщо немає змоги запустити подібного роду виробництво, прагнуть надати свою підтримку благодійним екоорганізаціям.

Якщо раніше, коли мова йшла про звернення до екологічної складової, в першу чергу споживач отримував айдентику в зеленій кольоровій гамі, з частим використанням природних фактур (крафтовий папір, домоткане полотно, канат, тощо), то сьогодні розмаїття засобів виразності стає значно ширшим. Наразі перевагу надають використанню функціонального дизайну, де головним не є лише естетична складова, а все ж форми та сам дизайн визначається завданням та призначенням.

Дизайнери, що розробляють айдентику таким брендам, прагнуть виділитись першочергово серед своєї цільової ніші. Тобто наразі виробники екопродукції мають не лише говорити про необхідність вдумливого споживання, але й бути конкурентноспроможним серед брендів із відповідним підходом.

Зважаючи на зростання кількості екологічних брендів, логічним є і збільшення досліджень саме фірмового стилю, адже в царині сучасного дизайну це є важлива складова візуальної культури та комунікації.

Екологічне мислення набуває різних форм і форматів втілення. Починаючи від обмеженого споживання, закінчуючи різного плану технологіями переробки. До сучасних трендових технологій слід віднести апсайклінг-продукцію. Апсайклінг – це не лише переробка вживаного продукту; саме переосмислення попереднього продукту під час створення нового є більш актуальним на етапі проектування [2, с. 68].

Незалежно від масштабів бренду, від обсягів виробництва чи фінансування, українські виробники намагаються віднайти власні рецепти екологічного підходу. Яскравим прикладом етичного українського бренду є KSENIA SCHNAIDER [1]. Ксенія разом зі своїм чоловіком Антоном скуповують джинсові матеріали у магазинах “вторинного одягу”, тобто секондхендах. Так дизайнери надають одягу друге життя, створюючи унікальний продукт, який демонструють не лише моделі на світових тижнях моди, а й зірки на червоних доріжках і концертах.

В айденциці бренду враховуються світові тенденції: виразність, функціональність, що реалізуються за рахунок мінімалізму, трендової типографіки, звернення до прийомів бруталізму в дизайні (наприклад, рекламна кампанія сезону 2023 має відчутні впливи кітчю та стилізації під 1980-ті). Акцент на екологічності показаний хоч і з передбачуваним зеленим кольором, але в актуальному і модному кислотно-неоновому відтінку.

Загальна стратегія просування бренду передбачає чітке дотримання принципам лаконічного функціонального, мінімалістичного дизайну та включення начасних трендів. При цьому кольорова гама шрифтів, тла, доданої графіки не виходить за рамки фірмових кольорів (в основному чорного, білого, яскраво-зеленого), фото обираються динамічні, з виразними позами, одяг показаний із підкресленням оригінальності крою.

Ідентифікація екобрендів функціонального дизайну може містити в собі розробку логотипу, фірмового кольору та шрифту, що передає основні цінності та ідеї саме екологічного бренду. Важливо розробляти упаковку та етикетки, які будуть відповідати принципу захисту довкілля, задля запобігання зростання екологічної кризи. Саме тому варто звернути увагу на візуальну ідентифікацію бренду KSENIA SCHNAIDER.

Прикладом ретрансляції ідеї підтримки екології, що відразу відчувається після переходу на покликання, є український бренд “0ZERO” [4]. Завдяки органічним продуктам бренд створює елементи для побуту, як-от, товари для догляду за тілом, для прибирання, дорожній посуд, ефірні олії, тощо. Засновники працюють за технологією “нуль відходів” (безвідходне виробництво), що закріплюється одразу після прочитання логотипу компанії, замінюючи літеру “O” на цифру “0”. Сам бренд говорить про себе наступним чином: “0ZERO – це перша Zero Waste компанія в Україні, яка допомагає людям вести свідомий спосіб життя для глобальних змін у світі”[4].

Вищезазначений бренд у своєму вирішенні дотримується і принципів функціональності: відсутність зайвих деталей, лаконічний логотип у чорному кольорі гротескним шрифтом, з наявністю вільного простору. Проте відмінністю є спроба додати затишку та м’якості. Це зумовлено тим, що бренд працює на більш широку цільову аудиторію, продукція представлена товарами домашнього споживання. Через що, зокрема в оформлення сайту, додаються пастельні кольори, такий як персиковий, спостерігається прагнення уникнути надто сміливих, різких рішень.

Так як 0ZERO це бренд, що має показати свою наближеність до клієнта, стати йому зрозумілим, але водночас показати інноваційність, екологічність, у своїй айденциці вони знаходять баланс між трендовістю та класичними прийомами дизайну, що говорить про затишок: м'який колорит, уникнення агресивної типографіки, звернення до класичних фото, без карколомних ракурсів і агресивних кольорів. Бренд в айденциці – це компроміс між новітніми тенденціями та стандартними прийомами дизайну в ніші товарів для дому.

Ідентифікація екобрендів функціонального дизайну може допомогти залучити увагу цільової аудиторії та створити позитивний імідж компанії. Важливо ретельно розробляти кожен елемент дизайну, дотримуючись основних екологічних принципів, щоб продукт був відомим для споживачів і довкілля. Також важливо надавати достовірну та вичерпну інформацію про продукти, щоб клієнти могли зробити свідомий вибір [3].

Крім того, екобренди можуть бути конкурентоспроможними на ринку завдяки своїй унікальності та привабливості для споживачів. Вони можуть привертати увагу за допомогою ефективної візуальної ідентичності та рекламного супроводу, а також за рахунок використання екологічних матеріалів і технологій.

Однак є деякі виклики та перешкоди, які можуть ускладнити розвиток екобрендів функціонального дизайну на українському ринку. Наприклад, високі витрати на виробництво та продаж, складнощі з пошуком екологічних матеріалів, труднощі з популяризацією екопідходу серед споживачів, тощо. Проте усі ці виклики можуть бути подолані завдяки розумній стратегії розвитку та співпраці зі спеціалістами з маркетингу та реклами.

Низка українських брендів, що у своїй роботі застосовують екотехнології, принципи виробництва та пакування продукції показують, що не наносять шкоди навколишньому середовищу. Аналіз українських брендів підтверджує, що на сьогодні споживачами екотоварів є широке коло людей, конкуренція між екобрендами зростає і це потребує нових візуально виважених рішень.

Нині у екодизайні бренди прагнуть не лише використовувати типові для еко теми рішення, які вже починають сприйматись надто стереотипними, як, наприклад, обов'язковий зелений і білий колір. В першу чергу вони тяжіють до новітніх тенденцій графічного та вебдизайну, прагнучи показати не лише екологічну складову, а і загалом актуальність бренду. Зокрема, популярним є робити адаптативні логотипи, що легко підлаштовуються під різні діджитал-формати, притримуватись мінімалістичної стилістики тощо. Логотипи чіткі і контрастні, фірмові кольори виразні, часто зустрічається чорний колір, що колись був вкрай нетиповим для екоспрямування.

Отже, аналіз показав, що зараз екобренди представлені в багатьох галузях і для успішного їх просування на ринку в айденциці необхідно використовувати передусім принципи грамотної візуальної комунікації, розуміння тенденцій графічного дизайну та наголошувати, що екобренди сьогодні – це не лише турбота про довкілля, а й сучасна, високоякісна продукція.

Як висновок, слід доповнити, що ринок екобрендів функціонального дизайну в Україні є перспективним та постійно розвивається, що свідчить про зростання свідомості українських споживачів про важливість охорони навколишнього середовища та екологічного способу життя. Перспективи розвитку екобрендів функціонального дизайну на українському ринку є доволі високими. У світі, в Україні, зростає свідомість у необхідності збереження навколишнього середовища та використання екологічних матеріалів і технологій, що створює збільшення попиту на екологічні товари та послуги.

Список використаних джерел:

1. Бренд Ksenia Schnaider приймає старі джинси на переробку.
URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2021/08/20/brend-ksenia-schnaider-pryjmae-stari-dzhynsy-na-pererobku/> (дата звернення: 26.10.2023)
2. Гахова А., Єременко І. Апсайклінг: концепції вторинного використання продуктів / Гахова А., Єременко І // Актуальні питання гуманітарних наук. Вип 42, том 1. – 2021. – С. 66-73.
3. Парій Л.В. / Роль брендингу у підвищенні конкурентоспроможності виробництва органічної продукції в Україні / Парій Л.В. // Всеукраїнської науково-практичної конференції «Органічне агровиробництво: освіта і наука». 01.11.2018 р., ДУ «НМЦ «Агроосвіта», Київ. - 2018. – 153-156 с.
4. 0ZERO.URL: <https://ozero.me/pro-nas/> (дата звернення: 26.10.2023)

SECTION: AUTOMATION

ПРИНЦИПИ ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ МЕДОГОНКАМИ

Бокшан Артем Іванович,

Здобувач вищої освіти, магістр
інженерно-технічного факультету
bokshan.artem@student.uzhnu.edu.ua

Рябощук Михайло Михайлович,

Кандидат фізико-математичних наук, доцент
mykhaylo.ryaboshchuk@uzhnu.edu.ua

Іваницькій Валентин Петрович,

Доктор фізико-математичних наук, професор
valentyin.ivanytsky@uzhnu.edu.ua

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

На сьогодні в Україні інтенсивно розвиваються така галузь сільського господарства як бджільництво та виробництво меду. Її особливістю для України є те, що основна частина продукції даної галузі виробляється невеликими підприємствами-пасіками із застосуванням найрізноманітнішого технологічного обладнання. Однак, у переважній більшості, це пристрої із ручним приводом

або з електроприводом без сучасного автоматичного керування процесом медогону.

Останнім часом у галузі бджільництва України все більшого поширення набувають медогонки з електричним приводом та різними системами керування на основі мікроконтролерів. Таке обладнання дозволяє проводити весь цикл відкачування меду із стільникових рамок повністю в автоматичному режимі. Для розробки таких систем необхідно враховувати основні особливості процесу відкачування меду, які впливають на якість отриманого кінцевого продукту та на економічну ефективність даної галузі сільського господарства.

Системний аналіз показує, що автоматичні сучасні системи керування медогоном для відносно невеликих пасік мають забезпечувати:

- синхронне узгоджене повертання стільникових рамок відповідно до умов протікання технологічного процесу;
- зміну напрямку обертання каруселі із закріпленими стільниковими рамками;
- переважне орієнтування на електроприводи з двигунами постійного струму з напругою живлення біля 24 В;
- плавне наростання та плавне спадання швидкості обертання каруселі в технологічному циклі;
- можливість регулювання швидкості обертання каруселі під час здійснення процесу медогону;
- наявність системи автоматичної корекції швидкості обертання каруселі з урахуванням в'язкості та кількості меду в стільникових рамках (при цьому слід враховувати, що висока швидкість обертання каруселі викликає руйнування рамок, а відносно мала швидкість призводить до неповного відкачування меду);
- автоматичне завершення технологічного процесу на основі контролю ступеня звільнення рамок від наявного в них меду;
- відсутність комутуючих пристроїв типу електромеханічних реле, які мають низький експлуатаційний ресурс;
- наявність кількох програм функціонування, які задають основні стандартні режими проведення технологічного процесу медогону;
- можливість для користувачів змінювати основні параметри різних стадій проведення процесу медогону;
- наявність надійної системи контролю швидкості обертання каруселі із стільниковими рамками;
- можливість переходу в окремих випадках на ручний режим роботи;
- наявність зручної системи інформування користувача про протікання основних етапів технологічного процесу;
- контроль за поточними параметрами живлення двигуна електроприводу;
- контроль стану акумуляторної батареї, яка живить електропривід;
- бажаним є також можливість дистанційного керування та контролю технологічним процесом.

Практична реалізація системи керування, яка буде забезпечувати всі перераховані вище функції є досить складною технічною задачею, розв'язок якої

вимагає проведення різнопланових теоретичних і експериментальних досліджень. При цьому основний вектор таких досліджень має бути направлений на визначення оптимальних параметрів та характеристик технологічного процесу викачування меду зі стільникових рамок. Результати даних досліджень мають задавати багатомірну область оптимальних технологічних показників, яка охоплюватиме фізичні властивості як меду, так і стільникових рамок [1].

З технічної точки зору системи автоматичного керування процесами медогону мають базуватися на мікроконтролерах, які мають достатні ресурси (об'єм пам'яті, кількість вхідних і вихідних аналогових та цифрових каналів потоку даних, швидкодія та інше). При розробці програм керування мікроконтролерів важливим є встановлення швидкісних режимів роботи автоматичної медогонки. Проведені нами дослідження та аналіз результатів інших дослідників дозволяє навести основні послідовні етапи алгоритму швидкісного режиму, які мають бути забезпечені програмами керування:

1. Повільний розгін каруселі до оптимальної швидкості біля 100 об/хв.
2. Здійснення основного циклу медогону протягом 10 с.
3. Повільне гальмування каруселі до її повної зупинки.
4. Поворот стільникових рамок.
5. Виконання пунктів 1 – 4 алгоритму швидкісного режиму.
6. Контроль в'язкості отриманого меду та ступеня звільнення стільників від меду. Встановлення оптимальної фінішної швидкості обертання каруселі для завершення процесу медогону відповідно з результатами проведених вимірів.
7. Виконання пунктів 1 – 5 алгоритму швидкісного режиму із оптимальною фінішною швидкістю обертання каруселі.
8. Витримка паузи тривалістю біля 10 с.
9. Інформування користувача про закінчення технологічного циклу.

Викладені вище результати покладені нами в основу розробки програми для системи керування модогонками середньої продуктивності.

Список використаних джерел

1. Лаврінченко Ю.М., Савченко, П.І., Синявський О.Ю., Войтюк Д.Г., Савченко В.В., Голодний І.М.. Основи електропривода: підручник. Київ: Ліра-К, 2016. 524 с.

SECTION: CHEMISTRY

КОНТРОЛЬ ВМІСТУ НІТРАТІВ У ПИТНІЙ ВОДІ ТА ПОВЕРХНЕВИХ ВОДАХ

Галімова В.М.,

к.х.н., доцент,

Проценко Д. Я.,

здобувач вищої освіти,

Безносьок В.С.,

здобувач вищої освіти,

Кодрик Д.О.,

здобувач вищої освіти

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

galimova2201@nubip.edu.ua

В наш час питання якості питної води являється дуже актуальним. Вода це найважливіший природний ресурс нашої планети. Без неї неможливий розвиток живої природи. Вона є найпростішим хімічним компонентом живої матерії, що об'єднує усі організми, які населяють нашу планету. Відомо, що від якості води залежить тривалість життя людини, оскільки вода істотно впливає на всі фізіологічні та біохімічні процеси, що відбуваються в організмі людини.

Так, внаслідок вживання недоброякісної питної води (2–2,5 л на добу однією людиною) суттєво погіршує її стан здоров'я, зумовлюючи виникнення специфічних хвороб. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, близько 90% людських захворювань спричинені вживанням неякісної води [1].

Серед усіх забруднювачів найбільш поширеними і доступними є нітрати. Надлишок нітратів, при надходженні їх до організму людини може призвести до низки захворювань і є досить небезпечним. Так нітрати в організмі людини здатні перетворюватися в нітрити, що вступають в реакцію з гемоглобіном і перетворюють його в метгемоглобін, який не здатний доставляти кисень до внутрішніх органів і тканин. Результатом чого є кисневе голодування організму людини, яке призводить до порушень в роботі серцево-судинної і нервової системи, печінки, нирок.

Особливо негативно метгемоглобін впливає на здоров'я маленьких дітей. Вживання води, що містить підвищені концентрації нітратів, може призвести до хронічних отруєнь, передусім малюків, котрим готують молочні суміші, які розбавляють цією водою.

Ризик розвитку водно-нітратної метгемоглобінемії у дітей, особливо першого року життя, пов'язаний насамперед із недосконалістю ферментних систем організму, біохімічних процесів, що відбуваються в ньому. При тривалому вживанні забрудненої нітратами води і овочів розвивається хронічна нітратна інтоксикація. [2, 3].

Нітрати сприяють розвитку шкідливої мікрофлори в кишківнику, що призводить до отруєння організму; знижують в організмі концентрацію йоду, що впливає на функціонування щитоподібної залози та зменшують кількість вітамінів, що призводить до авітамінозу і погіршення обміну речовин.

Підвищена концентрація сполук азоту в організмі є причиною проблем під час вагітності у жінок і призводить до ускладнень з потенцією у чоловіків.

При потраплянні в організм людини, нітрати розширюють судини й істотно знижують тиск [2].

Найстрашніше, що тривалий вплив нітратів на епітелій шлунку призводить до розвитку злоякісних пухлин. Ознаками отруєння є діарея, нудота, пожовтіння

білків очей, різкі болі в животі, мігрені, втома, постійна сонливість, задишка, тахікардія

Під впливом окремих видів кишкових бактерій нітрати перетворюються на нітрити та їх похідні - нітрозоаміни, токсична дія яких проявляється в зниженні активності ферментів травлення їжі.

Чутливими до нітратів є також особи похилого віку, хворі на анемію, дихальну та серцево-судинну системи. Так рівень метгемоглобіну в організмі дорослої людини вище 50 % може бути смертельним. У менших концентраціях це проявлятиметься млявістю, втомлюваністю, розвитком вегето-судинної дистонії, серцево-судинних порушень, зниженням працездатності, ціанозом, а у дітей, крім цього – порушенням фізичного розвитку, зниженням уваги та концентрації під час навчання [4].

Збільшення вмісту нітратів у воді вище гранично-допустимої концентрації не визначається за зовнішніми ознаками. Така вода чиста, прозора, без запаху і видимих домішок, на смак ледь солодкувата. Кип'ятіння забрудненої нітратами води не зменшує, а збільшує її токсичність. Забруднену нітратами воду можна використовувати для технічних цілей: миття посуду, прання білизни, прибирання в приміщеннях тощо.

Підвищений вміст нітратів у ґрунті спричиняє інтенсивне накопичення їх у воді, рослинах, що відіграють роль бар'єру в міграції нітратів у навколишнє середовище, служать джерелом нітратів для організму людини.

Сучасна аграрна індустрія є головним чинником забруднення води у світі. Основні речовини, що негативно впливають на якість води – це добрива (мінеральні та органічні), пестициди, гербіциди, патогени (бактерії, віруси) та залишки медпрепаратів від тваринництва, а також відходи переробки.

За оцінками експертів, у ЄС забруднення води нітратами та іншими поживними речовинами від агросектору складає 50-80% загального забруднення води.

Для України таких досліджень наразі не проводили, але логічно припустити, що вміст нітратів та інших поживних речовин у водоймах підвищується. Це пояснюється тим, що понад 70% території країни – це сільгоспугіддя, що регулярно обробляються.

Нітрати потрапляють до водойм і підземних вод у таких випадках [4]:

1) гній зберігається без ізоляції від землі, води, повітря, всі поживні елементи (а разом із тим патогени, залишки медпрепаратів) безперешкодно потрапляють до них; добрива (синтетичні або органічні), які внесли у великій кількості із запасом, «щоб не прогадати»;

2) зберігання й внесення добрив на ділянках, що надто близько до водойм та з високим рівнем залягання ґрунтових вод – це фактично безпосередній контакт із водою;

3) за несприятливого температурного режиму та вологості ґрунту – наприклад, перезволожені, затоплені, вкриті снігом або льодовою кіркою ділянки – це моментальне потрапляння нітратів у водотоки;

4) недотримання сівозміни (одні й ті ж культури та добрива знижують склад та родючість ґрунту, його здатність до утримання поживних елементів.

Одним із яскравих проявів нітратного забруднення є «цвітіння води». В Україні його можна спостерігати навіть двічі за сезон. І тут проблема не тільки естетична – водні екосистеми потроху гинуть, а водойми, звідки споживається вода, ризикують перетворитись на болота.

Високий вміст нітратів спричиняє ріст синьо-зелених водоростей та розмноження бактерій, що поглинають кисень у воді. Так, масовий мор риби може бути наслідком саме цього явища, гинуть живі організми, починаються процеси гниття, виділяються токсини та парникові гази.

Нітрати є постійним складником природних вод. Згідно з державними та європейськими стандартами, концентрація нітратів у питній воді не повинна перевищувати: водопровідна і кринична – $\leq 50,0$ мг/дм³, фасована – ≤ 10 (50) мг/дм³ [5], ЄС: 45 мг.

Відповідно до вимог законів України заборонено використовувати воду з криниць, у яких вміст нітратів перевищує нормативні показники. Допустима концентрація нітратів у питній воді складає 50 мг/л.

Визначення вмісту нітратів у воді проводили фотометричним методом, який базується на взаємодії нітрат-йонів із саліцилатом натрію в сірчанокиислому середовищі з утворенням суміші 3-нітросаліцилової і 5-нітросаліцилової кислот, солі яких у лужному середовищі мають жовте забарвлення.

Для цього до 10 мл аліквотної частини розчину додають 7-8 крапель сегнетової солі натрію в 1 мл 0,5% розчину саліцилату, випаровують на водяній бані у фарфоровій чашці до стану вологих солей, охолоджують.

Сухий залишок зволожують 1 мл конц. H₂SO₄, розтирають сухою скляною паличкою, залишають на розвинення на 10 хвилин.

Додають 5-10 мл дистильованої води, кількісно переносять розчин у колбу на 50 мл, додають 20 % розчин гідроксиду натрію до появи жовтого забарвлення, інтенсивність якого не змінюється, доводять об'єм розчину дистильованою водою до мітки та залишають на 10 хв. Забарвлення не повинно змінитися.

Фотометрують по відношенню до холостої проби у кюветі на 10 мм при довжині хвилі 440 нм.

Вміст нітратів досліджували у воді різного природного походження (таблиця 1.): питна вода з криниць приватних господарств (глибина криниці 6 м); зі скважини глибиною 23 м (приватний сектор Вінницька обл., Липовецький р-н, с.Нападівка) та з бювету м. Київ, вул. Героїв Оборони, 11 (Синоманський період).

Таблиця 1. Вміст нітратів у досліджуваній воді питній та поверхневій із озер.

Місце відбору проб води		Вміст нітратів, мг/л
Київська обл., с. Глеваха, приватний сектор, вода питна з криниці (глибина до 6 м.)	Вул. 1 Травня	115
	Вул. Київська, 92,	158
	Вул. Пимоненко, 63	145

Продовження табл.1

м.Київ, вода питна, бюветна	Бювет, Героїв Оборони, 11	13
Київська обл., с. Глеваха, поверхнева вода	Озеро Центральне	42
Київська обл., с. Глеваха, поверхнева вода	Озеро Лимар	180
Вінницька обл., Липовецький р-н, (приватний сектор, вода питна з свердловини, глибина 23 м)	с. Нападівка	10
ГДК нітратів у питній воді		50 мг/дм ³

Висновки

За результатами досліджень, найбільш забруднена питна вода із криниць приватних господарств с. Глевахи, оскільки господарі в якості добрив використовували відпрацьовані міцелії при вирощуванні печериць, які мають великий вміст нітратів.

Озеро Центральне є проточним у порівнянні з озером Лимар, ведеться рибне господарство, озеро доглянуте, і у його воду не потрапляють побутові та технічні стоки. І тому вміст нітратів в озері Центральному не перевищує ГДК для питної води.

Вода в о. Лимар стояча, влітку цвіте, має синьо-зелені водорості, захаращене восени листям з дерев, чагарниками, навколо озера знаходяться приватні господарства, має надходження побутових стоків. Тому вміст нітратів у воді о. Лимар значно перевищує нормативи.

Вода питна бюветна (м. Київ) та вода питна із свердловини (Вінницька обл.) відповідає вимогам і є безпечною на вміст нітратів і придатною для вживання людиною.

Список використаних джерел

1. <https://tsn.ua/ukrayina/yak-zapobigti-nitratnomu-otruyennyu-u-ditey-prosti-poradi-2087887.html>
2. <https://zlochivska.gromada.org.ua/news/1588139604>
3. <https://dp.dpss.gov.ua/news/nitrati-u-pitnij-vodi>
4. <https://ecoaction.org.ua/iak-ekostandarty-es-minimizuut-nitratne-zabrudnennia.html>
5. ДСТУ 7525:2014 Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості.

РОЗРАХУНОК ВИТРАТ У МЕРЕЖІ ETHEREUM

Щербаков Сергій,

аспірант

sergiyscherbakov@ukr.net

Хрипко Сергій

професор, доктор технічних наук,

завідувач кафедри інформаційних

технологій та дизайну

Класичний приватний університет

м. Запоріжжя, Україна

Постановка проблеми. Проаналізувати та розрахувати витрати в мережі Ethereum, зокрема вартості Gas для транзакцій та операцій в смарт-контрактах.

Виклад основного матеріалу. Gas – це внутрішня валюта мережі Ethereum, яка використовується для укладання угод та контрактів [1]. Gas є одиницею, яка вимірює обсяг обчислювальних зусиль, які будуть потрібні для виконання певних операцій. Коли користувач надсилає токени, викликає функції смарт-контракту, надсилає ETH або робить щось інше в блокчейн, він повинен заплатити за ці обчислення. Цей платіж розраховується в Gas, а він оплачується в ETH. Оплата за обчислення відбувається незалежно від того, успішна чи невдала транзакція. Навіть якщо це не вдається оплатити (наприклад відхиляється, бо маємо помилку в розрахунках), майнери повинні обчислити транзакцію (підтвердити та виконати), і тому користувач повинен заплатити за це обчислення так само, як би заплатив за успішну транзакцію. Оплата за роботу відбувається незалежно від успішності транзакції.

Метою оплати за Gas полягає в тому, щоб обмежити нескінченні цикли EVM. Так, наприклад, Gas може виконувати рядок коду чи деяку команду. Якщо обліковий запис має недостатньо ефіру, щоб виконати транзакцію або надіслати повідомлення, то транзакція вважається недійсною. Задум полягає в тому, щоб припинити атаки на відмову в обслуговуванні нескінченних циклів, підвищити ефективність коду та змусити недобросовісного користувача платити за ресурси, які він використовує пропускну спроможність сервера обчислень центрального процесору та зберігання даних.

Кількість Gas, яку доведеться заплатити, зростає пропорційно зі зростанням складності команди, яку потрібно виконати [2]. Наприклад, якщо користувач хоче надіслати іншому користувачеві 1 Ether – загальна сума в 1.00001 Ether повинна бути сплачена користувачем. Однак якщо користувач хоче взаємодіяти зі смарт-контрактом, буде більше рядків виконуваного коду і більше споживання енергії, розміщеного у розподіленій мережі Ethereum, і, отже, користувач повинен буде заплатити більше ніж 1 Gas для виконання транзакції.

Деякі обчислювальні кроки коштують дорожче, ніж інші, тому, що є дорожчими в обчислені, або вони збільшують обсяг даних, які повинні зберігатися в блокчейні.

На витрати у мережі Ethereum впливають:

–Gas limit – це кількість

–Gas, валідатор виконає для конкретної транзакції та залежить від важкості розрахунків в функції смарт контракту;

–Gas price – визначається поточним станом мережі, її завантаженістю та конкурентними транзакціями;

–ціна ETH – ціна визначається ринковою пропозицією та попитом на токен, подібно до того, як визначається ціна акцій.

В застосунку перевірка документів – виклик функції checkDocument не є транзакцією та не потребує сплати Gas-, а запис даних документу в блокчейн – тобто функція addDocument, потребує сплати, тому розраховуємо вартість Gas- для функції.

Вартість Gas за транзакцію визначається за формулою:

$$G_{cost} = G_{limit} \times G_{price} \quad (1)$$

де G_{limit} – це максимальна кількість Gas, яку користувач готовий витратити на певну транзакцію,

G_{price} – ціна за транзакцію

Gas – кількість ефіру, яку користувач готовий заплатити за кожну одиницю Gas, зазвичай вимірюється в «Gwei» (1 Gwei = 0.000000001 ETH).

Максимальна кількість Gas (G_{limit}), яка потрібна на певну транзакцію розраховується за формулою:

$$G_{limit} = G_{transaction} + G_{txdata\ non\ zero} \times dataByteLength + opcodesExecs \quad (2)$$

де $G_{transaction} = 21000$ gas,

$G_{txdata\ non\ zero} = 68$ gas,

$dataByteLength$ – розмір даних у байтах,

$opcodesExecs$ – виконання коду в solidity, кожна дія коштує певну кількість Gas в залежності від операції, всі вони розписані в офіційній документації, мал. 1.

При здійсненні транзакції користувач може вказати максимальну кількість Gas, яку він готовий витратити на транзакцію [2]. Коли транзакцію виконано, але вона перевищує ліміт Gas, усі зміни скасовуються, але користувач все одно повинен буде заплатити за виконане обчислення, яке є лімітом Gas. Якщо транзакція виконується, але вимагає менше Gas, ніж ліміт Gas, користувач платитиме лише за фактично використаний Gas.

APPENDIX G. FEE SCHEDULE

The fee schedule G is a tuple of scalar values corresponding to the relative costs, in gas, of a number of abstract operations that a transaction may effect.

Name	Value	Description
G_{zero}	0	Nothing paid for operations of the set W_{zero} .
$G_{jumpdest}$	1	Amount of gas to pay for a JUMPDEST operation.
G_{base}	2	Amount of gas to pay for operations of the set W_{base} .
$G_{verylow}$	3	Amount of gas to pay for operations of the set $W_{verylow}$.
G_{low}	5	Amount of gas to pay for operations of the set W_{low} .
G_{mid}	8	Amount of gas to pay for operations of the set W_{mid} .
G_{high}	10	Amount of gas to pay for operations of the set W_{high} .
$G_{warmaccess}$	100	Cost of a warm account or storage access.
$G_{accesslistaddress}$	2400	Cost of warming up an account with the access list.
$G_{accessliststorage}$	1900	Cost of warming up a storage with the access list.
$G_{coldaccountaccess}$	2600	Cost of a cold account access.
$G_{coldload}$	2100	Cost of a cold storage access.
G_{sset}	20000	Paid for an SSTORE operation when the storage value is set to non-zero from zero.
G_{sreset}	2900	Paid for an SSTORE operation when the storage value's zeroness remains unchanged or is set to zero.
R_{sclear}	15000	Refund given (added into refund counter) when the storage value is set to zero from non-zero.
$R_{selfdestruct}$	24000	Refund given (added into refund counter) for self-destructing an account.
$G_{selfdestruct}$	5000	Amount of gas to pay for a SELFDESTRUCT operation.
G_{create}	32000	Paid for a CREATE operation.

Малюнок 1 – Вартість Gas для різних операцій в solidity

Тобто ліміт Gas залежить від самої транзакції і залишається незмінним для конкретної транзакції [3]. Зменшити ліміт можливо лише оптимізацією програмного коду смарт контракту.

Ціна Gas (G_{price}) визначається поточним станом мережі. Оскільки простір блоку обмежений, чим більше транзакцій відбувається в будь-який момент часу, тим більша конкуренція буде за транзакції в кожному блоці. Це призводить до високовартісних комісій, оскільки користувачі змагаються за підтвердження своїх транзакцій, підвищуючи ціни на Gas. Чим вища ціна за Gas вказана користувачем – тим швидше буде виконана транзакція. При заниженій ціні на Gas транзакція може бути взагалі не включена в блок.

У таблиці 1 наведено середню ціну за Gas до ймовірності опрацювання транзакції майнерами.

Таблиця 1 – Вартість Gas для опрацювання транзакції майнерами

Ціна Gas	22,00	21,64	21,50	21,35	21,15	21,07
Вірогідність включення транзакції в блок	99%	95%	90%	85%	80%	70%

Щоб порахувати вартість транзакції, спочатку розрахуємо загальну вартість за Gas.

$$G_{cost} = 72201 \times 22 = 1588422 \text{ Gwei.}$$

Щоб порахувати вартість транзакції у USD, треба Gwei перевести в ETH (табл.2).

$1588422 \text{ Gwei} = 0,001588422 \text{ ETH}$. Станом на 09.10.2023 року вартість 1 ETH складала 1591 USD [4]. За таким курсом вартість додавання даних документу складає: 2,52 USD.

Таблиця 2 – Одиниці вимірювання ETH

Назва одиниці вимірювання	Wei значення	Wei
Wei	1 wei	1
Kwei	1e3 wei	1 000
Mwei	1e6 wei	1 000 000
Gwei	1e9 wei	1 000 000 000
Microether	1e12 wei	1 000 000 000 000
Milliether	1e15 wei	1 000 000 000 000 000
Ether	1e18 wei	1 000 000 000 000 000 000

Таким чином, ми розглянули метод аналізу витрат в мережі Ethereum, зокрема вартість Gas для транзакцій та операцій. Вартість Gas залежить від Gas Limit і Gas Price, і вона переводиться у фіатну валюту за поточним курсом Ethereum. Користувачам важливо розуміти цей процес для оптимального використання мережі.

Список використаних джерел

1. Peaster W. M. Ethereum Gas Explained. *DeFi Prime*. URL: <https://defiprime.com/gas> (date of access: 25.10.2023).
2. WOOD G. Ethereum: A Secure Decentralised Generalised Transaction Ledger. *Site not found · GitHub Pages*. URL: <https://ethereum.github.io/yellowpaper/paper.pdf> (date of access: 25.10.2023).
3. Фонд ethereum. Газ и комиссии | ethereum.org. *ethereum.org*. URL: <https://ethereum.org/ru/developers/docs/gas/> (дата звернення: 25.10.2023).
4. Ethereum price today, ETH to USD live price, marketcap and chart | CoinMarketCap. *CoinMarketCap*. URL: <https://coinmarketcap.com/currencies/ethereum/> (date of access: 25.10.2023).

SECTION: CULTUROLOGY

ETHNOCENTRISM AND AFFECTS ON INTEPRETERS/TRANSLATORS

Violeta Nechyporenko

PhD in Philology, Ass. Professor
Vinnytsia Institute of Trade and Economics SUTE
v.nechyporenko@vtei.edu.ua

Over the last ten years there has been considerable attention to language education, but the problem of the competence in intercultural communication remains

one of the relevant and unsolved. Intercultural competence is the ability of successful communication with people of other cultures. A person who is interculturally competent captures and understands in interaction with people from foreign cultures, their specific concepts in perception, thinking, feeling and acting. Linguists study this process from the position of interrelation of language and culture. Psychologists studying the problems of intercultural communication pay special attention to the cognitive resources of discourse activity and describe special features of cognition. As it's known, the basis of the intercultural competence is the background knowledge of an educated person of a certain lingua-cultural society. An effective approach to language learning and teaching which highlights an intercultural perspective is important in the development of all language students. A. Wierzbicka writes: "It is increasingly acknowledged that cross-cultural learning, and the ways of speaking associated with different languages and cultures need to be properly described, understood, and taught" [2, p. 735].

Intercultural communication means taking on roles, switching between a variety of identities in different culture-specific situations. The crucial element in this form of communication is culture and the impact it has on our communicative behavior. Culture strongly influences our beliefs, values and world views, it is reflected in our use of language, our nonverbal behavior and how we relate to others. It shapes our relationships with our family and friends, it teaches us how to raise our children, and provides us with prescriptions for forms of communication appropriate to a variety of social situations. The researches mention that people nowadays often construct their individual repertoire of behaviour out of two or more cultural systems. For many people it is no longer that easy to draw a clear line between original and target cultures. Culture learners and teachers as well as translators must act as intercultural communication experts. The translator/interpreter should be trained to mediate between cultures in real life situations, i.e. should obtain academic training based not so much on linguistic exercises in a vacuum-like classroom situation but shaped by an interactionist approach.

One of many important obstacles on the way to effective intercultural communication is the problem of ethnocentrism. "Ethnocentrism" is a commonly used word in circles where ethnicity, inter-ethnic relations, and similar social issues are of concern. Ethnocentrism is the tendency to believe that one's ethnic or cultural group is centrally important, and that all other groups are measured in relation to one's own. The term was coined by American Yale professor, William Graham Sumner in the early twentieth century. Sumner defined ethnocentrism as the view of things in which one's group is the center of everything, and others are scaled and rated with reference to it. Each group nourishes its own pride and vanity, boasts itself superior, exalts its own divinities and looks with contempt on outsiders. Ethnocentrism can be understood as the disposition to read the rest of the world, those of different cultural traditions, from inside the conceptual scheme of one's own ethnocultural group. The ethnocentric attitude assumes that one's own ethnic worldview is the only one from which other customs, practices, and habits can be understood and judged. So the notion of ethnocentrism is conceived as a profound failure to understand other conceptual

schemes, and, by extension, practices, habits, expressions, and articulations of others on their own terms. Standing inside our own conceptual schemes, we are blinded even to the possibilities of other ways of thinking, seeing, understanding, and interpreting the world, of being and belonging—in short, other ways of worldmaking.

Ethnocentrism leads to misunderstanding others. We falsely distort what is meaningful and functional to other peoples through our own tinted glasses. We see their ways in terms of *our* life experience, not *their* context. We do not understand that their ways have their own meanings and functions in life, just as our ways have for us.

Ethnocentrism is also evident in international relations, creating conflicts and inhibiting resolution of conflicts. There are extreme forms of ethnocentrism that pose serious social problems, of course, such as racism, colonialism, and ethnic cleansing. These views are generally condemned by the world community, but we regularly see such cases in the news.

No doubt, we can't eliminate ethnocentrism from our everyday activity and professional intercultural practice. As Ken Barger says, "Addressing ethnocentrism is not a matter of trying *not* to be ethnocentric. This is an impossible task, since we will never experience every life situation of everyone around the world. We will always have our assumptions about life based on our existing limited experience. So a much more productive approach is to catch ourselves when we are being ethnocentric and to control for this bias as we seek to develop better understandings" [1].

So what can we do about ethnocentrism? The first step in developing more balanced understandings is to recognize that we do *not* understand, that we are falsely assuming something that is not the case and is out of context. The first step involves an attitude: we are the learners. In this process, we do *not* know, and that is why we are seeking to develop better understandings. Up until today, students studying translation have been taught that as culture is the central issue in translating they should be not only bilingual but bicultural. Cultural references usually pose greater difficulties for translators than mere linguistic problems, since translators have to overcome cultural barriers, a task at which they have to be more creators than transcribers. Of the many factors that may lead to misreadings in translation, cultural presuppositions merit special attention from translators because they can substantially and systematically affect their interpretation of facts and events in the source text without their even knowing it. It causes the necessity of getting new types of knowledge – the competence in intercultural competence. Major emphasis must be put on close contacts and exchanges with members of the cultures concerned in multicultural working groups and during longer stays in those cultures. As a result the translator should know how to act in cultures according to and/or against the norms, rules, conventions, etc. While 'learning' a culture and later on when communicating with its members the translator should approach the members of this culture with the tools of cultural relativism as a remedy against ethnocentrism and prejudices.

When we encounter people from other ethnic backgrounds, we have an opportunity to learn new ways of seeing and experiencing life which we never knew existed. In a larger framework, we can learn the tremendous potentials humans have for being human. These potentials also exist for us, possibilities that we never knew

we could be, such as looking at life in a complementary perspective instead of as an inherent conflict.

The interpreter should be trained as an intercultural communication expert whose profession evolves around cultures and communication between persons belonging to different cultures. Culture should be taken as anything that translators and interpreters as researches of culture and experts for intercultural communication should know and feel concerning their source and target cultures.

Intercultural competences are abilities to adeptly navigate complex environments marked by growing diversity of peoples, cultures and lifestyles, in other words, abilities to perform effectively and appropriately when interacting with others who are linguistically and culturally different from oneself. Nevertheless, given their relevance for social and political life, the scope of intercultural competences is much wider than formal education. Modern Ukrainian society does not need traditional, “old-fashioned” teachers and translators but demands experts in international and intercultural communication. To be successful in these interactions a young specialist must be able to communicate with people who might speak a strange language, whose entire backgrounds, whose way of viewing the world and doing things may be completely different from his or hers own. Therefore we consider the course of English in high school not only as teaching an applied language for specific purposes but also as fundamental and all-round education. Isolated linguistic elements (grammar, syntax, pronunciation) are not enough for successful communication. Speaking a foreign language does not guarantee effective and successful intercultural communication. It is important to be aware of the different behavior, attitudes and values of people from different cultures, because our beliefs, attitudes, ideas, emotions and other aspects of personality are locked up inside and can only be shared by language. Our language behavior is mediated by our culture. Many of the forms of language and the purpose that we choose to apply language are subject to our cultural background. Language serves two important cultural functions: it is the means of perceiving culture and the medium of transmitting culture to the new generations or, as in our case, to other nations. So, the main idea of modern TEFL is studying English as the means of communication between representatives of different nations and cultures; the language must be taught in a close connection with the world and culture of the English speaking nation. Language reflects social, political, cultural facts from speakers’ life; therefore TEFL’s main tasks correlate with culturology studies’ tasks. We have to reach out to a new generation of translators who have unimagined opportunities for global conversations. All this implies preparing our future generations to become citizens of a new society where it is possible “to distinguish without discriminating”.

References:

1. Barger K. Ethnocentrism. URL: <https://anthkb.sitehost.iu.edu/ethnocen.htm>
2. Wierzbicka A. Intercultural Pragmatics and Communication. *Encyclopedia of Language and Linguistics*. Elsevier Science, 2005.

SECTION: ECONOMY

THE ESSENCE OF FOOD SECURITY

K. Didur,

PhD in Economics, Associate Professor
of the Department of Economics,
Dnipro State Agrarian and Economic University
Didur.eka@icloud.com

Unfortunately, as of today, Ukraine's economy is characterized by an unstable economic and political situation. Due to Russia's war against our state, the economy has suffered a devastating blow, with over a third of the GDP being lost, and the unemployment rate reaching a record 21.1%. In the conditions of the ongoing war in Ukraine, which has been lasting for over a year and a half, as well as the instability of the external environment due to existing and looming armed conflicts, ensuring food security becomes of paramount importance.

The term "food security" has the following etymology:

1. "Food" comes from the word "food," which is derived from two components: "products" (from the French "produit" - product) and "nutrition" (from the medieval Latin "victus" - nutrition). Thus, "food" refers to food or food products.
2. "Security" comes from the medieval Latin word "securitas," which means "absence of danger" or "safety."

Therefore, "food security" combines these two terms to indicate a condition where people have access to an adequate quantity and quality of food and food resources without the risk of hunger, malnutrition, or other food-related problems. The term "food security" is used to describe a situation where a community or a country can provide its citizens with access to proper nutrition and food resources [1].

The term "food security" has evolved and developed through global discussions and concepts related to ensuring access to proper nutrition for the population. The history of its emergence and development can be divided into several main stages: First stage: Before World War I. Before the term "food security" emerged, the issue of ensuring access to food was always relevant to society. Various civilizations in history faced periods of hunger and struggled to obtain food. Main strategies included hunting, gathering edible plants, and the development of agriculture.

Second stage: World War I and the emergence of the term "food security." World War I (1914-1918) led to the emergence of the concept of "food security" in the context of military supply. During this period, large numbers of military and civilian populations required food supply. Special bodies and programs were created to ensure food security for the military and the population.

Third stage: After World War II. After World War II, the concept of food security began to develop in a broader context. The United Nations was established

after World War II, and the Food and Agriculture Organization (FAO) became a key organization dealing with food security.

Fourth stage: Official definition of food security (1996). An important event in the history of the development of the concept of "food security" was the World Food Summit, held in Rome in 1996. At this summit, the World Food Summit Plan of Action was adopted, in which food security was defined as a state where "every person has physical and economic access to adequate quality food or the means for its procurement."

So, as per the definition of the Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations, a country's food security is a well-functioning system that ensures all segments of the population have access to food products in accordance with accepted physiological norms through domestic production and the necessary level of imports for products not available due to domestic conditions.

The modern understanding of "food security" includes several aspects considered for the assessment and guarantee of access to quality food, namely:

- Physical access to food: This aspect of food security reflects the ability of people to obtain the necessary quantity of food to meet their nutritional needs. In other words, food should be available in sufficient quantities.
- Economic access: Economic access to food means that people must have sufficient money or resources to purchase the necessary food products. Socially vulnerable groups may face limited access due to restricted incomes.
- Access to quality products: Food security also includes the aspect of food quality. Food should be safe to consume and meet quality and nutritional standards.
- Supply stability: The stability of food supply is a critical aspect of food security. Ensuring a consistent food supply at all times and under all conditions is important for addressing hunger and malnutrition.
- Quality and safety of food products: Ensuring the safety and quality of food products involves the processes of production, storage, and transportation of food. Preventing contamination and other health risks for consumers is a crucial aspect of food security.
- Adequacy of the food ration: The availability of diverse food products that meet people's nutritional needs is an essential aspect of food security.
- Quality of life: Modern approaches to food security also consider issues related to access to quality food and its impact on the quality of life.

Today, food security remains a pertinent and vital issue. The world faces numerous challenges such as climate change, natural disasters, demographic changes, conflicts, economic difficulties, and many other factors that impact food security:

- Climate change can lead to changes in agricultural conditions and threaten the stability of food supply. Modern food security strategies include adaptation to climate change and reducing the agricultural sector's impact on climate change.
- With population growth, the demand for food products increases. The efficiency of agriculture, the development of new technologies, and resource management become crucial aspects of ensuring food security in a growing population.

- Globalization and international trade in food products create new opportunities but also pose a threat to the stability of food supply and the quality of products. Countries need to develop strategies for ensuring food security in the era of globalization.

- Food losses and waste have become a significant problem for food security. Modern strategies include measures to reduce losses and improve the efficiency of the food supply chain.

- Global crises such as the COVID-19 pandemic and wars that gradually engulf different parts of our planet can threaten food security. Modern science is directed at ensuring food security in times of crisis and critical situations.

Ensuring food security for the entire global population requires global efforts and cooperation between states, organizations, and citizens. This includes the development of effective strategies to ensure access to quality food, support for sustainable agriculture, the fight against hunger and malnutrition, and raising awareness about the importance of food security [2].

Therefore, the concept of "food security" has evolved as a result of significant historical events and has developed over time, taking into account various aspects of access to food and its quality. The contemporary history of food security unites efforts at the international and national levels to ensure sustainable and safe access to adequate and quality food for all. Food security remains a pressing issue and requires continuous attention and action.

References

1. Hoychuk, O.I. (2004), Prodovolcha bezpeka [Food security], Polissya, Zhytomyr, Ukraine, 347 p
2. Didur, K.M. (2023) "Food security of Ukraine as one of the priorities for the development of the global economy", Efektyvna ekonomika, [Online], vol. 5. Available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/1573/1582> (Accessed 10 October 2023).

ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ВИТРАТ ТА УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

Демченко Тетяна,
к. е. н., доц., професор кафедри
фінансів, обліку та економічної безпеки
Уманського державного педагогічного університету
імені Павла Тичини, Україна
demchenko.tanya7@gmail.com

Управління виробничим потенціалом підприємства вимагає уваги до різних аспектів, таких як матеріальні, трудові, інформаційні та фінансові ресурси. Виробничі витрати, які включають в себе всі ці компоненти, є неодмінною складовою діяльності будь-якого підприємства. Господарські процеси, такі як

придбання запасів, виробництво, реалізація, є важливими стадіями кругообігу активів та пасивів підприємства. Управління виробничими витратами є невід'ємною частиною цих процесів і спрямоване на забезпечення ефективного використання ресурсів підприємства. Процес виробництва є ключовою стадією, де здійснюється поєднання робочої сили та засобів виробництва для створення нових продуктів. Засоби виробництва включають засоби праці (машини, обладнання) та предмети праці (сировина, матеріали). Вартість цих елементів виражається у грошовій формі та враховується у собівартості продукції. Аналіз і контроль собівартості допомагають підприємствам виявляти можливості для зниження витрат, оптимізації виробничих процесів та підвищення ефективності використання ресурсів. Дослідження в області планування виробничо-господарської діяльності підприємств має велике значення для розвитку і покращення ефективності бізнесу. Воно дозволяє виявляти резерви зниження витрат, оптимізувати виробничі процеси, вдосконалювати управлінські рішення та стратегії розвитку підприємства.

В сучасних умовах розвитку бізнесу, підвищення ефективності суб'єктів господарювання напряму залежить від ефективного управління виробничими витратами. У свою чергу, результативність діяльності підприємства визначається якістю та оперативністю інформації щодо виробничих витрат. Важливим компонентом загальної інформаційної системи бухгалтерського обліку суб'єкта господарювання є інформаційне забезпечення обліку виробничих витрат. При цьому основною метою виступає забезпечення достовірності даних і надання управлінському персоналу високоякісної, повної та оперативної інформації щодо виробничих витрат.

Важливим аспектом управління виробничими витратами є обчислення собівартості окремих компонентів та визначення їхнього впливу на загальну собівартість продукції. Цей процес вимагає аналізу різних параметрів, таких як вартість матеріалів, оплата праці, витрати на транспортування та інші витрати, пов'язані із виробництвом.

Управління витратами на придбання матеріалів і складське господарство грає важливу роль у забезпеченні ефективності процесу виробництва. Воно включає в себе планування та контроль за запасами, визначення оптимальних розмірів запасів, використовуючи необхідні облікові процедури і раціональне використання складського простору.

Раціональне управління витратами на виробництво є важливою передумовою для досягнення прибутковості та конкурентоспроможності підприємства [1]. Воно дозволяє знижувати собівартість продукції, підвищувати ефективність виробництва та забезпечувати якість продукції.

Також важливо враховувати вплив ринкових умов, змін цін на ресурси та кон'юнктуру ринку на стратегію управління витратами. Аналіз та адаптація до змін узгоджуються зі стратегією компанії для досягнення найкращих результатів.

Усі ці аспекти є важливими для забезпечення успішного функціонування підприємства в сучасних умовах господарювання. Правильне управління

витратами сприяє зростанню прибутковості, підвищенню конкурентоспроможності та забезпеченню стабільності в умовах ринкового середовища, яке змінюється.

Управління витратами - це процес зорганізованої організації витрат за їхнім видом, місцем та носієм, одночасно контролюючи рівень витрат і стимулюючи їх зменшення.

Система управління витратами включає функціональні та організаційні компоненти та об'єднує наступні організаційні підсистеми:

- 1) ідентифікація та аналіз чинників, які можуть призвести до економії ресурсів;
- 2) встановлення стандартів витрат на ресурси;
- 3) планування витрат за їх видами;
- 4) облік та аналіз витрат;
- 5) стимулювання процесу економії ресурсів та зниження витрат.

Зауважимо, що затрати підприємства, витрати на виробництво та собівартість представляють собою ключові економічні поняття, які суттєво впливають на прибутковість та рентабельність підприємства, а також на ефективність його господарської діяльності. Оптимізація та зниження рівня витрат є важливими аспектами оптимізації економічної діяльності кожного підприємства [2]. Підвищення технічного рівня виробництва та удосконалення організації виробництва й праці призводять до скорочення витрат на сировину, матеріали та заробітну плату.

Зменшення витрат на сировину і матеріали досягається шляхом скорочення норм використання, витрат та відходів під час виробництва, а також завдяки переробці та повторному використанню матеріалів та впровадженню безвідходних технологій [3]. Великий вплив на витрати має зміна цін на сировину і матеріали: зростання цін призводить до збільшення витрат, тоді як зниження цін сприяє їх скороченню. Треба зауважити, що застосування прогресивних методів організації виробництва також значно зменшує виробничі витрати [4].

Отже, управління виробничим потенціалом та планування виробничо-господарською діяльності є постійними процесами, що потребують безперервного вдосконалення та аналізу [5]. Потрібно регулярно оцінювати ефективність використання ресурсів та процесів, виявляти можливості для оптимізації та покращення продуктивності.

Список використаних джерел

1. Семенова В. Г. Інноваційний розвиток підприємств в Україні: фінансовий аспект. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2017. № 1. С. 165-170. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/piprp_2017_1_30.
2. Демченко Т.А. Моделювання вартості оцінки підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2006. №4. С. 31-36.
3. Корольова О.І. Концепція розвитку бухгалтерського обліку витрат в Україні. *Економіка, фінанси, право*. 2008. № 7. С. 13-17.

4. Колісник Г.М. Економічна сутність витрат і управління ними. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19.8. С. 252-258. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomichna-sutnist-vitrat-i-upravlinnya-nimi/viewer>

5. Шутько Т.І. Економічна сутність управління витратами підприємства. *Ефективна економіка*. 2014. № 12. URI: <http://dspace.dsau.dp.ua/jspui/handle/123456789/3085>

EXPORT OF GOODS AND SERVICES FROM UKRAINE DURING WARTIME

Victoria Kovalenko,
Student

V.Kovalenko.FMTP.073.20@knute.edu.ua

Academic Supervisor:

Lyudmyla Sierova,

DOE, Associate Professor

Kyiv National University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

The year 2022 could have been significant for Ukrainian exports. In January and February, a significant increase in exports was observed compared to the same months in 2021. However, with the onset of Russia's full-scale invasion into Ukrainian territory, the situation with exports significantly complicated. Destruction and disruption of logistic routes, occupation, partial or complete destruction and closure of major exporting enterprises, occupation of economically important territories, and military actions on them have not only complicated exports but also the entire economic activity. Despite all the challenges, the economy must continue to operate, and exports are an essential part of both the economy and filling the state budget. Figure 1.1 shows Ukraine's exports by months for the years 2021-2022 and the dynamics of export change in 2022 compared to 2021.

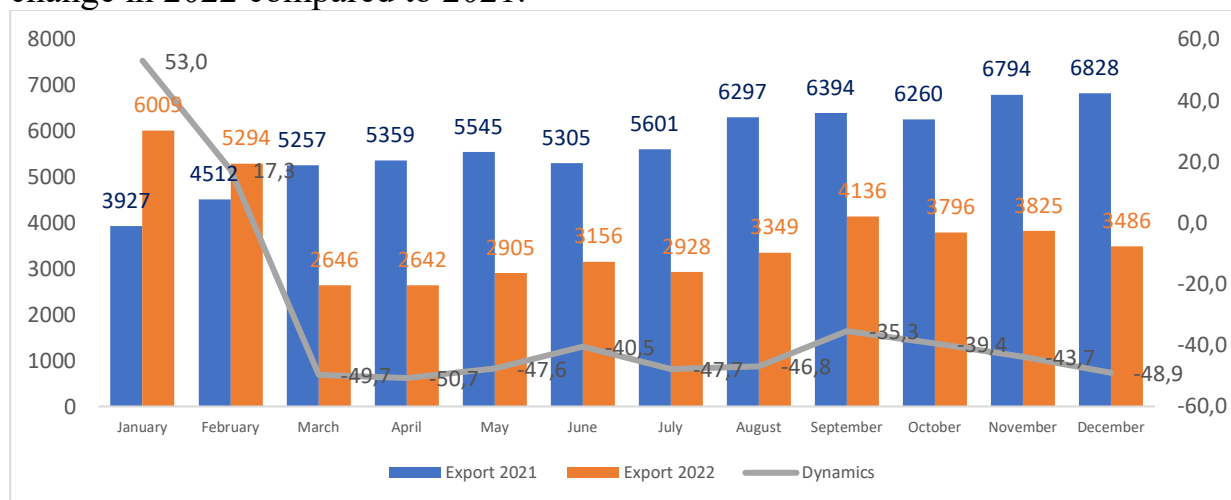


Fig. 1.1 Total export from Ukraine in 2022 compared to 2021, million UAH, and the dynamics of export change, %
Source - compiled by the author based on the database [5]

In Figure 1.1, we can see that following the onset of the full-scale invasion, there is a decline that increases until April, compared to the same period in 2021. Then, the export gradually attempts to reduce the decline, with September being the month with the smallest decline compared to 2021 after the start of the war, at 35.3%.

The change in exports varied territorially and due to different conditions in various regions. It is important to note that some regions were occupied, and some are currently under constant shelling. On the other hand, regions close to the borders of European Union countries increased their exports compared to 2021. Figure 1.2 shows the volumes of goods and services export by regions in 2022, in million USD, and the change compared to 2021 in %.



Fig. 1.2. Volumes of Goods and Services Export by Regions in 2022, million USD
Source - [2]

From the chart, we can see that the occupied areas of Luhansk, Donetsk, and partially Kherson regions experienced the greatest decline in exports, with 95%, 95.8%, and 86.4%, respectively. The territories close to the borders of Poland – Volyn (+19.6%), Rivne (+6.7%), and Lviv (+2%), Slovakia and Hungary – Zakarpattia (+12.6%), Romania – Chernivtsi (+42.2%), Moldova – Vinnytsia (+19.6%), and Odesa (+11.6%) saw an increase in exports. Cherkasy (+44.6%) and Ternopil (+12%) regions also showed growth in export. Despite the export decline, the highest exports came from Kyiv (14,461.3 million USD), Dnipropetrovsk (6,407 million USD), Lviv (3,826 million USD), Odesa (2,962 million USD), Zakarpattia (2,285.9 million USD) regions, and the city of Kyiv (2,264.7 million USD).

Therefore, it can be concluded that despite the full-scale invasion, Ukraine's economy and its export sector were significantly affected. However, through swift response and adaptation by enterprises and government regulatory bodies, the export

began to recover. Many companies started relocating their operations to other regions outside the occupied or conflict-affected areas, which significantly impacted the distribution of exports among regions, adjusting it to the new circumstances. Hence, it can be concluded that Ukrainian enterprises continuously adapt to the rapidly changing situation in our country and continue profitable operations despite all challenges. Therefore, the economy of our country will gradually recover and move closer to our victory.

References:

1. "Ukraine's Export in 2022: Key Trends, Sectors, and Regions." NEWP. URL: https://export.gov.ua/news/4570-eksport_ukraini_u_2022_rotsi_golovni_tendentsii_sektori_ta_regioni (accessed: 26.09.2023).
2. "Export Direction Diya.Business." NEWP. URL: <https://export.gov.ua/> (accessed: 25.09.2023).
3. "Economic Truth. Ukraine's Export During the War: How the Structure of Ukrainian Product Supplies Abroad Has Changed." Economic Truth. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/10/24/692959/> (accessed: 01.10.2023).
4. "Trade Map." URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx> (accessed: 21.09.2023).

ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Вербівська Людмила Василівна,

доктор економічних наук, доцент
доцент кафедри бізнесу та управління персоналом,
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, Україна
l.verbivska@chnu.edu.ua

Підприємницька діяльність сучасних суб'єктів господарювання здійснюється в умовах стрімкої цифровізації і цей процес базується на швидкому оновленні інформаційних ресурсів, створенні нових знань та активному впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій у роботу господарських суб'єктів. Сучасні підприємства повинні активно вбудовуватися в інноваційні мережі цифрових технологій, щоб максимізувати доступ до зовнішніх ресурсів знань у галузі цифрових технологій за допомогою організаційної співпраці та досягти поглинання цифрових ресурсів і технологій. Використання у здійсненні підприємницької діяльності цифрових технологій надає підприємствам можливість збирати і аналізувати великі обсяги даних, покращувати взаємодію з клієнтами, оптимізувати бізнес-процеси, сприяти інноваціям та швидко адаптуватися до змін на ринку. Сьогодні цифровізація стає ключовим фактором розвитку підприємницької діяльності. Вона дозволяє підприємствам стати більш

конкурентоспроможними, гнучкими і інноваційними та відкриває нові можливості для покращення продуктивності, привернення уваги та утримування клієнтів, дає змогу зменшувати витрати і покращувати якість обслуговування [6, с. 162-163]. Цифровізація стає обов'язковою умовою успіху здійснення підприємницької діяльності в сучасному бізнес-середовищі, яка допомагає підприємствам адаптуватися до динамічного світу технологій та зростаючих вимог споживачів.

Дослідженню впливу цифровізації на розвиток підприємницької діяльності присвячені наукові публікації таких науковців як: Бужимська К.О., Желіховська М.В. [1], Гудзь О.Є. [3], Котелевець Д.О. [3], Мельничук Г.С., Мамалига В.О. [4], Селезньова Г. О., Чумак Г. М. [5] та ін. Розуміння наслідків цифровізації для активізації підприємницької діяльності стає важливим як для академічних досліджень, так і для практичних бізнес-проектів.

Конкурентоспроможність підприємств у контексті цифрової економіки визначається їх здатністю швидко впроваджувати та адаптуватися до інформаційних технологій, розробляти нові цифрові продукти та оперативно реагувати на зростаючі потреби споживачів. Умови сучасних висококонкурентних ринків, карантинних обмежень, викликаних пандемією, та проблем, що пов'язаних з повномасштабним військовим вторгненням Росії в Україну, змушують вітчизняні підприємства віддавати перевагу цифровій трансформації як єдиному можливому шляху для подальшого розвитку [3].

Проте, розвиток підприємницької діяльності в умовах цифрової економіки в Україні стикається з великими труднощами, серед яких:

- нестача кваліфікованих фахівців, здатних працювати та використовувати відповідне програмне забезпечення;
- повільне впровадження та використання інформаційних і фінансових технологій;
- порушення авторських прав та інтелектуальної власності;
- недостатньо швидка реакція держави на нові трансформації в економіці;
- ігнорування українським ринком високого рівня піратства інтелектуальної власності;
- незадовільний імідж країни та тиск з боку економічно розвинених держав;
- очікування клієнтів, що хочуть отримати якісні продукти в найкоротший термін, що створює конкурентний тиск для бізнесу;
- повільна адаптація підприємств до цифрового середовища, внаслідок чого вони можуть втратити свої позиції на ринку [2, с. 6; 4, с. 127].

На сучасному етапі розвитку підприємницької діяльності в Україні біля 90% підприємств, які ще не здійснили цифрову трансформацію, зазнають зростаючого тиску конкуренції з боку підприємств, які вже інтегрували цифрові технології в свою діяльність. Практично 87% підприємств включили цифрову трансформацію в свої стратегії розвитку, однак для 40% провідних компаній

вітчизняного ринку існує ризик втрати своїх позицій протягом наступних 5 років, якщо вони не приймуть цифрову трансформацію та не адаптують свої управлінські моделі до нових цінностей та орієнтирів [5, с. 72].

Проте, використання цифрових технологій у підприємницькій діяльності відкриває суттєві можливості для суб'єктів господарювання:

- оптимізація бізнес-процесів;
- розробка нових продуктів та послуг, використовуючи інтернет-технології, хмарні сервіси, віртуальну реальність та штучний інтелект;
- суттєве зменшення витрат та кількості персоналу завдяки автоматизації та роботизації бізнес-процесів;
- використання персоналізованої реклами та індивідуальне спрямування для онлайн-покупців;
- використання сучасних моделей страхування, мобільних навчальних додатків та альтернативних банківських послуг [8, с. 188].

Українські підприємства, які пройшли успішну цифрову трансформацію, у 7 разів частіше вважають цифрові технології своєю конкурентною перевагою та джерелом отримання додаткової вигоди, що забезпечує їм стратегічну конкурентоспроможність на вітчизняному ринку [2, с. 6].

Пріоритетними напрямками використання цифрових технологій у діяльності підприємницьких структур можуть бути:

- виконання різних видів транзакцій, як торговельних, так і фінансових операцій;
- створення підприємницьких порталів для розміщення замовлень і пропозицій;
- здійснення закупівлі товарів і сировини через мережу Інтернет;
- розміщення інформації в онлайн-довідниках та бізнес-каталогах;
- пошук потенційних постачальників та продаж товарів й послуг через Інтернет;
- створення власних веб-сайтів для здійснення електронного бізнесу;
- пошук кваліфікованого персоналу через мережу Інтернет;
- впровадження систем Інтернет-банкінгу для управління активами та фінансами в режимі онлайн;
- проведення онлайн-реклами та ефективних маркетингових акцій в Інтернеті;
- створення платіжних механізмів для підтримки електронної торгівлі товарами та послугами;
- розробка нових форм і інститутів кредитування, інвестування та страхування [2, с. 6; 5, с. 71].

Безперечно, підприємства, котрі активно використовують цифрові технології у своїй діяльності отримують конкурентні переваги, оскільки цифрова трансформація дозволяє виробникам проводити продажі своїх товарів або послуг через власні веб-сайти та здійснювати більш активний пошук потенційних клієнтів. Споживачі, зі свого боку, мають можливість самостійно обирати з

пропонованих товарів та послуг на різних інтернет-ресурсах, таких як веб-сайти авіакомпаній, готелів, електронні магазини і т. д. Підприємства за рахунок використання цифрових технологій здатні оптимізувати свої витрати скорочуючи час на пошук інформації, ідентифікацію і визначення трансакційних витрат, а скорочуючи витрати на рекламу товарів і послуг, а також витрати на ведення переговорів та підписання контрактів з партнерами тощо [7, с. 355]. Безперечно цифрова трансформація сприяє прискоренню всіх бізнес-процесів на підприємствах, включаючи зменшення часу, потрібного для комунікації, допомагає реагувати швидше на зміни на ринку, скорочує терміни розробки продукції та послуг і їх введення на ринок.

Ще однією перевагою цифрової трансформації підприємницької діяльності є сприяння кращому розумінню потреб споживачів та підвищенню якості продукції та послуг, вона також сприяє створенню нових продуктів та послуг, підвищує гнучкість пропонованих продуктів і робить їх більш адаптивними до нових очікувань та потреб споживачів [5, с. 72].

При переході до цифрової економіки України в підприємницькій діяльності відбуваються зміни в багатьох аспектах бізнесу. По-перше, це впливає на способи організації та управління бізнесом, а також на маркетингові стратегії компаній. По-друге, цифрова трансформація впливає на доступ до ресурсів, що стає більш доступним завдяки технологічним зручностям. По-третє, вона впливає на виробничі та трансакційні витрати, охоплюючи організаційні, управлінські, комунікаційні та витрати на обробку та зберігання інформації, які в цифровому середовищі значно знижуються або навіть зникають. По-четверте, цифрова трансформація створює можливість для мережевого ефекту та ефекту масштабу, що можуть мати глобальний вплив [1, с. 15-17]. Нові умови конкуренції також означають, що конкуренти можуть стати партнерами, співпрацюючи на основі цифрових платформ та спільного використання ресурсів.

Таким чином, для активізації інноваційного розвитку підприємницької діяльності в Україні використання цифрових технологій має стати інструментом для досягнення певних розвиткових цілей різних секторів національної економіки, можливістю додаткового приваблення інвестицій та створення передусім українського контенту для задоволення національних потреб, що сприятиме розвитку не лише економіки, але й соціального та культурного розвитку, що сприятиме інтеграції України в глобальну та європейську систему.

Список використаних джерел:

1. Бужимська К.О., Желіховська М.В. Сучасні тенденції та моделі розвитку підприємництва в умовах цифрової економіки. *Підприємництво і торгівля*. № 28. 2021. С. 15-19. URL: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/pidpr-torgi/article/view/779>.
2. Гудзь О.Є. Цифрова економіка: зміна цінностей та орієнтирів управління підприємствами. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 2. С. 4–12. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/есмебі_2018_2_3.

3. Котелевець Д.О. Тенденції розвитку цифрової економіки в Україні. *Економіка та управління національним господарством*. № 5. 2022. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2022-5-03-01/2022-5-03-01>.
4. Мельничук Г.С., Мамалига В.О. Цифровізація економіки: можливості та загрози для ефективного функціонування підприємств. *Приазовський економічний вісник*. Випуск 2(19). 2020. С. 125-130. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2020/2_19_ukr/23.pdf.
5. Селезньова Г. О., Чумак Г. М. Вплив розвитку цифрової економіки на конкурентне середовище вітчизняних підприємств. *Підприємництво та інновації*. 2022. Вип. 25. С. 69–74. URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/download/544/530/>.
6. Glushchevsky, Vyacheslav, Holomb, Viktoria, & Byrskyi Vitalii. The impact of digitalization on entrepreneurship: key factors. *Humanities studies : Collection of Scientific Papers* / Ed. V. Voronkova. Zaporizhzhia : Publishing house “Helvetica”. 2023. №16 (93). P. 160-167. URL: <https://doi.org/10.32782/hst-2023-16-93-16>.
7. Verbivska L., Lutsiv R., Dehtiarova I., Melnyk T., Domin M. Analysis of current trends in the regional smart economy: challenges and prospects for Ukraine. *Financial and Credit Activities: Problems of theory and practice* 2022. № 1 (42). P. 351-360. URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/3718/3488>.
8. Verbivska, L., Abramova, M., Gudz, M., Lyfar, V., & Khilukha, O. (2023). Digitalization of the Ukrainian economy during a state of war is a necessity of the time. *Amazonia Investiga*, 12(68), 184-194. URL: <https://amazoniainvestiga.info/check/68/17-184-194.pdf>.

SECTION: FINANCE AND BANKING

PILLARS OF EUROPEAN BANKING UNION STABILITY¹

Serhii Savluk

Dr. Sc. (Economics),

Ass. Prof. of banking chair

State University of Trade and Economics,

Kyiv, Ukraine,

s.savluk@knote.edu.ua

Now we are between two famous dates, on June 1, 1998, 25 years ago, the European Central Bank (ECB) was established, and on January 1, 1999, the first cashless EUROS were injected in the monetary sphere of the EURO zone. ECB realizes the single monetary policy in 20 EURO zone member states as for October 2023 and exercises direct supervision of the largest 109 banking and investment

¹ 25 Anniversary of European Central bank and cash-less EURO launching is devoted

institutions registered in these countries. However, the core institution of European banking regulation is not the ECB, but the European Banking Authority (EBA). It was founded on January 1, 2011, and its main task is to create a Single rulebook in order to ensure a stable, transparent, and efficient EU banking sector. Today, this Book covers 11 basis documents, which we have divided into the following sections (Fig. 1).

Capital and risks	Resolution & liquidation	Payments and AML	Investment companies
<ul style="list-style-type: none"> •Capital Requirements Directive •Capital Requirements Regulation •Mortgage Credit Directive •Securitisation Regulation 	<ul style="list-style-type: none"> •Bank Recovery and Resolution Directive •Deposit Guarantee Schemes Directive 	<ul style="list-style-type: none"> •Anti-Money Laundering Directive •Payment Services Directive 2 •Wire Transfer Regulation 	<ul style="list-style-type: none"> •Investment Firms Directive •Investment Firms Regulation

Fig.1. The structure of the Single rulebook

Source: compiled by the author based on : <https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/single-rulebook/interactive-single-rulebook>

The documents which are forming the Single rulebook are extremely important for ensuring the financial stability and sustainable development of EU credit institutions. This result is based on three fundamental pillars: The single supervisory mechanism (SSM), Single resolution mechanism (SRM), Bank deposit guarantee system (DGS), which in April 2023 were strengthened by the adoption of Document 52023DC0225 “on the review of the crisis management and deposit insurance framework contributing to completing the Banking Union” (Fig. 2).

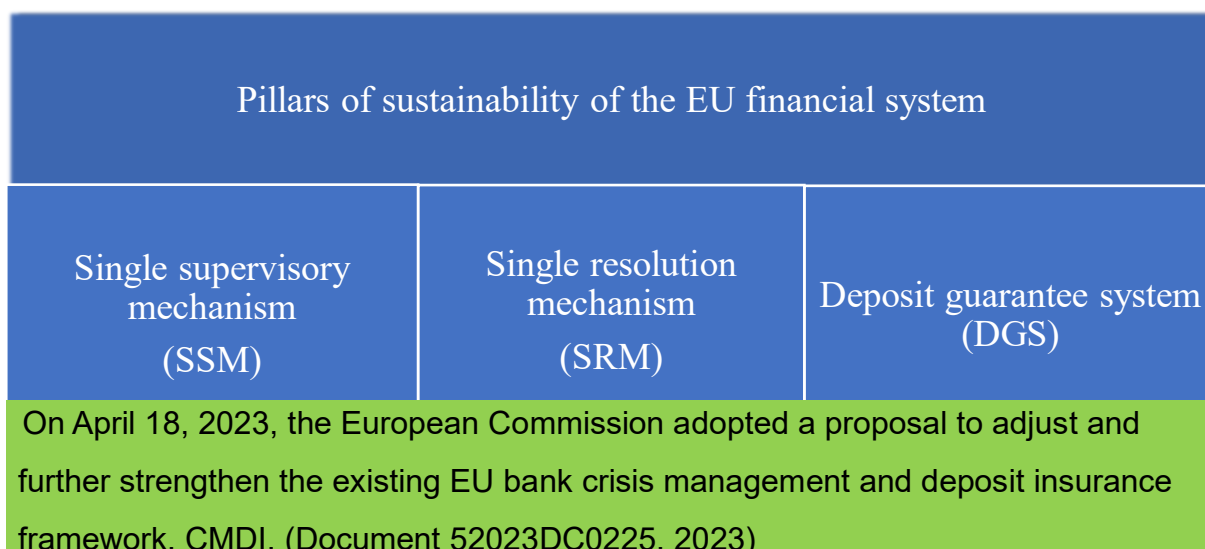


Fig.2. The main pillars of soundness of EU financial system

Source: compiled by the author based on:

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/88/banking-union>

The basis document of SSM is the Capital Requirements Directive 2013/36/EU. Among the wide range of credit institutions (CI) activities, which are regulated by this law, let's outline the following two aspects, which appeal to our attention:

- Financial regulators of Banking union member states have rights to apply a wide range of sanctions: fines for legal entities – banks' owners up to 10% of annual profit, up to 5 million EURO for individuals. The CI itself can be fined for 17 types of violations, 7 of which are related to misreporting. Credit institutions must have an effective internal control system in accordance with the business model. Employees can directly inform regulatory authorities about undisclosed CI risks (whistleblowing mechanism).
- CIs should have a transparent remuneration scheme aimed to reduce risk-appetite, follow capital adequacy standards and long-term development. The variable part should not exceed the fixed part, and 50% of the remuneration should be in the form of shares or similar instruments. Part of payments should be postponing for several years depends on sustainable growth of CI. Supervisory bodies must get information about managers who got more than 1 million EURO in bonuses per year. Information about remuneration should be published on CI web-sites.

The main document which forms the second pillar - SRM is the Directive 2014/59/EU "on establishing a framework for the recovery and resolution of credit institutions and investment firms". The main idea of SRM is a priority of bank' recovery, if it is in situation Failing Or Likely To Fail (FOLTF) vs its' liquidation. For this purpose, Single Resolution Board (SRB) and the Single Resolution Fund (SRF²) are created. Resolution mechanism applies on all main CI of EU³ but it is planned to spread it on other CI.

As the example of the SRM realization is the ECB and the SRB decision to recognize Sberbank Europe AG (Austria) as FOLTF on February 27, 2022 (Srb.europa.eu. (2022)). It was decided to liquidate the main bank in Austria, but apply a resolution procedure to its branches in Croatia and Slovenia: all shares of the Croatian subsidiary were moved to Hrvatska Poštanska Banka d.d. and the Slovenian subsidiary - to Nova ljubljanska banka d.d. Austrian Sberbank Europe AG has been liquidated and relevant deposits up to 100,000 EURO which are protected by the Austrian deposit guarantee system where paid.

The third pillar of EU financial stability is DGS, which mostly regulated by Directive 2014/49/EU "on deposit guarantee schemes". It is expected that by January

² An estimated volume of 80 billion EURO as of January 1, 2024.

³ As of July 2023, 113 banks and investment companies were directly supervised by the SRB

1, 2024, the DGS of the Banking union will accumulate 55 billion EURO. The peculiarities of European DGS as for our opinions are:

- There are several types of DGS: statutory DGS; institutional (IPS), that meet the requirements of the DGS; voluntary IPS. Banks can change participation in DGS, but not often than every 6 months.
- The amount of deposit compensation is up to 100,000 EURO and no changes for last 10 years compare 250,000 USD in the USA. The important question here is what is better to pay some amount for wider range of bank` creditors or higher sum but for narrower group.
- DGS may cover not only private deposits but private pension funds, funds of local authorities with budgets up to EUR 500,000 per year and may include funds of legal entities.
- Minimum requirements for own funds and eligible liabilities (MREL) of CI, which should be not less 8% of total liabilities and includes deposits of stakeholders. In case of bankruptcy of CI, the bail-in procedure on these funds is applies.

In April 2023 the further step for strengthening soundness of CI was taken by adoption of the Document 52023DC0225. Based on the mechanism of crisis management and deposit insurance (CMDI), the following improvements (and others also) to the SRM and DGS were taken:

- ❖ Apply the resolution mechanism to FOLTF CI and only in case of its inefficiency - their liquidation to be extended to small and medium-sized banks. Funds of private pensions and budgets of local authorities up to EUR 500,000 per year are subject to this decision.
- ❖ Early distress of banks by three phases: 1) business as usual but needs recapitalization as a result of stress test. 2) if CI does not comply with the indicators of the recovery plan or close to violating prudential requirements - the recovery plan is activated, prohibition of dividend payment, etc. 3) in case of bankruptcy or close to it - its resolution or liquidation.
- ❖ Changes in the hierarchy of DGS compensation. In existing system, after payments of the guaranteed 100,000 EURO, there is a significant hierarchy of other payments. Under the new approach, after guaranteed payments the rest depositors got equal rights for their funds repayments. It is also proposed to include all pension funds in the sphere of guaranteed compensation.

Of course, the schemes of CI depositors` protection have room for further imperfection. We summarized our thoughts on this subject in the following table (Table 1).

Table 1. **Ways for further imperfection of CMDI**

Object for further development	Existing scheme	Ways for development
FOLTF scheme	Distress by 3 stages, which may take rather long time	Distress by 2 stages: estimation of FOLTF risk and if the low chance of CI` self-recovery – resolution

Continuation of Table 1.

Resolution mechanism	Depends on case	Merger to sound CI is priority. Some calibrated CIs should be prepared to absorb bad banks with certification by the Central bank and waiver on standards, discount rates on refinance, etc. could be granted to them
MREL	8% on liability	For systematic banks – higher level and spread on CI related parties` deposits in other banks. Bail-in such deposits in case of bankruptcy due to management fault
DGS	Mainly private deposits are covered	Extending of the deposit guarantee system on social important enterprises, medicine, education, insurance companies, pension funds, local budgets, charitable funds

References

1. Directive 2013/36/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on access to the activity of credit institutions and the prudential supervision of credit institutions and investment firms. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013L0036>
2. Directive 2014/49/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on deposit guarantee schemes. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014L0049>
3. Directive 2014/59/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 establishing a framework for the recovery and resolution of credit institutions and investment firms. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0059>
4. Document 52023DC0225 (2023) on the review of the crisis management and deposit insurance framework contributing to completing the Banking Union. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023DC0225>
5. Srb.europa.eu.(2022). Sberbank Europe AG: Croatian and Slovenian subsidiaries resume operations after being sold while no resolution action is required for Austrian parent company. URL: <https://www.srb.europa.eu/en/content/sberbank-europe-ag-croatian-and-slovenian-subsiidiaries-resume-operations-after-being-sold>

SECTION: HISTORY

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН – ДОШКИ PADLET В РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ІСТОРІЇ

Джурабаєв Юрій Сергійович,

Здобувач вищої освіти, магістр

Вінницький державний педагогічний університет

ім. М. Коцюбинського

dzurabaev18@gmail.com

Дистанційне навчання є одним із перспективних напрямків розвитку освіти в сучасних умовах. Його актуальність обумовлена кількома факторами, зокрема: пандемія COVID-19. Пандемія COVID-19 показала, що дистанційне навчання може бути ефективним способом продовження освітнього процесу навіть у разі обмеження пересування людей. У 2020 році, коли в Україні був введений карантин, дистанційне навчання стало єдиною можливістю для учнів та студентів отримувати освіту. Це призвело до того, що дистанційне навчання стало більш популярним і доступним. Технології стрімко розвиваються, що дозволяє створювати все більш якісні та доступні дистанційні освітні ресурси. Наприклад, завдяки розвитку відеоконференцій стало можливим проводити онлайн-заняття з живим спілкуванням між викладачами та студентами

Сучасне суспільство потребує людей, які вміють самостійно навчатися та адаптуватися до нових умов. Дистанційне навчання сприяє розвитку цих навичок. У сучасному світі люди часто стикаються з ситуаціями, коли їм потрібно навчатися самостійно, наприклад, при зміні роботи або кар'єри. Дистанційне навчання дозволяє їм отримати необхідні знання та навички без відриву від роботи або інших зобов'язань.

У контексті України актуальність дистанційної освіти також зростає через такі фактори, як: війна та географічне положення України. Війна в Україні призвела до того, що багато людей були змушені залишити свої домівки. Дистанційне навчання дозволяє їм продовжувати отримувати освіту, навіть перебуваючи в інших регіонах або країнах.

Однією із платформ, яку дуже вдало учителі використовують під час дистанційного навчання є платформа Padlet.

Padlet – віртуальна дошка (онлайн-дошка) – це сервіс, який надає можливість кожному учню розмістити свою роботу, а також користувачі можуть прокоментувати або оцінити роботи інших. Вчитель може розміщувати будь-які навчально-методичні матеріали в електронній формі.

Сервіс Padlet (-let - це англійський зменшувальний суфікс, pad – в одному із значень – «блокнот, планшет») – є одним із найпопулярніших онлайн-засобів, створення віртуальних дошок. Сервіс безкоштовний, має україномовну версію, простий в освоєнні і не вимагає ніякої початкової підготовки. Користувач може

користуватися його функціями навіть без реєстрації.

Інструментальні можливості сервісу Padlet:

- вибір дизайну віртуальної дошки;
- організація колективної роботи в режимі реального часу і роботи з візуальним контентом;
- розміщення матеріалів як з комп'ютера, так і з мережі інтернет (фото-, відео-, аудіофайли);
- зручна система зберігання документів, доступних для завантажування у будь-який час;
- 8 форматів представлення інформації (полотна, стіна, колонки, розкадровка, хронологія, мапа, трансляція, бесіда);
- безкоштовний пакет дозволяє створювати 8 дошок;
- створеними дошками можна поділитися у соціальних мережах (Твіттер, Фейсбук), вставити код на сайт, відправити по E-mail, отримати по QR-коду, поділитися у GoogleClassroom.

Дидактичні можливості сервісу Padlet:

- для проведення мозкового штурму;
- для створення конспектів;
- для формування навичок ставити запитання;
- для створення пам'ятки, плаката з певної теми;
- для зберігання матеріалів та документів до теми навчального заняття;
- для взаємодії учасників над спільним проєктом в онлайн-режимі;
- для створення завдань на пошук інформації;
- для розміщення навчальної інформації (наприклад, ребуси, ігри тощо);
- для планування заходів (наприклад, проведення предметних тижнів, екскурсій, квестів тощо);
- для створення звіту за результатами участі у заходах;
- для поглибленого вивчення предмету та для розміщення домашніх завдань;
- розказати про цікаву людину, розмістити фото, його праці, покликання на ресурси;
- віртуальна галерея творчих робіт учнів;
- для колективної роботи над певною проблемою;
- для проведення рефлексії після проведених заходів.

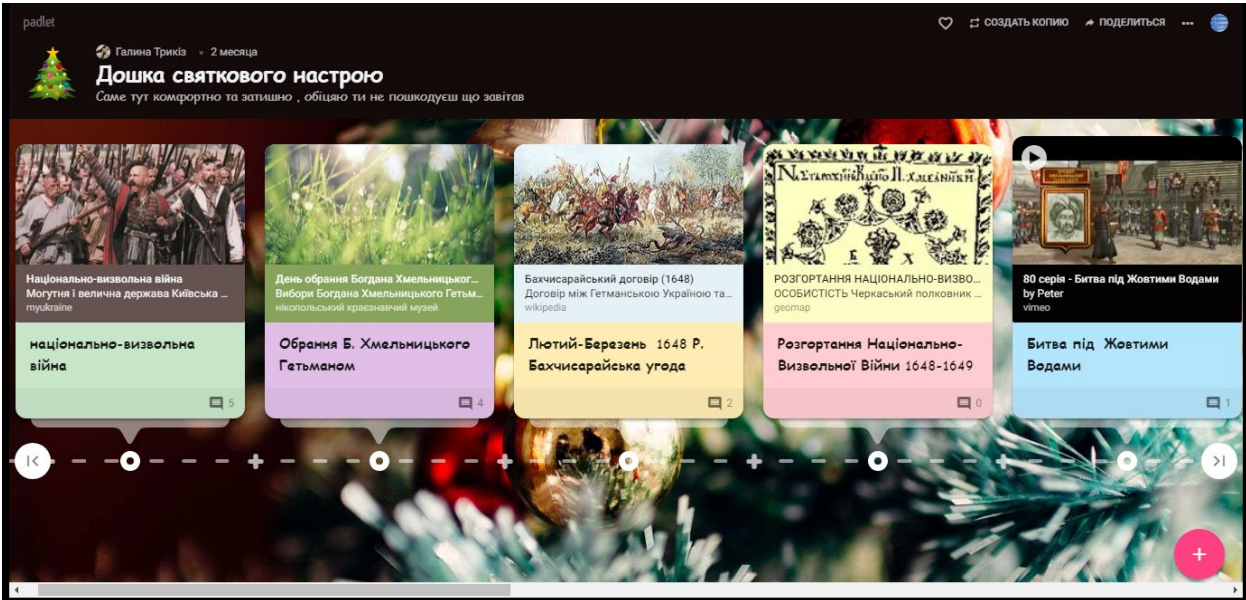
Як працювати у сервісі Padlet?

Робота по дизайну навчальної дошки Padlet дуже кропітка і вимагає багато часу. Роботу з підготовки дошки необхідно проводити заздалегідь перед тренінгом чи груповою роботою з нею. Під час проведення тренінгу не має можливості одночасно модерувати мозковий штурм учасників та створювати дошку. Після проведення тренінгу рекомендується зробити скріншот дошки або зберегти у форматі PNG, як описано вище, для створення скриньки інтелектуальних продуктів учасників та подальшого використання їх в якості методичних, наочних та рекламних продуктів.

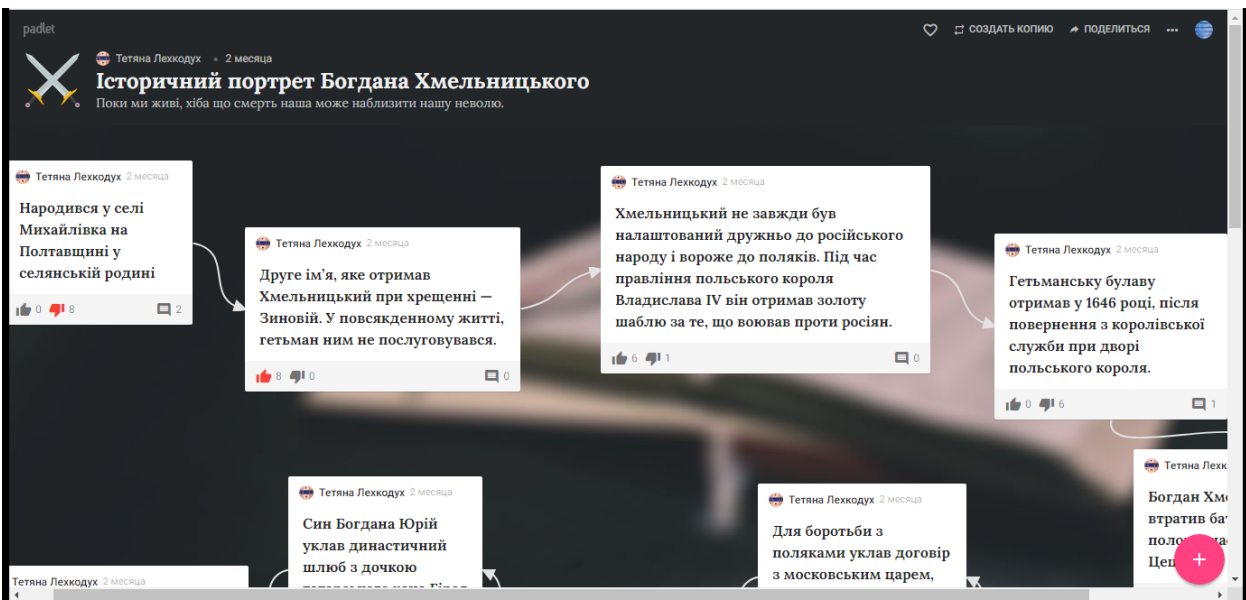
Padlet – зручний сервіс для спільної інтерактивної роботи. Дозволяє

замінювати аркуші фліпчарту та працювати учасникам разом над завданням. До безперечних переваг онлайн-інструменту Padlet можна віднести такі можливості, як: вибір дизайну віртуальної дошки; організація колективної діяльності в режимі реального часу і роботи з візуальним контентом; розміщення матеріалів як з будь-якого носія, так і з мережі Інтернет (фото-, відео-, аудіофайли). Тому цей ресурс найкращий помічник у проведенні тренінгів як офлайн, так і онлайн. Приклади розроблених вчителем онлайн-дошок Padlet

Приклад №1 «Дошка святкового настрою» інформація розміщена по горизонтальній шкалі, на тему: «Богдан Хмельницький. Початок Національно-визвольної війни».



Приклад №2 «Історичний портрет Богдана Хмельницького» вміст розміщений як полотно. Доречно застосовувати на уроці узагальненні знань учнів на тему «Національно-визвольної війни українського народу середини XVII ст.»



Отже, використовують онлайн-сервіс Padlet, можна оформити дошку і наповнити її даними, організувати спільний доступ користувачів до неї, експортувати дошку в різні формати, розмістити її в соціальних мережах або у власному блозі, що сприятиме кращому сприйманню навчального матеріалу, підвищенню зацікавленості до предмету, формувань вмінь та навичок як власних, так і спільних.

Отже, ми продемонстрували один із інструментів, який може використати учитель на уроках історії. Звичайно, застосовуючи різноманітні учитель проведе цікавий та насичений урок. Учні набагато краще будуть сприймати навчальний матеріал. Тому цей та інші онлайн – сервіси доречно застосовувати на уроках при дистанційному навчанні.

Список використаних джерел

1. <https://padlet.com/> - онлайн – сервіс Padlet
2. Як використовувати онлайн-дошку в класі. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://teachtech.ru/instrumenty-veb-2-0/kak-ispolzovat-onlajn-dosku-padlet-vklasse.html>.

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY

ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА МАЙБУТНЄ БІЗНЕСУ

Роль Мар’яна Іллівна

ст. викладач кафедри програмного забезпечення систем
факультету інформаційних технологій
mariana.rol@uzhnu.edu.ua

Мага Анастасія Юрїївна

Здобувач вищої освіти, магістр
факультету інформаційних технологій
maha.anastasiya@student.uzhnu.edu.ua

ДВНЗ “Ужгородський національний університет”
м. Ужгород, Закарпатська область, Україна

Штучний інтелект (ШІ) став ключовим компонентом в епоху цифрової трансформації та зміни підходів до бізнесу. Він об’єднує в собі потужну обчислювальну потужність, доступ до великих обсягів даних та інтелектуальні алгоритми, що роблять його незамінним інструментом для вдосконалення бізнес-процесів. ШІ відкриває перед підприємствами безмежні горизонти можливостей та конкурентних переваг, які раніше здавались недосяжними.

За допомогою аналітики даних, машинного навчання та автоматизації, ШІ допомагає бізнесам адаптуватися до швидкозмінних умов ринку, знижувати витрати та оптимізувати виробництво. Він забезпечує ефективну роботу

компаній у всіх сферах, від виробництва до обслуговування клієнтів, надаючи їм інструменти для швидкого та точного прийняття рішень.

Ця стаття досліджує вплив штучного інтелекту на майбутнє бізнесу і розглядає його переваги та можливості. Ми розглянемо, як ШІ допомагає автоматизувати операції, збільшувати ефективність аналітики даних, покращувати якість продуктів і послуг, створювати нові бізнес-моделі та підсилювати конкурентну перевагу.

Автоматизація операцій та оптимізація ресурсів. Штучний інтелект дозволяє бізнесам автоматизувати рутинні процеси та оптимізувати використання ресурсів, що призводить до підвищення продуктивності та зниження витрат. Однією з ключових переваг автоматизації є можливість обробки великих обсягів даних швидко та точно.

Наприклад, виробництво може використовувати роботів зі штучним інтелектом для вирішення завдань, які раніше вимагали б значних людських ресурсів, такі як монтаж і інспекція. Це зменшує ризик помилок і збільшує продуктивність. Також, ШІ допомагає в прогнозуванні попиту на продукцію, що дозволяє підприємствам більш ефективно управляти запасами та виробництвом.

У сфері обслуговування клієнтів, чат-боти на базі ШІ можуть взаємодіяти з клієнтами цілодобово, відповідаючи на запитання, надаючи інформацію про продукти та послуги, та навіть вирішуючи певні проблеми. Це не лише підвищує задоволеність клієнтів, але й зменшує навантаження на людський персонал, що може бути важливою складовою стратегії бізнесу в умовах росту обсягів клієнтського сервісу.

Аналітика даних для прийняття стратегічних рішень. Штучний інтелект відкриває перед бізнесами можливості для глибокого аналізу великих обсягів даних, що раніше були майже недосяжними. За допомогою алгоритмів машинного навчання, компанії можуть розкривати цінні інсайти, які допомагають у покращенні стратегічних рішень та плануванні.

Наприклад, в сфері роздрібних мереж застосування ШІ виявляється особливо корисним. Він допомагає аналізувати покупні звички клієнтів, враховуючи час, місце та зміст покупок. На основі цих даних, бізнеси можуть розробляти персоналізовані пропозиції для своїх клієнтів. Наприклад, система може рекомендувати продукти, які ймовірно зацікавлять конкретного покупця, або надавати знижки на товари, які йому дійсно потрібні. Це дозволяє підвищити лояльність клієнтів та збільшити обсяги продажів, оскільки індивідуалізований підхід надає споживачам більше цінності. Загалом, використання ШІ для аналізу даних стає важливим інструментом для підприємств у створенні більш ефективних та успішних стратегій, що ґрунтується на реальних даних та потребах клієнтів.

Покращення якості продуктів і послуг. Завдяки штучному інтелекту, бізнеси мають можливість значно покращити якість своїх продуктів і послуг. Машинне навчання дозволяє аналізувати відгуки та коментарі клієнтів, розуміти їхні побажання та вимоги, і на цій основі розробляти нові продукти, які задовольняють їхні потреби найкращим чином.

Прикладом використання цього підходу є автомобільна промисловість. Виробники автомобілів використовують ШІ для аналізу даних про безпеку та ефективність своїх автомобілів. Це дозволяє їм вдосконалювати конструкцію автомобілів, покращувати системи безпеки та зменшувати викиди в навколишнє середовище, що призводить до створення більш безпечних та ефективних автомобілів. Крім того, за допомогою ШІ розробляються системи автономного водіння, що може революціонізувати транспортну систему та зробити дорожній рух раціональнішим та безпечнішим. Отже, ШІ не лише допомагає підприємствам створювати продукти та послуги відповідно до потреб клієнтів, але і сприяє покращенню якості та безпеки продукції, що впливає на загальний стандарт якості життя та розвиток сучасного бізнесу.

Можливості для створення нових бізнес-моделей. Штучний інтелект відкриває перед бізнесами не тільки можливість оптимізувати існуючі процеси, але і створювати абсолютно нові бізнес-моделі, основані на інноваціях і інтелектуальних технологіях. Це особливо актуально в галузях, де традиційні методи вже давно досягли свого піку ефективності.

Наприклад, в сфері медицини ШІ революціонізує підхід до діагностики та лікування пацієнтів. Використання аналізу даних та машинного навчання дозволяє створювати індивідуалізовані підходи до кожного пацієнта. Медичні системи на базі ШІ можуть аналізувати генетичну інформацію, історію захворювань та реакцію на попередні лікування, і на основі цих даних розробляти оптимальні схеми лікування та діагностики. Це не лише підвищує ефективність лікування, але і зменшує витрати на непотрібні процедури та ліки, що стає вигідним для пацієнтів та медичних установ. Загалом, ШІ відкриває шлях до створення нових бізнес-моделей, які раніше були малоімовірними, і сприяє інноваціям у багатьох галузях, що допомагає підприємствам стати більш конкурентоспроможними та ефективними на ринку.

Підсилення конкурентної переваги. Інтеграція штучного інтелекту в стратегію бізнесу відкриває нові можливості для підсилення конкурентної переваги. Компанії, які активно використовують ШІ, можуть швидко реагувати на зміни на ринку та пропонувати інноваційні рішення, що робить їх більш конкурентоздатними та сприяє залученню нових клієнтів.

Наприклад, у фінансовій галузі ШІ використовується для аналізу ринкових тенденцій та прогнозу цін на фінансові активи. Це дозволяє фінансовим установам приймати більш обґрунтовані інвестиційні рішення, що може призвести до збільшення їхньої прибутковості та залучення нових клієнтів. Також, використання ШІ допомагає уникати ризиків та виявляти можливості для інвестування, що робить фінансові установи більш стійкими та успішними на ринку. У цілому, ШІ допомагає підсилити конкурентну перевагу бізнесу, дозволяючи йому бути більш адаптивним, інноваційним та ефективним, що важливо для успішного конкурування в сучасному бізнес-середовищі.

Таким чином, можна дійти висновку що штучний інтелегент на сьогоднішній день є ключовим фактором для трансформації та майбутнього успіху бізнесу. Він відкриває необмежені можливості для підприємств,

допомагаючи автоматизувати процеси, покращувати аналітику даних та підвищувати якість продуктів і послуг. Для того щоб забезпечити вдалий розвиток та впровадження ШІ, бізнеси повинні діяти відповідально та розробляти ефективні механізми контролю. Це включає в себе забезпечення конфіденційності та безпеки даних, а також врахування можливих негативних впливів на суспільство та робочу силу.

Штучний інтелект, без сумніву, є ключем до створення більш конкурентоздатних та інноваційних організацій, що сприяє загальному покращенню якості життя та розвитку сучасного бізнесу. Важливо, щоб цей розвиток відбувався в гармонії із загальними цінностями суспільства та сприяв розвитку економіки, яка вигідна для всіх громадян і підприємств. [1-3]

Список використаних джерел

1. Impact of artificial intelligence on business strategy in emerging markets: A conceptual framework and future research directions [Електронний ресурс] - режим доступу: <http://surl.li/mnalv> (відвідано 25.10.2023)
2. Moderating role of artificial intelligence between leadership skills and business continuity [Електронний ресурс] - режим доступу: <http://surl.li/mnanb> (відвідано 25.10.2023)
3. Evaluation of index studies on the adoption of artificial intelligence in businesses [Електронний ресурс] - режим доступу: <http://surl.li/mnaoo> (відвідано 25.10.2023)

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ В ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ З ЗАКОНОДАВСТВОМ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ

Юхимович Олександра Олександрівна,
здобувач вищої освіти

Савченко Антоніна Михайлівна
ст. викладач кафедри ТЗНС та ОП
asav2509@gmail.com

Київський національний університет
будівництва і архітектури

Інформаційні технології відіграють важливу роль в нашому житті. Сьогодні важко уявити собі офіс без комп'ютерів, ноутбуків, інтернету. Смарт-годинники, інтернет-магазини, електронна пошта, соціальні мережі в Інтернет – стали невід'ємною складовою життя сучасної людини. Комп'ютерні технології спрощують життя, але водночас їх розвиток потребує внесення змін в законодавство держави, з урахуванням нових видів правопорушень. Україна стрімко розвивається в сфері ІТ не лише спираючись на досвід передових держав світу, а і впроваджуючи нові технології та засоби. В даній роботі ми порівнюємо

законодавство України з законодавством Великобританії щодо кібербезпеки, захисту особистих даних, використання електронного підпису та електронних документів, захисту авторських прав, штучного інтелекту.

І Україна і Великобританія приділяють велику увагу нормам кібербезпеки для захисту важливих інформаційних систем. В Великій Британії даними питаннями займається Національний центр кібербезпеки (National Cyber Security Centre) – це урядова організація Сполученого Королівства, яка надає поради та підтримку державному та приватному секторам щодо уникнення загроз комп'ютерній безпеці. NCSC розпочав свою діяльність 3 жовтня 2016 року, розміщується в Лондоні [1]. В Україні діє Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, яка була створена 23 лютого 2006 року на виконання Закону України «Про Державну службу спеціального зв'язку та захисту інформації України» на базі ліквідованого Департаменту спеціальних телекомунікаційних систем та захисту інформації СБУ [2]. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України є спеціалізованим центральним органом виконавчої влади в галузі спеціального зв'язку та захисту інформації, суб'єктом сектору оборони і безпеки, основним суб'єктом національної системи кібербезпеки, що здійснює координацію діяльності з забезпечення кібербезпеки в галузі кіберзахисту [3].

Захист фізичних осіб під час опрацювання персональних даних є фундаментальним правом закріпленим зокрема статтею 8(1) Хартії фундаментальних прав Європейського Союзу («Хартія»), а статтею 16(1) Договору про функціонування Європейського Союзу (ДФЄС) встановлено, що кожна особа має право на захист своїх персональних даних.

І Велика Британія і Україна мають законодавство, щодо захисту особистих даних. У Великобританії це Закон про захист особистих даних (Data Protection Act) та регламент Європейського парламенту і Ради від 27 квітня 2016 року про захист фізичних осіб у зв'язку з опрацюванням персональних даних і про вільний рух таких даних [4]. Регламент направлений на захист персональних даних всіх осіб в межах Європейського Союзу та Європейської економічної зони, а також поширюється на експорт персональних даних за межі ЄС та ЄЕЗ. Завдання Регламенту надати громадянам та резидентам ЄС контроль за їхніми персональними даними та спростити регулятивне середовище для міжнародного бізнесу шляхом уніфікації регулювання в межах ЄС. Україна прийняла закон «Про захист персональних даних» з застосуванням норм і принципів Регламенту [5]. Початок застосування цього закону 25 травня 2018 року.

Сучасний розвиток електронної торгівлі та міжнародного бізнесу потребує також врегулювання на законодавчому рівні питань використання електронного підпису та електронних документів. І Україна і Великобританія мають такі закони. Так у Великій Британії використовують Закон про електронний уряд (Electronic Government Act), що регулює використання електронних документів і електронних підписів в контексті взаємодії з урядовими органами; Закон про електронний підпис (Electronic Signatures Act), що визначає правовий статус електронних підписів та регулює їх використання в комерційних та правових

операціях; закон про захист даних (Data Protection Laws), що регулює обробку особистих даних в електронних документах, вимагаючи електронного підпису для забезпечення конфіденційності та безпеки даних. В Україні діють: Закон України «Про електронний цифровий підпис», що регулює використання електронних підписів в Україні, визначає види електронних підписів, правовий статус електронного підпису та порядок його застосування [6]. З 2003 року в Україні також діє Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг». Цей Закон встановлює основні організаційно-правові засади електронного документообігу та використання електронних документів [7]. Вхідження України до єдиного інформаційного простору та інтенсивний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій призвели до стрімкого накопичення документів та інформаційних ресурсів з цифровими носіями. Відтак, перед архівістами постала проблема зберігання такого виду інформації та створення електронних архівів. Упродовж 1990-х рр. у світі були здійснені перші спроби створення електронних архівів. Зокрема, у 1998 р. у Великобританії консорціум "The Consortium of University Research Libraries" (Консорціум університетських дослідницьких бібліотек), за участі Національного архіву PRO (Public Records Office), розробили проект типового електронного архіву CEDARS (the CURL Exemplars in Digital Archives). В Україні процес зберігання цифрової спадщини було розпочато прийняттям низки нормативно-правових документів у 2003 р. та триває нині. В Україні він відбувається з урахуванням вітчизняних архівознавчих традицій та сучасних світових інформаційних технологій. У 2007 р. було створено Центральний державний електронний архів України (ЦДЕА України). Ця подія стала найкращим проявом політичної волі на державному рівні щодо збереження цифрових ресурсів (електронних документів, електронних інформаційних ресурсів). Нині ЦДЕА України здійснює координацію діяльності органів державної влади, місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, незалежно від форми власності в галузі електронного діловодства, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, електронного документообігу, електронного цифрового підпису, зберігання та використання інформації [8].

Розвиток інформаційних технологій вплинув і на захист авторських прав. Обидві з досліджуваних держав ведуть боротьбу з кібер-піратством, як злочином що порушує авторські права. На законодавчому рівні це визначено законом про захист даних (Data Protection Laws) в Великобританії та законом «Про авторське право і суміжні права». Цей Закон охороняє особисті немайнові права і майнові права авторів та їх правонаступників, пов'язані із створенням та використанням творів науки, літератури і мистецтва - авторське право, і права виконавців, виробників фонограм і відеограм та організацій мовлення - суміжні права [9].

Розвиток ІТ призвів і до виникнення нових видів правопорушень. І Україна і Великобританія на законодавчому рівні передбачили відповідальність за такі види злочинів в сфері ІТ, як кіберпірацтво, кібершахрайство, кібербулінг. Україна зокрема впровадила закони «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», відповідно до якого в Україні діє

Кіберполіція (Департамент кіберполіції Національної поліції України) - міжрегіональний територіальний орган Національної поліції України, який входить до структури кримінальної поліції Національної поліції та відповідно до законодавства України забезпечує реалізацію державної політики у сфері боротьби з кіберзлочинністю, організовує та здійснює відповідно до законодавства оперативно-розшукову діяльність. Спеціалізується на попередженні, виявленні, припиненні та розкритті кримінальних правопорушень, механізмів підготовки, вчинення або приховування яких передбачає використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), телекомунікаційних та комп'ютерних інтернет-мереж і систем [10].

Отож, як бачимо Україна на шляху інтеграції в єдиний європейський простір впроваджує в національне законодавство кращі зразки ЄС, а в деяких аспектах навіть опереджає передові держави світу, зокрема, запровадження в Україні «ДІЯ». Однак, не можна вважати, що законодавство України в сфері ІТ є ідеальним, воно потребує подальшого покращення.

Список використаних джерел:

1. The National Cyber Security Centre. Назва з екрану. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.ncsc.gov.uk/> Дата доступу: 27.10.2023
2. Закон України «Про Державну службу спеціального зв'язку та захисту інформації України» . [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3475-15#Text> Дата доступу: 27.10.2023
3. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України. Назва з екрану. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://cip.gov.ua/ua> Дата доступу: 27.10.2023
4. Регламент Європейського парламенту і Ради від 27 квітня 2016 року про захист фізичних осіб у зв'язку з опрацюванням персональних даних і про вільний рух таких даних. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_008-16#Text Дата доступу: 28.10.2023
5. Закон України «Про захист персональних даних». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> Дата доступу: 28.10.2023
6. Закон України «Про електронний цифровий підпис». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/852-15#Text> Дата доступу: 29.10.2023
7. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> Дата доступу: 29.10.2023
8. Державна архівна служба України. Електронний архів. Назва з екрану. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://old.archives.gov.ua/Electronic/E_A.php Дата доступу: 29.10.2023
9. Закон України «Про авторське право і суміжні права». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text> Дата доступу: 30.10.2023

10. Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text> Дата доступу: 30.10.2023

SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS

**МІЖНАРОДНО-ПРАВОВА КВАЛІФІКАЦІЯ ЕКОЦИДУ
ТА ЗЛОЧИНІВ
ПРОТИ ДОВКІЛЛЯ ЯК ВОЄННИХ ЗЛОЧИНІВ**

Патюк Світлана Олександрівна,

к.ю.н., доцент,
факультет міжнародних відносин НАУ,
svitlana.patiuk@npp.nau.edu.ua;

Стрельцова Ольга Вікторівна,

д.ю.н., доцент,
факультет міжнародних відносин НАУ,
olha.streltsova@npp.nau.edu.ua;

Широкова-Мурараш Ольга Геннадіївна,

к.і.н., доцент,
факультет міжнародних відносин НАУ,
olha.shyroкова-murarash@npp.nau.edu.ua

Питанню шкоди довкіллю тривалий час не приділялося належної уваги ані на національному, ані на міжнародному рівнях. Експерти та правники констатують, що злочини проти довкілля є найменш чисельними серед судових кримінальних справ, що розглядаються судами на міжнародному чи національному рівнях. Немає судових рішень, які б стосувалися шкоди довкіллю в практиці Міжнародного кримінального суду, кримінальних трибуналів. Видається, що таке ігнорування мало місце не тому, що було отримано мало доказів чи не існувало належних норм права, а тому, що довкілля донедавна не виступало пріоритетом в контексті вчинення воєнних злочинів [1]. Із розв'язанням рф широкомасштабної війни в Україні ситуація докорінно змінилася.

Генеральний прокурор України слушно зауважив, що Україна є фактично першою країною в історії людства, яка розслідує злочини проти навколишнього природного середовища саме як воєнні злочини. І, об'єднуючи всіх партнерів, наша держава зможе досягти мети – забезпечити невідворотність покарання для воєнних злочинців та започаткувати стандарти притягнення до відповідальності тих, хто буде намагатися скоїти такі ж злочини в інших частинах світу. Це має зіграти превентивну роль та дати усвідомлення іншим агресорам, що відповідальності за ці злочини не уникнути [2].

Проблеми охорони довкілля під час збройних конфліктів та постконфліктних зонах досліджувались, як вітчизняними та й зарубіжними науковцями та правознавцями, серед яких слід відмітити О. М. Борщевську, А. П. Гетьмана, М. О. Медведєву, В.К. Рибачек, О. А. Шомпол, К. Амбоса, К.Брух, Дж. Даймонда, М. Наїма, тощо.

Вважаємо, що передумовою притягнення до відповідальності воєнних злочинців, у тому числі винних у вчиненні екоциду та злочинів проти довкілля, є конкретизація низки питань, пов'язаних з коректною міжнародно-правовою кваліфікацією даної групи злочинів.

По-перше, потрібно чітко розмежувати злочини проти довкілля, вчинені у мирний час та у ході ведення воєнних дій. Існує чисельна кількість міжнародно-правових договорів, які присвячені питанням охорони довкілля. Переважна більшість із них містить загальні міжнародно-правові норми з охорони довкілля (Конвенція про транскордонне забруднення повітря на великі відстані 1979 року; Віденська конвенція про охорону озонового шару 1985 року; Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі 1979 року тощо). В цьому аспекті важливо наголосити, що воєнні злочини проти довкілля виокремлюються в окрему групу протиправних діянь саме на підставі того, що ключовою ознакою їх вчинення є контекст ведення бойових дій, а також те, що збройний конфлікт повинен мати саме міжнародний, а не внутрішній характер. Серед міжнародно-правових джерел, які містять положення стосовно воєнних злочинів проти довкілля – Римський статут Міжнародного кримінального суду; Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів, від 8 червня 1977 року; та Конвенції про заборону воєнного або будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище від 10 грудня 1976 року.

По-друге, вчинення воєнних злочинів проти довкілля може включати у себе використання природних сил та впливу на природне середовище як засобу ведення війни. За такого підходу вчинення воєнного злочину може бути безпосередньо спрямоване на довкілля. Яскравою ілюстрацією цього підходу під час російсько-української війни є, зокрема, підлив Каховської ГЕС з метою уповільнення контрнаступу ЗСУ, а також перманентний ядерний шантаж з боку РФ, у тому числі через створення загрози підливу окупованої ЗАЕС.

Але існує й інший підхід, коли застосування певних методів і засобів ведення війни може спричинити настільки обширну, довготривалу та серйозну шкоду довкіллю, що такі діяння можуть бути кваліфіковані як вчинення воєнних злочинів проти довкілля. Щодо другого підходу – йдеться по суті про побічні наслідки воєнних дій. При цьому завдану довкіллю шкоду міжнародні експерти пропонують поділяти на три типи: шкода, завдана ресурсам; шкода, що завдавалась інфраструктурі і відобразилась у шкоді довкіллю; непряма шкода довкіллю [3, с.253].

По-третє, серед воєнних злочинів, які спричиняють шкоду довкіллю, особливе місце посідає екоцид. Хоча вперше цей термін було використано у 1970

р., на міжнародному рівні термін «екоцид» до останнього часу не було закріплено. У міжнародному кримінальному праві цей термін офіційно не застосовується. Нарешті, 25.01.23 Парламентська Асамблея Ради Європи (ПАРЕ) прийняла Резолюцію 2477 (2023) «Вплив збройних конфліктів на довкілля», де злочин екоциду визначався як серйозне знищення або погіршення стану природи, яке може відбуватися як у мирний, так і у воєнний час [4].

Слід зазначити, що і при скоєнні воєнних злочинів, що спричиняють шкоду довкіллю, і при скоєнні екоциду потерпілою стороною є довкілля, але коли ми говоримо про екоцид – йдеться безумовно про абсолютно інший (значно більший) масштаб, серйозність та довгостроковість наслідків. Крім того, екоцид – це злочин, який має не тільки національні характеристики. Це злочин проти міжнародного порядку, оскільки шкода довкіллю має переважно транскордонний характер.

У одностайно ухваленому проекті згадуваної резолюції, заснованому на звіті, підготовленому Джоном Хауелом (Велика Британія, ЕС/ДА), підкреслено, що існуючим правовим інструментам інституту екоциду бракує універсальності з точки зору ратифікації та точності у термінах, що використовуються. Держави-члени повинні вжити всіх необхідних заходів, щоб заборонити використання забороненої зброї під час збройних конфліктів, яке, серед інших бід, спричиняє непропорційний вплив на навколишнє середовище та «унеможлиблює життя людини в зоні ураження» [4]. На думку парламентаріїв, Рада Європи має взяти на себе провідну роль у розробці нових правових інструментів, які б проклали шлях до міжнародного визнання злочину екоциду та відповідно потребує кодифікації цього поняття як у національному законодавстві, так і в міжнародному праві, у тому числі, має бути внесене до Римського статуту Міжнародного кримінального суду, як новий злочин [5].

За заявою Офісу Генерального прокурора під час його зустрічі із членами Міжнародної робочої групи щодо екологічних наслідків війни було зазначено, що близько 30% території України – 174 кв км – забруднені вибухонебезпечними предметами. Понад 2,4 млн га лісів пошкоджено. Нещодавня атака на греблю Каховської ГЕС призвела до найбільшої екологічної катастрофи в Україні з часів Чорнобиля. Україна є першою державою, яка переслідує екологічні воєнні злочини та екоцид у такому масштабі. Загалом розслідується понад 200 воєнних злочинів проти довкілля та 15 випадків, які за Кримінальним кодексом України кваліфікуються як екоцид. Таких прецедентів практично не існує в системі міжнародного кримінального правосуддя. Віце-президентка Європарламенту Гайді Гаутала зауважила: «Вторгнення Росії в Україну продемонструвало тяжкість злочинів проти довкілля протягом усієї війни та зазначила, що на рівні українського законодавства - це однозначно екоцид. Однак, було зауважено, що питання відповідальності за ці злочини мають розв'язуватися як на національному, так і на міжнародному рівні [6].

Таким чином, на сьогодні, тема екоциду як міжнародного злочину, вчиненого в умовах збройного конфлікту стала вщент актуальна, а її належна кваліфікація, розробка компенсаційних механізмів, відповідно до Резолюцією

Генеральної Асамблеї ООН A/RES/56/83 та механізмів притягнення до відповідальності, з огляду на посилення збройного напруження по всьому світу, є нагальним правовим викликом системі міжнародного права.

Якщо питання звичайної екологічної безпеки міжнародним правом врегульовані та є доволі зрозумілими та однозначними, то питання кваліфікації та правового врегулювання екоциду, як злочину транснаціонального характеру, що є методом та засобом ведення війни (воєнного екоциду), в міжнародного праві визначено неоднозначно.

Більшість науковців відносять екоцид до злочинів проти безпеки людяності чи геноциду, однак з точки зору розумної критики, слід зазначити, що атака на навколишнє середовище немає на меті винищення конкретної групи людей чи цивільного населення, метою екоциду є руйнування навколишнього середовища та його компонентів, порушення екосистеми, при цьому військовий екоцид переслідує при цьому ще й військові та політичні цілі.

Статті 35 та 55 Додаткового протоколу 1 до Женевських конвенцій, забороняють застосовувати методи та засоби ведення війни, які мають на меті завдати або, як можна очікувати, завдадуть широкої, довгочасної і серйозної шкоди природному середовищу.

Міжнародні організації неодноразово зверталися до питання криміналізації екоциду. Так, у 1954 р на шостій сесії Комісії міжнародного права ООН до проекту Кодексу злочинів проти миру і безпеки людства включалися злочини, що завдають серйозної шкоди навколишньому середовищу, однак які, на наступних сесіях (через незадоволення деяких держав) були виключеними зі складу злочинів, що регламентують нанесення значної шкоди навколишньому середовищу. Комісія міжнародного права ООН ще в 1976 р. в Проекті статей про міжнародну відповідальність держав за правопорушення (ст. 19) віднесла до міжнародних злочинів «серйозне порушення міжнародного зобов'язання, основоположного для охорони навколишнього середовища, також як і зобов'язань, які забороняють масове забруднення атмосфери і морів». Проте в доктрині міжнародного права даний підхід отримав неоднозначну оцінку, в зв'язку з чим у 2000 р. Комісія ООН з міжнародного права виключила поняття «злочин» при оцінці міжнародних протиправних діянь держав [7, с.508].

Незалежна експертна група з правового визначення екоциду (ІЕР) запропонувала доповнити ст.8 Римського статуту Міжнародного кримінального суду, визнавши екоцид самостійним злочином з окремою кваліфікацією, наступного змісту: екоцид це вчинення «незаконних або необдуманих дій з усвідомленням того, що існує значна ймовірність серйозної, широкомасштабної або довгострокової шкоди навколишньому середовищу, спричиненої цими діями» [8]. Таким чином, вони запропонували віднести екоцид до міжнародних злочинів, які підпадають під юрисдикцію МКС.

Серед норм МГП, які забороняють використання природного середовища, як засобу ведення війни, слід відмітити Конвенція про заборону військового або будь-якого ворожого використання засобів впливу на природне середовище від 10 грудня 1976 р. (набула чинності для України 13.06.1978 р.).

Український дослідник В.К. Рибачек наголошує на тому, що «особливо тяжкою формою екоциду є воєнний екоцид – порушення екосистем середовища проживання людини в результаті бойових дій, які мають військову і політичну мету» [7]. З метою визначення поняття воєнного екоциду, слід враховуючи загальні положення Конвенції про заборону військового або будь-якого ворожого використання засобів впливу на природне середовище, однак, детально дотриматися, тих вимог, які ставляться ст. 30 Римського Статуту до суб'єктивної сторони злочину, що підлягає кримінальній відповідальності й покаранню, підпадаючи під юрисдикцію МКС.

По-перше, треба сформулювати елементи суб'єктивної сторони таким чином, щоб умисність та свідомість злочину воєнного екоциду, була чітко зазначена та забезпечувала стандарт (критерій) *mens rea*, навіть у тому випадку, якщо зловмисник мав умисел у формі *dolus eventualis*, який перебуває в причинному зв'язку з всіма елементами *actus reus*.

По-друге, в цьому розрізі, доповнюючи новим злочином *нормативний документ МКС під назвою «Елементи злочинів» (надалі, Елементи)*, матеріальними (об'єктивними) елементами (*actus reus*) слід виходити з того, що для належної кваліфікації, слід вважати будь-які дії апріорі незаконними, з огляду на заборону військового або будь-якого ворожого використання засобів впливу на природне середовище, що має наслідком передбачувану (гіпотетичну) значну ймовірність заподіяння широкомасштабної або довгострокової серйозної шкоди навколишньому середовищу [9].

Не вражаючи на достатньо вагомий міжнародно-правовий матеріал щодо охорони навколишнього середовища, існують значні прогалини у його захисті в контексті збройних конфліктів та їх наслідків. Це стосується і механізму для виявлення правових порушень і розгляду претензій щодо компенсації за шкоду, завдану довкіллю, який, на думку парламентаріїв Ради Європи, також відсутній [4]. На думку української дослідниці О. М. Борщевської встановлення відшкодування наслідків екоциду, як на вітчизняному, так і на міжнародному рівні, ускладнюється наявністю в ньому «таких оціночних понять як екологічний та антропогенний ризик, які неможливо визначити за допомогою калькуляції». Тому необхідно закріпити окреме протиправне діяння як «екоцид під час війни», оскільки під час збройних конфліктів екоцид може мати непередбачувані наслідки [10]. Внесення в Римський статут складу злочину «екоцид» як 5-го міжнародного злочину нарівні з геноцидом, військовими злочинами, злочинами проти людяності і злочином агресії, дозволить здійснювати судове переслідування екологічних злочинців та застосовувати до них механізм міжнародно-правової відповідальності у прийнятих міжнародним правом формах, зокрема – відшкодування в добровільному порядку чи у разі відмови – в порядку накладання санкцій – як заходу примусового характеру. В той же час серйозність та масштабність екоциду як міжнародно-протиправного діяння, в основі якого лежить руйнування навколишнього середовища, вимагає встановлення особливої форми відповідальності.

Таким чином, питання кваліфікації екоциду та злочинів проти довкілля дозволяє усунути існуючі у міжнародному праві прогалини щодо охорони навколишнього середовища. В зв'язку з чим пропонується: по-перше, кваліфікувати воєнний екоцид як найтяжчу форму екоциду; по-друге, підтримати ініціативу фахівців-міжнародників щодо доповнення Римського статуту МКС таким новим міжнародним злочином як екоцид; по-третє, підкреслюється необхідність визнання універсальної юрисдикції для екоциду та найсерйозніших екологічних злочинів; по-четверте, вказується необхідність розробки механізму відповідальності за злочин екоциду у прийнятих міжнародним правом формах.

Список використаних джерел

1. «United for justice»: притягнення до відповідальності за воєнні злочини проти довкілля. *Екологія, право, людина*. Веб-сайт. URL: <http://epl.org.ua/announces/united-for-justice-prytyagnennya-do-vidpovidalnosti-za-voeyenni-zlochyny-proty-dovkillya/> (дата звернення 27.10.2023).
2. Костін А. Україна фактично формує для світу стандарти притягнення до відповідальності за злочини проти довкілля як воєнні злочини. *Судово-юрідична газета*. Веб-сайт. URL: <https://sud.ua/uk/news/publication/283760-ukraina-fakticheski-formiruet-dlya-mira-standarty-privlecheniya-k-otvetstvennosti-za-prestupleniya-protiv-okruzhayushey-sredy-kak-voennye-prestupleniya-andrey-kostin> (дата звернення 28.10.2023).
3. Садова Т.С. Щодо поняття воєнних злочинів проти довкілля в міжнародному кримінальному праві. *Право і суспільство*. 2021. № 4. С.252-257.
4. Environmental impact of armed conflicts. Resolution 2477 (2023). *Parliamentary Assembly*. Assembly debate on 25 January 2023 (5th sitting). URL: <https://pace.coe.int/pdf/2450a934116c72d7466e86e5559579fa5dcec5993fcf037ceb809eef9f2f6194/res.%202477.pdf> (дата звернення 29.10.2023).
5. The Council of Europe should pave the way towards international recognition of the crime of ecocide. *Parliamentary Assembly*. Веб-сайт. URL: <https://pace.coe.int/en/news/8911/the-council-of-europe-should-pave-the-way-towards-international-recognition-of-the-crime-of-ecocide> (дата звернення 28.10.2023).
6. Президент України провів зустріч із членами Міжнародної робочої групи щодо екологічних наслідків війни. *Президент України: Офіційне інтернет-представництво*. URL: <https://www.president.gov.ua/news/prezident-ukrayini-proviv-zustrich-iz-chlenami-mizhnarodnoyi-83917> (дата звернення 29.10.2023).
7. Рибачек В.К. Міжнародні та національні аспекти регулювання злочину екоциду. Law in the postmodern epoch: general characteristics and manifestation particularities in separate law branches: Scientific monograph. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2023. 776p. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-284-5-21>.

8. Independent Expert Panel for the Legal Definition of Ecocide. *Stop ecocide foundation*. Веб-сайт. URL: <https://static1.squarespace.com/static/5ca2608ab914493c64ef1f6d/t/60d1e6e604fae2201d03407f/1624368879048/SE+Foundation+Commentary+and+core+text+rev+6.pdf> (дата звернення 29.10.2023).
9. Elements of Crimes. *International Criminal Court*: URL: <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/ElementsOfCrimesEng.pdf> (дата звернення 29.10.2023).
10. Борщевська О. М. Публічно-правові та приватноправові аспекти визначення дефініції «екоцид» під час військової агресії. *Правова держава*. 2023. № 49. С. 113-129.

SECTION: JOURNALISM

SOCIAL SUPPORT FOR JOURNALISTS IN UKRAINE DURING A STATE OF WAR

Oksana Briukhno,

Master of the Department
of Journalism and Advertising
bvoksana@ukr.net

Iryna Tonkonoh

Ph.D., Associate Professor,
Associate Professor of the Department
of Foreign Philology and Translation
i.tonkonog@knute.edu.ua

State Trade and Economic University, Ukraine

During the state of war in Ukraine, social support for journalists is of great significance for every professional in this challenging field, as journalists risk their lives and health to provide the population with information.

Due to the increasing danger associated with the work of journalists day by day, especially when operating in occupied territories and conflict zones, additional legal guarantees are being introduced for both journalists and their families.

These safeguards can be categorized into international and national measures.

International guarantees are typically found in conventions, directives, and declarations.

By systematizing various international legal acts, we can identify the main guarantees for journalists: creating proper conditions for the protection and assistance of journalists working in conflict zones; ensuring non-discrimination; insurance coverage; the obligation to guarantee journalists safe working conditions on the territory of conflicting parties; investigating cases of violence or death involving journalists that occur in conflict areas; ensuring protection of journalists from unlawful

violence; creating suitable conditions to prevent violence and any threats against journalists; implementing mechanisms for compensation by states to victims of crimes against journalists, as well as their family members; compensation for medical treatment and rehabilitation expenses [5 – 8].

If we analyze the norms of international humanitarian law, we can see that journalists do not have a special status in armed conflicts. In other words, they are treated as civilians and have the same protections and guarantees as civilians during times of armed conflict [8].

Certainly, it's worth noting that the Convention for the Protection of Civilian Persons in Time of War includes provisions that extend to journalists. In this document, there are a number of guarantees that apply to journalists, including the prohibition of violence against life and person; the prohibition of taking hostages; the prohibition of outrages upon personal dignity and condemnation thereof; the prohibition of imposing penalties without a judgment by a regularly constituted court; the prohibition of forced mobilization by the occupying power; ensuring fundamental human rights; compensation for moral, property, and health damage caused during the war [1, 8].

As for national guarantees, in addition to the main law of Ukraine - the Constitution of Ukraine, the Law of Ukraine "On State Support of Mass Media and Social Protection of Journalists" is considered a special law that contains the following guarantees: the right to occupational safety, privileges and compensation for work in difficult and hazardous conditions, as well as medical examinations and social insurance; comprehensive investigation of accidents, deaths, and harm to health incurred while performing official duties, and the right to appropriate compensation; the right for the families of deceased journalists to receive material assistance and assistance with burial; the right for the families of deceased journalists to receive one-time financial aid in the amount of one hundred subsistence minimums established by law for able-bodied individuals at the time of payment; the right for journalists to receive one-time financial aid in the amount of fifty subsistence minimums established by law for able-bodied individuals in the event of injury (concussion, injury, or disability) suffered by the journalist while performing their professional duties; in case of injury, concussion, or disability incurred while performing official duties in areas of emergencies, a journalist or an equivalent employee is entitled to an early retirement pension by age; the right to annual leave of thirty-six calendar days and sanatorium treatment at the expense of media entities; the right to additional living space; the right to free urban and suburban transportation, excluding taxis; the right to free use of housing, heating, and lighting (only for journalists living and working in rural areas) [4].

Non-compliance by state authorities and local self-government bodies with national legislation that regulates the rights and guarantees of journalists carries legal liability [4].

It is important to note that in the Order of the Ministry of Defense of Ukraine "On Approval of the Instructions on the Procedure for Implementing the Norms of International Humanitarian Law in the Armed Forces of Ukraine," it is stipulated that journalists have the status of civilians. However, as civilians, they are also entitled to

all the guarantees provided by the legislative norms of Ukraine, such as payments in case of temporary displacement, the right to compensation for destroyed housing, and so on. [3, 8].

In view of the above, we propose to provide several ways that can be used to offer social support to journalists in such challenging circumstances: provision of essential safety equipment to journalists, such as bulletproof vests, specialized helmets, and other necessary gear; offering safety training for journalists during times of war or conflict; ensuring access to psychological support for journalists who may encounter both traumatic situations and general stress; providing legal assistance to journalists in the event of arrest, infringements on their rights, or other legal issues; collaborating with international organizations that can provide support to journalists in Ukraine.

In conclusion, summarizing all of the above, social support for journalists in the conditions of a state of war in Ukraine is crucial for ensuring access to objective and reliable information, which, in turn, is fundamental in safeguarding human rights and democracy.

References:

1. Convention on the Protection of Civilian Persons in Time of War: Ratified with reservations by the Decree of the Presidium of the Verkhovna Rada of the Ukrainian SSR dated July 3, 1954. Official Gazette of Ukraine — 2013, No. 27, p. 370. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_154#Text (accessed on: October 22, 2023).

2. Constitution of Ukraine: Law of June 28, 1996 No. 254k/96-VR. "Legislation of Ukraine" database/Verkhovna Rada of Ukraine. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> (accessed on: October 22, 2023).

3. On Approving the Instructions on the Implementation of the Norms of International Humanitarian Law in the Armed Forces of Ukraine: Order of the Ministry of Defense of Ukraine of March 23, 2017, No. 164. Official Gazette of Ukraine - 2017, No. 61, p. 1. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0704-17#Text> (accessed on: October 22, 2023).

4. On State Support of Mass Media and Social Protection of Journalists: Law of Ukraine dated September 23, 1997 No. 540/97-VR. "Legislation of Ukraine" database/Verkhovna Rada of Ukraine. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/540/97-%D0%B2%D1%80#Text> (accessed on: October 22, 2023).

5. Recommendations of the Committee of Ministers of the Council of Europe No. R (96) 4 "On the Protection of Journalists in Conflict and Pressure Situations." URL: <https://rm.coe.int/final-collection-of-documents-safety-of-journalists-ukr/16809e458c>.

6. Resolution of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe No. 1438 (2005) "Freedom of the Press and the Working Conditions of Journalists in Conflict Zones". URL: <https://rm.coe.int/final-collection-of-documents-safety-of-journalists-ukr/16809e458c>.

7. Declaration of the Committee of Ministers on the Protection of Journalism and the Safety of Journalists and Other Media Actors URL: <https://rm.coe.int/final-collection-of-documents-safety-of-journalists-ukr/16809e458c>.

8. Guarantees of Journalists' Protection in Times of Armed Conflict - Legal Group "SICH" URL: <https://sich-pravo.org/garantiyi-zahystu-zhurnalistiv-ta-chleniv-yihnih-simej-v-umovah-voyennyh-dij/>.

SECTION: JURISPRUDENCE

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПІЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ

Ігнатенко Дар'я Леонідівна

здобувач вищої освіти, магістр
Національного авіаційного університету
ignatenko7102@gmail.com

Вступ. Авторитет України у сфері авіації на сьогодні досить часто пов'язують з укладенням Угоди між Україною та Європейським Союзом і його державами-членами про спільний авіаційний простір (далі по тексту – САП) або так званою Угодою про «відкрите небо». Переговори про укладення такої угоди було розпочато наприкінці далекого 2007 року, проте парафування документу було здійснено 28 листопада 2013 року у Литовській Республіці.

Результати. Європейський САП – двостороння угода між Євросоюзом і третіми країнами для встановлення спільних стандартів безпеки та лібералізації ринкових відносин у сфері авіації. По суті САП – це зона вільної торгівлі для авіації. Спільний авіаційний простір означає об'єднання авіатранспортних ринків України та ЄС.

12 жовтня 2021 року Україна та ЄС підписали Угоду про Спільний авіаційний простір (САП). Прем'єр-міністр України Денис Шмигаль, Віце-президент Єврокомісії — Високий представник із закордонних справ та безпекової політики Жозеп Боррель та Посол Головуючої в Раді ЄС Республіки Словенія в Україні Томаж Менцін підписали угоду між Україною та Європейським Союзом про Спільний авіаційний простір.

Укладення угоди відбулося 12 жовтня в межах 23-го Саміту Україна — ЄС в присутності Президента України Володимира Зеленського, Президента Європейської Ради Шарля Мішеля та Президента Європейської Комісії Урсули фон дер Ляєн.

Відповідно до положень Угоди, сторони встановлять Спільний авіаційний простір між Україною та ЄС на основі рівних правил безпеки авіації, управління

повітряним рухом, соціальних прав працівників, електронних систем бронювання, захисту довкілля та забезпечення прав споживачів [1].

Формування та відкриття спільного авіаційного простору між Україною та ЄС передбачає імплементацію в національне законодавство зазначених стандартів та вимог ЄС щодо технічних питань, авіаційної безпеки та захисту довкілля, які перераховуються у додатках до Угоди. У першу чергу, мова йде про технічні стандарти і зобов'язання України з адаптації законодавства. Ідеться про цілий перелік європейських регулятивних актів – від антимонопольних до технічних, які зазначаються у додатках до Угоди про САП [4].

Серед важливих актів ЄС, які суттєво впливають на розвиток авіації в Україні, є Регламент №95/93 щодо спільних правил призначення слотів в аеропортах співтовариства, Регламент №785/2004 щодо вимог до страхування авіаперевізників та операторів повітряних суден, Директива №2009/12/ЄС щодо аеропортових зборів, Регламент №1033/2006 щодо вимог до процедур для планів польотів та передпольотної фази для єдиного європейського неба, Регламент №1178/2011 щодо технічних вимог та адміністративних процедур відносно членів екіпажу цивільної авіації, Директива №90/314/ЄЕС щодо туристичних пакетів, Директива №93/13/ЄЕС щодо несправедливих умов договорів зі споживачами, Регламент №2027/97 щодо відповідальності авіаперевізника у випадку інцидентів та ін.

Так, Угода про САП передбачає обов'язкову імплементацію Україною Регламенту ЄС 261/2004 про захист прав пасажирів під час затримки і скасування рейсів. Застосування європейської практики дозволить туристам отримувати 250- 600 євро компенсації за тривалі затримки рейсів. Україна буде зобов'язана інкорпорувати цю норму у своє законодавство для переходу на наступний етап «відкритого неба» [2].

Треба сказати, що євроінтеграція України в авіаційній галузі не обмежується підписанням угоди про Спільний авіаційний простір. Йдеться про всеохоплюючу та дуже тривалу роботу. Якщо порівнювати, то у Молдові та Грузії це був багаторічний процес, а в Україні його додатково ускладнює наявність авіабудівної галузі, мережі аеропортів, значної кількості авіакомпаній та інших гравців ринку. Україні потрібно впроваджувати конкретні директиви та норми, прописані в Угоді, змінити норми прийняття авіаційних правил, ухвалити постанову Кабміну щодо доступу до ринку наземного обслуговування, укладати двосторонні угоди про відкрите небо з іншими країнами, поширювати кращі практики співпраці між аеропортами та місцевими громадами. Досвід Молдови та Грузії свідчить про те, що не варто чекати, що САП принесе негайні блага для всіх. Ціни на польоти невідворотно падатимуть, але цей процес буде поступовим, а не миттєвим. Якість послуг зростатиме завдяки конкуренції, але вона буде жорсткою. При цьому для громадян України як потенційних пасажирів багато що буде залежати від якості та ефективності рішень, ухвалених на рівні центральної влади, а ще більше – від успішності роботи на місцях, залучення інвестицій та нових перевізників в місцеві аеропорти. Задані угодою про САП правила гри з прозорим ринком, конкуренцією та напрацьованими схемами

взаємодії між місцевою владою та бізнесом можуть стати ключем, який відкриє небо для пересічного українця [3].

Проте, як повідомляють повітряні сили, допоки в Україні триває війна, сподіватись на відновлення роботи цивільної авіації навряд чи можна. Відновлювати авіасполучення поки небезпечно, оскільки будь-який аеродром може бути ціллю для РФ. Раніше Європейська організація з безпеки аеронавігації у своєму прогнозі передбачила обмеження на польоти в повітряному просторі України до 2029 року. В Украерорусі прокоментували цей прогноз заявою, що український повітряний простір буде відкрито одразу після завершення воєнних дій та перемоги України.

Висновок. Так, відповідно до всього вищенаведеного можна сказати, що Угода вдосконалила авіасполучення, надала більше можливостей з точки зору прямих маршрутів та операторів, а також запропонувала більш конкурентні ціни для пасажирів. Вона забезпечує найвищі стандарти безпеки пасажирів, захисту прав споживачів, чесної конкуренції, захисту навколишнього середовища та прав працівників повітряного транспорту. Угода передбачає надійні гарантії забезпечення чесної конкурентної практики для авіаперевізників, а також низку пов'язаних з бізнесом перспектив, спрямованих на спрощення роботи авіакомпаній, таких як угоди про код-шерінг, свобода ціноутворення, доступ до послуг наземного обслуговування, лізинг, інтермодальні перевезення, а також право на нічні зупинки в аеропортах обох сторін. Щодо сьогоднішнього дня, то повітряні сили скептично ставляться до заяв про можливість відновлення польотів цивільної авіації в Україні до припинення війни.

Список використаних джерел

1. Європеїзація авіапростору України та підписанням угоди про спільний авіаційний простір [Електронний ресурс] / І. О. Геєць, О. В. Волох – Режим доступу до ресурсу: <https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/35451/1/%d0%84%d0%b2%d1%80%d0%be%d0%bf%d0%b5%d1%97%d0%b7%d0%b0%d1%86%d1%96%d1%8f%20%d0%b0%d0%b2%d1%96%d0%b0%d0%bf%d1%80%d0%be%d1%81%d1%82%d0%be%d1%80%d1%83%20%d0%a3%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d0%b8%20%d1%82%d0%b0%20%d0%bf%d1%96%d0%b4%d0%bf%d0%b8%d1%81%d0%b0%d0%bd%d0%bd%d1%8f%d0%bc%20%d1%83%d0%b3%d0%be%d0%b4%d0%b8%20%d0%bf%d1%80%d0%be%20%d1%81%d0%bf%d1%96%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b8%d0%b9%20%d0%b0%d0%b2%d1%96%d0%b0%d1%86%d1%96%d0%b9%d0%bd%d0%b8%d0%b9%20%d0%bf%d1%80%d0%be%d1%81%d1%82%d1%96%d1%80.pdf>.
2. Миронець О. М. Правове забезпечення спільного авіаційного простору між Україною та Європейським Союзом. URL: https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/15153/1/Миронець_авіа.PDF.
3. Угода між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом і його державами-членами, з іншої сторони, про спільний авіаційний простір : Угода Європ. Союзу від 12.10.2021 р. : станом на 17 лют. 2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_004-21#Text.

4. Україна та ЄС підписали Угоду про Спільний авіаційний простір.
URL: <https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/news/ukrayina-ta-yes-pidpisali-ugodu-pro-spilnij-aviacijnij-prostir>.

ЗЛОЧИН ЕКОЦИДУ: МІЖНАРОДНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА

Казбанова Діана Ігорівна

здобувач вищої освіти, магістр
Національного авіаційного університету, Україна
dianakazb@ukr.net

Ключові слова: злочин екоциду, воєнний екоцид, засмічення, забруднення, шкода, зброя, снаряди.

Вступ: У ході ведення війни проти України війська російської федерації вчиняють велику кількість воєнних злочинів, особливе місце серед яких посідають злочини, що завдають шкоду екосистемі України і зокрема – воєнний екоцид.

Результат: Екоцид – це навмисне нанесення шкоди природному середовищу з метою створення загрози життю і здоров'ю населення, знищення оточуючого рослинного та тваринного світу, зараження водних ресурсів, атмосфери та інші дії, які здатні викликати екологічну катастрофу. Воєнний екоцид це складова екоциду, але який характеризується особливо тяжкою формою. Воєнний екоцид – порушення екосистеми середовища проживання людини в результаті бойових дій, які переслідують військову і політичну ціль [1].

Злочин екоциду неодноразово вчинявся протягом історії людства. Як і у давнину, так і за часів Першої та Другої світових воєн були зафіксовані злочини проти довкілля. Так під час Першої світової війни німецькими військами було застосовано хімічну зброю масового ураження проти своїх ворогів — французів і англійців поблизу містечка Іпр (Бельгія) у 1915 році. Хімічні речовини (іприт та хлор) окрім вбивчого ефекту на солдатів, мали ще й згубний вплив на довкілля. У Другу світову війну німецькі окупанти вивозили з Північної та Східної України потягами родючий чорнозем. Внаслідок цього було завдано непоправної шкоди ґрунтовій фауні на значних площах, знижено родючість ґрунту та знищено гумусний шар [2].

Питання про визнання екоциду воєнним злочином постало після застосування США хімічної зброї під час війни у Північному В'єтнамі, коли винищувачі розпилювали велику кількість хімікатів, унаслідок чого було знищено значну частину лісів індокитайських джунглів та стало неможливим використання майже половини орних земель. Саме після цих подій екоцид почав характеризуватися як самостійний вид міжнародного злочину [2, 5, с.146-147].

Термін «екоцид» увів у науковий обіг Артур Галстон, він наголошував на розробці нового ефективного механізму захисту довкілля під час збройних

конфліктів у зв'язку з усвідомленням наслідків В'єтнамської війни (1964–1975 рр.) [6, с. 388].

Під час повномасштабного вторгнення військові РФ вчинили велику кількість (понад 2000) злочинів військового екоциду, відбулося забруднення повітря, значних обсягів гектарів лісу, водойм, знищено багато тварин. Лише за перші тижні війни в Київській області були підірвані нафтобази (як приклад, свідком якого я була, можу навести факт підризу в моєму місті Бородянка нафтобази, з якої близько тижня безперервно йшов дим).

Після деокупації ряду регіонів України, військові фіксують замінування близько 30% всієї території України, це означає що велика кількість земель, понад 80 тисяч квадратних кілометрів, не є придатною до використання її у аграрних цілях. Також відбувається засмічення територій після ракетних обстрілів, загалом, за попередніми оцінками, забруднено 182 880 квадратних метрів українського ґрунту [4].

Через ракетні обстріли відбувається займання лісів, близько 60 тисяч гектарів лісів постраждали від пожеж, або були знищені через бойові дії [4].

Крім того, відбувається знищення тваринного світу. Через окупацію 10 національних парків України, 8 заповідників та 2 біосферних заповідника, було зафіксовано велику кількість знищених тварин, багато з яких були занесені до «Червоної книги» [4]. Внаслідок військових дій вражені 20% природоохоронних територій України. Агресори знищили близько 80% території національного парку "Святі гори", а окупована "Асканія Нова" на Херсонщині перебуває в стані гуманітарної кризи [7].

Також відбувається забруднення водойм. Так 1000 квадратних кілометрів поверхні Чорного моря забруднено нафтовими викидами від російської військової авіації та суден. Через такі забруднення загинули близько 50 тис. чорноморських дельфінів, причому – як на узбережжі Одещини, так і в акваторіях Болгарії, Румунії та Туреччини [7].

Величезною катастрофою став підризу Каховської ГЕС, в наслідок чого були забруднені чисельні водойми. Через затоплення низки населених пунктів, які знаходяться вздовж річки Дніпро, до води потрапили каналізаційні відходи, було розмито кладовища, у воді потонуло багато людей та тварин. Також через потрапляння великого об'єму прісної води до моря відбулось його опріснення, через що постраждала екосистема підводного світу Чорного моря.

Після року повномасштабної війни, експерти підвели попередні підсумки збитків вчинених злочинів екоциду. Так за одинадцять місяців Україні було завдано збитків довікіллю на суму понад 1 трильон 743 мільярди гривень. Збитки від забруднення ґрунтів та засмічення земель становить понад 688 мільярдів гривень, від забруднення атмосфери — 998 мільярдів гривень, а від забруднення та засмічення водних ресурсів — понад 56 мільйонів гривень. Також через війну загинуло понад 6 000 000 сільськогосподарських тварин та близько 50 000 дельфінів [3].

Раніше світ не приділяв належної уваги шкоди довікіллю під час ведення війни, допоки в Україні не розпочалась війна, і РФ не почала застосовувати

методи ведення війни, які суперечать положенням міжнародного права та критично шкодять довкіллю.

Міжнародні природоохоронні та правохоронні організації все частіше почали звертати увагу та обговорювати те, який вплив на екосистему країни має війна. У світі почала зростати підтримка криміналізації злочину екоциду [4].

Попри те, що на сьогоднішній день у Римському статуті, на якому базується робота Міжнародного кримінального суду, не міститься визначення злочину екоциду, але активісти та правники виступають за те, щоб доповнити Римський статут п'ятим міжнародним найтяжчим злочином – екоцидом [4].

Разом з тим, значна кількість країн запропонували Україні допомогу для розслідування та доведення випадків екоциду з боку росії, а також задля відшкодуванні збитків за ці діяння. Зокрема Фінляндія та Україна підписали меморандум щодо розвитку моніторингу довкілля та екологічного будівництва [4].

Висновок: Отже відзначимо, що незважаючи на те, що визначення «екоциду», який вчиняється внаслідок військових дій, є злочином проти безпеки людства та має тривалий історичний процес формування, проте і сьогодні актуальним залишається питання створення механізму забезпечення екологічної безпеки під час збройних конфліктів. За час повномасштабної війни в Україні навколишньому середовищу нанесено непоправних збитків, які зафіксували і продовжують фіксувати експерти. На жаль, у світі не існує інституцій для судового переслідування саме військових злочинів проти довкілля.

Тому хочеться вірити в те, що ті збитки, яких нанесла рф екології України, а разом з тим і іншим державам (як приклад забруднення Чорного моря) прискорить процес створення нових механізмів притягнення до відповідальності за воєнні злочини проти довкілля та підштовхне світ до пошуку нових шляхів вирішення питання збереження та відновлення його під час та після війни. У зв'язку з цим, на мою думку, необхідне подальше реформування міжнародного кримінального права та криміналізація в ньому екоциду саме як міжнародного злочину. Зупинити екологічний геноцид можливо лише спільними зусиллями!

Список використаних джерел

1. Внукова А. Екоцид. bitlex.ua. – URL: <https://www.bitlex.ua/uk/blog/terms/post/ekotsyd>.
2. Екоцид. Вікіпедія – URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Екоцид>.
3. Екоцид в Україні: за що росія виплачуватиме репарації? SaveDnipro. – URL: <https://www.savednipro.org/ekocid-v-ukrayini/>.
4. Колодяжна Д. Росія вбиває довкілля України. Чи можна покарати її за екоцид? ZMINA. – URL: <https://zmina.info/articles/rosiya-vbyvaye-dovkillya-ukrayiny-chy-mozhna-pokaraty-moskvu-za-ekoczyd/>.
5. Садова Т. Щодо поняття злочину екоциду у міжнародному кримінальному праві. Актуальні шляхи вдосконалення українського законодавства: зб. тез наук. доп. і повідомл. 14-ї Всеукр. наук.-практ. конф. вчен., практикуюч. юристів, аспірантів та студентів, м. Харків. 2021. С. 146–49. – URL: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/31883/1/146-149.pdf>.

6. Сурілова О. Злочин екоциду: проблеми міжнародної відповідальності. Європейський вибір України, розвиток науки та національна безпека в реаліях масштабної військової агресії та глобальних викликів XXI століття» (до 25-річчя Національного університету «Одеська юридична академія» та 175-річчя Одеської школи права) : у 2 т. : матеріали Міжнар.наук.-практ. конф. (м. Одеса, 17 червня 2022 р.) / за загальною редакцією С. В. Ківалова. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Т. 1. – С. 388-391. – URL:

<http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/19307/Сурілова%20Олена%20Олексіївна..pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

7. Тодорчук О. Екоцид в Україні: Росія знищує майбутнє всієї Європи й має бути покарана. УНІАН. – URL: <https://www.unian.ua/ecology/ekocid-v-ukrajini-rosiya-znishchuye-maybutnye-vsiyeji-yevropi-y-maye-buti-pokarana-12039462.html>.

ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ НІКЧЕМНИХ ПРАВочИНІВ У ЦИВІЛЬНОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ

Шаповалова Ганна,

керівник юридичної клініки «Логос»,
старший викладач кафедри права,
Goldamayer2@gmail.com

Єфимочкіна Марія,

здобувачка вищої освіти II курсу,
спеціальності 081 Право,
kejmeri4@gmail.com

ПЗВО «Міжнародний класичний університет
імені Пилипа Орлика», Україна

З усіх існуючих на сьогодні способів набуття, зміни або припинення цивільних прав та обов'язків найпоширенішим є правочин, тобто дія особи, спрямована на настання зазначених вище наслідків. Навіть у повсякденному житті ми часто стикаємося з правочинами. Найочевиднішим прикладом є договір купівлі-продажу, який ми укладаємо, здійснюючи будь-яку покупку. З огляду на таку поширеність, тим важливіше розглянути питання недійсності правочинів, зокрема їх нікчемності. Дійсність правочину є необхідною умовою для того, щоб він міг породжувати наслідки, заради яких його було укладено. Для цього він повинен відповідати вимогам чинного цивільного законодавства.

Питанням, пов'язаним з нікчемними правочинами у різні часи присвячували свої дослідження різні науковці, зокрема Н. С. Хатнюк, Д. П. Цвігун, О. В. Перова, Д. Л. Кондратюк, Т. М. Карнаух, В. В. Заборовський, Є. В. Євтушенко, Б. Д. Леонов, Є. О. Харитонов та інші.

Серед умов, дотримання яких є обов'язковим для того, щоб укладений правочин вважався дійсним, ст. 203 Цивільного Кодексу України передбачено наступні: (1) він не може суперечити чинному законодавству, а також інтересам держави або суспільства; (2) його учасники повинні мати необхідний обсяг цивільної дієздатності для укладання правочину та виражати через нього своє вільне волевиявлення; (3) правочин має бути укладений з дотриманням тієї форми, яка встановлена для нього законом; (4) він повинен бути спрямованим на реальне настання обумовлених ним наслідків; (5) якщо правочин укладається батьками (усиновлювачами), тоді він також має відповідати інтересам їхньої дитини. Недотримання хоча б однієї з цих вимог неминуче призводить до визнання правочину недійсним. Цивільний кодекс поділяє недійсні правочини на дві великі групи: оспорювані правочини та нікчемні правочини. Сам нормативно-правовий акт встановлює дві основні критерії такого розмежування: по-перше, пряме визначення недійсності законом (нікчемний правочин є недійсним, оскільки його недійсність прямо встановлена законом, тоді як оспорюваний правочин є недійсним лише за наявності спору про його недійсність), по-друге, необхідність судового рішення про недійсність правочину (таке рішення не вимагається для недійсного правочину, але є необхідним для оспорюваного правочину) [1].

Однак, значна кількість науковців вважає, що судові рішення про визнання нікчемного правочину недійсним не є необхідним лише теоретично, а на практиці сторонам нікчемного правочину або третім особам складно захистити свої порушені права без такого рішення, а тому вони часто змушені звертатися до суду за підтвердженням недійсності такого правочину. Таку думку висловлювала, зокрема, Н. С. Хатнюк, яка пропонувала внести зміни до чинного законодавства таким чином, щоб класифікація нікчемних та оспорюваних правочинів не залежала від того, чи потрібне судові рішення про їх недійсність, чи ні [2, ст. 144]. У такому випадку всі нікчемні правочини, які на практиці потребують судового підтвердження їх недійсності, були б віднесені до категорії оспорюваних. Цю точку зору також підтримують такі науковці, як Є. В. Євтушенко, Б. Д. Леонов, та В. В. Заборовський. Останній, зі свого боку, зазначає, що якщо недійсність нікчемного правочину буде підтверджена судом, особа зможе безперешкодно застосувати відповідні наслідки правочину і таким чином захистити свої права та інтереси, що не завжди можливо без такого підтвердження.

Такий науковець, як І. А. Безклубий, здійснив дослідження суперечностей поняття «нікчемний правочин» у вітчизняному цивільному праві [3, ст. 52]. На його думку, законодавець, використовуючи поняття «правочин», створює у нас упереджене уявлення про те, що вчинена дія є правомірною, навіть якщо ми ще не знаємо змісту конкретного правочину. На його думку, існування поняття «недійсний правочин» є логічно неможливим, оскільки таке поняття трактується буквально як «правомірна протиправна дія». Так само неможливе існування поняття «нікчемний правочин». І. А. Безклубий пропонує внести зміни до тексту Цивільного кодексу України, в якому замість слова «правочин» використовувати

слово «дія», що є менш суперечливим, тобто термін «недійсний правочин» замінити новим терміном «протиправна дія». Статтю 202 Цивільного кодексу України пропонується викласти в такій редакції: «Правочином є правомірна дія особи, спрямована на набуття, зміну або припинення цивільних прав та обов'язків». А в ст. 204 Цивільного кодексу України пропонується змінити назву на «Презумпція правомірності дії» з відповідною зміною в тексті: «Дія є правомірною, якщо її неправомірність прямо не встановлена законом або якщо вона не визнана судом неправомірною».

Т. М. Карнаух звернула увагу на оціночний характер поняття «інтереси держави і суспільства та його моральні засади» щодо недійсності правочинів, які порушують ці інтереси [4, ст. 108]. Автор пропонує вдосконалити правове регулювання цих правочинів шляхом роз'яснення та тлумачення відповідними органами з метою забезпечення їх однакового застосування. Це ґрунтується на розумінні того, що на законодавчому рівні неможливо передбачити всі можливі сценарії, за яких той чи інший правочин може порушити національний або суспільний інтерес.

Д. Л. Кондратюк стверджує, що було б ефективно переглянути презумпцію нікчемності правочину, який не відповідає вимогам певного закону, і натомість запровадити презумпцію оспорюваності правочину [5, ст. 52]. Це зменшило б ймовірність того, що сторона правочину оскаржуватиме вже укладений та виконаний правочин, навіть якщо він має юридичні дефекти.

Отже, для поліпшення регулювання відносин, пов'язаних із недійсністю правочинів, зокрема, при проведенні наступних реформ цивільного законодавства, важливо також враховувати думки науковців та пропозиції, що висунуті ними після всебічного аналізу проведених досліджень у сфері нікчемних правочинів.

Список використаних джерел:

1. Цивільний кодекс України : Кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV : станом на 5 жовт. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 26.10.2023).
2. Хатнюк Н. С. Юридична природа нікчемних правочинів. *Правове регулювання економіки: зб. наук. пр.* 2008. № 8. С. 133–145.
3. Безклубий І. А. Чинність правочину. *Юридичний вісник. Повітряне і космічне право.* 2008. № 2. С. 49–53.
4. Карнаух Т. М. Оспорювані та нікчемні правочини суб'єктів господарювання: окремі аспекти законодавчого регулювання та правозастосування. *Наукові записки НаУКМА. Юридичні науки.* 2012. Т. 129. С. 104–109.
5. Кондратюк Д. Л. Наслідки недійсності нікчемних та оспорюваних правочинів за законодавствами України та Росії: Порівняльно-правовий аспект. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія ПРАВО.* 2014. Т. 2, № 24. С. 50–52.

ПОНЯТТЯ ГОСПОДАРСЬКО-ПРАВОВИХ САНКЦІЙ В КОНТЕКСТІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Горбонос Лідія

здобувач вищої освіти

Університет державної фіскальної служби України

lidiya-levenets@ukr.net

Економічний розвиток України, незважаючи на економічну кризу та військові дії, тісно пов'язаний з інтеграцією нашої країни до Європейського Союзу, безумовно потребує на виважене регулювання господарських правовідносин. Однією із задач правового регулювання ринкових відносин стає підтримання договірної дисципліни завдяки розвитку господарського законодавства. В вказаному контексті вдосконалення застосування господарської відповідальності, процедури та видів господарських санкцій стає додатковим гарантом ефективного забезпечення сталого економічного розвитку адже застосування господарсько-правової відповідальності, господарсько-правових санкцій є інструментом, що покликаний впливати на суб'єктів господарських правовідносин. Аналіз науково-літературних джерел надає можливість стверджувати щодо існування дискусії з приводу співвідношення понять «господарська відповідальність» та «господарські санкції».

Саме поняття «відповідальність» тісно пов'язується в теорії держави та права із заходами державного примусу. При цьому санкції розглядаються як міра покарання при наявності певного правопорушення.

Але теоретично виокремлюють заходи, що не пов'язані безпосередньо із правопорушенням і є мірою захисту прав, що можуть порушуватися.

Юридична ж відповідальність завжди тягне за собою настання несприятливих наслідків до відповідальної особи, тобто до правопорушника.

Таким чином, відповідальність в юриспруденції розглядають під різними кутами зору – з одного боку як державний примус, а з іншого – несприятливі наслідки.

Ставлення до терміну «санкція» в правовій літературі теж є неоднозначним. З точки зору Н. Шевченко вказане обґрунтовується багатогранністю поняття. Він зазначає, що «санкція» це:

- «по-перше, захід державного примусу, що застосовується до правопорушника;
- по-друге, структурний елемент правової норми;
- по-третє, несприятливі наслідки правопорушення у вигляді додаткових обтяжень, обмежень прав особистого або майнового характеру» [1, с. 176].

Крім того, в науковій літературі розглядається питання співвідношення санкцій і відповідальності: санкція як різновид, санкція як вид та як рівнозначні категорії.

Передбачення відповідальності в сфері господарської діяльності та санкцій в різних галузях права, додатково свідчить про законодавчу важливість врегулювання господарсько-правових відносин та їх всебічну охорону.

Нормативне визначення поняття господарсько-правової відповідальності регламентовано положеннями ст. 216 ГК України: «учасники господарських відносин мають понести відповідальність за порушення правопорядку при здійсненні господарської діяльності шляхом застосування до них санкцій, встановлених законом чи договором» [2].

Окрім законодавчого визначення господарсько-правової відповідальності, в результаті спроб її всебічного дослідження, з'явилося чимало авторських намагань розкрити основний зміст господарсько-правової відповідальності.

Автор	Визначення
Н. Богомолва [3, с. 531]	застосування господарських санкцій, що здійснюється за допомогою державного примусу і виражається в суспільному осуді винного правопорушника і покладанні на нього додаткових обтяжень майнового характеру або позбавленні його суб'єктивного права
О. Мельник [4, с. 63]	заходи негативного впливу на правопорушника, передбачені законодавством чи договором, які забезпечуються примусом з боку держави
Т. Малиновська [5, с. 202]	реалізацію санкцій норм права уповноваженим органом, що полягає в застосуванні заходів майнового чи організаційного характеру в межах, визначених охоронною нормою
Г. Пронська [6, с. 197]	економічні за змістом і юридичні за формою методи впливу на економічні інтереси суб'єкта господарювання - правопорушника
Л. Мілімко [7, с. 149]	за формою є юридичною, а за змістом – економічною, і застосовується у формі певної системи майнових (економічних) санкцій, передбачених або дозволених нормами господарського законодавства, і полягає у своєрідній реакції держави на правопорушення, що вчинені учасниками господарських відносин за порушення договірних та / або позадоговірних зобов'язань, і за яке законом чи договором передбачено застосування санкцій у встановленому порядку за відповідною процедурою
В. Щербина [8, с. 315]	господарсько-правова відповідальність є матеріальною і застосовується у формі майнових санкцій, що визначені положеннями ГК України

З вищезазначеного можливо дійти висновку, що санкції є способом реалізації господарсько-правової відповідальності, її формою, засобом. Господарсько-правові санкції можливо розглядати як інструмент господарської відповідальності.

Список використаних джерел

1. Господарський кодекс України: чинне законодавство із змінами та доповненнями на 1 серпня 2023 р. Офіц. текст. Київ: Алерта, 2023. 170 с.

2. Шевченко Н. Господарсько-правова відповідальність та господарські санкції. *Університетські наукові записки*. 2005. №3. С. 175-179.
3. Богомолова Н. М. *Відповідальність у сфері господарювання. Правовий вплив на неправомірну поведінку: актуальні грані : монографія* / за ред. О. В. Козаченка, Є. Л. Стрельцова; МОН України, НУ «ОЮА», Каф. крим. права та ін. крим.-прав. дисциплін Миколаїв. ін-т. права, ПРЦ НАПрНУ, ГО «Всеукр. Асоціація крим. права». Миколаїв : Іліон, 2016. С. 514-533.
4. Мельник О. О. Господарське право: навч.- метод. посіб. для самост. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2005. 208 с.
5. Малиновська Т. М. Співвідношення понять «господарсько-правова відповідальність» та «господарсько-правові санкції». *Право і безпека*. 2011. 4 (41). С. 200-202.
6. Господарське право : практикум / В. С. Щербина, Г. В. Пронська, О. М. Вінник та інші. Київ: Юрінком Інтер, 2001. 320 с.
7. Мілімко Л. В. Господарсько-правова відповідальність: ознаки, процедура застосування. *Юридичний вісник*. 2016. №1 (38). С. 145-149.
8. Щербина В.С. Господарське право: підручник. 6-е вид., перероб. і доп. Київ: Юрінком Інтер, 2013. 640 с.

КОРПОРАТИВНИЙ ДОГОВІР ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАХИСТУ ПРАВ МІНОРИТАРНИХ АКЦІОНЕРІВ ТА УЧАСНИКІВ

Стеценко М.В.

аспірант Національного університету
«Києво-Могилянська академія»,
m.stetsenko@ukma.edu.ua

Захист прав міноритарних акціонерів та учасників (далі – «акціонерів») є одним із головних викликів корпоративного права будь-якої країни, в тому числі України. З розвитком видів товариств, цінних паперів та ринків капіталу суспільство стикається зі зростаючою загрозою зловживання мажоритарними акціонерами своїми правами за рахунок міноритарних акціонерів. Це в свою чергу призводить до судових спорів і появи судової практики, яка за відсутності належного регулювання не завжди може належним чином захистити права міноритарних акціонерів. Зрештою, такі ситуації вимагають активного втручання законодавчої влади для створення норм, що унеможливають зловживання з боку мажоритарних акціонерів.

Яскравим прикладом такого регулювання є норма статті 262(a) Закону Штату Делавер «Про корпорації» щодо обов'язкового викупу міноритарних акціонерів, що не голосували за певні рішення зборів акціонерів, зокрема щодо злиття з іншою корпорацією [1]. Цікаво, що у такому разі ринкова вартість викупу має бути прийнятною для міноритарія, адже у разі його незгоди із

запропонованою ціною доводити ринковість ціни викупу доведеться саме компанії та її менеджменту в суді. Більше того, відповідно до статті 262(j) Закону Штату Делавер «Про корпорації», витрати на судовий процес та експертів будуть поділені між сторонами процесу на розсуд суду так, як суд вважатиме справедливим [2]. На нашу думку, таке регулювання створює ефективні перепони проти зловживань з боку менеджменту та мажоритарних акціонерів у питаннях, що стосуються прав міноритаріїв.

Деякі подібні інструменти використовуються і в законодавстві України. Наприклад, стаття 102 Закону України «Про акціонерні товариства» від 27 липня 2022 року [3] передбачає умови обов'язкового викупу акціонерів. Ще одним прикладом стаття 97 Закону України «Про акціонерні товариства», що передбачає так званий “*sell out*”, тобто процедуру примусового викупу акцій міноритарних акціонерів у випадку набуття іншим акціонером домінуючого контрольного пакету акцій товариства [4].

Разом із законодавчим регулюванням захисту прав міноритарних акціонерів приватна практика пішла шляхом оформлення окремого виду договору, що передбачав би унікальний набір прав та обов'язків акціонерів конкретного товариства та розширював би спектр захисту прав кожної групи акціонерів, як міноритарних, так і мажоритарних. Цей договір у статті 218(c) Закону Штату Делавер «Про корпорації» отримав назву «акціонерної угоди» (*stockholders agreement*) або договору про голосування (*voting agreement*) [5]. В українській практиці цей договір почав використовуватись наприкінці 90-х років, хоча він переважно регулювався англійським правом, адже однією із сторін дуже часто виступав іноземний інвестор, що давало можливість застосувати іноземне право до регулювання договору між сторонами.

З 2017 року цей вид договору отримав окреме законодавче підґрунтя в Законі України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо корпоративних договорів» від 23 березня 2017 року [6], яким в свою чергу було внесено зміни до тоді ще діючого Закону України «Про господарські товариства» від 19 вересня 1991 року [7] та Закону України «Про акціонерні товариства» від 17 вересня 2008 року [8]. Цей вид договору в Україні отримав назву «корпоративний договір». У 2018 році корпоративний договір як інструмент регулювання відносин між учасниками товариства з'явився у Законі України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» від 6 лютого 2018 року [9]. З того часу використання цього інструменту набуло популярності серед українських компаній і почала з'являтися судова практика. Зокрема, у 2021 році Верховний Суд у складі колегії суддів Касаційного господарського суду розглядав питання недійсності корпоративного договору, його природи та сторін такого договору [10].

Практика укладання корпоративних договорів в Україні та світі свідчить про те, що акціонери товариств бажають врегулювати свої відносини більш детально або навіть по-іншому, ніж передбачено відповідним законодавством. Причина в тому, що корпоративний договір є доволі гнучким механізмом, він не підлягає публічному розголошенню у переважній більшості випадків, та не вимагає

реєстрації в державних органах влади. Внесення змін до корпоративного договору вимагає лише згоди його сторін.

З нашої практики підготовки таких договорів корпоративний договір як правило складається з таких розділів: (а) корпоративне управління товариства, (б) питання, що вимагають згоди всіх акціонерів, (в) фінансування товариства та розподіл прибутку, (г) відчуження акцій та вихід акціонера із товариства, (д) вирішення тупикових ситуацій, та (е) інформаційні права акціонерів.

Наведемо декілька прикладів особливого захисту прав міноритарного акціонера через корпоративний договір. Наприклад, регулювання переважного права у законодавстві України як правило передбачає механізм ROFR (*right of first refusal*), за яким акціонер, що бажає продати свої акції в товаристві, спочатку має отримати пропозицію третьої сторони – потенційного покупця – і потім запропонувати існуючим акціонерам викупити його частку по ціні не менше від оферти потенційного покупця [11].

Разом з тим, в практиці корпоративних договорів існує ще й інший механізм для такого випадку, а саме ROFO (*right of first offer*), що передбачає такий порядок дій: акціонер, що бажає продати свої акції в товаристві, спочатку має отримати пропозицію існуючих акціонерів товариства, і якщо запропонована ними ціна його не влаштовує, він може шукати пропозицію третьої сторони. У разі, якщо третя сторона запропонує більшу ціну ніж запропонували існуючі акціонери, такий акціонер має право продати свої акції третій стороні без подальшої згоди існуючих акціонерів. В цьому випадку актуальним стає співвідношення норм корпоративного договору та статуту товариства, адже у статуті та відповідному законодавстві може існувати імперативна норма про переважне право існуючих акціонерів на викуп акцій продавця, тобто ROFR.

Отже, корпоративний договір слугує суттєвим доповненням до норм законодавства та статуту товариства, що захищають права міноритарного акціонера в першу чергу, адже його використання акціонерами охоплює більший спектр юридичних прав та інструментів, які доступні акціонерам. Разом з тим важливим питанням залишається співвідношення норм закону та корпоративного договору, вирішення потенційних колізій між ними, а також співвідношення санкцій за порушення норм статуту та норм корпоративного договору.

Список використаних джерел

1. Delaware General Corporations Law. URL: <https://delcode.delaware.gov/title8/title8.pdf> (дата звернення 31.10.2023).
2. Delaware General Corporations Law. URL: <https://delcode.delaware.gov/title8/title8.pdf> (дата звернення 31.10.2023).
3. Про акціонерні товариства: Закон України від 27 липня 2022 р. №2465-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2465-20/conv#top> (дата звернення 31.10.2023).
4. Про акціонерні товариства: Закон України від 27 липня 2022 р. №2465-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2465-20/conv#top> (дата звернення 31.10.2023).

5. Delaware General Corporations Law. URL: <https://delcode.delaware.gov/title8/title8.pdf> (дата звернення 31.10.2023).
6. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо корпоративних договорів: Закон України від 23 березня 2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1984-19/ed20170323#Text> (дата звернення 31.10.2023).
7. Про господарські товариства: Закон України від 19 вересня 1991 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1576-12#Text> (дата звернення 31.10.2023).
8. Про акціонерні товариства: Закон України 17 вересня 2008 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/514-17/ed20170323#Text> (дата звернення 31.10.2023).
9. Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю: Закон України від 6 лютого 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2275-19/conv#Text> (дата звернення 31.10.2023).
10. Постанова Верховного Суду у складі колегії суддів Касаційного господарського суду від 16 грудня 2021 року, судова справа № 916/2796/20. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/102220275> (дата звернення 31.10.2023).
11. Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю: Закон України від 6 лютого 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2275-19/conv#Text> (дата звернення 31.10.2023).

АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРАВ ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПОЛІТИЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Ковтонюк Діана Денисівна,
здобувач вищої освіти
Савченко Антоніна Михайлівна
ст. викладач кафедри ТЗНС та ОП
asav2509@gmail.com
Київський національний університет
будівництва і архітектури, Україна

Соціально-економічні права і свободи громадян України є абсолютно базовими, вони дають можливість людині реалізувати свої здібності і здобувати засоби до існування, а також можливість доступу до духовних здобутків людства, їх засвоєння, використання. Захист соціальних та економічних прав і свобод людини є однією з важливих функцій правової, соціальної й демократичної держави, яка прагне забезпечити достойний рівень життя своїх громадян. Важливою гарантією забезпечення цих прав (як й інших видів прав) є їх нормативне закріплення в законодавстві України.

До соціально-економічних прав і свобод громадян України відносять:

- право на працю (ст. 43 Конституції України);
- право на відпочинок (ст. 45 Конституції України);
- право на страйк (ст. 43 Конституції України);
- право на власність (приватну) (ст. 41 Конституції України);
- право на підприємницьку діяльність (ст. 42 Конституції України);
- право на охорону здоров'я (ст. 49 Конституції України);
- право на соціальний захист (ст. 46 Конституції України);
- право на житло (ст. 47 Конституції України);
- право на достатній життєвий рівень (ст. 48 Конституції України) та ін.

Конституція України 1996 р. виходить з принципово нової ідеології в закріпленні цих прав порівняно з ідеологією колишніх радянських конституцій, в яких проголошувалась вирішальна роль держави у наданні людині економічних прав.

Політична нестабільність, як і нестабільність в інших сферах, – це нездатність певної системи працювати в бажаних і заданих умовах, протягом довготривалого періоду. Політична нестабільність може бути викликана різними факторами, включаючи конфлікти між конкуруючими політичними партіями, недостатніми економічними ресурсами або простою географічною близькістю до конфліктуючих країн [1].

Є ряд причин політичної нестабільності України:

- Високий рівень корупції та недостатній рівень прозорості (ці фактори впливають на кожен сферу життя та породжують недовіру до влади як зі сторони громадян, так і зі сторони закордонних партнерів).
- Економічна нестабільність (відсутність гарантування повної зайнятості, стабільного рівня цін, наявність високої інфляції).
- Політична розділеність, внутрішні конфлікти.
- Політичні кризи (постійні зміни влади, спричинені політичними кризами викликали нестабільність у виконавчій та законодавчій владі, що впливає на реформи та політику країни).

Політична нестабільність також є вирішальним моментом з приводу інвестицій, адже інвесторам потрібна стабільність і передбачуване політичне середовище в країні. Інвестиції являються важливим агрегатом розвитку не тільки окремого підприємства, а й держави в цілому. Обґрунтовано, що прямі іноземні інвестиції відіграють провідну роль в економіці кожної країни світу, оскільки вони забезпечують ефективне функціонування її економіки та її економічне зростання. Станом на 2018 рік Україна посіла 131 місце в рейтингу за індексом інвестиційної привабливості (International Business Compass).

Згідно з Доповіддю ООН про стан людського розвитку, оприлюдненому у 1994 році, політична стабільність являє собою одну з категорій, що відображають основні потреби безпеки людини. Взаємозв'язок між безпекою людини та політичною стабільністю, абстрактно, є досить простою артикуляцією. Як зазначається у Доповіді 1994 року: «Одним з найважливіших аспектів безпеки людини є те, що люди повинні мати можливість жити в суспільстві, яке поважає

їх основоположні права» [2]. Таким чином, хоча створити чітке визначення безпеки важко, політична стабільність визначається як запобігання урядовим репресіям, систематичному порушенню прав людини та загрози з боку мілітаризації.

Політична нестабільність значно підвищує загрозу відсутності забезпечення низки базових соціальних потреб, інтересів громадян. Публікація розроблена в межах діяльності Проєкту Ради Європи "Розвиток соціальних прав людини як ключовий чинник сталої демократії в Україні" стала результатом досліджень виконання Україною Угоди з ЄС, в ній зокремо зазначалося, що під час військових дій вже існуючі проблеми стали куди гострішими і більш відчутними. Характерною рисою будь-якої війни є масштабні руйнування, пошкодження, у тому числі цивільних житлових будинків, та як наслідок, втрата/пошкодження житла значної частини населення. З викликом стосовно забезпечення цього права Україна зіткнулася ще у 2014 після анексії Криму та окупації частини Донецької та Луганської областей. Найбільша зареєстрована кількість внутрішньо переміщених осіб (далі – ВПО) досягала 1.8 млн та становила близько 1,5 млн на початку 2022 р. Належне функціонування системи соціального захисту та підтримка постраждалих від війни осіб залишається одним з викликів для України в умовах надзвичайно складної економічної ситуації, спричиненою збройною агресією Росії. З початку її повномасштабного вторгнення в Україну перед системою соціального захисту поставало фактично два основних завдання: підтримання передбачених чинним законодавством соціальних виплат, допомог та пенсій, забезпечення надання соціальних послуг, а також надання підтримки внутрішньо переміщеним особам та особам, які постраждали від збройної агресії. [3].

Шляхи до покращення захисту соціально-економічних прав громадян України:

- підвищення свідомості громадян (проведення інформаційної роботи серед населення щодо їх соціально-економічних прав та можливостей захисту цих прав);
- створення незалежної судової системи;
- міжнародні зобов'язання (зокрема імплементація норм ЄС в законодавство України в рамках виконання Угоди з ЄС).

Для існування і втілення в життя соціально-економічних прав потрібні економічні ресурси, наявність яких може обмежуватись через нестабільну політичну ситуацію. Як наслідок, показники рівня життя, безпеки, працевлаштування лише падатимуть. Отже, політична нестабільність ставить під загрозу базові потреби та соціально-економічні права громадян, включаючи гарантію гідного рівня життя, право на житлове забезпечення, право на соціальний захист, гарантії соціального забезпечення осіб похилого віку та ін.

Список використаних джерел:

1. Що таке політична нестабільність? Назва з екрану. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://ua.thpanorama.com/articles/cultural-general/qu-es-la-inestabilidad-politica.html> Дата доступу: 27.10.2023

2. Інвестиційні рейтинги та їхній вплив на інвестиційний імідж країни. І. Чурута. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/32916/1/%D0%A7%D1%83%D1%80%D1%83%D1%82%D0%B0.pdf> Дата доступу: 28.10.2023
3. Соціальні права в Україні під час війни. Звіт про оцінку потреб. Моніка Смуш-Кулеша, Алла Федорова, Богдан Мойса. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://rm.coe.int/needs-assessment-ua-2/1680a9b408> Дата доступу: 28.10.2023

ОГЛЯД ОКРЕМИХ ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВИХ ПРОБЛЕМ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ АНЕКСІЄЮ КРИМУ РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ

Музика Л.А.

д.ю.н., доцент, професор
кафедри приватного права
l.muzyka@ukma.edu.ua

Журавель Д.П.

здобувач вищої освіти
факультету правничих наук
daryna.zhuravel@ukma.edu.ua
Національний університет
«Києво-Могилянська академія»

Крим був анексований російською федерацією у 2014 році. З того часу й донині фахівці та практики працюють над ідентифікацією пов'язаних із цим проблем та шляхами їх вирішення.

Європейський суд з прав людини (далі – Суд) попередньо призначив слухання у справі, що стосується заяв України про систематичні порушення російською федерацією Європейської конвенції з прав людини (далі – Конвенція) в Криму починаючи з лютого 2014 року, на 8 листопада 2023 року [1]. На цьому засіданні розглядатимуться по суті скарги, зокрема щодо насильницьких зникнень та відсутності їх ефективного розслідування, жорстокого поводження, незаконних затримань, незаконних обшуків приватного житла, заборони публічних зібрань, експропріації майна цивільних осіб та приватних підприємств без компенсації тощо. Зазначимо, що раніше Суд уже визнав ці скарги прийнятними [2].

Однак згаданому передувало встановлення того, що російська федерація здійснювала ефективний контроль над Автономною Республікою Крим (далі – АР Крим) та м. Севастополь з 27 лютого 2014 року. Інакше кажучи, Суд визнав, що територія півострова була окупована. Водночас, згідно з частиною другою статті 1 Закону України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» від 15 квітня 2014 року [3]

(далі – Закон № 1207-VII), датою початку тимчасової окупації АР Крим та м. Севастополь російською федерацією є 20 лютого 2014 року.

Не вдаючись до з'ясування розбіжностей у наведених датах, констатуємо, що анексія Криму, яка стала наслідком збройної агресії росії проти України розпочатої в лютому-березні 2014 року, спричинила низку правових проблем. Справедливо наголосити, що вони пронизали усі без виключень галузі права, втім, надалі зосередимося на цивільно-правових проблемах.

Майбутній судовий розгляд у Страсбурзі стосуватиметься, серед іншого, систематичних порушень статті 1 Протоколу № 1 до Конвенції, що гарантує кожній особі *захист власності* [4]. На підставі аналізу актів окупаційної адміністрації та рішень окупаційних судів, ухвалених протягом 2014-2020 років, у Регіональному центрі прав людини встановили, що російська федерація здійснює захоплення публічної та приватної власності в Криму кількома шляхами. До них передусім належить «націоналізація», що полягає в ухваленні актів, згідно з якими майно автоматично переходить у власність так званої Республіки Крим. Також має місце вилучення або знищення майна за рішеннями окупаційних судів, примусовий викуп майна відповідно до розпоряджень окупаційної влади, ба навіть, вилучення або знищення майна без жодних рішень окупаційних судів чи органів влади [5].

Проте відповідно до частини третьої статті 9 Закону № 1207-VII, згадані акти окупаційної адміністрації та окупаційних судів є недійсними і не створюють жодних правових наслідків. Зауважимо, що необхідність законодавчого закріплення наведеного положення не викликає сумнівів. Втім, воно аж ніяк не вирішує усіх проблем, викликаних порушеннями права власності державою-окупантом.

Наприклад, вдалося ідентифікувати щонайменше 256 громадян України, що стали жертвами незаконного знищення належних їм об'єктів нерухомості за період з лютого 2014 до червня 2021 року [6]. Визнання такої діяльності незаконною, вочевидь, не здатне забезпечити відновлення порушеного права. Звідси, виникає потреба *відшкодування матеріальної та моральної шкоди*, заподіяної внаслідок анексії півострова. Наголосимо, що відповідна цивільно-правова проблема, поряд із захистом майнових, стосується також й особистих немайнових прав, як-от, права на життя, права на свободу та особисту недоторканість, права на повагу до приватного життя, свободи думки, совісті і релігії тощо.

Згідно з частиною дев'ятою статті 5 Закону № 1207-VII, відшкодування заподіяної шкоди у повному обсязі покладається на російську федерацію як на державу, що здійснює окупацію. Однак відкритим залишається питання втілення цього положення у життя та отримання справедливої сатисфакції.

До того ж, не слід оминати увагою проблему *реалізації права на житло* особами, котрі були змушені покинути своє місце проживання внаслідок тимчасової окупації півострова. За даними Міністерства соціальної політики, кількість зареєстрованих внутрішньо переміщених осіб з Криму станом на 2021 рік становила близько 49 тисяч. Водночас очільник громадської організації

«КримSOS» стверджує, що кількість кримчан, які тимчасово або постійно перебувають на території материкової України є значно більшою, щонайменше 100 тисяч осіб [7].

За словами Людмили Денісової, котра обіймала посаду Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини у 2018-2022 рр., близько 60 відсотків внутрішньо переміщених осіб живуть в орендованому житлі, з них третина зазначає про ризики виселення зі свого поточного житла через неспроможність сплачувати за оренду [8]. Зазначимо, що дані наведені станом на серпень 2020 року. Втім, необхідність розв'язання житлових проблем внутрішньо переміщених осіб особливо загострилась із початком повномасштабного вторгнення росії в Україну наприкінці лютого 2022 року.

Насамкінець констатуємо, що анексія півострова російською федерацією зумовила появу безлічі цивільно-правових проблем, деякі з яких окреслено вище. Однак єдиним шляхом до припинення систематичних порушень особистих немайнових та майнових прав є деокупація та реінтеграція Криму, який є невід'ємною частиною України.

Список використаних джерел

1. Ukraine v. Russia (Crimea) – New procedural steps in Crimea inter-State case. Press Release. URL: <https://hudoc.echr.coe.int/eng-press?i=003-7603977-10460240> (дата звернення: 25.10.2023).
2. Рішення Великої палати Європейського суду з прав людини у справі «Україна проти Росії (щодо Криму)» (Заяви №№ 20958/14 та 38334/18) від 16 грудня 2020 р. URL: <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-207622> (дата звернення: 25.10.2023).
3. Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України: Закон України від 15 квітня 2014 р. в ред. Закону України від 18 жовтня 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1207-18#Text> (дата звернення: 27.10.2023).
4. Протокол до Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод від 20 березня 1952 р. зі змінами, внесеними Протоколом № 11 від 11 травня 1994 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_535#Text (дата звернення 27.10.2023).
5. Експропріація в окупації: жителів півострова позбавляють власності. URL: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/ekspropriaciya-v-okupaciyi-zhiveliv-pivostrova-roz/> (дата звернення; 27.10.2023).
6. Щонайменше 3984 громадянина України стали жертвами незаконного вилучення майна в окупованому Криму – правозахисники. URL: <https://zmina.info/news/shhonajmenshe-3-984-gromadyan-ukrayiny-staly-zhertvamy-nezakonnogo-vyluchennya-majna-v-okupovanomu-krymu-pravozahysnyky/> (дата звернення: 29.10.2023).
7. Денис Савченко, КримSOS: від трьох волонтерів до мережі, що працює з 73-ма ініціативами ВПО. URL: <https://www.unhcr.org/ua/32221-%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%81-%D1%81%D0%B0%D0%B2>

[%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BCsos.html](#) (дата звернення 29.10.2023).

8. Омбудсман презентувала спецдоповідь «Реалізація права внутрішньо переміщених осіб на житло». URL: <http://www.golos.com.ua/article/338779> (дата звернення 29.10.2023).

ПРАВОВІ АСПЕКТИ ОБМЕЖЕННЯ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ І ГРОМАДЯНИНА В ПЕРІОД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Шебаніц Діана Миколаївна

кандидат історичних наук,
доцент кафедри права
d.shebanic@mdu.in.ua

Шебаніц Віталій Федорович

здобувач вищої освіти
спеціальності «Право»
vsebanic@gmail.com

Маріупольський державний університет

Безперечно права та свободи людини та громадянина є невід'ємною аксіологічною складовою європейської правової культури, адже такі виступають тим самим маркером, за яким дослідники та практикуючі юристи мають змогу виокремити різновиди державно-правових режимів (зокрема такі як демократичний та авторитарний, тоталітарний). До того ж, права та свободи людини є певним ціннісним орієнтиром, лакмусовим папірцем об'єктивної оцінки стану розвитку суспільства в цілому. Саме тому, при обмеженні прав і свобод людини і громадянина держава в особі органів публічної влади має діяти виважено, враховуючи принцип пропорційності застосування заходів державного примусу об'єктивно наявним умовам та загрозам. Відтак, воєнний стан введений в Україні з 2022 року є одним з тих чинників, що зумовлюють необхідність у суттєвому обмеженні прав і свобод людини та громадянина.

Зазначене дослідження здебільшого ґрунтується на теорії прав людини та громадянина, яка в свою чергу походить з висхідних ідей природних та невідчужуваних прав та свобод будь-якої особи. Відтак, окреслену тематику досліджували такі науковці як А. Кучук, В. Лемак, С. Головатий, М. Козюбра, П. Рабінович, М. Савчин, Р. Мельник, Т. Чубко, А. Мерник, В. Михайленко та інші. Незважаючи на багатоманітність та змістовність наукових робіт у цій сфері, зазначена тематика залишається актуальною через відсутність достатнього досвіду функціонування органів публічної влади в умовах воєнного стану.

Відтак, 24 лютого 2022 року Україна постала перед новими викликами та загрозами, спричиненими збройною агресією російської федерації. У зв'язку із цим постала нагальна необхідність введення воєнного стану, який в свою чергу

законодавець визначив як особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень [1]. Вважаємо доречним пригадати, що згадана дефініція була розтлумачена законодавцем ще у 2015 році і залишилася чинною і на сьогодні.

Разом із введенням воєнного стану національним законодавцем було прийнято низку нормативно правових актів, введено норми, правообмежувального характеру для особи та громадянина. Зокрема мова йде про право на вільне пересування, право на залишення місця проживання без дозволу територіального центра комплектування та соціальної підтримки, право на працю та інші [2, с.13]. Вважаємо доречним зацентувати увагу на тому, що міжнародно-правова практика щодо забезпечення прав і свобод людини та громадянина вказує нам на те, що міжнародні договори стосовно прав людини надають повний та вичерпний перелік умов та підстав, за яких можливе, необхідне та правомірне обмеження таких прав та свобод. До речі, в більшості міжнародних договорів вищезгадані обмеження мають бути передбачені чинним національним законодавством та обов'язково служити конкретним юридичним цілям, зокрема таким як повазі до прав та репутації інших осіб, захисту національної безпеки, громадського порядку, суспільної моралі тощо. Підкреслюємо, що правові аспекти процесу законного обмеження прав та свобод людини та громадянина повинні бути ретельно пропрацьовані національним законодавцем задля усунення можливого зловживання владою своїми повноваженнями. Ми розділяємо думку окремих науковців, щодо того, що навіть в умовах воєнного стану будь-яка сучасна, демократична та розвинена країна повинна керуватися принципом «держава для людини», а не «людина для держави» [3, с. 238].

При дослідженні правових аспектів обмеження прав і свобод людини і громадянина в період запровадження воєнного стану, на нашу думку, варто детальніше зупинитися на аналізі поняття «обмеження», відтак видатний науковець М. Козюбра у своїх роботах вказує на те, що подібне обмеження прав та свобод людини і громадянина є гальмом чи то іншими словами правовим стримуванням протизаконного діяння, яке в свою чергу створює умови для задоволення інтересів суспільства в охороні та захисті. Науковець наголошує, що згадане нами поняття можна зрівняти із встановленими у праві кордонами, у межах яких суб'єкти повинні діяти. Саме по собі «обмеження» є виключенням певних можливостей у діяльності тих чи інших осіб, а також виконує як негативну, так і позитивну функції [4, с. 57]. Зазначимо, що серед представників

національної юридичної наукової спільноти існує чимало підходів до тлумачення поняття «обмеження», кожна з дефініцій фокусується на конкретній ідеї та подекуди не враховує комплексності та багатогранності окресленого явища, тому, пропонуємо дотримуватися наступної інтерпретації поняття «обмеження», яке на нашу думку відображає базові характеристики аналізованого явища та його суть. Отож, обмеження реалізації прав та свобод людини і громадянина - є обумовлене узгодженням інтересів особистості, суспільства та держави, а також захистом конституційно визначених суспільних відносин від свавілля, передбачене чинними національними правовими нормами зменшення кількості варіантів дозволеної поведінки шляхом встановлення різних меж чи повної її заборони [3, с.237].

Розкриваючи правові аспекти обмеження прав і свобод людини та громадянина під час воєнного стану, слід зазначити, що підстави для таких обмежень є базовими положеннями, які в свою чергу забезпечують процес дотримання інтересів особи, містять в собі загальні умови таких обмежень, які є одним з критеріїв конституційності. Такі положення характеризуються певною стабільністю, стійкістю та мінімальним впливом зі сторони окремих суб'єктів, вони мають імперативний характер, що безпосередньо зобов'язує законодавця до врахування таких під час розробки відповідних нормативно-правових актів. На думку багатьох українських науковців, всі зазначені підстави можна поділити на дві групи, а саме: формальні та змістовні. Відтак, формальні підстави – це нормативно-правові акти, які закріплюють собою обмежувальні норми. До таких варто віднести Основний закон держави – Конституцію, інші закони, укази Президента тощо. В свою чергу, під змістовними підставами слід розуміти можливі або досконалі обмеження прав чи згаданих у Конституції інших цінностей особи та громадянина [5, с. 42].

Отож, проведений нами теоретико-правовий аналіз дозволяє вказати на те, що у загальному значенні обмеження прав та свобод людини і громадянина є закріпленими національним законодавцем юридичні заходи, які спрямовані на встановлення певних перешкод для реалізації громадянами деяких прав та свобод задля забезпечення необхідного балансу між інтересами особистості, суспільства та держави. Такі обмеження застосовуються лише у конкретних цілях, які зазвичай закріплені основним Законом держави та міжнародними договорами. Виходячи з вищенаведеного, варто наголосити на тому, що обмеження прав та свобод людини і громадянина особливо під час введення в Україні воєнного стану є досить закономірним та об'єктивно необхідним правовим явищем. Адже реалізація останніх у суспільному житті подеколи перешкоджає як індивідуальним (особистим), так і публічним інтересам деяких інших суб'єктів відповідних правовідносин. Зазначене підкреслює, що законодавче обмеження основних прав та свобод людини не є самоціллю для держави або ж виявом беззаконня, натомість є чимось неминучим задля досягання поставлених цілей та скорішої перемоги у війні.

Список використаних джерел:

1. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 №389-VIII Електронний ресурс: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення 19.10.2023).
2. Маєтний М. І. Правові підстави для обмеження прав і основних свобод людини в умовах воєнного стану. *Прикарпатський юридичний вісник* Вип. 2(43). 2022. С.13-17.
3. Кучук А.М. Теоретичні основи правового поліцентризму : монографія. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ ; Ліра ЛТД, 2017. 312 с.
4. Загальна теорія права: Підручник / За заг. ред. М. І. Козюбри. Київ: ВАІТЕ, 2016. 392 с.
5. Кириченко Ю. В. Актуальні проблеми конституційно-правового регулювання прав, свобод та обов'язків людини і громадянина в Україні в контексті європейського досвіду. Монографія. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 538 с.

SECTION: MANAGEMENT

**THE MECHANISM FOR CHOOSING TOOLS TO ENSURE
THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES**

Alona Zahorodnia,
postgraduate of department
of management named
after Professor Yosyp S. Zavadsky,
National university of life
and environmental science of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
akinterdep@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2741-1953>

A natural result of the assessment of the level of economic security of an enterprise is the development of tools to ensure it. At the moment, there is no unity of views of domestic researchers on the formation of mechanisms and appropriate tools for ensuring economic security of enterprises. Most of these problems have not been developed and are poorly understood, which explains the differences in the nature and directions of the proposed measures. The set of measures does not have the necessary specificity for the enterprise and contains only areas of economic security, which are more of a recommendation.

Measures to ensure economic security:

- Information and analytical - monitoring the state of information on the vulnerability of vital interests and countering threats; Development of current and

forecast assessments of the development of economic relations in the country in terms of preventing crisis phenomena; Development of proposals to improve the efficiency of the economic security system, etc;

- Regulatory influence - localization and neutralization of threats to the vital interests of the country; Elimination of crisis trends in the field of economic security, etc.

- Direct counteraction - Counteraction to the carriers of threats to the vital interests of the country; Control over the state of economic relations in the country; Program for overcoming the economic crisis, etc. [1].

Another approach is to build models and mechanisms for ensuring economic security in the form of organizational charts or responsibility matrices that provide for the division of responsibilities between legislative and executive authorities of different levels in terms of implementing relevant measures in certain areas. Of course, the division of responsibility between the executors is a very important component of any process, but a clear understanding of the specific regulatory and other instruments is of paramount importance.

The tools for leveling specific threats to the economic security of an enterprise are formed taking into account a private assessment of its level and condition in general, as well as through a decomposed analysis of the values of its indicators in order to identify the qualitative characteristics of the process under study and determine the priority areas of economic policy for the development of an enterprise. In this case, a natural result of a comprehensive assessment of economic security of an enterprise is the choice of the appropriate tools for its provision. In this regard, we propose an algorithm for selecting the tools for ensuring economic security, which is fully consistent with the proposed methodology for a comprehensive assessment of the level of economic security, including an analysis of the determinants of the meso- and macro-levels.

The capital structure of an organization is optimized in various ways. The main ones are as follows:

1. Optimization of the capital structure according to the criterion of maximizing the level of projected financial profitability. In this case, the financial leverage mechanism is used in multivariate calculations.

2. Optimization of the capital structure by the criterion of minimizing its cost. It is carried out on the basis of a preliminary assessment of the cost of equity and debt capital (under different conditions of its attraction) and multivariate calculations of the weighted average cost of capital.

3. Optimization of the capital structure by the criterion of minimizing the level of financial risks. This method of optimizing the capital structure is associated with the process of differentiated selection of a source of financing for different components of the organization's assets. To this end, all assets of the organization being created are divided into three groups: a) non-current assets; b) the permanent part of current assets; c) the variable part of current assets [2].

In addition, there are economic, administrative, legal and socio-psychological methods of management, which differ in the ways and effectiveness of influence on the staff.

Economic methods of management are ways to influence the staff based on the use of economic laws and provide an opportunity to "reward" and "punish" depending on the situation. The effectiveness of economic management methods is determined by the form of ownership and business activity, principles of economic calculation, system of material remuneration, labor market, market pricing, tax system, credit structure, etc. The most common forms of direct economic impact on personnel are: economic settlement, material incentives and profit sharing through the purchase of securities (shares, bonds) of the organization.

Economic calculation is a way to stimulate the staff in general to: compare the costs of production with the results of business activities (sales, revenue), full reimbursement of costs from the income received, economical use of resources and material interest of employees in the results of work. The main instruments of economic calculation are: independence of the unit, self-sufficiency, self-financing, economic standards, and economic incentive funds (remuneration).

Material incentives are provided by setting the level of material remuneration (salary, bonuses), compensation and benefits. The employer has the right to establish various bonus systems that encourage additional payments and allowances, taking into account the opinion of the employees' representative body. Such systems may be established by collective bargaining agreements.

Remuneration for the final result stimulates group interests, encourages collectivism and is paid from the payroll fund for the achievement of certain results by individual structural units for

- Increase in the volume of commercial products, works and services
- increase in labor productivity;
- improving the quality of products, works and services;
- saving resources, etc. [3].

As a rule, the final results are specified in the work plans of the divisions, and if they are exceeded, an additional payroll fund is created to pay remuneration.

The modern concept of management prioritizes the following: preservation, cooperation, quality, partnership, and integration. At the center of the strategic concept of HR management is a person as the highest value for the organization. Such a complex organism as the personnel of a modern organization cannot be considered from the standpoint of the content of its formal structure and its decomposition into separate parts. Along with the structural approach, which reflects the statics of the staff, the behavioral approach is of paramount importance, considering a specific personality, a system of relations between people, their competence, abilities, motivation to work and achieve their goals. The reasons that motivate people to unite in organizations and interact within their formal frameworks are the physical and biological limitations inherent in each individual and the goals that require collective efforts to achieve. By combining their efforts, each employee complements each other and thereby influences the behavior of the organization as a whole in order to increase its efficiency.

The most important feature of the management process is its information nature. The organization of the implementation of decisions is carried out through a system of methods on employees using information on the progress of the implementation of decisions (feedback). The more accurate and objective the information available to the management system, the more fully it reflects the actual state and relationships in the object of management, the more reasonable the goals set and the real measures aimed at achieving them.

The information used as a control element or subject of management work must provide a qualitative view of the tasks and state of the managed and controlling systems and ensure the development of ideal models of their desired state.

Thus, information support is a part of the management system, which is a set of data on the actual and possible state of production elements and external conditions of the production process, as well as on the logic of change and transformation of production elements [4].

The information collected in the center of the controlling system, which provides information and analytical support for decision-making processes to optimize enterprise management and prescribes the sequence of actions in the management system, must meet a number of mandatory requirements

- reliability - the information received must be correct;
- relevance - data should help in decision-making;
- clarity;
- effectiveness - the effect of obtaining information should cover the effort spent on obtaining it;
- regularity - information should be received regularly [5].

As a rule, planned and actual information is collected once a month; if it is collected once a week, the controlling department will not have time to process the information and consolidate all the data for the enterprise. To avoid this problem, it is advisable to automate the controlling system.

When characterizing an information system, one usually studies the movement of various information flows, as well as their intensity and constancy, various types of information conversion algorithms, and the document flow scheme that is currently appropriate to these conditions.

Solutions are an ideal description of the desired state of an object and the methods for achieving that state. They are a product of limited application, as they are aimed at a specific object under clearly described conditions. The quality of the solution as a finished product is manifested indirectly in the activities of the object to which the solution is directed.

When creating information support, one should focus on the averaged and leveled need for special information of managers and specialists. It is worth noting that a special place here is occupied by the type of information related to management, which will reflect progressive techniques and methods of organizing management. In the process of organizing information, it is important to divide it into conditionally permanent information, which serves as a normative and reference, and variable information. Both of these types of information are organized into interrelated blocks

(models) based on the analysis of classification relationships, which can be descriptive, i.e., characterizing the process in static or dynamic, components that reflect a certain typical situation. The order of formation determines the approach to analyzing the composition of information. The organization of information largely determines the procedure for its storage, registration, updating, transfer and use [6].

An important attribute is the decision to optimize sales policy; development of marketing policy and advertising. Modernization of the marketing and sales system of enterprises. The search for non-traditional solutions in this area includes, firstly, intensifying the promotion of their products, and secondly, finding new niches in the market. The first group of measures includes advertising campaigns, development of company trademarks, and design of displays (decorations). Increased competition forces companies to develop marketing departments and conduct a rigorous selection of sales professionals. It is important to remember that those people who "give" the products to the client (consumer) must be friendly, flexible and stress-resistant.

Thus, the tools for ensuring economic security should be formed and selected based on its level, determined on the basis of the diagnostics carried out to date, the internal capabilities of the enterprise and the identification of priority areas of the development strategy and is individual for each individual enterprise, based on its goals, scale of activity, amount of resources, location, etc. that the generally accepted tools for ensuring economic security of an enterprise include risk management. In the framework of the study, special attention is paid to the differentiated tools for ensuring the economic security of an enterprise, which takes into account a comprehensive analysis of its level and provides for the diagnosis of: the results of the management team; the financial component of activity; human resources and resource potential of the enterprise with a separate allocation of the technical and technological component; information support and the level of sales activities of the enterprise.

References:

1. Cherniak, H. M. (2016), "Mechanism for choosing a strategy to ensure the economic security of energy enterprises", *Efektivna ekonomika*, №3. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4863>.
2. Tkachuk, G. Yu. (2015), "Evolution of approaches to determining the essence of economic security of the enterprise", *Molodyi vchenyi*. vol. 2, no 17, pp. 110-113
3. Franchuk, V. I. (2010), "Theoretical model of the system of ensuring economic security", *Naukovyj visnyk*, vol. 7. URL : http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnlts/20_8/155_Franchuk_20_8.pdf.
4. Tkachuk, H. Yu. (2022), "Tools for ensuring the economic security of the enterprise", *Ekonomichniy prostir*, №(178), pp. 55-59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/178-9>.
5. Korelin, V. V. and Gabunia, N. G. (2016), "Tools for ensuring the economic security of an industrial enterprise" *Metodologija i instrumentarij upravlenija*. URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-promyshlennogo-predpriyatiya/viewer>.

6. Piletska, S. T. and Korytko, T. Yu. and Kravchuk, N. M. (2022), "Mechanism for ensuring economic security of the enterprise", *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, № 1 (42), pp. 64-69.

ІНСТРУМЕНТИ АДМІНІСТРУВАННЯ ЯК ОСНОВА ДЛЯ ПОБУДОВИ МОДЕЛЕЙ ОРГАНІЗАТОРСЬКОГО ВПЛИВУ

Красножон С.В.

к.е.н., доцент
доцент кафедри корпоративних
фінансів і контролінгу
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана
Київ, Україна
svetle@ukr.net

Піддубний В.А.

д.т.н., професор
професор кафедри технології
і організації ресторанного господарства
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна
profpod@ukr.net

Сьогодні в умовах глобалізації ринку, з метою подальшого ефективного практичного застосування, набувають якісно нової актуальності питання підбору вже апробованих, удосконалення існуючих або розробки нових інструментів адміністрування як безпосереднього (прямого), так й опосередкованого (непрямого) впливу. Пріоритет надається комплексній системності та універсальності процесу спонукання і прикладному використанню потенціалу означених організаторських засобів самим широким колом менеджерів на різних управлінських рівнях. Такий підхід дозволяє максимально якісно покращити процедури і процеси, сприяє практично безперервному функціонуванню системи адміністративного менеджменту, а також злагодженій координації дій всіх учасників, суттєво підвищує результативність, забезпечує сталий розвиток суб'єкта господарювання.

При цьому всеосяжність та універсальність використання організаторських засобів проявляється не тільки в цілеспрямованості спонукання до дії. Для налагодження максимальної ефективності процедури адміністрування самим безпосереднім чином реалізуються в абсолютно необхідному, органічному і послідовному поєднанні процеси дослідження та

оцінки впливу менеджерів на суб'єкт господарювання в цілому і на конкретних виконавців зокрема.

Однак, реалізація організування, у будь-якому випадку, неминуче зіштовхується з необхідністю виявлення і вирішення ієрархічних суперечностей, що виникають. З огляду на це різнобічний інструментарій адміністрування має стати одним із специфічних і в той же час найбільш вживаних практичних проявів організування, що дозволить подолати суперечності. Водночас практичне використання різноманіття інструментів адміністрування, в рамках розробки і реалізації конкретного впливу, безпосередньо пов'язане з розподілом повноважень і необхідністю забезпечувати координацію дій між учасниками цього процесу. Тому використання організаторських засобів не тільки не є негативним, але й повинно розглядатися в якості фактору, що зумовлює його постійну адаптацію і модернізацію. Як показує практика, саме у суперечностях під час формування і використання різних варіантів прямого та опосередкованого впливу, об'єктивно закладені найбільш перспективні ресурси адміністративної стабілізації будь якого суб'єкта господарювання.

Разом із тим, вибір та об'єднання тих або інших засобів у стійкий та ефективний профіль адміністрування вимагає об'єктивної оцінки виробничої ситуації, достатніх ресурсів, дієвої методики реалізації та головне – знань, умінь, навичок і компетенцій виконавців щодо прикладного й результативного їх застосування.

З іншого боку аналіз різниці між змістом організаторських засобів, обставинами вибору і методами реалізації, слугує фактором для розробки і вживання нових форм впливу. Для цього у представленому переліку позиціонуються такі інструменти як:

- розведення – між розмежуванням і розподілом;
- розкриття – між реєстрацією і перевіркою та інші.

Як показує практика, накази і розпорядження складають близько 65 % адміністративного впливу. Вони не лише перевантажують верхні рівні організаційної структури управління процедурою розробки їх змісту та обранням прогнозованих методів реалізації але й, у кінцевому варіанті, суттєво деформуються виконавцями та, що найбільш негативно, звільняють менеджерів нижчих рівнів управління від участі у виробленні рішень і відповідальності за кінцеві результати [2].

На відміну від наказу або розпорядження, використання вказівки (на практиці близько 12 %) делегує повноваження стосовно пошуку можливих варіантів реалізації рішення безпосередньо виконавцю, що практично обумовлює необхідність його фахового вдосконалення і високої самоорганізації, виховання особистої відповідальності. За таких умов адміністрування кваліфікований рівень кожного виконавця і всієї системи управління в цілому набуває стійкої тенденції до позитивного розвитку. У свою чергу наказна централізація з часом девальвує систему адміністрування, послідовно знижуючи професійний потенціал як виконавців, так і менеджменту. Саме тому для підвищення ефективності організування необхідно перерозподіляти питому вагу

застосування наказів, розпоряджень і вказівок через процедуру децентралізації управління. Актуальність таких кроків безпосередньо пов'язана з необхідністю розробки і використання опосередкованих (непрямих) інструментів адміністрування. Вони особливо важливі так як впливають не лише на тактику але й на стратегію функціонування і розвитку суб'єктів господарювання.

Водночас, непряме адміністрування покликане створювати передумови становлення і самовдосконалення конструктивних відносин. Вони проявляються у прийнятних позитивних умовах функціонування, продуктивній атмосфері всебічного та універсального розвитку професіоналізму працівників, забезпеченні конкурентного середовища і спонуканні до командної роботи, формуванні системи цілепокладання, результативного стимулювання та ініціювання діяльності. Саме тому, його форми і методи відрізняються від відповідних аналогів прямого адміністрування [1].

Натомість, якість персонального формування, удосконалення і використання всього різноманіття інструментів опосередкованого адміністрування залежить від професійно-індивідуальних особливостей менеджерів, а також від їх знань, умінь, навичок і компетенцій адаптуватися до конкретної виробничої ситуації.

Натомість, ефективне вирішення таких завдань можливе лише на адміністративно забезпеченій основі стабільного функціонування господарюючого суб'єкта, а саме – за рахунок побудови і постійного вдосконалення системи адміністративного менеджменту, яка стратегічно обумовлює, добирає і цілеспрямовано мобілізує необхідні соціально-економічні ресурси [3]. До них, у першу чергу, відноситься комплекс самих різноманітних якостей, знань, умінь, навичок, компетенцій та орієнтацій трудового потенціалу, що формується під впливом як внутрішніх, так і зовнішніх факторів. Саме тому, потрібно об'єктивно оцінювати потенціал засобів адміністрування будь-якого суб'єкта господарювання, враховуючи як внутрішні ресурси, так і те середовище в якому він функціонує, відбувалося і на перспективу буде відбуватися становлення його менеджменту.

У зв'язку з цим варто пам'ятати, що за будь-яких обставин, ефективність діяльності підприємства (організації, установи) базується на використанні інформаційних, фінансових, структурних та інших засобів адміністрування, що сукупно гарантує дієвість всього розглянутого інструментарію.

Натомість, ефективне вирішення таких завдань можливе лише на адміністративно забезпеченій основі стабільного функціонування господарюючого суб'єкта, а саме – за рахунок побудови і постійного вдосконалення системи адміністративного менеджменту, яка стратегічно обумовлює, добирає і цілеспрямовано мобілізує необхідні соціально-економічні ресурси [3]. До них, у першу чергу, відноситься комплекс самих різноманітних якостей, знань, умінь, навичок, компетенцій та орієнтацій трудового потенціалу, що формується під впливом як внутрішніх, так і зовнішніх факторів. Саме тому, потрібно об'єктивно оцінювати потенціал засобів адміністрування будь-якого суб'єкта господарювання, враховуючи як внутрішні ресурси, так і те середовище

в якому він функціонує, відбувалося і на перспективу буде відбуватися становлення його менеджменту.

Фактично, під засобами адміністрування взагалі необхідно розуміти весь комплекс застосованих прийомів та їх різноманітну підтримку, а в окремому випадку – безпосередньо застосовані ресурси, а також удосконалені або вироблені й задіяні нові важелі, за допомогою яких досягнуто бажаного результату.

Список використаних джерел

1. Клименко С.М., Омеляненко Т.В., Барабась Д.О., Дуброва О.С., Вакуленко А.В. Управління конкурентоспроможністю підприємства : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2008. 520 с.

2. Мурашко М.І. Менеджмент персоналу : навч. посіб. Київ : Т-во «Знання», 2008. 435 с.

3. Міненко М.А. Стійкі конкурентні переваги в умовах глобалізації ринку. Економічний вісник НТУУ «КПІ». №16. 2019. С. 242–251. URL: <file:///C:/Users/User/Downloads/182607-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-405679-1-10-20191104.pdf>

SECTION: MARKETING

FEATURES OF THE FORMATION OF A MARKETING ACTIVITY MANAGEMENT SYSTEM AT BOTTLED WATER MANUFACTURING ENTERPRISES

Nadiia Reznik P.

Doctor of Economic Sciences,
professor of the department of management
named after Professor Yosyp S. Zavadsky,
nadya-reznik@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9588-5929>

Yuliia Havryliuk

Assistant professor of marketing
and international trade department,
havrylyuk1983@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0774-3494>

National university of life
and environmental science of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

The complexity of business processes at enterprises, the growth of competition and the deepening of the struggle for specific regional sales markets force companies to look for new opportunities to revitalize their activities and increase efficiency, as

well as to further improve and maximize profits, using all the capabilities and resources of the enterprise.

The organization of marketing activities includes the choice of the structure of marketing services, the interaction of forms and methods of communications and subordination, which correspond to the goals and objectives of the enterprise's activities in the market. During the analysis of marketing activity, the processes taking place in the marketing complex are investigated. When planning marketing activities, measures and their components are determined and systematized for a certain period of time within the framework of the marketing complex. At the same time, planned activities are carried out in the marketing complex in order to implement the plan of marketing activities. The control of marketing activities means the compliance of the actual implementation of measures with the intended goals and objectives, as well as the assessment of the effectiveness of activities.

An important reason for the poor management of domestic production enterprises is the failure to take into account the essential difference between the two concepts of "management" and "management". Despite their similarities, these concepts have quite fundamental differences. For example, depending on the field of use, management is, as a rule, the purposeful management of a business, focused on commercial success and profit, in contrast to the above concept of "management". If in the Soviet period the management of enterprises was carried out mainly by specialists (technicians) in the field of production and technology, then management is managerial activity of a professional level, which is carried out in the conditions of market relations. The traditions and mechanisms of the previous "production and economic" management of the centralized planned economy are unacceptable in practice in modern conditions, as they correspond to completely different business models.

In order to change existing stereotypes, managers of domestic enterprises must first of all abandon old practices in the management system. Therefore, the majority of managers of such domestic enterprises consider it expedient to continue effective activities without significant changes in the management system. This can only be done by manufacturing enterprises that for various reasons have received so-called "specific" resources, primarily oil, forests and other mineral deposits, various external sources of financing, various types of benefits or monopolists in a certain market segment. Even various kinds of irresponsibility in the management of such enterprises can be compensated by the advantages obtained due to the influence of the above-mentioned factors.

Secondly, it is worth noting that even companies focused on modern business in conditions of fair competition mostly focus only on improving resource management standards. Therefore, attempts to improve management by introducing various information systems into enterprise resource management without fundamentally changing the entire management system proved unsuccessful. In order for the enterprise management system to become one of the powerful factors of its competitiveness, in the conditions of integration into the world economy and intensifying competition in the domestic market, it is necessary to recognize that it is

impossible to preserve one's own "specificity". resources that can provide temporary advantages in future markets.

Based on the fact that the existing competitive advantage of enterprises is ultimately not in leadership, but in a more differentiated satisfaction of various changing needs and preferences of consumers. In order for Ukrainian enterprises to get out of the crisis, they must first of all master the economic mechanisms of enterprise development in market conditions. [2].

The problem of selling goods, especially at favorable prices for the domestic producer, is very relevant and, perhaps, one of the main problems in modern conditions. A large number of domestic enterprises are unable to produce high-quality products that would satisfy the solvent needs of the population, consumer preferences and provide adequate income for enterprises. Management systems of these enterprises are inflexible in the fight for consumers.

In today's constantly changing environment, updating new types of products produced by manufacturing enterprises is the most important task in order to meet the needs of consumers. Therefore, it is especially important for manufacturing companies to produce products in different packages, as well as to improve and develop new areas of activity. Flexible management of enterprise development in accordance with market needs is a means and method of survival of business entities in conditions of competition, its form can be implemented through the marketing concept of enterprise development management.

One of the important stages of managing the commercial activity of any manufacturing enterprise is its ability to change the production potential to achieve the necessary flexibility in exchange for changes in the amount of incoming raw materials and materials, in exchange for changes in the technical characteristics of products and their production volumes. Of course, there is a logical interdependence between the flexibility of managing the production of a specific type of product and the flexibility of managing the entire production enterprise.

However, the flexibility of production management also depends on other characteristics of the business entity, in particular the strength of its production potential, which can reflect the amount of new value created in a given working time. There is a connection between the use of production facilities and the technological development of production enterprises, which is realized through the final economic results of their activities and their use for productive development.

Taking into account the peculiarities of the functioning of the consumer market of mineral waters, Zh. Zh. Lamben emphasized that the basis of the marketing activity of manufacturing enterprises will be interaction within the framework of "enterprise-client".

An important feature of the internal management mechanism of the enterprise is that decisions are made in the context of meeting the needs and demands of consumers, as well as the formed market requests, which affects the formation of organizational, economic and legal conditions for effective activity and the development of the enterprise.

Most of the world's leading manufacturers use marketing principles. The study of marketing as a management function complements its economic nature as a management concept. Marketing, as the basis of the concept of business management (also known as "marketing management"), is business management that uses marketing principles to meet the needs of corporate customers in a way that is better than the needs of competitors. [6].

Studying the theoretical foundations of corporate marketing activity and management, it can be concluded that the concept of corporate marketing management is based on satisfying the needs, tastes and preferences of consumers, which is the key to the effective development of the enterprise. The main part of economic activity takes into account the complexity, consistency and balance of market strategies, such as product and price strategies, strategies for choosing target market segments, market coverage strategies, positioning strategies and competitive strategies. Each of the strategies listed above is formed by the company after taking into account the influence of the factors of the marketing environment.

As a market concept of management of production, sales and scientific and technical activities of the enterprise, marketing performs general and specific functions. General functions are management functions: planning, organization, motivation and control [3].

They are characteristic of any type of management. Specific functions reveal the essence of marketing and characterize its impact on the entire enterprise. And it is the sales policy of the enterprise that belongs to the specific functions of marketing [4].

Therefore, the focus on all sales activity determines the nature of marketing activity and the specifics of its management. However, despite a rather narrow understanding of the marketing activities of companies producing mineral water, it is necessary that the marketing activities are fully integrated into the general activities of the enterprise, as this is the only way to maximize the effectiveness of marketing activities and its management.

Management of marketing activities is a process of planning, organization, interaction and control within the marketing complex of mineral water production enterprises to achieve the set goals. [5]

Therefore, marketing, starting from the main essence and direction, comprehensively examines the conditions of the market environment, the formation of the economic situation and the needs of consumers and defines this concept in the enterprise management system.

References:

1. Ponomarenko I.V. (2021) «Analysis of the mineral water market in Ukraine». *Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*. vol. 25. p. 411-418.
2. Tanasiychuk A. M., Serednytska L. P., Gabrid A. I. (2020) «Features of the formation of the modern mineral water market». *Modern Economics*. № 9(2020). p. 178-182.
3. Main sales channels of mineral water in Ukraine. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/osnovnye-kanaly-sbyta-mineralnoj-vody-v-ukraine>

4. Hudz O. I. (2020) «Study of the main provisions of branding in the context of marketing activities of the enterprise». *Infrastruktura rynku*. vol. 40. p. 164-170. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrcr_2020_40_31
5. Soboleva-Tereshchenko O. A., Antonova V. O. (2019) «Evaluation of the effectiveness of marketing activities in the context of building customer loyalty programs». *Efektivna ekonomika*. № 5. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2019_5_39
6. Dyachenko T. O., Anokhin O. O. «Peculiarities of managing the marketing activities of the enterprise in the foreign market». *Prychornomorski ekonomichni studii*. vol. 58(2). p. 7-11. – URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2020_58\(2\)_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2020_58(2)_3)
7. Lutsyak V. V., Chorna L. O., Pronko A. O. (2020) «The application of modern research methods in the marketing activities of the enterprise to determine market prospects». *Efektivna ekonomika*. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_1_12

БРЕНД І КЛІЄНТСЬКА ЛОЯЛНІСТЬ, МЕХАНІЗМИ УТРИМАННЯ КЛІЄНТІВ ТА ФОРМУВАННЯ БАЗИ АДВОКАТІВ БРЕНДІВ

Каркушка Олександр Олександрович

асистент, аспірант кафедри маркетингу
Державний торговельно-економічний університет
O.Karkushka@knute.edu.ua

Бренд формує лояльність до споживача завдяки створенню ідентифікації та довіри, популярності та асоціації з високою якістю та репутацією продукту або послуги, що сприяє тому, що клієнти обирають його та надалі стають прихильними споживачами до певного бренду.

Можливості брендів впливати на відношення споживачів до продукту підприємства або компанії загалом, відображено у визначенні самого поняття «бренд». Бренд – обіцянка компанії споживачу забезпечити те, що означає бренд, не лише з точки зору функціональних переваг, але й емоційних, самовираження та соціальних переваг. Це також подорож, відносини, що розвиваються, засновані на сприйнятті та досвіді, який клієнт має щоразу, коли він або вона підключається до бренду [1].

Більшість трактувань бренду – це про довіру, побудову довгострокових взаємовідносин зі споживачами, формування певного образу у свідомості споживача та взагалі про більш емоційну складову продукту компанії, але не варто забувати про те, що бренд – це ще нематеріальний актив підприємства, який має чисельне вираження та може значно примножити прибуток компанії. Також, бренд має фізичне представлення – це логотип, кольорове рішення, шрифт та відповідний стиль, що повинен відповідати позиціонуванню компанії.

Поєднання емоційних складових бренду з візуальним його відображенням формує певний образ, репутацію, імідж про компанію та дозволяє маніпулювати споживачами (рис.1). Складові цінності бренду найбільше вдало відображає, можливість впливу на споживача за допомогою різних маркетингових інструментів. Кожна з властивостей цінності бренда включає в себе певні складові, якщо розглядати споживчі властивості – це можуть бути якість продукту, функціональність, надійність зручність. Споживчі властивості формуються за допомогою якості товари та правильного позиціонуванні на ринку, тобто, використовуючи інструменти маркетингового товарної політики та маркетингових комунікацій, є всі шанси наділити бренд всіма необхідними споживчими властивостями.

До об'єктивних складових ми можемо віднести: репутацію, імідж, статус, історія. Ці складові вже більше пов'язані з маркетинговим відносин, що відправною точкою для формування лояльності споживачів. Маркетинг відносин включає в себе саме встановлення перших контактів зі споживачами – це може бути:

- інформування споживачів про підприємство;
- формування обізнаності про бренд компанії;
- стимулювання здійснення першої купівлі;
- формування репутації підприємства та ін..
- отримання перших відгуків від споживача та ін.

Саме бренд може допомогти створити репутацію, позитивне уявлення про компанію, підтримувати імідж, позиціонування та пришвидшити зробити першу купівлю споживачем.

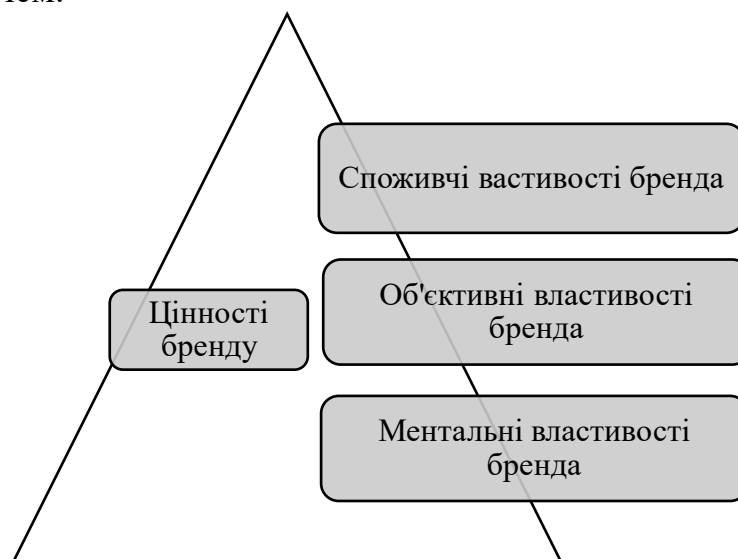


Рис. 1. Складові цінності бренду

Останньою властивістю, що формує додаткову цінність бренда для споживача є ментальна і саме вона є основою для формування лояльності споживачів. Ментальні властивості вони можуть включати в себе не просто історія компанії або продукту, а цілу легенду, яка знайде відображення в

свідомості споживача та створить певний образ продукту. Також, до ментальних властивостей можна віднести філософію, позиціонування, бачення бренду. Все це потрібно для формування лояльності споживачів та як результат збільшення кількості адвокатів бренду.

Лояльність споживачів, насправді – це не тільки про емоції, але й про відповідні дії, що підтверджують емоційний зв'язок з брендом, а саме: здійснення повторних покупок, рекомендація продукту/компанії/бренда, середня сума купівель, частота звернень до компанії і т. д.. В поєднанні дій та емоцій створюється комплексна лояльність споживачів.

Комплексна лояльність споживачів – це певний тип поведінки споживачів, що виражається в їх тривалій взаємодії з підприємством, здійсненні повторних покупок виключно в одному підприємстві та пояснюється наявністю позитивного ставлення або прихильності споживача до підприємства, товарів або послуг, що ним пропонуються, незалежно від пропозицій конкурентів, навіть в тому випадку якщо з фінансової точки зору ці пропозиції для споживача є більш вигідними [2].

Збільшення кількості лояльних клієнтів, як результат збільшує кількість споживачів, що можемо віднести до сегменту «адвокатів бренду».

Адвокат бренду — це людина, яка використовує різні методи і типи контенту для просування бренду серед своєї контактної аудиторії.

Адвокати бренду залишають позитивні відгуки щодо вашого продукту. Вони також залучають нових клієнтів та створюють контент від вашого імені. Адвокати бренду навіть діляться корисною інформацією про ваших користувачів [3]. До адвокатів брендів можна віднести:

- споживачі;
- співробітники компанії;
- ділові партнери;
- інфлюенсери.

Адвокат бренду виходить за межі традиційної ролі споживача. Вони висловлюють свій ентузіазм з приводу бренду, ділячись позитивними відгуками, рекомендуючи продукти та пристрасно підтримуючи їх на різних платформах.

Основними компоненти є:

- задоволеність клієнтів, а саме адвокатами часто є клієнти, які отримали відмінний досвід використання продуктів або послуг і щиро раді рекомендувати їх іншим;
- лояльність клієнтів, захисниками бренду зазвичай є лояльні клієнти, які залишаються з брендом незважаючи ні на що, і їхня пропаганда походить з цієї непохитної лояльності;
- сарафанний маркетинг, він передбачає обмін позитивними відгуками та досвідом зі своїми мережами як онлайн, так і офлайн;
- пропаганда у соціальних мережах, адвокати бренду можуть публікувати позитивні відгуки, ділитися контентом бренду та брати участь в онлайн-дискусіях про бренд [4].

Окрім того, що бренд об'єднує споживачів, формує лояльність, створює адвокатів брендів, також він встановлює унікальний ідентифікатор для компанії, продукту чи послуги, допомагаючи виділитися на ринку та відрізнятись від конкурентів. Сильний бренд асоціюється з високою якістю та надійністю, створюючи довіру серед клієнтів. Це, в свою чергу, сприяє створенню лояльності клієнтів, які обирають продукти чи послуги компанії раз за разом.

Список використаних джерел:

1. Aaker D., Aaker on Branding: 20 Principles That Drive Success. Morgan James Publishing; Illustrated edition, 2014, 220 p.
2. Гурджиян К. В. Види лояльності споживачів. Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки. - 2012. - № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2012_1_13 (дата звернення 31.10.2023).
3. Brand advocate. SproutSocial. URL: <https://sproutsocial.com/glossary/brand-advocate/#:~:text=A%20brand%20advocate%20is%20someone,insights%20to%20your%20user%20personas> (дата звернення 31.10.2023).
4. Who are brand advocates and how to build a winning brand advocacy program. Sprinklr. URL: <https://www.sprinklr.com/blog/brand-advocates/> (дата звернення 31.10.2023).

SECTION: MEDICINE

**ОБґРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЛІКАРСЬКОГО
ЗАСОБУ ДЛЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОГО
МЕНЕДЖМЕНТУ ПОРУШЕНЬ ЦІЛІСНОСТІ
ШКІРНИХ ПОКРИВІВ З УРАХУВАННЯМ РЕСУРСІВ
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ**

Біловол А.М.,

Д.мед.наук, професор,
завідувач кафедри дерматології,
венерології та медичної косметології
am.bilovol@knmu.edu.ua

Стромило А.В.,

Здобувач освіти І медичного факультету
avstromylo.1m20@knmu.edu.ua

Харківського національного медичного університету, Україна

Шкірні покриви людини нерідко зазнають ушкоджень від агресивних факторів довкілля (механічні травми, вплив кислот, лугів, тривалого тиску, високих або низьких температур, радіації і т.д.) або ж внаслідок ендогенних чинників (утворення виразок та ерозій при цукровому діабеті, варикозному розширенні вен або як результат розриву первинних елементів ураження

шкіри – везикул, булл тощо). Порушення анатомічної цілісності шкіри є вхідними воротами для патогенних мікроорганізмів, доставляють дискомфорт хворому та знижують якість життя, а отже, потребують розробки ефективних та простих у використанні терапевтичних методик лікування, спрямованих на стимуляцію репаративних процесів.

Було вивчено український фармацевтичний ринок ранозагоюючих засобів, проведено ретроспективний аналіз наукометричних медичних баз даних з метою систематизації отриманих результатів та виконання порівняльного аналізу, на основі якого здійснювався пошук шляхів оптимізації фармакологічного впливу на репаративні процеси в шкірі та отримано наступні результати.

Сучасний фармацевтичний ринок України представлений ранозагоюючими препаратами місцевої дії переважно з такими діючими речовинами: метилурацил, левоміцетин, пантенол, а також фітопрепаратами (обліпіха, календула, ромашка і т.д.). У цей же час у міжнародній практиці за період 2011-2023 років зростає зацікавленість у застосуванні біодеградуючих полімерних матеріалів, що можна пояснити не тільки їхньою регенеративною дією при застосуванні у вигляді присипок, губок і т.д., але й можливістю навантаження нанотехнологічних біополімерних гідрогелів антибіотиками, антисептиками, протизапальними препаратами, факторами росту і т.д., які вивільнялися б з гідрогелю в більш глибокі шари рани. Із цією метою вивчаються такі полімери, як хітозан, колаген, еластин, декстран, желатин, гіалуронова кислота, целюлоза тощо. На жаль, в україномовній літературі рідко зустрічаються роботи з тематики біополімерів в контексті ранозагоюючих засобів. Було отримано патенти на розробку желатинового гідрогелю та експериментально продемонстровано можливість його практичного використання, також показано скорочення терміну лікування модельованих на щурах опіків на 2-3 дні завдяки застосуванню ацетату хітозану, проте казати про широке практичне застосування препаратів цієї групи у вітчизняній медичній практиці поки що зарано [1-3].

Натомість значно ширшої популярності набули препарати на основі метилурацилу (зокрема в складі популярного комбінованого безрецептурного засобу «Левомеколь»). Метилурацил позиціонується не тільки як ранозагоюючий засіб, що стимулює процеси поділу та проліферації клітин, але й як індуктор лейкопоезу та синтезу інтерферону. На жаль, у міжнародних наукометричних базах містяться обмежені дані щодо переваг від його використання: поки що не було зроблено метааналізів клінічних досліджень та проведено обмаль рандомізованих випробувань, більшість з яких датуються 1990-2000 роками та не стосуються ранозагоювальних властивостей метилурацилу. Незначний масштаб досліджень накладає обмеження стосовно можливостей застосування мазей на основі метилурацилу в якості терапії першого ряду, однак наявність продемонстрованої на експериментальних моделях позитивної динаміки лікування метилурацилом становить інтерес щодо подальших випробувань даного засобу [4,5].

Іншим популярним компонентом ранозагоюючих мазей є хлорамфенікол. Безумовно, усунення мікробного фактору є надзвичайно важливим для нормальних репараційних процесів, однак місцеве застосування антибіотиків є фактором ризику сенсibiliзації та розвитку алергії – типової побічної реакції даної групи препаратів, тому *Georg Daeschlein* у своїй роботі акцентує увагу на переваги застосування саме антисептичних, а не антибіотичних лікарських засобів, зокрема зробив висновок про високу ефективність та гарну переносимість октинідину та полігексаніду. Безумовним плюсом даних засобів є їхня доступність на українському фармринку (відпускаються під торговими назвами «Октенісепт» та «Пронтосан») [6].

Серед наявних у продажу ранозагоюючих засобів перспективним виглядає застосування похідного пантотенової кислоти – декспантенолу, що підтверджується значною кількістю біомедичних досліджень: препарат показав позитивні результати при лікуванні шрамів, опіків, відновленні шкіри після лазеротерапії і т.д. Вважається, що, виступаючи аналогом вітаміну В5, декспантенол впливає ферментативні реакції біохімічного обміну жирних кислот, білків, вуглеводів тощо, виконує антиоксидантні функції, зменшує прояви запалення шляхом регуляції експресії генів IL-1 α , IL-6, HO-1 [7-9].

Отже, з урахуванням таких критеріїв, як доступність на фармринку України, наявність позитивних результатів досліджень на міжнародних наукометричних базах даних та переносимість пацієнтами, можна зробити висновок, що найбільш доцільно в якості регенеруючих засобів першого ряду використовувати мазі декспантенолу із додаванням (за потреби) протимікробної терапії у вигляді антисептичних засобів «Пронтосан» та «Октенісепт». Перспективним залишається подальше впровадження в медичну практику високотехнологічних полімерних матеріалів.

Список використаних джерел:

1 - Alven, S., & Aderibigbe, B. A. (2020). Chitosan and Cellulose-Based Hydrogels for Wound Management. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(24), 9656. doi:10.3390/ijms21249656

2 – Майкович О.В., Гнип А.В., Помилуйко О.П., Букартик Н.М., Варваренко С.М. «Гідрогелеві лікувальні пов'язки на основі желатину для лікування важкозагоюваних ран» // Матеріали конференції "II Інтернет-конференція молодих вчених «Перспективи хімії в сучасному світі»" (23 листопада 2022 року). Житомир: Вид-во ЖДУ ім.І.Франка. ISBN 978-966-995-262-2, стор. 162-164

3 – Погорелов М.В., Калінкевич О.В., Івахнюк Т.В., Бончев С.Д., Москаленко Р.А. та ін. «Використання гелю на основі ацетату хітозану для лікування опіків шкіри» - Актуальні проблеми сучасної медицини – Том 11, випуск 4 (36), стор. 141-146

4 – Чекман І.С. Фармакологія за редакцією члена-кореспондента НАН і НАМН України, професора І.С.Чекмана. Підручник для студентів медичних факультетів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації. – «Нова книга»; Вінниця, 2011р.

5 –Александрова А.В. «Динаміка місцевих проявів вогнища термічного ураження при застосуванні синтетичного інгібітора матричних металопротеїназ» - Теоретична і експериментальна медицина, 2015 №1(66), стор. 5-9.

6 - Daeschlein, G. (2013). Antimicrobial and antiseptic strategies in wound management. *International Wound Journal*, 10(s1), 9–14. doi:10.1111/iwj.12175

7 - Baron, J.M., Glatz, M., & Proksch, E. (2020). Optimal Support of Wound Healing: New Insights. *Dermatology*, 1–8. doi:10.1159/000505291

8 - Ebner, F., Heller, A., Rippke, F., & Tausch, I. (2002). Topical Use of Dexpanthenol in Skin Disorders. *American Journal of Clinical Dermatology*, 3(6), 427–433. doi:10.2165/00128071-200203060-00005

9 - Gorski, J., Proksch, E., Baron, J. M., Schmid, D., & Zhang, L. (2020). Dexpanthenol in Wound Healing after Medical and Cosmetic Interventions (Postprocedure Wound Healing). *Pharmaceuticals*, 13(7), 138. doi:10.3390/ph13070138

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ

Рузін Г.П.

Д.м.н., професор, професор кафедри
hp.ruzin@knmu.edu.ua

Василенко В.М.

К.м.н., асистент кафедри
vm.vasylenko@knmu.edu.ua

Вакуленко К.М.

К.м.н., доцент, доцент кафедри
km.vakulenko@knmu.edu.ua

Рекова Л.П.

К.м.н., доцент, доцент кафедри
lp.rekova@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет

Надання практично всіх видів стоматологічної допомоги відноситься до амбулаторного типу і потребує достатнього засвоєння мануальних навичок. Хірургічна стоматологія не перестає бути винятком. Розглядаючи програму та характер практичних навичок, необхідних випускнику стоматологу, можна дійти висновку, що мінімальний обсяг практичних навичок повинен включати знання та вміння виконувати всі методи місцевого знеболювання, вміти вибрати відповідні інструменти для видалення зуба, визначити свідчення та провести ряд оперативних втручань на слизовій оболонці порожнини рота та альвеолярних відростках, діагностувати та надати допомогу при гострих запальних процесах та травматичних ушкодженнях щелепно-лицьової області: обробку рани, лігатурне зв'язування, шинування. Ці вимоги є основними у випускному іспиті

ОСП (К)І. Також необхідно враховувати, що викладання у ВНЗ ведеться двома мовами: українською та англійською як з вітчизняними, так і зарубіжними, переважно з арабських країн.

Роками налагоджена система викладання зазнала серйозного випробування та змін, ще. у березні 2020 року, у зв'язку з карантинном за COVID-19 було впроваджено дистанційну форму навчання, що зажадала кардинальної зміни у проведенні лекцій та, особливо, практичних занять у 5-8 семестрах з профільних дисциплін. Несподівана агресія Росії у лютому 2022 року додала складнощів у налагодженні дистанційної форми за рахунок евакуації низки викладачів та студентів, особливо іноземного факультету.

Співробітниками кафедри було переглянуто та систематизовано всі можливі посібники за вказаними напрямками. Для більшої наочності було створено тематичні ролики з тематики практичних занять. Приміром, кожному методу місцевої анестезії передувала ілюстрація топографо-анатомического обґрунтування виду анестезії, та ілюстрація її з текстовим змістом. Аналогічні набори призначалися для освоєння та відпрацювання практичних навичок при операції видалення зуба, резекції верхівки кореня, цистектомії та ін. Для засвоєння діагностичних принципів різних запальних процесів м'яких і твердих тканин зубощелепного апарату, переломів кісток лицьового скелета на практичному занятті. Дуже добре зарекомендували себе ділові ігри, у яких брала участь вся група у вигляді пацієнтів, лікарів, рецензентів та консультантів. Особливу цікавість ці ділові ігри викликали у студентів іноземного факультету. Проте, через дистанційне навчання проведення ділових ігор мало певні труднощі.

Серйозна проблема виникла в контролі знань, які були набуті студентом та оцінкою засвоєння саме практичної навички. Тестовий підсумковий контроль, що був у нашому розпорядженні, на наш погляд, не дозволяв об'єктивно оцінити саме рівень засвоєння практичної конкретної навички. З цією метою нами були розроблені ілюстративні приклади тієї чи іншої маніпуляції, але які містять явну або приховану помилку: неправильне положення шприца, не ті щипці, не той вид перелому та ін. Можна з упевненістю сказати, що даний вид контролю, проведений наприкінці кожного практичного заняття себе повністю виправдав.

Інші складності виникали під час переходу групи з дистанційного навчання чи навпаки. Але в тому та іншому випадку наявність великого різноманітно структурованого ілюстративного матеріалу дозволяло забезпечити достатній рівень як теоретичних знань, так і певний рівень освоєння конкретної практичної навички.

Аналіз нашого дворічного досвіду показав, що дистанційний метод навчання дозволяє більш менш докладно викласти теоретичні аспекти дисципліни і проконтролювати засвоєння за допомогою коротких письмових відповідей. Щодо засвоєння саме конкретної практичної навички, то рівень цього засвоєння та його практична оцінка викликає деякі сумніви.

На закінчення слід зазначити, що результат торішнього іспиту, проведеного за новими вимогами, підтвердив достатній рівень знань і практичних навичок з основних напрямів надання хірургічної стоматологічної допомоги.

Список використаних джерел

1. Рузин Г.П. Опыт преподавания хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии . Харьков, 2013. 60 с.
2. Ruzin G.P. Lectures on oral and maxillofacial surgery. Kharkov, 2010. 175 с.

ПРОФІЛАКТИКА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕННЯХ ОБЛИЧЧЯ

Рузін Г.П.

Д.м.н., професор, професор кафедри
hr.ruzin@knmu.edu.ua

Василенко В.М.

К.м.н., асистент кафедри
vm.vasylenko@knmu.edu.ua

Вакуленко К.М.

К.м.н., доцент, доцент кафедри
km.vakulenko@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет

Панасюк О.А.

Полковник медслужби ЗСУ

У світі постійно, в окремих регіонах, точилися бойові дії, відбувалися терористичні акти з великою кількістю постраждалих. На жаль, Україну на початку 21 століття не оминули ці трагічні обставини. Спочатку 2014 року - антитерористична операція на сході країни, а потім несподівана агресія Росії в лютому 2022 року, яка вимагала перегляду багатьох теоретичних, заснованих на досвіді зарубіжних країн, положень бойової тактики та організації медичної спеціалізованої допомоги при різній локалізації та обсязі уражень тканин щелепно-лицьової області. При зіставленні з джерелами літератури, привертає увагу значне збільшення вогнепальних і вибухових ушкоджень обличчя і шиї, як найбільш відкритих ділянок тіла. Поява нових об'єктивних методів обстеження, удосконалення різноманітних методів лікування, у тому числі й оперативних, широке використання різних методів пластики, остеосинтезу, значне скорочення термінів надання кваліфікованої та спеціалізованої допомоги не лише у військових лікувальних закладах, а й у клініках ВНЗ та лікарнях, у тому числі у Харкові. Цей досвід, що свідчить про збільшення повернутих до ладу поранених, глибоко узагальнений в «Атласі бойової хірургічної травми» (Харків, 2021), де виділено розділ: «Вогнепальні поранення голови та шиї».

Наше повідомлення торкається проблеми лікування цієї значної групи постраждалих дещо з іншого боку.

Справа в тому, що обличчя та його органи виконують не тільки фізіологічні функції, але певною мірою служать «візитною карткою» людини в суспільстві. Зовнішність, риси особи, ставлення до них, як самої особистості, так і оточуючи відіграють важливу роль у життєвій позиції людини. Нашу увагу привернула монографія професора Лурія Р.А. «Внутрішня картина хвороб та ятрогенні захворювання», в якій обговорюється ставлення пацієнта до захворювання.

Розмова відразу після поранення з багатьох причин була практично неможлива. Оцінювався обсяг ураження, структура оперативного втручання. Перша бесіда проводилася на другу-четверту добу і мала попередній, ознайомлювальний характер для уточнення характеру потерпілого. Більш негативний, «безвихідний» настрій був у молодих, освічених жінок. Цей настрій було важко подолати в ранні терміни, навіть за участю психолога, у необхідності якого ми незабаром переконалися. Інтерес викликав те що, бійці отримали поранення, мали значні рани, обіцяли формування у майбутньому рубців, сприймали їх досить спокійно. Можливо, це пояснюється тим, що безпосередній учасник бойових дій, певною мірою, підготовлений до можливого поранення психологічно, та хірургічні дії та реабілітацію сприймає більш позитивно з надією на майбутнє, на відміну від того, хто випадково потрапив під обстріл або вибух, постраждав раптово і несподівано.

Як зазначалося, наші спостереження мають короткостроковий характер, тоді як формування рубців і пов'язаних з цим процесом як морфо – функціональні, так і психо-емоційні процеси тривають значно довше і можуть змінюватися на тлі адаптації, реабілітаційних та косметичних втручань, фізіолікування та роботи психолога, психотерапевта. Мета цієї роботи – привернути увагу до дуже важливої складової у лікуванні наслідків вогнепальних поранень особи, що дозволить, на наш погляд, загалом покращити результати реабілітації цієї групи постраждалих з урахуванням статі, віку, характеру, рівня освіти та інших психоемоційних показників.

Список використаних джерел

1. Атлас бойової хірургічної травми. Харків, Колегіум, 2021, стор. 83 – 107.
2. Лурія Р.А. Внутренняя картина болезней и ятрогенные заболевания. М, «Медицина», 1977, 111 с.
3. Рузін Г.П., Голік В.П., Рибалов О.В., Демяник С.Г. Стоматологія надзвичайних ситуації з курсом військової стоматології. Харків, 2006, 329 с.
4. Рузін Г.П., Василенко В.М., Вакуленко К.М. Психоемоційний стан і його корекція у поранених в обличчя та щелепи. Мат. 8го з'їзду української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, Київ, 12.05.2023, стор. 42 – 43.

ЯК СТРЕС І ТРАВМИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ВІЙНОЮ, МОЖУТЬ ВПЛИНУТИ НА ГІГІЄНІЧНІ ЗВИЧКИ СТУДЕНТІВ ТА ЇХ ЗАГАЛЬНИЙ СТАН ЗДОРОВ'Я

Уваров Олександр Геннадійович,

здобувач вищої освіти

З медичного факультету

Колядич Яна Олександрівна

здобувач вищої освіти

З медичного факультету

yokoliadych.3m21@knmu.edu.ua

Древаль Мар'яна Василівна

Асистент кафедри гігієни та екологія №1

Харківський національний медичний університет

Дистрес — це стан, при якому людина не здатна адекватно адаптуватися до стресових ситуацій та їхніх наслідків і виявляє дезадаптивну поведінку. Це може проявлятися наявністю неадекватних соціальних взаємодій: як агресія, пасивність чи ізоляціонізм [2].

Актуальність: Стрес впливає на наш фізичний стан, а точніше на нашу нейробиологію. У мозку кожного з нас є мигдалеподібне тіло, яке бере участь у формуванні емоційних реакцій. Коли мигдалеподібне тіло піддається впливу, людина може стати апатичною або навпаки дуже швидко реагувати на певні події. Повномасштабна війна також може призвести до загострення хвороб людей. Наприклад, лікарі, з якими ми поспілкувалися, вважають, що збільшиться кількість пацієнтів з онкологічними та серцево-судинними захворюваннями. Зокрема, в Україні зростає кількість хворих на рак із пізніми стадіями, а також частішають випадки інфарктів та інсультів у молодому віці. Стрес і тривога, спричинені війною, можуть призвести до недбалості щодо особистої гігієни, люди можуть бути зосереджені на власній безпеці замість цього. [1].

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) є прикладом, коли спостерігається значне зниження або зміна особистої гігієни Багато людей із проблемами психічного здоров'я кажуть, що почуваються розгубленими, важко пригадують свої дні та не мають сил прийняти душ, змінити одяг чи почистити зуби, не кажучи вже про те, щоб встати з ліжка. З іншого боку, деякі стани, такі як тривога, можуть призвести до нездорового збільшення завдань особистої гігієни. Наприклад, багаторазове миття, доки ваша шкіра не стане шорсткою, неодноразова зміна або прання одягу, повторне чищення зубів, доки ясна не почнуть кровоточити, або почуття змушеності продовжувати, незважаючи на біль або візуальні підказки, які вказують на те, що таку поведінку слід припинити. Загалом наслідки воєнного стресу для здоров'я можуть бути серйозними, що потребує додаткових зусиль для забезпечення належної гігієни та здоров'я під час війни. [3]. Мета роботи: Дослідити усвідомленість населення,

щодо проблеми впливу стресу через військові події на гігієнічні звички студентів та загальний стан їх здоров'я.

Матеріали та методи: Застосували метод онлайн-опитування.

Результати та їх обговорення: Результати дослідження показали, що під час війни в Україні студенти вказали на зміни своїх гігієнічних звичок. 70% опитаних вказали на погіршення загального стану їх здоров'я, майже 60% повідомили про відсутність нормальних санітарних умов, близько 65% зосереджувалися на власній безпеці, замість особистої гігієни. Лише 35% студентів вказали, що стрес не впливав на їхню гігієну.

Висновок: Аналіз результатів свідчить, що стрес під час війни має значний вплив на гігієнічні звички студентів. Обговорення результатів підкреслює критичну необхідність негайних заходів для покращення гігієнічних умов під час війни. Для підтримки психіки треба відновити або поновити старе хобі, якщо ще не знайшли своє, то обов'язково знайти; більше фізичних навантажень, спорту; обмежити спілкування з токсичними людьми; зберігати інформаційну гігієну; дотримуватися режиму сон — бадьорість; намагатися отримувати від життя якомога більше позитивних емоцій; важливо також зберегти будь-які додаткові рекомендації та вказівки від місцевої влади та міжнародних організацій гігієни та здоров'я.

Список використаних джерел

1. Балан В. Як вплинула війна на психоемоційну стабільність людини. Частина 1 [Електронний режим] / В. Балан // Режим доступу: <https://1kr.ua/news-81715.html>
2. Дистрес [Електронний режим] / Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B5%D1%81>
3. Hygiene and Mental Health [Електронний режим] / Режим доступу: <https://www.nexusfamilyhealing.org/blog/hygiene-and-mental-health>

ЗНАЧЕННЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Дорошенко Оксана Василівна,

кандидат медичних наук,
доцент, ННІПО ХНМУ
ov.doroshenko@knmu.edu.ua

Сидоров Дмитро Юрійович,

кандидат медичних наук,
доцент, ННІПО ХНМУ

Пожар Віра Йосипівна,

кандидат медичних наук,
доцент, ННІПО ХНМУ

Іманова Наталія Інгілабівна

кандидат медичних наук,
доцент, ННІПО ХНМУ

Медична допомога із застосуванням телемедицини надається з метою забезпечення пацієнту своєчасного доступу до медичної допомоги належної якості, у тому числі якщо відстань і час є критичними чинниками її надання. Тобто, телемедицина найчастіше застосовується у випадку значної відстані між пацієнтом та лікарем.

Телемедицина застосовується майже по всій Україні. Особливо зросло її використання в умовах пандемії COVID-19. Пізніше повномасштабне вторгнення росії призвело до подальшого використання як телемедичних рішень, наданих на період воєнного часу, так і звичайних методів, таких як телефонні дзвінки, різноманітні чати, за стосунки.

Верховна Рада 09.08.2023р. ухвалила закон "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо функціонування телемедицини". Закон передбачає внесення змін до основ законодавства України про охорону здоров'я, Закону «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» та Закону «Про екстрену медичну допомогу» з метою запровадження комплексного та системного підходу до формування та реалізації державної політики в частині розвитку телемедицини для збереження та зміцнення здоров'я нації шляхом підвищення якості й доступності медичних послуг, розширення можливостей для пацієнтів, підвищення ефективності управління та використання ресурсів охорони здоров'я.

Законом надається визначення понять «теледіагностика», «телемедицина», «телеметрія» та ін... Так, термін «телемедицина» визначається як комплекс дій, технологій та заходів, що застосовуються для надання пацієнтам медичної та/або реабілітаційної допомоги методами і засобами телемедицини в дистанційний спосіб та є складовою електронної охорони здоров'я". «Теледіагностика» - проведення діагностичних процедур із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій для обміну медичною інформацією, що включає, в тому числі, передачу зображень, результатів аналізів, інших обстежень, даних з медичного обладнання та будь-яких документів, що стосуються здоров'я".

Повномасштабне вторгнення росії в Україну в лютому 2022 року і спричинені ним масове переміщення населення та атаки на медичні заклади посилили потенціал телемедицини для відновлення та підтримання доступу до медичної допомоги. Нещодавно надано результати ситуаційного аналізу телемедицини в Україні, проведеного впродовж вересня-листопада 2022 року проектом USAID «Сталий розвиток національних систем охорони здоров'я» (LHSS). Результати дослідження підтвердили, що вразливі групи населення, які ще до повномасштабної війни стикалися з перешкодами в особистому отриманні медичних послуг (наприклад, сільське населення, літні люди та особи з інвалідністю), можуть отримати велику користь від телемедицини. З цих груп

найбільшу вигоду від розширення доступу до послуг, що надаються за допомогою телемедицини, можуть отримати люди похилого віку та пацієнти з хронічними захворюваннями, які мешкають на тимчасово окупованих і нещодавно деокупованих територіях.

У 2022 році серед методів телемедицини, які найчастіше використовувалися в Україні, були відеоконсультації, обмін медичними даними, аудіоконсультації, текстові консультації (через повідомлення) та медичні послуги, пов'язані з використанням персональних діагностичних пристроїв (телеметрія).

Найновіші досягнення в телемедичних технологіях включають штучний інтелект (ШІ), який допомагає лікарям працювати ефективніше. Це вдосконалення допоможе обслуговувати більше пацієнтів із меншою кількістю лікарів.

До основних галузей медицини, де застосовують інструменти ШІ, належать онкологія, неврологія, кардіологія, ендокринологія, стоматологія та ін.. Найбільші світові ІТ-компанії, серед них Microsoft, IBM, Intel, Google та ін., мають власні розробки на основі ШІ, які допомагають вирішувати подібні задачі.

Телемедичні рішення значно допоможуть лікарям. Однак у поєднанні зі ШІ це може стати ще ефективнішим. Це може спростити основні завдання, зменшивши навантаження на лікаря та підвищивши задоволеність роботою. Додаток своєчасно та високоякісно передає дані, щоб гарантувати безперебійну зустріч.

ШІ має невикористаний потенціал у сфері охорони здоров'я. Державні та приватні медичні установи вже сьогодні можуть впроваджувати та використовувати ШІ і таким чином сприяти переходу від наукових розробок до реального застосування. У разі успішного впровадження ШІ може знизити навантаження на медичних працівників і підвищити якість роботи, яка виконується за рахунок зменшення кількості помилок і підвищення точності.

Список використаної літератури:

1. Anahtar M.N., Yang J.H., Kanjilal S. (2021) Applications of machine learning to the problem of antimicrobial resistance: an emerging model for translational research. *J. Clin. Microbiol.* 2021. № 59(7). e0126020. doi: 10.1128/JCM.01260-20.

2. Висоцький А.А., Суріков О.О., Василюк-Зайцева С.В. Розвиток штучного інтелекту в сучасній медицині. *Український медичний часопис.* 2023. №2 (154) С.1-4 DOI: 10.32471/umj.1680-3051.154.241221.

3. Telemedicine for healthcare: Capabilities, features, barriers, and applications Abid Haleem^a Mohd Javaid^{a,*} Ravi Pratap Singh^b and Rajiv Suman^c *Sens Int.* 2021. № 2. 100117. doi: 10.1016/j.sintl.2021.100117

4. Проєкт «Сталий розвиток національних систем охорони здоров'я» (LHSS) у межах проєкту USAID «Integrated Health Systems IDIQ». Березень 2023 року. Телемедицина в Україні: ситуаційний аналіз. Роквіль, штат Меріленд: Abt Associates.

5. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/48619/1/p.68-72.pdf>

6. URL: <https://de-jure.ua/telemedicina-nastoyashhee-budushhee-ili-t>

7. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3301-20>

ЗМІНИ МОРФОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НИРОК ЩУРІВ З ІНФРАВЕЗІКАЛЬНОЮ ОБСТРУКЦІЄЮ ПРИ ВВЕДЕННІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ КОМПОЗИЦІЙ

Глоба В'ячеслав Юрійович,

доктор філософії в галузі медицини,

науковий співробітник Інституту

проблем кріобіології і кріомедицини НАН України,

globa.1978@gmail.com

Самбург Яна Юрївна,

кандидат медичних наук,

доцент, ННІПО ХНМУ,

samburgyana@gmail.com

Годлевська Ольга Михайлівна,

кандидат медичних наук,

доцент, ННІПО ХНМУ

Вступ. Інфравезикальна обструкція (ІВО) призводить до численних змін у верхніх і нижніх сечових шляхах. Це в кінцевому підсумку призводить до втрати функції нирок та розвитку хронічної ниркової недостатності. Пошкодження нирок внаслідок інтерстиціального фіброзу є одним із несприятливих наслідків обструкції сечового міхура. Важливо попередити або зменшити прояв цих патологічних процесів якомога раніше, поки вони не набули незворотного характеру. Зростає кількість повідомлень, що описують лікування захворювань нирок трансплантацією стовбурових клітин або введенням біологічно активних композицій (БАК) (секретомів), що виділяються цими клітинами. Вони також можуть діяти паракринно, секретуючи нейротрофіни, фактори росту та цитокіни, які можуть сприяти регенерації. Нейротрофіни регулюють ріст і диференціацію нейронів. Вони експресуються в різних нервових тканинах, включаючи підшлункову залозу, печінку, серце, селезінку та епітеліальні органи, такі як слинні залози, нирки та шлунково-кишковий тракт. Нейротрофіни локалізовані в клітинах паренхіми та епітелію цих органів, що свідчить про їх нейротрофічну роль. Відомо, що похідні глії продукують низку нейротрофічних факторів. Ідея використання мантійних гліоцитів (МГ) та їх секретомат може бути перспективною в реабілітаційній терапії нирок при обструктивній уропатії внаслідок обструкції вихідного отвору сечового міхура [1-5].

Мета – вивчити морфологічні характеристики нирок щурів на моделі ІВО після введення кондиційного середовища (КС) з культури мантійних гліоцитів.

Для порівняння використовувалися щури з ІВО, які отримували кортексин, нейропептидний препарат, отриманий з мозку тварин.

Методи: ІВО моделювали на білих безпородних самках щурів (віком 6 місяців) за допомогою лігатурного методу. Культуру МГ отримували з спинальних гангліїв новонароджених поросят. Початкова посівна концентрація клітин в обох випадках становила 5×10^5 клітин/см². На 21-й день культивування середовище збирали та використовували в подальших дослідках. Через 1,5 місяці лігатуру видаляли, а наступного дня тваринам починали внутрішньоочеревинно вводити БАК протягом 10 днів. Кондиціоноване середовище (КС), отримане з нативних культур МГ, вводили з розрахунку 0,6 мл/кг маси тіла. Кортексин (Герофарм, Росія) вводили в дозі 1,0 мл/кг маси тіла. Тварини були розподілені на групи: 1 – контрольна; 2 - введення нейротрофічного препарату Кортексин; 3 - введення КМ з культури нативної МГ; 4 - без лікування. Вимірювали та розраховували середній об'єм клубочка, ниркового тільця, порожнини капсули клубочка, зовнішній і внутрішній діаметри каналців, тубулярний індекс (відношення товщини стінки каналця до діаметра його просвіту), а також відносний об'єм сполучної тканини та інтерстиціального простору.

Результати. Результати дослідження показали збільшення об'єму порожнини клубочкової капсули на 40, 32,8 та 46,1 % у 2, 3 та 4 групах порівняно з групою контролю. У 2 і 4 групах відмічено зменшення площі клубочків і ниркових тілець на 12,8 і 16,9 % порівняно з контрольною групою. Цікаво, що в 3 групі спостерігалось незначне зниження цього показника порівняно з контрольною групою. Тубулярний індекс зменшився в усіх групах, крім третьої, на 42,3 і 44,7% відповідно порівняно з контрольною групою. Показники 3 групи за відносним об'ємом сполучної тканини були подібні до контрольної.

Висновки. Результати експерименту свідчать про можливість зменшення явища тубулярної атрофії та інтерстиціального фіброзу нирок, а також часткового відновлення морфологічної структури нирки щурів на тлі ІВО при введенні КМ з МГ за рахунок різноспрямованої дії нейротропних факторів.

Список використаних джерел

1. Liao C, Chen G, Yang Q, Liu Y, Zhou T. Potential therapeutic effect and mechanisms of mesenchymal stem cells-extracellular vesicles in renal fibrosis. *Front Cell Dev Biol* [Internet]. Frontiers Media SA; 2022 Mar 11; 10: 1-12. Available from: <http://dx.doi.org/10.3389/fcell.2022.824752>. DOI: 10.3389/fcell.2022.824752.
2. Priante G, Giancesello L, Ceol M, Del Prete D, Anglani F. Cell death in the kidney. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2019 Jul; 20(14):3598. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6679187/> DOI:10.3390/ijms20143598.
3. Nowak N, Yamanouchi M, Satake E. The Nephroprotective properties of extracellular vesicles in experimental models of chronic kidney disease: a systematic review. *Stem Cell Rev Rep* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2021 Jun 10; 18(3):902-32. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s12015-021-10189-9>.

4. Bruno S, Porta S, Bussolati B. Extracellular vesicles in renal tissue damage and regeneration. *Eur J Pharmacol* [Internet]. Elsevier BV; 2016 Nov; 790:83-91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejphar.2016.06.058>.

5. Lee SA, Choi C, Yoo T-H. Extracellular vesicles in kidneys and their clinical potential in renal diseases *Kidney Res Clin Pract* [Internet]. 2021 April 13; 40(2):194-207. Available from: <https://www.krcpknsn.org/journal/view.php?doi=10.23876/j.krcp.20.209>. DOI: <https://doi.org/10.23876/j.krcp.20.209>.

SECTION: MILITARY SCIENCES

THE THREAT OF NUCLEAR DISASTERS AND HEALTH PROTECTION IN UKRAINE

Maryna Morozova,

Academic Degree: Master's
maryshaaa2000@gmail.com

Irina Tonkonoh,

Associate Professor at the Department
of Foreign Philology and Translation
i.tonkonog@knute.edu.edu

State Trade and Economic University, Ukraine

1. The Threat of Nuclear Disasters and Health Protection in Ukraine

Ukraine faces a potential threat of nuclear disasters due to the presence of nuclear power plants and nuclear facilities.

Ivanov I. and Petrov P. in their research "Analysis of the Threat of Nuclear Disasters in Ukraine" investigated the potential threat of nuclear disasters in the country. They examined the presence of nuclear power plants and other nuclear facilities that could be sources of accidents. The research highlights the necessity of preparing the healthcare system for possible emergencies and developing effective measures to prevent and restore the health of the population in the event of nuclear accidents.

2. The Impact of Nuclear Disasters on Public Health

Sidorenko V. and Goncharov O. in their study "The Impact of Nuclear Disasters on Public Health: Analysis and Forecast" examine possible consequences of nuclear accidents for human health. They investigate radiation damage, oncological diseases, and psychological stress that may arise after nuclear disasters. The research emphasizes the importance of developing specialized medical services capable of providing assistance in the case of radiation injuries and the need to train medical personnel to respond to extreme situations.

3. The System of Response and Prevention of Nuclear Disasters in Ukraine

The system of response and prevention of nuclear disasters in Ukraine is a complex and vital structure aimed at minimizing the consequences of possible nuclear accidents and ensuring the safety of the population and the environment. This section thoroughly examines key aspects of this system:

- **Emergency Response Plans:** Researchers analyze action plans developed for responding to potential accidents at nuclear facilities in Ukraine. These plans include evacuation procedures, assistance to victims, and the provision of proper treatment in case of radiation injuries.

- **Public Information:** A critical aspect of the system is informing the public about potential threats and safety guidelines. This system includes mechanisms for providing information to the public through mass media, the internet, and other communication channels.

- **Population Evacuation:** In potentially hazardous situations, the response system must consider procedures for evacuating the population from areas of possible danger. The research evaluates the effectiveness of these procedures and their readiness for immediate implementation.

- **Interaction with International Organizations:** Given the global nature of nuclear safety, Ukraine's response system cooperates with international organizations and other countries. The research analyzes Ukraine's role in international cooperation regarding nuclear safety and the exchange of experience in healthcare in the event of nuclear disasters. This section examines the efficiency and preparedness of the response and prevention system for nuclear disasters in Ukraine, emphasizing the importance of continuous improvement to minimize potential risks and ensure the safety of the population.

4. The Role of the Healthcare System in Preventing and Responding to Nuclear Disasters

Zhukova N. and Mykhailov D. in their work "The Healthcare System in Ukraine and Its Role in Preventing and Responding to Nuclear Disasters" study the healthcare system in Ukraine and its preparedness for potential nuclear accidents. They analyze the presence of specialized medical services, the level of preparedness of medical personnel, and the availability of necessary equipment. The research underscores the importance of establishing a healthcare response system for the population in case of nuclear accidents and developing likely action scenarios for medical personnel.

5. International Experience and Collaboration in Healthcare during Nuclear Disasters

Health protection in the event of nuclear disasters is a global challenge. International cooperation plays a crucial role in addressing this challenge and exchanging knowledge and experience to prepare for potential nuclear accidents. Ukraine actively collaborates with international organizations and other countries in the field of nuclear safety and healthcare in emergencies.

The International Atomic Energy Agency (IAEA) and the World Health Organization (WHO) play significant roles in promoting international cooperation and providing recommendations for healthcare in the event of nuclear disasters. They give countries access to best practices and response methods for such exceptional situations.

Other countries also possess expertise in nuclear safety, and sharing this knowledge is essential. Ukraine actively cooperates with partner countries that have nuclear facilities and the risk of nuclear accidents to exchange best practices and mutual support.

International cooperation in healthcare during nuclear disasters is an indispensable component of preparedness and response to emergencies. This topic requires continuous study and improvement to ensure the safety of the population and the environment amid ongoing challenges in the field of nuclear safety.

6. Examples of Historical Nuclear Disasters in Ukraine

Ukraine's history includes several significant nuclear disasters that had a profound impact on health and the environment. One of the most well-known examples is the Chernobyl nuclear power plant accident in 1986. This catastrophe became one of the most widespread and dangerous nuclear accidents in history, with deep implications for public health and the environment.

The consequences of the Chernobyl accident are not fully known, and researchers have worked and continue to study its effects on human health. The aftermath of the accident includes radiation damage, including radiation sickness and oncological diseases. More detailed research on the effects of radiation exposure on the human body and the consequences for the psychological well-being of affected individuals has revealed important findings regarding treatment and rehabilitation. This example serves as a reminder of the importance of preparing the healthcare system to respond to such emergencies and developing medical services for dealing with radiation injuries.

Additional historical examples of nuclear disasters in Ukraine may include other events, such as accidents at various nuclear facilities and their impact on health and the environment. Understanding historical experiences is crucial for ensuring national readiness to respond to similar emergencies and preventing such catastrophes in the future.

7. General Conclusion:

The topic of "Health Protection and Nuclear Disasters in Ukraine" vividly illustrates the pressing issues of safety and Ukraine's preparedness for potential nuclear accidents. Based on research and scientific sources, these theses explore essential aspects of the healthcare system's response to nuclear accidents, the impact of nuclear disasters on public health, methods to address societal psychological issues, and international cooperation in the field of nuclear safety.

These theses underscore the importance of developing and improving the response system to nuclear accidents in Ukraine, including the readiness of medical infrastructure and public information systems. They also emphasize the need for further research and the training of medical personnel to respond to radiation injuries.

International experience and collaboration play a critical role in ensuring nuclear safety, and Ukraine actively interacts with other countries and organizations to exchange knowledge in healthcare during nuclear emergencies.

References:

1. Sidorenko V., Goncharov O. "The Impact of Nuclear Disasters on Public Health: Analysis and Forecast," Radiation Medicine Research Center, 2020.
2. Zhukova N., Mykhailov D. "The Healthcare System in Ukraine and Its Role in Preventing and Responding to Nuclear Disasters," Institute of Public Health, 2019.
3. Ministry of Health of Ukraine, "Emergency Action Plans for Nuclear Facilities in Ukraine," 2021.
4. International Atomic Energy Agency (IAEA), "International Experience and Collaboration in Nuclear Safety," 2020.
5. History of the Chernobyl Accident and Its Consequences: An Analysis of Events, 2018.

SECTION: PEDAGOGY

FORMATION OF THE LINGUISTIC PERSONALITY OF AN ECONOMICS STUDENT

Halushchak Oleh Volodymyrovych,
postgraduate department of Primary Education
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
starik1979@gmail.com

At the current stage of Ukraine's transition to market relations, the introduction of new technologies, automation of production, and large-scale globalization, there is a need to train highly qualified, competitive economists with a high professional level.

Therefore, the skills of professionally oriented communication (oral and written) in the native language are crucial for the professional success of a modern economist, which are sometimes decisive for employment, and also contribute to professional growth, self-realization and personal development.

The problem of correctness of speech is actively considered in linguistic works by P. Dudyk, in methodological studies by L. Matsko, M. Pentiliuk, in articles by psychologists L. Vygotsky, A. Leontiev. In addition, the essence of professional linguistic and communicative competence is considered on the basis of an activity-based approach (O. Ponomariv, E. Tkachenko, N. Prysiazhniuk). The search for new ways, forms, methods and means of organizing students' professional speech training is relevant for modern higher education. Professional communication should become a component of the professional training of students majoring in economics.

The study of scientific works makes it possible to define a linguistic personality as a personality expressed in and through language, reconstructed in its main features on the basis of linguistic means, a personality that accumulates mental, social, cultural, ethical and other components reflected through its language; as a personality that is a native speaker and communicator, a holder of linguistic and communicative competence; as a native speaker who has the ability to speak.

Under such conditions, the role of language education in higher education is growing, and it should be considered in such important aspects as language literacy, language and communication competence, and national and linguistic education. Linguistic competence implies that a student has mastered the basics of language science, knowledge of its system, and possession of methods and skills of quality work with the studied language material. Speech competence is the ability of students to understand other people's statements and create their own statements in accordance with the purpose, tasks and situation of communication, developing skills and abilities for successful communication. Most researchers focus on such elements of language competence as national and linguistic consciousness, language abilities, language flair, language taste [2, p. 8-19].

As noted by O. Horoshkina, M. Pentiliuk, and L. Popova, the norm of the literary language is a set of generally accepted rules used by speakers in oral and written speech. Mastery of the norms contributes to the improvement of language culture, and high language culture is evidence of a culture of thought. To speak and write correctly, you need to know all parts of the language system well. And to speak and write well, you need to be able to select the most appropriate linguistic means – words, phrases, and sentences – in a particular communication situation. In turn, the language norm is closely related to the system of a particular language, historically and socially determined. A language norm is any linguistic phenomenon – a sound, a combination of sounds, a morpheme, the meaning of a word or phrase, a form of a word, a phrase or a sentence - that is perceived as a model. Language norms are mandatory for all speakers. Violation of the norms of the literary language clogs up the language, makes it difficult to understand what is said, and reduces the addressee's credibility. Correctness is related to the addressee's linguistic competence, especially if the addressee is a future economist. Forming correct speech is an integral part of human culture. In particular, for an economic specialist, the correctness of speech is not only a reflection of his/her education, upbringing and intelligence, but also determines the culture of his/her work in general [1, 46].

Students should learn not only information about lexical, morphological, syntactic norms of the modern Ukrainian literary language, terms and professionalisms of the future specialty, but also master professional communication skills, be able to use professional Ukrainian terminology, correct texts in accordance with the norms of the literary language, develop a culture of speech, use dictionaries and reference books.

For the training of economists, it is advisable to give tasks for translating scientific texts, which will help students to form a certain stock of terminological vocabulary, not by copying ready-made lexical forms, but thoughtfully, consciously, using methods of comparison, selection, and analysis of linguistic phenomena. An appropriate system of pre-textual tasks will make it possible to familiarize students with the specifics of translating texts from one language into another, taking into account differences in languages at all levels: phonetic, lexical, word formation, morphological, and syntactic. A particular difficulty in translating an economic text is choosing the right word depending on the context.

Thus, the linguistic personality of an economist is manifested through speech behavior, which realizes itself in situations through communication, chooses and implements a certain strategy and tactics of communication, selects and uses a certain repertoire of means (linguistic and extralinguistic). The formation of an economist's linguistic personality involves the acquisition of linguistic, speech, communicative, discourse, and linguistic competencies that develop with the acquisition of experience in the process of professional training.

References:

1. Horoshkina O., Pentiliuk M., Popova L. Ukrainian language: textbook for 10th grade of general education institutions with Ukrainian language instruction; edited by M. Pentiliuk. Kharkiv: "Sicia, 2010. 256 с.

2. Kucheruk O. Skills - first of all (Competence-based approach to the formation of a student's national and linguistic personality). Ukrainian language and literature in secondary schools, gymnasiums, lyceums and colleges. 2008. № 10. С. 18-24.

РОЗВИТОК ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Дубляк Оксана Олександрівна

Аспірантка кафедри початкової освіти
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника
petrovkaoksanka13@gmail.com

Проблема розвитку зв'язного мовлення у молодших школярів є актуальною в будь-який час, тому що мовлення є важливим засобом спілкування, обміну думками й почуттями між людьми, передачі і засвоєння певної інформації.

Проблема розвитку мовлення висвітлювалась у низці наукових досліджень, для яких є характерний комплексний підхід і багатоаспектність розробок зазначеної раніше проблематики.

Теоретичні аспекти розвитку мовлення представлено у доробках В. Бадер, М. Вашуленка, С. Дорошенка, Л. Паламар, М. Пентелюк, К. Пономарьової, О. Савченко та ін. Про вплив психофізичного розвитку на становлення мовленнєвої особистості учня описується у напрацюваннях Г. Костюка, М. Львова, І. Синиці та ін. Проблемним питанням культури присвячені роботи Н. Бабич, С. Єрмоленко, А. Коваль, Л. Мацько, та ін. Розвитку діалогічного мовлення – праці С. Дубовик, Л. Соловець, Л. Шевцової та ін. Проблема розвитку мовлення під час роботи над текстом проаналізована в напрацюваннях Л. Варзацької, Л. Овсієнко, Л. Шевчук та ін. Інноваційні засоби оптимізують процес навчання української мови, особливо розвиток мовлення учнів молодших класів. Їх застосування зміцнює мотивацію, сприяє активізації пізнавальної

діяльності школярів й допомагає підвищенню інтенсивності і ефективності мовної освіти.

На сучасному етапі розвитку мовленнєвої й педагогічної наук концепція розвитку мовлення відрізняється встановленими нормативними актами, але в той же час їй потрібно постійно розглядати освітні інновації, щоб відобразити найважливіші сучасні соціальні тенденції. Інформатизація освіти є однією з головних тенденцій, і її першочерговим завданням є розробка та впровадження мультимедійних засобів навчання.

Останні наукові дослідження порушували наступні питання: розробка загальних теорій мультимедіа в освіті (В. Безпалько, К. Колін, О. Осін.); мультимедіа як навчальний засіб та мультимедійне програмне забезпечення для викладання (Б. Андресен, Ю. Жук, В. Стародубцев, Ю. Ткач); психологічні, навчальні та технічні аспекти використання мультимедійних технологій (Є. Полат, М. Фролова, С. Христостовський та ін.). Використання комп'ютерів на уроках початкової школи (Ю. Громова, І. Мурал, О. Пінчук).

Поняття «мультимедіа» неоднозначне, його використовують у таких значеннях: 1) новий метод зберігання інформації; 2) мультимедійний пристрій; 3) мультимедійні продукти. Ми вважаємо за доцільне використовувати цей термін для понять «мультимедійна технологія», «мультимедіа», «мультимедійні продукти» тощо.

Сучасні вчені акцентують увагу на важливості першочергового застосування мультимедійних технологій в освіті (В. Беспалко, Г. Девіс, Н. Елістратова, І. Захарова, А. Зубов, М. Нахабіна, Є. Носенко та ін.). Вчені помітили, що «використання мультимедійних засобів може підвищити інтенсивність та ефективність навчального процесу. Створити умови для самоосвіти та дистанційної освіти; сприяти переходу до безперервної освіти; поєднувати телекомунікаційні технології для вирішення проблеми отримання нових ресурсів з різним змістом та інформаційними формами» [1, с. 19].

Упровадження в педагогічний процес мультимедійних технологій виявило ряд позитивних чинників. Так, організація занять із використанням мультимедіа дає змогу наочно демонструвати можливості програмного забезпечення та економити час, інтенсифікуючи тим самим вивчення навчального матеріалу.

Останнім часом в активному словнику педагога з'явився термін «мультимедійний урок». Ця педагогічна категорія є порівняно новою в педагогічній науці і практиці, тому важливо розрізняти її з категорією «урок з мультимедійною підтримкою».

За словами З. Онишківа, «мультимедійний урок – це форма організації спільної діяльності вчителя і учнів, результативність якої досягається застосуванням кількох мультимедійних технологій в їх доцільному поєднанні на всіх етапах. Для початкової школи – це курси на вибір варіативної складової навчального плану «Сходинки до інформатики» й «Кроки до інформатики. Шукачі скарбів», які проводяться у комп'ютерному класі і передбачають постійний доступ учнів до мережі інтернет, наявність спеціалізованих пакетів

програм та іншого програмного забезпечення (текстових та графічних редакторів)» [3, с.47].

Інший науковець В. Дегтярьова зазначає, що «урок з мультимедійною підтримкою – явище більш поширене в закладах освіти України. Це форма організації навчального процесу, де епізодично використовуються засоби мультимедіа для посилення навчального ефекту. Дану технологію можна розглядати як пояснювально-ілюстративний метод навчання, основним призначенням якого є організація засвоєння інформації на основі сполучення навчального матеріалу з його зоровим сприйняттям. На уроках використовують такі мультимедійні продукти: презентації, фрагменти навчально-пізнавальних мультфільмів, науково-популярних фільмів, педагогічних програмних засобів у режимі демонстрації тощо» [2, с. 3].

Застосування мультимедійних технологій дозволяє вчителю набагато ефективніше управляти демонстрацією візуального матеріалу, організувати групову роботу і створювати власні інноваційні розробки. Й водночас не порушується звичний ритм і стиль навчання.

Медіа-уроку притаманні свої методичні можливості та переваги: підвищення ефективності освітнього процесу за рахунок одночасного викладу учителем теоретичних відомостей і показу демонстраційного матеріалу з високим ступенем наочності; появи можливості моделювати об'єкти і явища; автоматизації рутинних операцій; можливість навчити школярів застосовувати комп'ютерну техніку для вирішення навчальних і трудових завдань, за рахунок практичної обробки навчальної інформації на комп'ютері; організація індивідуальної роботи школярів, розвиток їх пізнавальної самостійності і творчості; підвищення мотивації до навчання за рахунок привабливості комп'ютера, яка зростає за рахунок мультимедійних ефектів; розвиток наочно-образного мислення, моторних і вербальних комунікативних навичок учнів; формування навичок роботи з інформацією (виробляти пошук, відбір, переробку, упорядкування і виділення смислових груп, вибудовування логічних зв'язків), формування інформаційної культури школярів.

Сьогодні принцип інтегративності займає провідну позицію у процесі формування основних компонентів навчальної діяльності із застосуванням комп'ютерної техніки. Він передбачає встановлення учителем інтеграційних зв'язків, які дозволяють яскравіше уявити характеристику предмета, показати взаємозв'язок між вмістом окремих предметних освітніх розділів і модулів, між предметним навчанням і загальною інформаційною підготовкою школярів. Встановлені зв'язки дозволяють органічно включати комп'ютер в навчальний процес, поєднувати традиційні і комп'ютерні методи навчання, створювати особливе інформаційне педагогічне середовище, яке сприятиме інтенсифікації освітнього процесу.

Облік інтеграційних зв'язків призводить і до коректування педагогічних цілей. Пріоритетною метою медіа-уроку є розвиток в процесі навчання здібностей учнів до продуктивної самостійної творчої діяльності в сучасному інформаційно-насиченому середовищі.

Таким чином, в даний час учені мають в своєму розпорядженні багатий практичний матеріал і базу експериментальних даних про процеси розвитку зв'язного мовлення під впливом цілеспрямованого педагогічного впливу.

З метою оптимізації процесу навчання, особливо вивчення мови та фонетичного розвитку, рекомендується використовувати засоби навчання шляхом інтегрованого навчання (як зорового, так і слухового сенсу матеріалу). Гармонійна інтеграція різних типів інформації може бути досягнута за допомогою мультимедіа. Використання мультимедіа має на меті збагатити та розширити безпосередній сенсорний досвід учнів, розвиток спостережень, знання конкретних атрибутів об'єктів у реальній діяльності та підтримку самостійного навчання та систематизації навчальних матеріалів.

Тому, не враховуючи теоретичного фундаменту, закладеного працями українських та зарубіжних психологів та педагогів, неможливо розвивати мову учнів початкових класів без використання інноваційних технологій.

Список використаних джерел:

1. Даниліва І. Мультимедійні ресурси. Відкритий урок. Розробки, технології, досвід. 2019. № 2. С. 19–21.
2. Дегтярєва В. Р. Використання мультимедійних засобів навчання на уроках у початкових класах. *Початкове навчання та виховання*. 2015. № 9. С. 2–8.
3. Онишків З. Мультимедіа в початковій школі. *Початкова школа*. 2012. № 5. С. 48–50.

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Савчук Валентин,

здобувач вищої освіти, магістр
факультету інформаційних технологій і математики
valentin.savcuk1999@gmail.com

Ройко Лариса,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
загальної математики та
методики навчання інформатики
Royko.Larisa@vnu.edu.ua

Волинський національний університет
імені Лесі Українки, Україна

Постановка проблеми. Пандемія Covid-19, а нині повномасштабна війна обмежили можливість школярів фізично відвідувати заклади загальної середньої освіти. Це змусило педагогів до відшукування нових форм організації освітнього процесу. Під час пандемії коронавірусу одним із основних завдань було мінімізувати розповсюдження вірусу, тобто обмежити фізичні контакти школярів. У зв'язку з цим заклади освіти змушені були перейти на дистанційну

форму навчання, ефективність якого у великій мірі залежала від рівня комунікації та взаємодії між учасниками навчального процесу, що відбувалося у межах штучно створеного комунікативного середовища.

В умовах війни першочерговим завданням є безпечність освітнього процесу для його учасників, але при цьому не слід забувати про його якість. Тому при організації дистанційного чи змішаного навчання педагогам необхідно враховувати наступні етапи навчального заняття залежно від режиму роботи (офлайн або онлайн): подача нової інформації, виконання завдань лабораторних занять, оцінювання, зворотний зв'язок, самостійне виконання завдань.

Сьогодні кожен педагог шукає нові ефективні шляхи вдосконалення освітнього процесу, підвищення зацікавленості учнів у навчанні та зростанні їхньої успішності, формування життєвих цінностей, розвитку самостійності, творчості та допитливості [6]. Опрацьовуючи та аналізуючи основні нормативні документи, сучасну педагогічну літературу, стає зрозуміло, що зміни не можливі без застосування на уроках інтерактивних технологій, які ґрунтуються на діалозі, моделюванні ситуації вибору, вільному обміні думками тощо.

Мета дослідження – показати особливості поєднання інтерактивних технологій під час дистанційного навчання, які сприяють розвитку творчих здібностей, інтересів, умінь та навичок школярів.

Аналіз наукових досліджень і публікацій дозволяє стверджувати, що методологічною основою організації інтерактивного навчання є розробки сучасних педагогів у галузі методів та технологій навчання: Ю. Бабанського, Г. Ващенко, Є. Голанта, М. Данилова, І. Лернера, В. Паламарчук, О. Савченко, М. Скаткіна, І. Харламова та ін. [1-6].

Застосування інтерактивних методів у навчальному процесі були у центрі уваги таких дослідників як О. Біда, О. Вауліна, Г. Волошина, О. Єфремова, Н. Захлюпана, Г. Коберник, Л. Колесник, О. Комар, І. Кочан, Т. Кравченко, М. Крайня, Г. Кривчикова, П. Матвієнко, В. Мельник, Л. Пироженко, Н. Побірченко, О. Пометун та ін., які обґрунтували доцільність застосування інтерактиву для посилення ефективності освітнього процесу. На думку цих науковців, інтерактивність у навчанні можна пояснити як здатність до взаємодії, знаходження у режимі бесіди, діалогу, дії [1-6].

Термін «інтерактивний» походить від англійських слів «*inter*» – «взаємний» та «*act*» — «діяти», і означає «знаходитись у постійному діалозі, бути активним учасником». Відповідно, інтерактивне навчання – це навчання, побудоване на активній взаємодії педагога та учнів.

Метою інтерактивного навчання є створення комфортних умов та сприятливого емоційного середовища для всіх учасників заняття; формування навичок роботи у команді та вміння висловлювати свої думки; підвищення інтересу та внутрішньої мотивації до навчання; розкриття творчого потенціалу розвиток комунікативних навичок.

Інтерактивні методи вимагають певної організації діяльності класу, а також досить тривалої підготовки, як від учнів, так і від педагогів. Для ефективного

застосування інтерактивних технологій учитель має ретельно планувати свою роботу [3]:

- використовувати методи, котрі відповідають віковим можливостям учнів, їхньому досвіду роботи з інтерактивними методами;
- давати завдання для попередньої підготовки: прочитати, обміркувати, виконати самостійні підготовчі вправи;
- добирати для заняття таку інтерактивну вправу, яка давала б школярам «ключ» до засвоєння теми;
- упродовж інтерактивної вправи виділяти час для її обмірковування, щоб учні сприйняли її серйозно, а не виконали механічно;
- на одному занятті використовувати один-два (максимум) інтерактивних методи, а не їх калейдоскоп;
- проводити неквапливе обговорення за підсумками виконання інтерактивної вправи, у тому числі актуалізуючи раніше вивчений матеріал.

При підборі завдань до інтерактивного уроку важливо дотримуватись правил:

- цікавий характер завдань (за формою, змістом, сюжетом, за способом розв'язання або несподіваним результатом);
- завдання відрізняються рівнем складності, мають кілька способів розв'язання;
- підбираються завдання, що мають практичну значимість і міжпредметний зміст;
- завдання формулюються так, щоб їх виконання було неможливе без знання теоретичного матеріалу;
- завдання безпосередньо пов'язані з досліджуваною темою, сприяють засвоєнню, закріпленню, удосконалюванню отриманих умінь і навичок.

У сучасній педагогічній літературі достатньо різноманітно описані інтерактивні технології, форми і методи. Найбільш відома класифікація інтерактивних технологій розподіляє їх на чотири групи залежно від мети уроку та форм організації навчальної діяльності учнів [4]:

- інтерактивні технології кооперативного навчання (робота в парах, карусель, акваріум, два-чотири-всі разом, робота в малих групах, синтез думок);
- інтерактивні технології колективно-групового навчання (форми роботи: «Мікрофон», «Мозковий штурм», «Навчаючи-вчуся», «Ажурна пилка», «Незакінчені речення», «Дерево рішень»;
- технології ситуативного моделювання (рольові та ділові ігри, організаційно- діяльнісні ігри, ігрове моделювання явищ, розігрування ситуацій);
- технології опрацювання дискусійних питань (метод «Прес», «Обери позицію», «Зміни позицію», «Безперервна шкала думок», «Дискусія в стилі телевізійного ток-шоу», дебати).

Інтерактивні методи спрацьовують через осмислення кожним школярем своєї діяльності, що допомагає сформулювати вміння, навички самостійно вивчати певні явища, процеси, користуючись інформацією. Структура уроку з

використанням інтерактивних технологій навчання представлена у таблиці 1.

Таблиця 1. Структура уроку з використанням інтерактивних технологій навчання

Етап уроку	Зміст
1	2
Мотивація	Зацікавлення школярів темою уроку (під час розповіді чи бесіди з ними – демонстрація наочності)
Оголошення теми, мети та завдань	Спонування учнів розуміти зміст їхньої навчальної діяльності
Викладення навчального матеріалу	Надання необхідного теоретичного матеріалу за темою, щоб на його основі школярі могли виконати практичні завдання
Виконання інтерактивних вправ	Сприяння засвоєнню учнями навчального матеріалу шляхом інтерактивної діяльності з презентацією її результатів
Рефлексія	Спонування школярів до усвідомлення набутого ними досвіду під час уроку
Підбиття підсумків	Пояснення змісту здійсненої роботи (наголошуємо на тому, що учні можуть постійно вдосконалювати отримані знання)

Висновки. Використання інтерактивних технологій при дистанційній формі навчання дає змогу :

- урізноманітнити форми подання інформації та типи навчальних завдань;
- забезпечити зворотний зв'язок;
- індивідуалізувати процес навчання;
- широко застосовувати ігрові прийоми;
- активізувати навчально-пізнавальну діяльність;
- посилити мотивацію навчання.

Список використаних джерел:

1. Бондарчук Є. Інтерактивні технології – шлях до створення ситуації успіху у навчальній діяльності молодшого школяра. *Початкова школа*. 2017. №11. С.1-3.
2. Кобюк Ю. М. Підготовка майбутнього вчителя до застосування інтерактивних технологій у професійній діяльності. Київ, 2016. 32 с.
3. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн. Київ : Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
4. Рубан К. П. Використання навчальних інтерактивних флеш-вправ на уроках у початковій школі. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2014. №3, С.38-41
5. Сьомак О. В., Ройко Л. Л. Використання інтерактивних технологій навчання на уроках у початковій школі. Математика. Інформаційні технології. Освіта : зб. статей Х Міжнар. наук.-практ. конф. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021. № 8. С. 100-105
6. Швейгер Н. Р., Ройко Л. Л., Ройко О. О. Використання комп'ютерно-ігрових технологій як засобу формування позитивної мотивації до навчання. *Математика. Інформаційні технології. Освіта* : зб. статей XII Міжнар. наук.-

практ. конф. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2023. № 10. С.173-180.

ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «МАТЕМАТИКА ТА СТАТИСТИКА ДЛЯ ЕКОНОМІСТІВ»

Назарчук Ангеліна,

здобувачка вищої освіти
спеціальності «Міжнародні економічні відносини»
nazarchuk.anhelina06.2023@vnu.edu.ua

Ройко Лариса,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
загальної математики та
методики навчання інформатики
Royko.Larisa@vnu.edu.ua

Волинський національний університет
імені Лесі Українки, Україна

Постановка проблеми. Метою системи вищої освіти – є формування кваліфікованого та конкурентоспроможного фахівця, який володіє сучасними технологіями виробництва у своїй галузі, здатністю до прийняття нестандартних рішень, усвідомленням завдань і засобів самовдосконалення, розвиненими навичками самоосвіти.

Освітній компонент «Математика та статистика для економістів», що викладається у Волинському національному університеті імені Лесі Українки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 292 – Міжнародні економічні відносини (Освітньо-професійна програма «Міжнародний бізнес», 2022 [4]) належить до циклу професійної підготовки, що забезпечує вивчення [7, с. 3]:

– основних принципів та інструментарію математичного апарату, котрий використовується для розв’язування теоретичних і прикладних завдань бізнес-процесів й міжнародної діяльності;

– методів систематизації, опрацювання та застосування статистичних даних для аналізу аналітичних моделей пов’язаних з їх подальшою практичною діяльністю, як фахівців у галузі міжнародного бізнесу.

Курс вивчається впродовж двох семестрів обсягом 8 кредитів/240 годин [2]. Основною його метою є «надання здобувачам освіти фундаментальних знань з вищої математики і статистики, які дозволяють у подальшому засвоювати освітні компоненти, котрі базуються на математичних поняттях. При цьому значна увага надається виробленню практичних навиків при розв’язуванні прикладних задач, вмінню застосовувати математичні методи та статистичний апарат для дослідження реальних процесів і прийняття оптимальних рішень» [7, с. 4].

Викладання у великому обсязі чистої математики – неефективна справа, яка не сприймається здобувачами освіти. Математика стає чужою для них наукою, якщо вони не бачать у ній можливості використання у майбутній професійній діяльності. Тому слід кардинально змінити стиль викладання математики для економістів міжнародників, який передбачав би доступне, комплексне викладання класичних розділів вищої математики, статистики і реалізацію тісних зв'язків з економікою. У процесі реалізації цих зв'язків основні поняття і методи математики повинні бути підкріплені сучасними економічними поняттями і розв'язуванням актуальних завдань ринкової економіки [5].

Одним із важливих засобів реалізації прикладної спрямованості освітнього компонента «Математика та статистика для економістів», на наш погляд, є використання прикладних задач, які відображають реальні економічні ситуації та процеси, а їх розв'язання показує необхідність застосування математичного апарату в економіці.

Застосування математики в економіці дає змогу формалізувати істотні зв'язки між економічними об'єктами, а використання математичної термінології – стисло і точно формулювати економічні проблеми. Сучасні підходи до розв'язання цих завдань передбачають наявність ґрунтовних знань та вмінь фахівців із математичного моделювання, математичних методів обробки інформації, оптимізації економічних задач, визначення економічних ризиків, застосування кількісних методів прийняття ефективних рішень тощо. Саме ці знання та вміння закладають основи успішного засвоєння освітніх компонент економічного циклу: міжнародного та фінансового менеджменту, міжнародних фінансів, маркетингу, проблем міжнародних стратегій економічного розвитку, практичних методів управління зовнішньоекономічною діяльністю, макроекономіки, мікроекономіки, статистики, економіки підприємств, економічного аналізу, економічного ризику, національної економіки, регіональної економіки, управління витратами тощо [6].

Більшість тем із цих освітніх компонент містять матеріал, який можна ефективно використовувати для наочної ілюстрації та практичного використання при вивченні математичного матеріалу, що сприятиме глибокому й більш усвідомленому вивченню абстрактної математичної теорії, а також підвищенню інтересу здобувачів освіти до вивчення математики [1].

Важливим засобом прикладної спрямованості навчання математики майбутніх фахівців з міжнародної економіки є прикладні задачі економічного змісту. Стосовно нашого дослідження, вважаємо, можна використовувати наступне формулювання: прикладні задачі – це задачі, які виникають поза курсом «Математика та статистика для економістів», але розв'язуються з використанням математичних методів та прийомів.

Сформулюємо основні вимоги до прикладних задач, які використовуються у навчанні вищої математики [2]:

- задачі повинні мати реальний практичний зміст;

– задачі повинні відповідати навчальним програмам за формулюванням і змістом методів і фактів, які будуть використовуватися в процесі їх розв’язування;

– задачі повинні бути сформульовані доступною і зрозумілою мовою;

– числові дані в прикладних задачах повинні бути реальними, відповідати існуючим на практиці.

До кожної теми змістових модулів здобувачі освіти розв’язують запропоновані викладачем прикладні задачі на застосування математичних методів та прийомів з даної теми. Це дозволяє підвищити у них інтерес до вивчення освітнього компонента, ефективно засвоювати навчальний матеріал, самостійно шукати шляхи і варіанти розв’язання поставлених навчальних задач, формує життєві і професійні навички.

У деяких задачах макроекономіки ставиться питання про ефективність ведення багатогалузевого господарства. Тут кожна галузь є і виробником, і споживачем деякої продукції (як своєї, так і продукції, виробленої іншими галузями). Однак, з економічної точки зору, міжгалузевий баланс є більш ефективним у вартісному виразі. При цьому об’єднання окремих галузей у підгрупи полегшує складання балансів продукції [3].

Візьмемо, наприклад, тему «*Елементи лінійної алгебри*» після того як здобувачі освіти ознайомились із поняттям матриці, видами матриць, діями над матрицями, алгоритмом відшукування оберненої матриці, визначником та основними методами його обчислення, розв’язуванням систем лінійних рівнянь їм можна запропонувати розв’язання наступних задач:

➤ У таблиці наведено дані балансового звіту для двогалузевої моделі економіки.

Таблиця 1. Балансовий звіт для двогалузевої моделі економіки

Галузь	Споживання		Валовий продукт
	Енергетика	Машинобудування	
Енергетика	120	200	800
Машинобудування	140	180	1000

Знайти необхідний об’єм валового продукту кожної галузі, якщо кінцевий продукт $Y = \begin{pmatrix} 100 \\ 400 \end{pmatrix}$ енергетичної галузі потрібно збільшити удвічі, а машинобудування залишити на тому ж рівні.

Розв’язання. За формулою $a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$ ($i, j = 1, 2, \dots, n$) знаходимо матрицю коефіцієнтів прямих витрат $A = \begin{pmatrix} 0,15 & 0,2 \\ 0,175 & 0,18 \end{pmatrix}$, яка є продуктивною (сума елементів кожного її стовпця менше одиниці).

Для будь-якого вектора кінцевого продукту Y вектор валового продукту X обчислюється за формулою $X = (E - A)^{-1}Y$.

Знайдемо матрицю повних витрат $S = (E - A)^{-1}$:

$$E - A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 0,15 & 0,2 \\ 0,175 & 0,18 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,85 & -0,2 \\ -0,175 & 0,82 \end{pmatrix}$$

Знайдемо обернену матрицю до матриці $E - A = \begin{pmatrix} 0,85 & -0,2 \\ -0,175 & 0,82 \end{pmatrix}$

$$|E - A| = \begin{vmatrix} 0,85 & -0,2 \\ -0,175 & 0,82 \end{vmatrix} = 0,85 \cdot 0,82 - (-0,2) \cdot (-0,175) = 0,662$$

$$S = (E - A)^{-1} = \frac{1}{0,662} \begin{pmatrix} 0,82 & 0,2 \\ 0,175 & 0,85 \end{pmatrix} \approx \begin{pmatrix} 1,24 & 0,30 \\ 1,77 & 1,28 \end{pmatrix}$$

Новий вектор кінцевого продукту $Y = \begin{pmatrix} 200 \\ 400 \end{pmatrix}$. Відповідний вектор кінцевого продукту:

$$X = SY = \begin{pmatrix} 1,24 & 0,30 \\ 1,77 & 1,28 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 200 \\ 400 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 368 \\ 866 \end{pmatrix}.$$

Робимо висновок, що валовий продукт енергетичної галузі необхідно збільшити до 368 гр.од., а машинобудівної – до 866 гр.од.

➤ Наступна задача «Лінійна модель обміну (модель міжнародної торгівлі)» дає можливість знайти співвідношення національних бюджетів країн для збалансованої торгівлі.

Для структурної матриці A торгівлі трьох країн, S_1, S_2, S_3 має вигляд

$$A = \begin{pmatrix} 0,2 & 0,3 & 0,2 \\ 0,6 & 0,4 & 0,6 \\ 0,2 & 0,3 & 0,2 \end{pmatrix}.$$

Знайти співвідношення між національними доходами країн для збалансованої торгівлі.

Розв'язання. Міжнародна торгівля буде збалансованою тоді і тільки тоді, коли для кожної країни S_j , $j = 1, 2, 3$, дохід $p_i = a_{i1}x_1 + a_{i2}x_2 + a_{i3}x_3$ від зовнішньої та внутрішньої торгівлі співпадає з національним доходом x_i цієї країни, тобто коли виконується рівність $(A - E)X = 0$.

Підставляємо дані: $\begin{pmatrix} 0,2 - 1 & 0,3 & 0,2 \\ 0,6 & 0,4 - 1 & 0,6 \\ 0,2 & 0,3 & 0,2 - 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ або

$$\begin{cases} -0,8x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 = 0 \\ 0,6x_1 - 0,6x_2 + 0,6x_3 = 0 \\ 0,2x_1 + 0,3x_2 - 0,8x_3 = 0. \end{cases}$$

Розв'язуємо систему методом Гауса:

$$\begin{pmatrix} -0,8 & 0,3 & 0,2 \\ 0,6 & -0,6 & 0,6 \\ 0,2 & 0,3 & -0,8 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -0,8 & 0,3 & 0,2 \\ 0,2 & 0,3 & -0,8 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 0 & -0,5 & 1 \\ 0 & 0,5 & -1 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 0 & 0,5 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Перепишемо останню матрицю у вигляді системи:

$$\begin{cases} x_1 - x_2 + x_3 = 0 \\ -0,5x_2 + x_3 = 0, \end{cases}$$

$x_3 = c$, $x_2 = 2c$, $x_1 = c$, де c – довільне число.

Отже, система має розв'язок $x_1 = c$, $x_2 = 2c$, $x_3 = c$.

З отриманого результату можна зробити висновок, що збалансованість торгівлі трьох країн досягається при співвідношенні національних доходів 1: 2: 1.

Висновки. Базові знання з математики є основою для вивчення економічних освітніх компонент та важливою складовою професійної підготовки майбутніх економістів [2]. Використання прикладних задач під час вивчення курсу «Математика та статистика для економістів» для здобувачів освіти міжнародників дає позитивні результати, а саме:

- сприяє розвитку творчих здібностей майбутніх фахівців;
- демонструє зв'язок теорії з практикою;
- викликає інтерес у студентів нестандартною постановкою математичного завдання;
- сприяє застосуванню математичного апарату для дослідження економічних процесів і явищ;
- допомагає побудові моделей економічних ситуацій;
- сприяє знаходженню математичних залежностей у реальних виробничих процесах.

Список використаних джерел:

1. Бобик О.І., Берегова Г. І. Основні принципи реалізації міжпредметних зв'язків математичних та економічних дисциплін у вузівській підготовці спеціаліста-економіста. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2015. С. 106-118

2. Навчальний план підготовки бакалавра освітньо-професійної програми «Міжнародний бізнес», 2022. [Електронний ресурс]. URL: <https://bit.ly/44VDb5m>

3. Наливайко Т. В. Формування професійної компетентності майбутніх економістів засобами інноваційних технологій у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти». Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», 2019. 21 с.

4. Освітньо-професійна програма «Міжнародний бізнес», 2022. [Електронний ресурс]. URL: <https://bit.ly/3DsJHti>

5. Ройко Л. Л., Ройко О. О. Прикладна спрямованість курсу «Математика для економістів та економічне моделювання». *Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво*. 2018. №30-31. С.263-268

6. Ройко Л.Л. Формування професійної компетентності майбутнього фахівця з міжнародного бізнесу при вивченні освітнього компонента «Математика та статистика для економістів». *Вісник науки та освіти. Серія «Педагогіка»*. №7 (13). 2023. С.765-779.

7. Силабус нормативного освітнього компонента «Математика та статистика для економістів» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми: «Міжнародний бізнес», 2022. [Електронний ресурс]. URL: <https://bit.ly/3pUlbJZ>

ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД ФОРМУВАННЯ ОСНОВ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Лахман Діана Олександрівна,
Аспірантка
Київський університет
імені Бориса Грінченка
d.lakhman.asp@kubg.edu.ua

Однією з основних вимог сучасного українського суспільства є необхідність перетворення системи освіти, її вдосконалення та адаптація до поточних потреб. Перетворення, які відбуваються у сфері освіти, розглядаються як важливий соціальний фактор розвитку і ключовий елемент прогресу в Україні.

Метою розбудови нової національної системи дошкільної освіти є сучасний суспільний ідеал освіти дітей раннього й дошкільного віку, що відображено в державних документах (Закони України «Про освіту» (2017 р.), «Про дошкільну освіту» (2001 р.), «Про охорону дитинства» (2001 р.); Державному стандарті дошкільної освіти (2021 р.) [1]; програмах виховання й розвитку дітей раннього й дошкільного віку, зокрема освітній програмі для дітей від 2 до 7 років «Дитина» (2020 р.) [2] тощо).

У сучасних вітчизняних нормативно-правових документах, психолого-педагогічній літературі в галузі дошкільної освіти, ранній вік висвітлюється як своєрідний період в розвитку людини, в якому діти оволодівають культурно-фіксованими способами користування предметами й мовленням, що зумовлює необхідність взаємодії з сучасним довкіллям. Ранній вік є унікальним, стратегічно важливим для всього подальшого розумового, фізичного, мовленнєвого й емоційного розвитку дитини, найсприятливішим періодом формування багатьох психічних функцій.

Сучасна вітчизняна освіта дітей раннього віку здійснюється на засадах компетентнісного підходу, зокрема формування основ їх дослідницької компетентності як основи світосприйняття, світорозуміння, становлення світогляду.

Становлення основ дослідницької компетентності в дітей раннього віку є надзвичайно важливим етапом їх пізнавального розвитку. В означеному віці діти виявляють неймовірну цікавість до довкілля, природне прагнення до пошуку відповідей на запитання, розуміння причинно-наслідкових зв'язків та експериментування. Формування основ дослідницької компетентності в ранньому віці сприяє розвитку психічних пізнавальних процесів малюків, їх творчості, критичного мислення тощо.

У процесі виконання наукової діяльності нами передбачається використання таких методів педагогічного дослідження як вивчення, аналіз та узагальнення нормативно-правових документів у галузі дошкільної освіти, філософської,

психолого-педагогічної літератур з метою вивчення теоретико-методологічних, науково-методичних засад досліджуваної проблеми; вивчення, узагальнення передового педагогічного досвіду – з метою з'ясування стану досліджуваної проблеми в практиці освіти дітей раннього віку; синтез, систематизація й узагальнення – з метою визначення змісту базових понять дослідження, зокрема сутності його основоположного поняття «основи дослідницької компетентності дітей раннього віку», й формулювання його термінологічного апарату; порівняння, моделювання – з метою експериментальної перевірки ефективності педагогічних умов формування основ дослідницької компетентності в дітей раннього віку в закладах дошкільної освіти.

В методичних рекомендаціях до Державного стандарту дошкільної освіти (2021 р.) [3] дослідницька компетентність (у комплексі з сенсорно-пізнавальною й логіко-математичною компетентностями) визначається однією з основних компетентностей, яку необхідно сформулювати в межах освітнього напрямку «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» в дітей дошкільного віку та основи якої потребують формування на ранньому етапі розвитку дитини.

Сутність дослідницької компетентності, як складової сукупності сенсорно-пізнавальної, логіко-математичної, дослідницької компетентностей (за Державним стандартом дошкільної освіти; 2021 р.), визначається як здатність дитини використовувати власну сенсорну систему в процесі дослідницької діяльності. Результатом становлення дослідницької компетентності є наявність пізнавальної мотивації, базису дослідницьких знань, набутих дитиною умінь і навичок (аналізу, порівняння, узагальнення, здійснення самоконтролю тощо), пізнавального досвіду, що накопичується й використовується в різних видах життєдіяльності дітей раннього й дошкільного віку.

Важливим компонентом педагогічного супроводу формування основ дослідницької компетентності дітей раннього віку є створення освітнього інтерактивного предметно-ігрового розвивального середовища як поля для їх активної діяльності. Завдання вихователя – створити таке предметно-ігрове середовище в закладі дошкільної освіти, яке стане передумовою формування позитивного емоційно-ціннісного ставлення дитини до пізнавальної діяльності.

Моделюючи означене середовище, педагог, як фасилітатор, створює умови для засвоєння дитиною взаємозв'язків і взаємозалежностей, які існують в умовах сучасного довкілля, залучає дитину до різних форм активності, сприяючи формуванню уявлення про образ світу, наповнений дослідницьким змістом.

Емоційно-ціннісне ставлення дитини до пізнавальної діяльності дослідницького змісту зумовлюється характером її емоційного досвіду, отриманого в результаті оперування предметами, наявними в середовищі, й залежить від вражень дитини, які вона отримала навіть від спостереження за елементарним експериментуванням (емоційний виплиск, подив, ситуація успіху або неуспіху, задоволення, захоплення тощо).

Пізнавальна діяльність дитини в предметно-ігровому середовищі має відбуватись в поєднанні різних видів дитячої активності та забезпечувати

перетворення дослідницьких уявлень та елементарних достовірних знань на стійкі переконання, практичні дії тощо.

Для організації пізнавальної діяльності доцільним є використання одночасно всіх елементів, що несуть складові дослідницького пошуку – слово, малюнок, фізичний образ, схема, модель, практичні дії тощо.

Певний алгоритм організації пізнавальної діяльності стимулює розвиток дослідницької компетентності дитини та може відбуватись у різних формах її активності: діяльність, яка організована вихователем з усіма дітьми, з пріоритетом дослідницьких завдань (тематичне спільне коло, творчі проекти дослідницького змісту тощо); діяльність із підгрупами дітей, індивідуальна взаємодія (повсякденні ситуації з елементами проблемності, підгрупова взаємодія, індивідуальні картки-завдання тощо); самостійна діяльність дитини за її вибором та бажанням.

Актуальним є застосування ігрового підходу, який забезпечує ефективну організацію взаємодії дітей і педагога, продуктивні форми їхнього спілкування. Так, дидактична гра, в контексті нашого дослідження – дослідницька, є засобом саморозвитку дитини раннього віку. Основним призначенням дидактичної дослідницької гри є вправлення дітей у дослідженні предметів та об'єктів довкілля за допомогою власної сенсорної системи. Важливими для використання також є дидактичні вправи дослідницького змісту, особливістю яких є незвичайність пропозиції (щось знайти, здогадатись про щось, комусь допомогти, наприклад, персонажу з казки, мультфільму тощо). Призначення таких дослідницьких вправ – формування певних умінь і навичок, набуття практичного досвіду.

Підсумком розширеної, збагаченої пізнавальної діяльності є пошуково-дослідницький досвід дитини, втілений у знання, вміння та навички. Результатом такого досвіду мають стати основи сформованої дослідницької компетентності у дітей раннього віку. Формування основ дослідницької компетентності у ранньому віці становить основу для подальшого пізнавального розвитку дитини. Означені вище компоненти педагогічного супроводу сприяють успішному формуванню основ дослідницької компетентності дітей раннього віку в умовах закладу дошкільної освіти.

Список використаних джерел:

1. Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) нова редакція : наказ Міністерства освіти і науки України № 33 від 12.01.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0615736-12#Text> (дата звернення: 17.06.2022).

2. Дитина: освітня програма для дітей від двох до семи років / наук. кер. проекту В. О. Огнев'юк ; авт. кол. А. Г. Беленька, О. Л. Богініч, В. М. Вертутіна [та ін.]; наук. ред. А. Г. Беленька; Мін. осв. і науки України, Київ, ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 440с.

3. Методичні рекомендації до Базового компонента дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) (2021). URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/605/0be/86b/6050be86b4f68482865820.pdf> (дата звернення: 17.06.2022).

ЗВ'ЯЗОК ІМІДЖУ ВИКЛАДАЧА З ЯКІСТЮ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТАХ: АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Люлька Надія Олександрівна

Кандидат медичних наук,
доцент ВЗО ПДМУ кафедри
Внутрішніх хвороб та невідкладних станів
nadincardio@ukr.net

Кітура Оксана Євгенівна

Кандидат медичних наук,
доцент ВЗО ПДМУ кафедри
Внутрішніх хвороб та невідкладних станів
o.e.kitura@gmail.com

Соколюк Ніна Людвігівна

Кандидат медичних наук,
доцент ВЗО ПДМУ кафедри
Внутрішніх хвороб та невідкладних станів
sonilu@ukr.net

Величко Євген Олександрович

Асистент кафедри,
ВЗО ПДМУ кафедри
Внутрішніх хвороб та невідкладних станів
poliklinikalpolk@gmail.com
Полтавський державний медичний університет

Ця стаття досліджує важливий аспект сучасної вищої освіти, а саме, зв'язок іміджу викладача з якістю освіти в університетах. Автори ретельно аналізують роль іміджу викладача, визначаючи його вплив на студентів, їхню мотивацію та навчальний успіх. Робиться акцент на важливості позитивного іміджу викладача у формуванні позитивного навчального середовища.

Стаття досліджує методи формування та підтримки позитивного іміджу викладача, включаючи освіту та професійну підготовку, способи спілкування зі студентами та використання інтерактивних методів навчання. Дослідники також пропонують різні інструменти вимірювання впливу іміджу на якість освіти та наводять результати досліджень, що підтверджують кореляцію між іміджем викладача та академічними досягненнями студентів.

Ключові слова: імідж викладача, вища освіта, якість освіти, вплив іміджу, студенти, мотивація, академічний успіх, формування іміджу, професійна підготовка викладачів, інтерактивні методи навчання, вимірювання впливу.

У сучасному вищому навчальному закладі імідж викладача відіграє важливу роль у формуванні навчальної атмосфери та якості освіти. Імідж викладача визначає сприйняття студентами інформації, їхню мотивацію та академічний успіх. Ця стаття проводить аналіз важливого питання – вплив іміджу викладача на якість освіти в університетах та розглядає перспективи вдосконалення цього процесу.

Поняття іміджу викладача унікальне, оскільки воно поєднує професійну компетентність та емоційне сприйняття викладача.

Імідж викладача має значущий вплив на якість освіти та студентську динаміку. Позитивний імідж стимулює студентів активно вивчати предмет, брати участь у навчальних заходах і відчувати підтримку від викладача. З іншого боку, негативний імідж може призвести до втрати інтересу до навчального процесу, зниження академічної дисципліни та спричинити втрату мотивації у студентів.

Для підтримки позитивного іміджу викладачів необхідно звертати увагу на їхню професійну підготовку, спосіб спілкування зі студентами та використання інтерактивних методів навчання. Також важливо розвивати комунікативні навички викладачів і підтримувати діалог між ними та студентами.

Поняття іміджу викладача в контексті вищої освіти вимагає ретельного розгляду. Імідж викладача складається із сукупності якісних та кількісних атрибутів, які впливають на сприйняття викладачем оточуючими студентами, колегами і громадськістю.

На перший погляд, імідж викладача включає в себе його зовнішність, стиль одягу та загальний вигляд. Проте це лише поверхневі аспекти. Імідж також відображає професійний статус викладача, якість його навчальних матеріалів, репутацію в галузі, інноваційність в педагогічній діяльності та стосунки зі студентами та колегами.

Поняття іміджу викладача виходить за рамки лише зовнішнього сприйняття. Імідж викладача є ключовим фактором у визначенні мотивації студентів для навчання. Викладачі, які мають позитивний імідж, надихають студентів і створюють сприятливу атмосферу для активного навчання. Студенти схильні більше вірити в себе і свої можливості, коли їхні викладачі вважаються авторитетами та втілюють у собі професійну компетентність.

Негативний імідж викладача може призвести до втрати інтересу студентів до навчального процесу, зниження мотивації та погіршення їхніх навчальних досягнень. Викладачі повинні розуміти важливість свого впливу на студентів і прагнути підтримувати позитивний імідж через якісну педагогічну роботу, професіоналізм та ефективну комунікацію.

Загалом, імідж викладача є важливим аспектом вищої освіти, впливаючи на мотивацію та результативність студентів у навчанні. Він відображає якість педагогічного процесу та створює атмосферу, в якій студенти мають змогу розвивати свій потенціал.

Формування позитивного іміджу викладача розпочинається з його професійної підготовки. Важливо мати високий рівень компетентності в

предметній області та постійно оновлювати свої знання та навички. Також важливо розвивати комунікативні навички, вміти налагоджувати ефективний контакт зі студентами, а також бути відкритим до спілкування та зворотного зв'язку.

Для підтримки позитивного іміджу викладача важливо використовувати інтерактивні методи навчання. Сприятиме активного залучення студентів до уроку, робота в малих групах, використання сучасних технологій. Імідж викладача покращується, коли він створює цікаве і відкрите навчальне середовище, де студенти відчують, що їхні думки та дослідження цінуються.

Починаючи з освіти, викладач повинен мати глибокі та широкі знання в своїй предметній області. Він є експертом у своєму предметі, і це вимагає постійної актуалізації знань та ознайомлення з останніми досягненнями в галузі. Високий рівень освіти викладача є фундаментом для формування довіри студентів до його професійної компетентності.

Професійна підготовка викладача включає в себе не лише набуття фахових навичок, але і розвиток педагогічних здібностей. Викладач повинен навчитися ефективно спілкуватися зі студентами, створювати зацікавленість до навчання, індивідуалізувати підхід до кожного студента та створювати сприятливу атмосферу для навчання.

Освіта та професійна підготовка викладачів визначають їхню здатність до якісної педагогічної роботи та формують основу для створення позитивного іміджу в університетському середовищі. Викладачі, які інвестують у свій особистий та професійний розвиток, можуть надихати студентів і створювати якісну освітню атмосферу.

Спілкування та взаємодія зі студентами є важливою складовою роботи викладача в сучасному вищому навчальному закладі. Ця взаємодія має вирішальне значення для створення сприятливого навчального середовища та формування позитивного іміджу викладача.

Вимірювання впливу іміджу на якість освіти є складним завданням, оскільки імідж викладача та навчального закладу є поняттями суб'єктивними та складними для кількісної оцінки. Проте, існують підходи та методи, які допомагають проаналізувати цей вплив.

Один зі способів - проведення анкетування серед студентів. Студенти можуть висловлювати своє сприйняття та враження від викладачів та навчального процесу. Анкети можуть містити питання про якість лекцій, доступність викладачів для консультацій, ступінь зацікавленості викладачів у навчальному процесі тощо.

Також, можна аналізувати успішність студентів, оцінки та досягнення. Якщо студенти отримують високі оцінки, це може бути індикатором позитивного впливу іміджу викладача та навчального закладу на їхню мотивацію та результативність.

Крім того, можна вивчати рівень впливу студентів з навчального закладу, що може бути пов'язано з іміджем та якістю навчання.

Дослідницькі проекти та аналіз статистичних даних також можуть допомогти виміряти вплив іміджу на якість освіти.

Усі ці підходи можуть бути використані для отримання деяких об'єктивних та суб'єктивних даних про вплив іміджу на якість освіти. Важливо враховувати, що імідж - це складне поняття, і вплив на якість освіти може бути результатом багатьох чинників.

Засоби вимірювання впливу іміджу викладача вищої освіти є важливими інструментами для аналізу та оцінки, як викладачі впливають на навчальний процес і студентів. Декілька інструментів, які можна використовувати для вимірювання цього впливу, включають такі: анкети для студентів; аналіз успішності студентів; рівень відпливу студентів; дослідницькі проекти та аналіз публікацій; зворотний зв'язок від студентів та колег.

Результати досліджень щодо кореляції між іміджем викладача та успішністю студентів є цікавою та важливою областю дослідження в галузі вищої освіти. Отже, декілька важливих висновків та відкриттів, які були зроблені на основі цих досліджень:

- позитивна кореляція;
- мотивація для навчання;
- довіра та взаємодія;
- індивідуальність студентів.

Загалом, результати досліджень підтверджують, що імідж викладача має важливе значення для успішності студентів та загального враження від навчального процесу. Ці дослідження надають підставу для подальшого дослідження та розвитку підходів до покращення взаємин між викладачами та студентами з метою підвищення якості освіти.

Вдосконалення іміджу викладача є важливою метою для покращення навчального процесу та впливу на успішність студентів. Це створює позитивне навчальне середовище та забезпечує мотивацію студентів до активного навчання. Ось декілька перспектив та шляхи для вдосконалення іміджу викладача:

- професійна підготовка;
- інноваційні методи навчання;
- взаємодія зі студентами;
- підвищення довіри студентів;
- публічна діяльність та наукова робота;
- збереження іміджу.

Вдосконалення іміджу викладача - це процес, який вимагає постійних зусиль та залучає багато аспектів. Проте, він може значно покращити навчальний процес та сприяти досягненню вищих стандартів якості освіти.

Висновок:

Зв'язок іміджу викладача з якістю освіти в університетах є надзвичайно важливим і неоспоримим фактором. Імідж викладача впливає на багато аспектів навчання, включаючи мотивацію студентів, якість освіти та загальну атмосферу в університетському середовищі. Для покращення якості освіти і забезпечення

вищого стандарту вищої освіти, необхідно приділяти належну увагу розвитку іміджу викладачів.

Це може бути досягнуто через активний професійний ріст викладачів, включаючи участь у професійних семінарах, конференціях та навчальних курсах. Важливо підтримувати викладачів у їхній постійній самоосвіті та оновленні знань у своїй предметній галузі.

Крім того, важливо впроваджувати інноваційні методи навчання та використовувати сучасні технології, які зроблять навчальний процес більш ефективним та захоплюючим. Інтерактивні методи навчання, співпраця між викладачами та студентами та використання сучасних педагогічних підходів сприяють активному залученню студентів до навчання.

Останнім, але не менш важливим аспектом є підтримка відкритого діалогу між викладачами та студентами. Створення довірливого середовища, де студенти можуть висловлювати свої думки, відгуки та побажання, грає вирішальну роль у покращенні навчання та створенні позитивної атмосфери в університеті.

Ця стаття має на меті стимулювати обговорення та подальший розвиток цього важливого аспекту вищої освіти. Наші спільні зусилля та прагнення до покращення якості освіти допоможуть сформувати позитивний імідж викладачів і забезпечити студентам відмінні умови для навчання та розвитку.

Список використаних джерел:

1. Cox, M. (2018). "The Impact of Instructor Image on Student Learning." *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 38(7), 841-849.
2. Hattie, J., & Marsh, H. W. (1996). "The Relationship between Research and Teaching: A Meta-Analysis." *Review of Educational Research*, 66(4), 507-542.
3. Nilson, L. B. (2016). "Teaching at its Best: A Research-Based Resource for College Instructors." John Wiley & Sons.
4. Trowler, V. (2010). "Student Engagement Literature Review." The Higher Education Academy.
5. Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). "Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education." *AAHE Bulletin*, 39(7), 3-7.
6. Seldin, P. (1995). "Improving College Teaching: Strategies for Developing Instructional Effectiveness." Anker Publishing.
7. Kreber, C., & Brook, P. (2001). "Looking Forward to Change: Perceptions of Professional Development Among College and University Faculty." *Innovative Higher Education*, 25(4), 245-264.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ В 6 КЛАСІ

Кириченко Ірина

вчитель вищої категорії,
ЗЗСО №230, м. Київ, Україна,
irakir70@gmail.com

Вивчення творчості українських письменників в 6 класі (Нова українська школа) має важливе значення для формування літературної компетентності учнів. Воно сприяє розвитку в учнів навичок самостійного читання та аналізу художніх творів, формуванню в них умінь використовувати літературознавчі поняття та терміни, розвитку творчих здібностей.

6 клас - це період, коли учні починають активно формувати власні світоглядні позиції, усвідомлювати своє місце в світі, розвивати творчі здібності. Тому важливо, щоб уроки української літератури сприяли розвитку цих якостей.

Традиційне навчання, в основі якого лежить пасивна роль учня, не завжди дає бажаних результатів. Учні не завжди зацікавлені в навчанні, не вміють спілкуватися та співпрацювати один з одним.

Під інтерактивним навчанням розуміємо спеціальну форму організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну передбачувану мету: створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність, набуде якісних знань [1].

На відміну від традиційних методів навчання, які будуються переважно на односторонній комунікації (її організовує й постійно стимулює вчитель), інтерактивні методи принципово змінюють схему комунікації в навчальному процесі. Вони орієнтовані на реалізацію пізнавальних інтересів і потреб особистості, тому особлива увага приділяється організації процесу ефективної комунікації, у якій учасники процесу взаємодії більш мобільні, відкриті й активні [2]. Вони спрямовані на розвиток творчого мислення, комунікативних навичок, здатності до самостійного навчання, пізнавальної активності, самостійності та критичного мислення.

Використання інтерактивних методів навчання на уроках української літератури в 6 класі має ряд переваг:

- збільшує активність учнів на уроках. Учні стають більш залученими до навчального процесу, вони не просто пасивно слухають вчителя, а й активно беруть участь у обговоренні та аналізі творів.
- сприяє розвитку критичного мислення учнів. Учні вчать самостійно аналізувати текст, висловлювати свою думку та аргументувати її.
- сприяє розвитку творчого мислення учнів. На уроках української літератури учні мають справу з художнім текстом, який вимагає не тільки розуміння, а й аналізу, тлумачення, інтерпретації. Інтерактивні методи навчання,

такі як мозкові штурми, дискусії, проектна діяльність, дозволяють учням висловити свої думки та ідеї, побачити різні точки зору, розвинути критичне мислення.

- формує в учнів навички співробітництва, комунікації та командної роботи. На уроках української літератури учні мають можливість спілкуватися з однокласниками, обмінюватися думками, висловлювати свої почуття. Інтерактивні методи навчання, такі як робота в малих групах, парах, сприяють розвитку навичок спілкування, співпраці, командної роботи.

- створює позитивну атмосферу на уроках. Учні відчувають себе більш комфортно та впевнено, вони отримують задоволення від навчання.

- формує навички самостійного навчання учнів. Інтерактивні методи навчання, такі як проектна діяльність, дозволяють учням самостійно досліджувати певну тему, знаходити інформацію, обробляти її, робити висновки. Це сприяє розвитку самостійності, ініціативності учнів.

Приклади використання інтерактивних методів навчання на уроках української літератури в 6 класі

Робота в парах або групах. Учні об'єднуються в пари або групи для виконання спільного завдання. Наприклад, вони можуть обговорити проблематику твору, порівняти героїв, скласти характеристику персонажа тощо. Цей метод дозволяє учням об'єднатися в групи для спільного виконання завдання. Робота в групах сприяє розвитку в учнів навичок співробітництва, командної роботи.

Брейнстормінг. Учні генерують нові ідеї з приводу прочитаного твору. Наприклад, вони можуть придумати продовження твору, нові сюжетні ходи тощо. Цей метод передбачає проведення дискусії з метою генерування нових ідей. Брейнстормінг допомагає учням вільно висловлювати свої думки та ідеї, без страху бути неправильно зрозумілими.

Мозковий штурм. Учні вирішують проблему, пов'язану з прочитаним твором. Наприклад, вони можуть обговорити, чому герой так вчинив, чи погоджуються вони з його позицією тощо. Цей метод передбачає постановку проблемного питання та пошук його вирішення. Мозковий штурм допомагає учням розвивати критичне мислення та творчі здібності.

Практичні завдання. Учні виконують практичні завдання, пов'язані з прочитаним твором. Наприклад, вони можуть намалювати ілюстрацію до твору, скласти сценарій для фільму чи мультфільму, написати есе тощо.

Для підвищення ефективності використання інтерактивних методів навчання на уроках української літератури в 6 класі учитель може дотримуватися таких рекомендацій:

- Керуйтеся принципом доцільності. Використовуйте інтерактивні методи навчання лише тоді, коли вони є доречними та ефективними для досягнення поставлених навчальних цілей.

- Різноманітність. Не використовуйте один і той же метод навчання постійно. Варіюйте методи та прийоми, щоб уроки були цікавими та захопливими для учнів.

- Підтримка учнів. Не залишайте учнів без підтримки. Навчайте їх використовувати інтерактивні методи навчання, допомагайте їм у разі потреби.

Використання інтерактивних методів навчання на уроках української літератури в 6 класі – це ефективний спосіб підвищити інтерес учнів до навчання, розвинути їхні пізнавальні здібності та сприяти глибокому розумінню та сприйняттю творчості українських письменників.

Список використаних джерел:

1. Н. Й. П'яст. Використання інтерактивних методів на заняттях з української мови (за професійним спрямуванням). Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2010. № 1, С. 98-102

2. Олена Горошкіна. Особливості використання інтерактивних методів на уроках української мови. Науково-методичний журнал «Українська мова і література в школі». №3 (105). 2013. С. 7-10

SECTION: PHILOLOGY

**SPECIFICS OF MODERN BRITISH AND UKRAINIAN
POLITICAL TEXTS TRANSLATION IN TERMS OF
VIDEO GENRES**

Lutsenko Roman

PhD Student

Kyiv National Linguistic University

roman.lutsenko@knl.u.edu.ua

Official political discourse has always been one of the most prominent objects in modern mass media communication. It has always served as the only medium of international communication. However, nowadays the industry of audiovisual translation is flourishing.

Although a growing array of products outside the field of entertainment are being localised and/or made accessible, they have received a particular attention so far, whether in academic or professional circles. This is notably the case of the institutional video subgenre.

The vast majority of scholars have studied the translation of political texts in terms of audiovisual translation. Gieve and Norton have argued that the linguistic representation of “foreigners” in non-fiction British broadcasting has considerable “ideological impact on the discursive construction of identity, and cross-cultural relationships” “foreigners” in non-fiction British broadcasting has considerable “ideological impact on the discursive construction of identity, and cross-cultural relationships” [2]. According to scholars, linguistic difference in documentary, travel and lifestyle television genres can be flattened or even erased. Consequently, communication between speakers of different languages is routinely portrayed as “smooth, unproblematic, and everyday” [2].

The reconstructed reality inherent in these genres is achieved through transfer modes such as voice-over translation, revoicing, narration, and simultaneous interpreting, which in turn give rise to "the peculiar situation of two people apparently speaking to each other in different languages" [1], especially if we speak about the political discourse.

Campley Bucan-Smith, the colonel of the British army, is being interviewed on training of Ukrainian soldiers in Great Britain. Here one can notice a typical voice-over in Russian language edited to the original English track, hence, we speak about notes that where voice-over translation is added post production in the Ukrainian studio (01:39-01:55) [1].

It proves the point of view of Straniero-Sergio who claims that "The translator appears to be the originator of a draft which is then edited in terms of fluency and style, as well as content. Mistranslations, omissions and generalisations are redressed". The agentless observation begs the question: Who edits the contents, corrects the "mistranslations", and "redresses" the translator's omissions and generalisations? Straniero-Sergio concedes that at times re-voiced versions diverge so far from the source text that they "can hardly be considered a translation at all" [3].

The most striking aspect of the translation from an ideological point of view is that Mr. Bucan-Smith is voiced-over with a noticeable English accent, and slow, pedantic delivery. The voice-prosody lends a huge effect to the interview which is edited and translated in such a way as to apparently reinforce, first of all, Ukrainian cultural stereotypes.

In the political sphere, cultural stereotypes appear to be greatly reinforced. However, as quoted at the beginning, the linguistic representation of "foreigners" in non-fiction British and Ukrainian broadcasting may impact on the discursive construction of identity, and cross-cultural relationships, however, without a thorough investigation into the reception of these audiovisual products it would be difficult to establish to what extent these seemingly skewed representations might influence perception of the cultural and linguistic Other.

Rather, what is absolutely clear is how much research is still needed into voice-over in Anglophone contexts. Why should we attempt to hide the obvious reality, and that is, that we are linguistically different? Surely we should concentrate more on ways to bridge that difference in a transparent way instead of hiding it?

As Emmott stated, "I decided it was more respectful at least to attempt to speak the same language" (Private communication). This is a step forward in the right direction. Linguistic difference finally becomes visible.

References

1. УКРАИНА СЕГОДНЯ ГРОШ. Як відбувається підготовка українських солдатів у Великій Британії, 2022. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=dSKZ6kchtzI> (дата звернення: 23.10.2023).
2. Gieve S., Norton J. Dealing with Linguistic Difference in Encounters with Others on British Television. *Language in the Media: Representations, Identities, Ideologies*. 2007.

3. Straniero Sergio S. Language Mediation in News Making: from Simultaneous Interpreting to Other (Hybrid) Transfer Modes. *The Interpreter's Newsletter*. 2011. No. 16. P. 175–197.

LOS NEOLOGISMOS COMO MODO DE AMPLIAR EL FONDO LÉXICO DEL ESPAÑOL MODERNO

Litvikh Andrii,

Profesor de la lengua española
Universidad Borys Grinchenko de Kyiv, Ucrania
a.litvikh@kubg.edu.ua

Los neologismos poseen el lugar crucial en el sistema del fondo léxico español, ya que reflejan la aparición de nuevos conceptos e ideas, tecnologías e innovaciones del mundo contemporáneo. Es decir, el surgimiento de las recientes tendencias en la esfera de tecnologías o en la vida social requiere la creación o el préstamo de las unidades léxicas (palabras) para denominarlas.

Primeramente, hay que definir el concepto de *Neologismo*.

El diccionario de La Real Academia Española define este término como un vocablo, una acepción o un giro nuevo que es introducido en una lengua, por necesidad o por moda. La palabra tiene la procedencia griega y se compone con el prefijo *neo-*, que indica la cualidad de “nuevo”; el vocablo griego *lógos*, que significa “palabra”, y el sufijo *-ismo* [2].

Los neologismos se introducen en una lengua a través de los campos de tecnología, técnica o ciencia, pero se transmite generalmente mediante los medios de comunicación, que incluyen los vocablos nuevos en sus artículos o transmisiones.

Hay que mencionar, que la científica María Estornell Pons propone una serie de criterios peculiares para la característica de los neologismos, tales como:

1. La vía de creación y penetración en la lengua
2. El ámbito de uso
3. El proceso de formación
4. La motivación del neologismo en la lengua
5. El grado de novedad del neologismo
6. La previsión de permanencia o de codificación lexicográfica del neologismo [3].

Según el primer rasgo, los neologismos se dividen en espontáneos y planificados. Los primeros se introducen por dos motivos: para denominar un concepto nuevo o para introducir una variación expresiva en busca de originalidad, expresividad o estilo discursivo. En cambio, los vocablos del segundo son el resultado de actos reflexionados con anterioridad para que la lengua adquiera recursos de expresión y comunicación que antes no poseía.

El segundo criterio muestra la extensión de la palabra nueva y su utilización en diferentes campos de conocimientos.

La tercera característica describe si un término fue creado con los recursos morfológicos y semánticos propios a una lengua o si fue prestado de una lengua extranjera.

Bajo el término “*La motivación del neologismo*” se entiende su función en la lengua. De acuerdo con esto se distinguen dos tipos: los neologismos denominativos o necesarios y los neologismos estilísticos. Los primeros aparecen por la necesidad de denominar los conceptos nuevos, mientras que los segundos surgen por motivos de la creatividad o expresividad.

A su vez, el quinto criterio representa el grado de novedad que puede afectar a la forma de la palabra, a su significado o a ambos.

El sexto punto describe el desarrollo de un neologismo en los límites de una cierta lengua. Según Estornell Pons, el vocablo nuevo puede:

1. Instalarse en la lengua y tener en ella un uso constante;
2. Emplearse durante un tiempo y luego desaparecer;
3. Después de haber desaparecido, volver a aparecer posteriormente;
4. Emplearse generalmente, perder la frecuencia de uso y quedar relegada al uso de la minoría [3].

Estas características describen bastante claro las peculiaridades de la existencia de los neologismos dentro del fondo léxico de una lengua. Creados o prestados por motivos de denominar nuevos conceptos o añadir la expresividad en la lengua ya existente, estos vocablos pueden permanecer en el fondo léxico durante el periodo de tiempo determinado por motivos de moda, instalarse en los vocabularios y transformarse en el léxico común después de cierto nivel de adaptación o aceptación por los medios de comunicación o desaparecer del uso por falta de necesidad.

Además, en caso de los préstamos, con el tiempo la palabra prestada puede ser sustituida por un equivalente creado con ayuda de los recursos de la lengua recipiente. Por ejemplo, el préstamo de procedencia inglesa *email* obtuvo su análogo español *correo electrónico*, que se utiliza ahora simultáneamente con el término inglés.

A su vez, hablando de la tipología de los neologismos, la lingüista Luminita Vleja propone la siguiente clasificación basándose en el origen del vocablo, ella distingue:

1. Neologismos formales
2. Neologismos semánticos (de sentido)
3. Neologismos estilísticos (expresivos)
4. Préstamos [4].

Los neologismos formales se crean mediante los recursos morfológicos de la propia lengua tales como prefijación, sufijación, parasíntesis, composición, sintagmación, acortamiento o acronimia, por ejemplo: *FIFA*, *boli*, *exmarido*, *aguardiente*, *hierbabuena*, *altamar*, *quemasangre*, *malvivir*.

Por otro lado, los neologismos semánticos son palabras ya existentes en la lengua que obtienen un significado completamente o parcialmente nuevo, por ejemplo: *buscador* (*informática*), *parquet* (*pista de baloncesto*), *ratón* (*informática*), *llegador* (*jugador de fútbol*), *exoesqueleto* (*mecanismo para aumentar posibilidades físicas de un individuo*).

Los neologismos estilísticos o expresivos, según Luminita Vleja “son creaciones individuales que aún no han conseguido la difusión suficiente”. Esas creaciones pueden también caracterizar el estilo de un autor y traspasar el límite de lo individual. Entre los ejemplos hay que mencionar: *telemundial*, o sea, campeonato mundial transmitido por televisión o *euroenredarse* que significa enredarse en los asuntos de la Unión Europea. [4].

Los préstamos, según la definición del diccionario de RAE, son elemento léxico, que una lengua toma de otra [2]. Aparecen en el fondo léxico de una lengua en caso de falta de posibilidades morfológicas o estilísticas de la lengua para denominar nuevos conceptos o términos que entran en uso como resultado del avance tecnológico o el desarrollo de la sociedad. Entre los ejemplos de préstamos se destacan: *fútbol* del inglés *football*, *gol* del inglés *goal*, *hardware*, *boutique*, *pizza*, *holding*, *parking*, *marketing*, *hora feliz* del inglés *happy hour* (*calco semántico*) o *telón de hierro* del inglés *iron curtain*.

Como afirma el lingüista español Emilio Alarcos Llorach: “El uso, el tiempo y la utilidad son tres factores fundamentales para la integración de los neologismos en la lengua. El uso desgasta y relega lo efímero e inútil; el léxico que resulta en términos económicos rentable, se arraiga y no decae hasta que los objetos o las nociones designados se sustituyan por otros” [1].

En las últimas décadas, el progreso tecnológico fomenta la aparición de nuevos vocablos para designar nuevas cosas en diferentes esferas de la vida social, tales como las tecnologías informáticas, la economía, la medicina o el deporte.

En el campo de tecnologías predominan los préstamos de procedencia inglesa: *blogger*, *e-mail*, *GPS*, *hashtag*, *red social*, *online*, *tablet*, *chat*, *tuit*, *post*, *Internet*, *Ipod*, *Ipad*. Algunas de estas palabras tienen sus equivalentes en español, por ejemplo: *bloguero/a*, *correo electrónico*, *chatear*, *en línea* o *tableta*.

Además, hay que mencionar los ejemplos de otras esferas:

1. la economía: *antimonopolio*, *eurozona*, *fiscalista*, *microcrédito*;
2. el deporte: *capoeira*, *cheerleader*, *dopping*, *playoff*;
3. la medicina: *anticovid*, *biodefensa*, *covicumpleaños*, *oxigenoterapia*, *pospandémico* [3].

Hay que concluir a base de estos ejemplos, que la mayoría de los vocablos nuevos surge con ayuda de los recursos morfológicos de la lengua o entra como préstamo (adaptado o no adaptado) o calco semántico.

Hablando de la relevancia de este tema, hay que destacar, que los neologismos son el medio más productivo de ampliar el fondo léxico de cualquier idioma y muestras bastante claro que la sigue siendo viva y funciona extendiendo y renovando su vocabulario.

Referencias:

6. Alarcos Llorach E. Consideraciones sobre el neologismo, El neologismo necesario, Madrid, Fundación EFE. 1992. pp. 17-30
7. Diccionario de la lengua española | Edición del Tricentenario. “Diccionario de la lengua española” - Edición del Tricentenario. URL: <https://dle.rae.es> (fecha de acceso: 26.10.2023).

8. Estornell P. M. El reconocimiento de neologismos y su caracterización en un corpus de prensa escrita (2004-2007) : doctoral thesis. 2009. URL: <http://hdl.handle.net/10803/9827> (fecha de acceso: 26.10.2023).
9. Vleja L. Sobre el neologismo español, Ovidius University Annals of Philology, 2004,15: pp. 17-30

КОГНІТИВНІ ОСНОВИ МАНІПУЛЯТИВНОГО ВПЛИВУ ІНТЕРНЕТ-РЕКЛАМИ ТОВАРІВ ШИРОКОГО ВЖИТКУ

Бойко Ольга Василівна,
аспірантка Київського університету
імені Бориса Грінченка,
Викладач Ніжинського державного університету
імені Миколи Гоголя
Olia_Boiko@ukr.net

Сучасна реклама – найбільш поширений різновид масової комунікації, яка спрямована на популяризацію товарів та послуг серед широкого кола споживачів. Реклама орієнтується на максимальний вплив та охоплення аудиторії, тож не дивно, що вона стає об'єктом вивчення для низки дослідників, зокрема Роберта Чалдіні, який досліджує психологічні принципи впливу [3]; Дебори Макінніс, професорки маркетингу, котра досліджує взаємодію маркетингу та психології споживача, зокрема маніпулятивні ефекти реклами [4]; Макса Сазерленда, який у своїй книзі глибоко аналізує вплив реклами на психологію споживачів [6] та ін.

Маніпуляція – контроль когось або чогось з метою власної вигоди, часто нечесним шляхом [2]; – коли хтось змушує когось або щось поводитися так, як він хоче, використовуючи вмлі та часто нечесні методи [5]; махінація, шахрайство [1]. Таким чином, якщо об'єднати ці визначення і розглядати їх в контексті рекламних повідомлень, то загалом маніпуляція – це вправний прихований вплив на поведінку споживачів шляхом хитрощів або психологічних навичок, метою якого є популяризація певних товарів чи послуг.

У своїй книзі Р. Чалдіні виділяє шість принципів впливу, серед яких принципи взаємності, послідовності, соціального доказу, вподобання, авторитету та дефіциту. Взаємність - риса, притаманна всім людським культурам і є однією з характеристик, які дозволяють нам жити як суспільство. Суть цього методу впливу полягає в тому, що люди зазвичай відчують себе зобов'язаними відповідати на послуги, які їм надають. Комплаєнс-професіонали часто звертаються до цього прийому, пропонуючи невеликий подарунок потенційним клієнтам, адже дослідження показали, що навіть якщо подарунок небажаний, він вплине на клієнта і змусить його відповісти взаємністю. Варіацією цього прийому може бути техніка "двері в обличчя", суть якої полягає



Рис. 1

в тому, щоб попросити про особливо велику послугу. Після відмови про велику послугу, просять про меншу, і на неї, швидше за все, погодяться, оскільки поступка однієї сторони (зменшення масштабу послуги) буде відповідати поступкою іншої сторони (згодою на меншу послугу). В цій техніці яскраво прослідковується принцип взаємності [3]. Цей метод можна прослідкувати у рекламі компанії McDonald's, де клієнтам пропонують купити бургер та отримати ще один безкоштовно (рис. 1) [3].

Принцип послідовності базується на тому, що людям притаманне прагнення здаватися послідовними у своїй поведінці та поведінці інших. Комплаєнс-професіонали можуть використати бажання бути послідовними, попросивши когось взяти на себе початкове, часто невелике зобов'язання, відоме як "техніка "нога в дверях", після чого можна робити запити, які відповідають цьому початковому зобов'язанню. Зазвичай, люди будуть дотримуватися взятих на себе зобов'язань, надаючи додаткове обґрунтування та причини для їх підтримки, щоб здаватися послідовними у своїх діях. Спеціалісти з комплаєнсу використовують це, застосовуючи так звану техніку "низької ціни", коли покупці погоджуються на привабливу пропозицію до того, як вона буде змінена на менш вигідну для них і більш вигідну для продавця. Така модель поведінки, що призводить до негативного результату, називається ескалацією прихильності [3]. Принцип послідовності можна прослідкувати у рекламі прикрас, зокрема браслетів ювелірної компанії «Pandora», суть яких полягає в тому, що споживач купує браслет, а потім, залежно від свята, купує підвіски до нього [6].

Принцип соціального доказу полягає в тому, що під час прийняття рішень, люди зазвичай орієнтуються на інших людей, схожих на них самих. Особливо така поведінка притаманна людям у ситуаціях невизначеності або двозначності. Ця риса призводить до того, що комплаєнс-професіонали надають неправдиву інформацію про те, що роблять інші. Прикладами цього є постановочні інтерв'ю в телевізійній рекламі або рекламні ролики [3]. Досить яскраво цей метод представлено у рекламі автомобілів марки «Jaguar», де рекламодавці спростовують інформацію, яку подали конкуренти у своїй рекламі авто «Mercedes-Benz» на свою користь [1].

Принцип вподобання заснований на ідеї, що люди з більшою ймовірністю погоджуються на пропозиції від людей, які їм подобаються. Існує кілька факторів, які можуть впливати на те, що одні люди подобаються іншим більше, ніж інші: фізична привабливість може створювати ефект ореолу, завдяки якому люди з більшою ймовірністю довіряють симпатичним людям і вважають їх розумнішими й талановітшими; схожість - людям, як правило, подобаються люди, які найбільше схожі на них самих; привітність - людям подобаються ті, хто робить їм компліменти; єдність – люди цінують приналежність до команди чи групи; сміх - людям подобаються люди, які змушують їх усміхнутися. Будь-

який з перерахованих вище методів може не допомогти вплинути на людей, але для сильнішого ефекту їх можна використовувати в комплексі [3]. Цей принцип часто застосовується, зокрема, коли для реклами запрошують відомих особистостей, щоб показати їхню схожість зі звичайними людьми або, щоб показати можливу схожість звичайних людей із селебритиз, за умови використання рекламованих товарів, наприклад, як у рекламному ролику ювелірної компанії «Bulgari» [2].

Принцип авторитету ґрунтується на експерименті Стенлі Мілграма, який надав деякі з найбільш приголомшливих уявлень про те, наскільки авторитет може впливати на інших, оскільки люди часто автоматично реагують на команди людей, які мають певний авторитет чи атрибутику авторитету: наукові ступені, уніформа, дорогі автомобілі тощо, навіть коли сумніваються в достовірності цих



Рис. 2

ідей [3]. Принцип авторитету можна прослідкувати у мультимодальному рекламному тексті зубної пасти марки «Sensodyne» (рис. 2) [5]: ми бачимо зображення жінки у медичному халаті, цитата «*I recommend Sensodyne*» та підписом, що ця жінка є лікарем, що в сукупності і схиляє потенційних покупців вірити думці лікаря про переваги цієї зубної пасти.

Принцип дефіциту полягає в тому, що люди схильні хотіти речі, які стають менш доступними. Це спонукає рекламодавців рекламувати товари як "обмежено доступні" або пропозиції, котрі діють лише протягом короткого часу. Також було доведено, що обмежена інформація (наприклад, через цензуру) цікавить людей більше і люди її більше цінують. Відповідно, товари, які колись були у великій кількості, а тепер стали дефіцитними, також мають вищу цінність

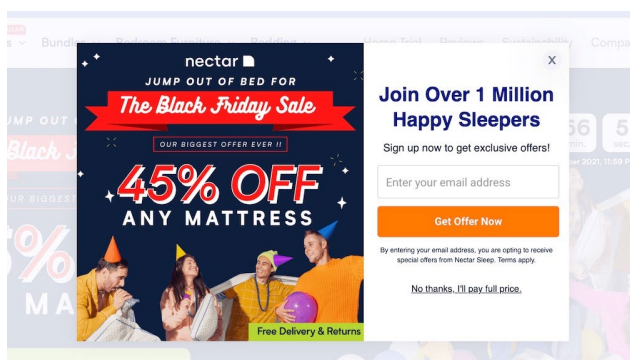


Рис. 3

[3]. Цей метод можна прослідкувати у рекламі матраців компанії «Nectar» (рис. 3). Лімітованість у цьому рекламному оголошенні підкреслюється іменником *sale* у фразі: *The Black Friday Sale*, найвищим ступенем порівняння прикметника *big* у фразі: *OUR BIGGEST OFFER EVER*, прикметником *free* у фразі: *Free Delivery & Returns*, відсотком *45%*

OFF, дієсловом *join* у фразі: *Join Over 1 Million Happy Sleepers*, та прикметником *exclusive* у фразі: *Sign up now to get exclusive offers!* [4].

Таким чином, маніпуляція свідомістю людей здійснюється таємно шляхом переконань клієнта, щоб пробудити в ньому штучно-створені бажання, які

несуть вигоду для маніпулятора. Мовна маніпуляція - це використання мовних засобів, які зазвичай тісно поєднані з паралінгвістичними засобами, для здійснення психологічного впливу на адресата, тим самим таємно впроваджуючи у свідомість адресата певні інструкції. Мета маніпуляції в рекламному дискурсі досягається через використання вербальних засобів на різних мовних рівнях і забезпечується реалізацією стратегій емоційного впливу, збудження та маніпулювання реципієнтом.

References

1. Академічний тлумачний словник української мови 1970-1980. URL: <http://sum.in.ua/> (дата звернення: 31.10.2023).
2. Cambridge dictionary. URL: <https://dictionary.cambridge.org/> (date of access: 31.10.2023).
3. Cialdini R. B. Influence: science and practise. 4th ed. Boston : Allyn and Bacon., 2001.
4. Hoyer W. D., MacInnis D. J. Consumer Behaviour. Cengage Learning, 2012. 470 p.
5. Longman Dictionary of Contemporary English Online. URL: <https://www.ldoceonline.com/> (date of access: 31.10.2023).
6. Sutherland M. Advertising and the Mind of the Consumer: What works, what doesn't and why. 3rd ed. Routledge, 2008. 377 p.

List of Illustrated Materials

1. Alieneur. Jaguar vs Chicken - Reply ad to Mercedes - Funny commercial, 2013. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=FAG0cyvBap0> (date of access: 31.10.2023).
2. Bulgari. Bulgari Unexpected Wonders - a movie by Paolo Sorrentino (Director's cut), 2022. *YouTube*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=tLFQnj1_ojw (date of access: 31.10.2023).
3. Facebook. *Facebook*. URL: <https://www.facebook.com/McDonaldsMT/posts/amazing-offer-buy-1-mcchicken-and-get-1-free-available-only-at-mcdonalds-in-vall/2536307043052305/> (date of access: 31.10.2023).
4. Limited-Time Offers: 6 Eye-Catching Examples to Inspire You. *ConvertFlow - All-in-One Funnel Builder For Ecommerce*. URL: <https://www.convertflow.com/blog/limited-time-offers> (date of access: 31.10.2023).
5. Sen R. How Marketing created a Billion Dollar brand: The Sensodyne case study. *Medium*. URL: <https://medium.com/@ranaq/how-marketing-created-a-billion-dollar-brand-the-sensodyne-case-study-3394d45f1fc2> (date of access: 31.10.2023).
6. TheOfficialPandora. PANDORA LOVES, UNBOXED, 2023. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=3QZsP5fSjOE> (date of access: 31.10.2023).

SECTION: PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

**ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ УТИЛІЗАЦІЇ
ЛАКТАТУ У БОРЦІВ ПІД ВПЛИВОМ ТЕСТОВОГО
НАВАНТАЖЕННЯ**

Земцова Ірина Іванівна

к.б.н., доцент

irazemtsova.mail@gmail.com

Станкевич Людмила Григорівна

к.фіз.вих., доцент

redka65@ukr.net

Хмельницька Юлія Константинівна

к.фіз.вих., доцент

juliyakhmel@gmail.com

Тронь Руслан Анатолійович

к.фіз.вих., доцент

rusan.tron@gmail.com

Національний університет
фізичного виховання і спорту України

Досліджено динаміку лактату в крові борців високої кваліфікації в процесі фізіологічного тестування. Підвищений вміст лактату в крові у стані спокою не завжди супроводжувався великим його накопиченням при виконанні тестових навантажень. У двох спортсменів з високим вмістом лактату в крові у стані спокою на тлі відносно невеликого накопичення під впливом навантажень спостерігалась затяжна його утилізація, яка супроводжувалась навіть зростанням вмісту лактату на 7-й хвилині відновного періоду. У деяких спортсменів на тлі підвищеного вмісту лактату в крові у стані спокою відбулось значне накопичення лактату при тестуванні, а його утилізація була потужною – зменшення вмісту лактату в крові на 7-й хвилині відновлення становило 3,3- 3,5 ммоль · л⁻¹ відносно 3-ї хвилини. Можна зробити висновок, що утилізація лактату у борців досліджуваної групи, яка є одним із показників тренуваності, індивідуальна і не завжди зумовлена вмістом лактату в стану спокою, його накопиченням при виконанні тестового навантаження, а можливо більш залежить від можливостей механізмів його утилізації як під час виконання роботи, так і після її завершення, правильної побудови тренувального процесу та використання додаткових позатренувальних засобів.

Ключові слова: лактат, утилізація, тренуваність, відновлення.

The dynamics of the lactate in the blood of highly qualified wrestlers during physiological testing was studied. The increased content of lactate in the blood at rest was not always accompanied by a large accumulation of it when performing test loads. In two athletes with a high content of lactate in the blood at rest, against the background

of a relatively small accumulation under the influence of loads, its prolonged utilization was observed, which was accompanied even by an increase in the content of lactate at the 7th minute of the recovery period. In some athletes, against the background of elevated blood lactate content at rest, there was a significant accumulation of lactate during testing, and its utilization was powerful - the decrease in blood lactate content at the 7th minute of recovery was $3.3-3.5 \text{ mmol} \cdot \text{l}^{-1}$. It can be concluded that the utilization of lactate in the wrestlers of the studied group, which is one of the indicators of training, is individual and not always determined by the content of lactate at rest, its accumulation during the performance of the test load, and perhaps depends more on the capabilities of the mechanisms of its utilization, the correct construction of the training process and the use of additional non-training means.

Key words: lactate. utilization, training, recovery.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні брали участь 11 борців греко-римського стилю віком 20-29 років кваліфікації КМС і МС. Під час фізіологічного тестування спортсмени на тредмілі виконували стандартне навантаження, а після нього ступінчатозростаюче [1]. У стані спокою і після виконання тестових навантажень в капілярній крові спортсменів визначали вміст лактату у крові з використанням готових реактивів фірми Dr.Lange (фотометр LP-450) на перебіг адаптаційних реакцій організму до фізичних навантажень різної інтенсивності.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження виконано в межах наукових тем «Контроль та корекція метаболізму кваліфікованих спортсменів за умов інтенсивних фізичних навантажень» (номер держреєстрації 0120U103004) та «Вплив ендогенних та екзогенних факторів на перебіг адаптаційних реакцій організму до фізичних навантажень різної інтенсивності» (номер держреєстрації 012U108187).

Вступ. Вміст молочної кислоти у крові після виконання фізичних навантажень є важливим показником, який використовується для оцінки потужності гліколітичного механізму енергетичного забезпечення м'язової діяльності під впливом певного фізичного навантаження. Крім того, важливе значення має також визначення вмісту лактату в крові у стані спокою, який зазвичай знаходиться в межах $1,0-2,5 \text{ ммоль} \cdot \text{л}^{-1}$. Збільшення цього показника до $4 \text{ ммоль} \cdot \text{л}^{-1}$ свідчить про неоптимальний фізіологічний стан, зумовлений недостатнім відновленням організму, порушенням режиму, хворобою тощо. У такому випадку спортсмен не допускається до подальшого тестування з використанням максимальних навантажень. За кількістю лактату досвідчений тренер також може визначити рівень тренуваності і витривалість спортсмена. Лактат можна назвати показником адекватної доставки кисню до органів і тканин і дозволяє оцінити «кисневе голодування» тканин [3].

Важливим показником є не тільки саме накопичення лактату, але і швидкість його утилізації, яка є однією з ознак тренуваності організму. Відомо, що лактат чинить певні негативні впливи на метаболізм, головним з яких є закиснення внутрішнього середовища іонами H^+ , які утворюються в результаті дисоціації молочної кислоти, що знижує активність ферментів. Лактат

утилізується різними шляхами: найбільша частина лактату піддається аеробному окисненню у червоних м'язових волокнах, міокарді, який інтенсивно екстрагує лактат із крові і використовує його для вироблення енергії для свого функціонування; менша частина утвореного лактату перетворюється в амінокислоти, які використовуються для синтезу білка; певна частина бере участь у глюконеогенезі і тільки 10% виводяться з організму із потом та сечею. Тому одним із шляхів стимуляції процесу утилізації лактату може бути активний відпочинок, який стимулює аеробні енергетичні процеси і тим самим швидкість усунення лактату із крові [1].

Визначення вмісту лактату в крові широко використовується в ході процесу фізіологічного тестування спортсменів у річному циклі процесу тренування, бо дозволяє визначати фізіологічний стан у стані спокою, потужність гліколітичного механізму енергетичного забезпечення роботи при виконанні максимальних навантажень, а також швидкість його усунення із крові, що є індивідуальним показником потужності усіх механізмів утилізації і ознакою тренуваності [5, 6].

Результати дослідження і їх обговорення. Дослідження борців високої кваліфікації виявило індивідуальні особливості динаміки лактату у крові в процесі фізіологічного тестування (Табл.1). В першу чергу спостерігається велика різниця між вмістом лактату в крові спортсменів у стані спокою, який коливався в межах $1,7 - 3,3$ ммоль \cdot л⁻¹. Найбільш високий вміст лактату, який суттєво перевищував фізіологічні норми, спостерігався в обстежуваних під номерами 2,5,6,7. Це свідчить про активацію в їхньому організмі процесу анаеробного гліколізу, що є негативною реакцією організму в стані спокою, зумовленою багатьма факторами, у тому числі і недостатнім відновленням організму. Виявлений факт може суттєво впливати на результати тестування можливостей спортсменів на тредмілі з використанням стандартного та ступінчато-зростаючого навантаження [2].

В результаті виконання комплексу навантажень різної енергетичної спрямованості виявлено різний вміст лактату в крові борців, який коливався в широких межах – від 4,5 до 12,6 ммоль \cdot л⁻¹. Слід відмітити, що у спортсменів 5 і 6 з високим вмістом лактату в крові у стані спокою на тлі відносно невеликого накопичення лактату спостерігалась затяжна його утилізація, яка супроводжувалась навіть зростанням вмісту лактату на 7-й хвилині відновного періоду. Причиною цього явища може бути активація анаеробного гліколізу в стані спокою, яка могла вплинути на результат – показник анаеробної гліколітичної потужності і швидкість усунення лактату із крові, тобто його утилізацію [5].

Тим не менш у спортсменів 2 і 7 на тлі високого вмісту лактату в крові у стані спокою під впливом виконання тестових навантажень відбулось значне накопичення лактату і його утилізація була потужною – зменшення вмісту лактату в крові на 7-й хвилині відновлення становило 3,5 і 3,3 ммоль \cdot л⁻¹ відповідно. Можливо у цих спортсменів більш активно відбувалися процеси, відповідальні за утилізацію лактату як під час виконання роботи, так і після її

завершення: поглинання лактату із крові міокардом і червоними м'язовими волокнами з наступним окисненням до CO_2 і H_2O , активація глюконеогенезу тощо.

У інших спортсменів накопичення лактату при тестуванні становило від 4,2 до 9,1 ммоль·л⁻¹, утилізація відбувалась з різною швидкістю в залежності від його концентрації та інтенсивності процесів, відповідальних за утилізацію лактату під час тестування.

Аналізуючи одержані дані можна зробити висновок, що тільки у трьох обстежуваних борців (1, 5 і 6) процеси утилізації лактату були затяжними. Оскільки швидкість утилізації лактату є важливим показником тренуваності цим спортсменам необхідно звернути увагу на адекватність тренувальних занять можливостям їхнього організму, тривалість відпочинку, режим дня, раціональне харчування і використання інших позатренувальних засобів.

Таблиця 1. Динаміка вмісту лактату в крові борців під впливом тестових навантажень

№ п/п	Спортсмени	Лактат, ммоль · л ⁻¹			
		Стан спокою	Відновлення		
			3-я хв.	7-а хв. / ΔLa^*	
1	I	1,7	9,8	13,9	+ 4,1
2	II	3,1	12,6	9,1	- 3,5
3	III	2,8	9,6	8,3	-1,3
4	IV	2,4	4,5	4,2	-0,3
5	V	3,3	7,7	9,1	+1,4
6	VI	3,1	6,2	9,0	+2,8
7	VII	3,2	10,5	7,2	-3,3
8	VIII	1,9	9,6	9,0	-0,6
9	IX	2,3	9,7	7,2	-2,5
10	X	2,9	6,8	4,8	-2,0
11	XI	3,0	7,2	6,5	-0,7

* + – : збільшення чи зменшення показника відносно 3-ї хвилини відновлення

Висновки.

Вміст лактату в крові у стані спокою є важливим показником, який використовується для оцінки функціонального стану спортсменів і для допуску спортсменів до тестування. У разі високого його вмісту у крові спортсмен до тестування з використанням ступінчатозростаючих та максимальних навантажень не може бути допущеним. Такий стан є показником неадекватної доставки до тканин кисню («кисневого голодування»), що може бути зумовлено рядом факторів: недостатнім відновленням організму, порушенням режиму, хворобою тощо.

У кількох досліджуваних борців було визначено підвищення вмісту лактату в крові у стані спокою, яке становило понад 3,0 ммоль · л⁻¹, що могло вплинути на його накопичення в результаті виконання тестових навантажень і утилізацію. Максимальне накопичення лактату під час тестування коливалось від 4,5 до 12,6 ммоль · л⁻¹, яке залежало як від можливостей анаеробного гліколізу, так і від інтенсивності утилізації лактату під час тестування. У трьох

спортсменів спостерігалась затяжна утилізація, яка супроводжувалась підвищенням вмісту лактату на 7-й хвилині відновлення. У двох інших спортсменів відбулась потужна утилізація лактату, що мабуть зумовлено більшою потужністю механізмів, які забезпечують цей процес. У інших спортсменів утилізація лактату відбувалась з різною швидкістю в залежності від його накопичення і можливостей процесів, відповідальних за його утилізацію.

Враховуючи одержані дані можна констатувати, що утилізація лактату у спортсменів досліджуваної групи індивідуальна і не завжди зумовлена вмістом лактату в стану спокою, його накопиченням при виконанні тестового навантаження, а можливо більш залежить від можливостей механізмів його утилізації як під час роботи, не допускаючи вихід у кров, так і після її виконання, правильної побудови тренувального процесу та використання відповідних позатренувальних засобів.

Список використаних джерел

1. Земцова. І.І., Олійник С.А. Практикум з біохімії спорту: навч. посіб. Олімпійська література, Київ, 2005. 219 с.
2. Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування. Київ, Перша друкарня, 2020. – 704 с.
3. Станкевич Л.Г., Земцова І.І., Краснова С.П., Хмельницька Ю.К. Вплив спортивного харчування на спеціальну працездатність, показники метаболізму та систему крові у триатлоністів – любителів. Стратегічне управління розвитку фізичної культури і спорту. Харків, ХДАФК, 2019. С. 119–125.
4. Хмельницька Ю.К, Станкевич Л.Г, Земцова І.І. Можливості використання лактату крові в процесі фізіологічного тестування веслярів на байдарках і каное під час загальнопідготовчого етапу підготовчого періоду. Фізична культура та спорт в європейському освітньому просторі. 2021. С. 94-98.
5. M. Glaister, M. H. Stone, A. M. Stewart, M. G. Hughes, G. L. Aerobic and anaerobic correlates of multiple sprint cycling performance / Moir // J. Strength Cond. Res. 2006. Vol. 20. N 4. P. 792-798.
6. Kropta R, Khmel'nitskaya Y, Hruzevych I et al. Realization the functional preparedness of the ski athletes under the model conditions of competitive distance. Journal of Physical Education and Sport, 2020:20(1); P.164-169.

КОМПЛЕКСНО-КРУГОВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЕКОНОМІСТІВ-АГРАРНИКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБЛАДНАННЯ ТА ТРЕНАЖЕРІВ

Вовк Ігор Васильович,
завідувач кафедри фізичного виховання
Хома Михайло Миколайович,
старший викладач
Сташків Вероніка Олександрівна,
старший викладач
Коваль Анастасія Сергіївна,
старший викладач
Львівський національний
університет природокористування
ur5wka@gmail.com

Анотація. Фізична культура та спорт з професійно-прикладною фізичною спрямованістю, в комплексі з іншими навчальними дисциплінами студентів покликана забезпечити всебічний гармонійний розвиток особистості студента-аграрника, з метою опанування ним складними професійно-важливими руховими навичками. Поступовий перехід до щоденних занять фізкультурно-навчального, тренувального і оздоровчо-рекреативного характеру як усвідомленої потреби в фізкультурних заняттях є основою для підвищення продуктивності праці і профілактикою професійних захворювань економістів-аграрників.

Вправи для розвитку сенсомоторної реакції, швидкості оперативної думки, уваги, статичної витривалості і стійкості організму студентів до гіподинамії ефективніше використовувати під час комплексно-кругової форми організації ППФП під час обов'язкових та самостійних занять студентів.

Ключові слова: професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП), «кругове тренування», гіподинамія, максимальне споживання кисню (МСК), фізичні, психічні якості, частота серцевих скорочень (ЧСС).

Роки навчання в закладі вищої освіти - важливий етап формування майбутнього спеціаліста.

Резерви вдосконалення праці зі студентами є у всіх ланцюгах системи фізичного виховання, що склалася у закладах вищої освіти, і в навчальному процесі кафедр фізичного виховання зокрема.

В наш час, в умовах становлення ринкової економіки особливе місце відводиться вдосконаленню підготовки студентської молоді до

високопродуктивної праці. В зв'язку з цим і зростає значення ППФП (професійно-прикладної фізичної підготовки) як спеціалізованого педагогічного процесу, який забезпечує розвиток та вдосконалення психічних і фізичних якостей, рухових навичок, умінь та функцій організму, відповідно до вимог майбутньої професійної діяльності студента. Отже, ППФП – це спеціально спрямоване використання засобів фізичної культури і спорту для підготовки людини до відповідної професійної діяльності. Основною метою ППФП є досягнення відповідного рівня психофізичної готовності студентів до успішної професійної діяльності [2].

Базова ППФП студентів у закладі вищої освіти повинна завершуватися видачею сертифіката психофізичної готовності до трудової діяльності.

Актуальність питань ППФП студентів сільськогосподарських закладів вищої освіти зростає у міру розвитку науково-технічного прогресу, впровадження електронно-обчислювальної (комп'ютерної) техніки і нових технологій сільськогосподарського виробництва. Поряд з міцним здоров'ям, необхідними фаховими теоретичними знаннями випускники нашого вишу повинні володіти відповідною реакцією, конкретними руховими навичками та уміннями відповідно до вимог майбутньої професійної діяльності. Отже, особливості праці в сільській місцевості потребують від випускників нашого вишу не тільки міцного здоров'я і відмінної різносторонньої фізичної підготовленості, але і розвитку спеціальних психофізичних якостей, готовності організму людини працювати в складних, а іноді і в екстремальних умовах.

Встановлено, що до числа несприятливих умов праці в сільському господарстві відносяться сезонність робіт і пов'язані з нею ненормовані (до 10-12-ти годин) робочі дні, нераціональне чергування роботи і відпочинку, надмірні фізичні навантаження на організм. В ці періоди зростає можливість виникнення хвороб перевтоми (вегето-судинна дистонія, гіпертонія, виразкова хвороба внутрішніх органів тощо).

Ефективність навчального процесу з фізичного виховання в сільськогосподарських закладах вищої освіти в значній мірі залежить від рівня впровадження спеціальних засобів і методів фізичного виховання, спрямованих на розвиток у студентів професійно важливих фізичних і психічних якостей. Основне завдання кафедри фізичного виховання полягає в тому, щоб розвинути у студентів ті фізичні та психічні якості і навички, які необхідні їм в майбутній професійній діяльності.

Трудовий процес викликає в організмі людини пристосувальні зміни, формує і вдосконалює відповідні фізичні якості. Однак, подібна побідна адаптація до праці - тривалий процес. Цілеспрямоване використання фізичних вправ як фактора адаптація має значно більше переваг, порівняно з трудовими діями. Звідси, одним із провідних напрямів вдосконалення системи фізичного виховання студентів у закладах вищої освіти є акцент

на його прикладність. Формування інтересу до свого фізичного стану і до засобів впливу на нього є однією із вимог ППФП студентів [1].

Використання сучасних форм фізичної культури та спорту не тільки з метою досягнення фізичних кондицій, але і в першу чергу для духовного розвитку студентів, виховання професійно важливих якостей особистості, сприяє формуванню і вдосконаленню спеціальних знань, необхідних для адаптації випускників закладу вищої освіти в умовах рухомої ринкової кон'юнктури. Отже, одним із можливих шляхів та напрямів цієї проблеми є використання на заняттях з фізичного виховання нестандартного обладнання та тренажерів, які забезпечують штучно організовані умови для виконання рухового завдання і надають можливість контролю за змінами руху у вибраних параметрах. Звідси, доцільно поряд з традиційними засобами ППФП використовувати тренажери і тренувальні пристрої та нестандартне обладнання. На тренажерах, тренувальних пристроях і на нестандартному обладнанні можна наблизити виконання фізичних вправ за їх психофізіологічними особливостями, за біохімічною структурою, за характером м'язових зусиль до структури, характеру і особливостей трудових дій.

Досвід роботи і результати проведеного дослідження показали, що методика поглиблено-акцентованого розвитку професійно-прикладних фізичних якостей з використанням нетрадиційних засобів фізичної культури і спорту в трьох навчальних відділеннях факультету управління, економіки та права більш ефективна для забезпечення професійно-прикладної фізичної підготовленості, ніж методика рівномірної підготовки [5]. Аналіз наявної програми з фізичного виховання студентів нашого університету показав, що обсяг ППФП у загальному процесі фізичного виховання становить біля 13-ти відсотки. В цей же час, згідно з низкою проведених наукових досліджень раціональний обсяг засобів ППФП повинен бути в межах 30-50-ти відсотків від загального обсягу навчальних занять. Отже, для того, щоб досягнути оптимального рівня підготовленості фізичного стану студентів необхідно довести обсяг ППФП до 30-50-ти відсотків від загального обсягу навчальних занять, або інтенсифікувати процес в рамках, які встановлені навчальною програмою з фізичного виховання. На наш погляд, останній варіант має значно більше переваг і його слід реалізовувати за рахунок комплексного використання засобів фізичної культури і спорту.

З метою дослідження та вивчення ефективності комплексно-кругової форми організації ППФП студентів з використанням нетрадиційних засобів нами було організовано дослідження та проведено педагогічний експеримент, основу якого (25%) склали циклічні вправи, спрямовані на розвиток швидкості і загальної витривалості, при відведенні 50 % часу заняттям швидкісно-силового і силового характеру та 25% - спортивним іграм.

В одному практичному занятті ми використовували насамперед вправи швидко-силового і силового характеру, потім – вправи на витривалість. В «кругове тренування» включали 5-10-ть професійно-прикладних фізичних вправ, які послідовно завантажували різні м'язові групи: нижніх кінцівок, м'язів черевного пресу, верхніх кінцівок, м'язів шиї.

Вправи для опанування складними професійно-важливими руховими навичками для економістів-аграрників, а саме: вправи з дозованими рухами руками, кистями, пальцями рук у різних площинах, з різною за часом і величиною м'язових зусиль амплітудою, різноманітні рухи тулубом, фізичні вправи для ніг і ступнів, які покращують кровообіг, студенти виконували на тренажерах і спеціально розроблених універсальних блочних пристроях.

У навчальний процес під час проведення педагогічного експерименту були впроваджені розроблені комплекси професійно-прикладних фізичних вправ для розвитку серцево-судинної системи (ССС), комплекси вправ для м'язів очей та розвитку зору. Широко використовувалися вправи для розвитку оперативної пам'яті та спостережливості. Особливо акцентувалася увага студентів на фізичні вправи, які розвивають високий рівень координації м'язових зусиль та рухів і швидкості реакції. Не менше часу приділялося і фізичним вправам, які розвивають статичну витривалість м'язів шиї, плечового поясу і попереку.

Залежно від методів виконання комплексів ППФП в «круговому тренуванні» ми опиралися на три його основні методи :

1. «Кругове тренування» за методом безперервної вправи.
2. «Кругове тренування» за методом інтервальної вправи з чіткими інтервалами відпочинку.
3. «Кругове тренування» за методом інтервальної вправи з повними інтервалами відпочинку.

Під час проведення педагогічного експерименту використовувалися популярні серед молоді нетрадиційні засоби фізичного виховання студентів.

Чоловікам ми запропонували в першу чергу вправи атлетичної гімнастики та гирьового спорту, використовували перетягування линви. Жінкам запропонували вправи атлетичної гімнастики, ритмічної гімнастики і умовно названі професійно-прикладні «підготовчі», «естетичні» і «оздоровчі».

Професійно-прикладні «підготовчі» вправи були спрямовані в основному для опанування професійно-важливими руховими навичками для економістів-аграрників.

Професійно-прикладні «естетичні» вправи склалися з вправ для зросту та вправ на розвиток правильної постави.

Професійно-прикладні «оздоровчі» вправи включали бігові і гімнастичні вправи, спрямовані на загальну фізіологічну дію на організм студентів.

Результати проведеного педагогічного експерименту показали, що для зберігання належного рівня розвитку професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів достатньо дворазових занять на тиждень по 20-30 хв. професійно-прикладними фізичними вправами при 70-75% МСК (максимального споживання кисню) з перевагою вправ швидкісного і швидкісно-силового характеру [3].

Для подальшого вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів-аграрників раціональні триразові заняття на тиждень, в яких передбачається або нарощування обсягу занять (до 60 хв. і більше), або підвищення інтенсивності професійно-прикладних фізичних вправ при 80-85% МСК, за умови дотримання постійного обсягу занять [3].

Як відомо, засоби для розв'язання завдань ППФП можна розділити на наступні основні групи:

1. Прикладні фізичні вправи і окремі елементи фізичних вправ з різних видів спорту.
2. Прикладні види спорту.
3. Оздоровчі сили природи і гігієнічні фактори.
4. Спеціальні технічні засоби.

Результати проведеного педагогічного дослідження підтвердили відоме твердження про те, що розвиток та підтримування високого рівня професійно-важливих фізичних і психічних якостей, рухових навичок і умінь повинні забезпечувати заняття професійно-прикладними фізичними вправами. З роками проходять регресивні зміни в організмі людини, які відносяться і до рівня розвитку фізичних якостей, частина яких є професійно важливими. В даному випадку тільки заняття прикладними видами спорту сприяють розвитку основних фізичних і професійно-прикладних якостей, позитивно впливають на підвищення рівня фізичної працездатності організму в цілому, підвищують навчально-трудова активність студентів.

Виконання комплексів професійно-прикладних силових вправ серійно-круговим методом позитивно впливають на ріст загальної і швидкісно-силової витривалості. Найбільш ефективним методом в прикладній силовій підготовці економістів-аграрників слід вважати рівномірний і перемінний методи тренування.

Для розвитку простої рухової реакції в процесі фізичного виховання економістів-аграрників ефективним є повторне, гранично-швидке виконання різного роду завдань рухової активності.

Найбільш ефективна швидкість рухів розвивається повторним виконанням вправ з трохи нижче граничної, з граничною і з переважаючою граничну швидкість швидкістю, а також за рахунок повторного і швидкого виконання вправ в складних умовах.

Гирьовий спорт і атлетична гімнастика, як засоби фізичної і ППФП доступні широкому колу студентів-аграрників, незалежно від рівня їх фізичної підготовленості. Ефективність використання гирьового спорту і атлетичної гімнастики полягає в можливості проведення індивідуальних занять, низькому рівні травматизму, технічній простоті виконання вправ. Окрім того, вправи з гирями, особливо вправи на тренажерах та спеціально розроблених тренувальних пристроях, порівняно швидко знімають психічні навантаження у студентів.

З метою вдосконалення організації навчального процесу з фізичного виховання, корекції психофізичного стану економістів-аграрників рекомендуємо тести комплексної оцінки індивідуальної психофізичної підготовленості до професійної діяльності студентів факультету управління, економіки та права, які подані в таблиці 1.

Таблиця 1. Тести для комплексної професійної діяльності економістів-аграрників сільського господарства оцінки індивідуальної фізичної підготовленості до.

СПЕЦІАЛЬНОСТІ ТА РОБІТНИЧІ ПРОФЕСІЇ	ТЕСТИ
Спеціальності факультету управління, економіки та права ЛНУП : Підприємництво; торгівля та біржова діяльність; фінанси; банківська справа та страхування; облік та оподаткування; економіка міжнародних економічних відносин та маркетингу; права. Професії випускників факультету управління, економіки та права ЛНУП : Менеджер з продажу; бухгалтер; логіст; економіст, експедитор; торговий агент; маркетолог; PR-менеджер; завідувач складу; касир; плановики, товаровознавці, керівники селянських спілок, керівники великих фермерських господарств, працівники лабораторій, обліковці.	Проба Руф'є * (30-ть присідань за 45 сек.); проба Ромберга (проста або ускладнена); кидки баскетбольного м'яча в корзину або верхня передача волейбольного м'яча в круг, який намальований на стіні; утримування тулуба в горизонтальному положення лежача стегнами, або сидячи на гімнастичному козлі (коні), руки за головою, ноги закріплені за поперечину шведської стінки; апаратні методи вимірювання швидкості реакції на об'єкт, який рухається; теплінг-тест рукою; ловля тенісних м'ячів; тест «складання чисел з переключенням уваги»; проба «перестування лінії» або стрибки зі скакалкою впродовж 1 хв.; складання кубика-Рубика на час.

Режим значних фізичних навантажень з використанням серійно-кругового методу організації занять під час проведення педагогічного дослідження на заняттях з професійно-прикладною спрямованістю при ЧСС -160-190 уд./хв. є найбільш ефективним для підвищення фізичної працездатності і підготовленості організму студентів до майбутньої професійної діяльності, але

він веде до значних обмежень їх навчально-трудової активності. Поряд з цим заняття з помірними та середніми фізичними навантаженнями при ЧСС 130-160 уд./хв. забезпечують високий рівень як фізичної працездатності, так і навчально-трудової активності економістів-аграрників.

Висновки та практичні рекомендації.

1. Фізична культура в комплексі з іншими навчальними дисциплінами покликана забезпечувати всебічний гармонійний розвиток особистості студента-аграрника. У загальній системі засобів навчання і виховання майбутнього спеціаліста-аграрника фізична культура розв'язує свої, властиві їй завдання, які зводяться до того, щоб здійснити поступовий перехід до щоденних занять фізкультурно-навчального, тренувального і оздоровчо-рекреативного характеру як усвідомленої потреби в фізкультурних заняттях.
2. Належний рівень фізичної підготовленості і опанування навичками ППФП є основою для підвищення продуктивності праці і профілактикою професійних захворювань економістів-аграрників.
3. Комплексна форма організації ППФП методом «кругового тренування» надає можливість значно підвищити ефективність і щільність проведення практичного заняття з фізичного виховання студентів.
4. Вправи для опанування складними професійно важливими руховими навичками - дозованими рухами руками, кистями та пальцями рук у різних площинах з різною за часом і величиною м'язових зусиль амплітудою, різноманітними рухами тулубом, фізичними вправами для розвитку м'язів ніг і ступнів, які покращують кровообіг, доцільно виконувати на спеціально розроблених тренувальних пристроях або на тренажерах.
5. Вправи для розвитку сенсомоторної реакції, швидкості оперативної думки, уваги, статичної витривалості і стійкості організму студентів до гіподинамії ефективніше використовувати під час комплексної форми організації ППФП.
6. З метою профілактики професійних захворювань ППФП студентів-економістів в обов'язковому порядку повинно складатися із фізичних вправ, за допомогою яких в рух включаються ті частини тіла, які не беруть активної участі у трудовому процесі.
7. Комплексно-кругова форма організації ППФП економістів-аграрників, з використанням спеціальних засобів прикладної підготовки в повній мірі надає можливість формувати та вдосконалювати важливі функціональні системи, фізичні і психічні якості та рухові навички майбутніх спеціалістів.
8. Оптимального рівня розвитку професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів можна досягнути під час дворазових занять на тиждень по 20-30 хв. професійно-прикладними вправами при 70-75% МСК. В даному випадку обсяг ППФП повинен бути в межах 22-33-ьох відсотків від загального обсягу навчальних занять.

9. Для подальшого розвитку та вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів раціональні триразові заняття на тиждень при доведенні обсягу заняття професійно-прикладними фізичними вправами до 60 хв. і більше, що становить у даному випадку 66% використання засобів ППФП від загального обсягу навчальних занять, за умови обов'язкових одноразових занять на тиждень і двох самостійних занять впродовж 60 хв. за програмою ППФП при 70-75% МСК. Можна піти і іншим шляхом – підвищити інтенсивність виконання професійно-прикладних фізичних вправ до 80-85 % МСК, за умови дотримання постійного обсягу тривалості заняття 20- 30 хв. В даному випадку обсяг засобів ППФП повинен бути в межах 22-33% від загального обсягу навчальних занять при одноразових обов'язкових заняттях на тиждень і дворазових самостійних заняттях за програмою ППФП впродовж 20-30 хв.

Список використаних джерел:

1. Базильчук В. Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу [Текст]: автореф. дис... канд. Наук з фіз. виховання: 24.00.02/ В.Б. Базильчук ; Львівський держ. ін-т фізичної культури, -Львів., 2004.-22с.
2. Завидівська Н. Н. Професійно-прикладні основи формування здорового способу життя студентів вищих навчальних закладів економічного профілю : автореф. дис,... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Н. Н. Завидівська – Київ., 2002.-20с.
3. Застосування засобів, які пришвидшують відновні процеси і підвищують працездатність студентів-спортсменів: метод. реком. для груп спортивного вдосконалення // уклад. Хома М. М., Довганик М. С., Яськів В. М., Длугош І. Б.,- Львів : ЛДАУ, 2008. – 18с.
4. Куделко В. Є. Формування психофункціонального самоконтролю при самостійних заняттях фізичними вправами // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків, 1998.-Вип.1.- С.187-190.
5. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей: навч. посібник. Львів: Штабар, 1997 – 208с. Витривалість, здоров'я.
6. Линець М. М., Андрієнко Г. М. Працездатність. – Львів, 1993.-130с

ТУРИЗМ ЯК ОДИН ІЗ НАПРЯМІВ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКІВ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ШЛЯХИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

Вовк Ігор Васильович,
завідувач кафедри фізичного виховання
Хома Михайло Миколайович,
старший викладач
Сташків Вероніка Олександрівна,
старший викладач
Коваль Анастасія Сергіївна,
старший викладач
Львівський національний
університет природокористування
ur5wka@gmail.com

Анотація. У статті розкривається сутність пішого туризму як визначального і доступного засобу зміцнення та оздоровлення студентів з професійно-прикладною фізичною спрямованістю інженерів-землевпорядників. Розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей студентів засобами пішого туризму виступає потужним мотиватором впровадження здорового способу життя в побут студентів.

Ключові слова: гіподинамія, рухова активність, стресовий фактор, поведінковий стереотип, професійно-прикладна фізична підготовка, адаптація, ЧСС.

У пошуках нових шляхів підвищення стану фізичного рівня розвитку здоров'я та працездатності студентської молоді базовою навчальною програмою для вищих закладів освіти України III-IV р. а. «Фізичне виховання» передбачено доступні позанавчальні форми занять фізичним вихованням. Перспективним видом цього напрямку є оздоровчий туризм в поєднанні з професійно-прикладною фізичною підготовкою інженерів-землевпорядників.

Професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП) студентів займає і буде займати важливе місце в системі формування особистості майбутнього фахівця. Її роль в умовах ринкових відносин і інтенсифікацій виробничого процесу значно зростає. У відповідності до цього ґрунтовно змінюється як спрямованість, так і зміст та методика цієї підготовки.

Основною метою ППФП фахівця на сучасному рівні розвитку суспільства є створення суб'єктивних передумов адаптації випускника закладу вищої освіти до психофізичних вимог його майбутньої професійної діяльності.

В процесі ППФП студент повинен набути теоретичні знання, опанувати уміння, розвинути навички і психофізичні якості, які забезпечать йому високу інтенсивність праці і стійкість до дії несприятливих факторів професійної діяльності. Студенти повинні оволодіти комплексом знань з питань функціонування організму тіла людини, впливу на організм професійно-прикладних фізичних вправ, його взаємодія з навколишнім середовищем. Практичний напрямок повинен передбачати формування професійно-прикладних умінь і навиків, використання набутих знань в повсякденному житті.

Праця інженера-землевпорядника супроводжується зміною умов праці (в приміщенні і на відкритій місцевості), впливом на організм різних метеорологічних факторів.

Польовий сезон інженерів-землевпорядників триває від 1-2-х до 3-4-х місяців. Робочий день в польовий період становить від 8-9-ти до 11-12-ти годин. Робота пов'язана головним чином з пересуванням на відкритій місцевості, перенесенням приладів, вимірами і обчисленнями.

Для інженерів-землевпорядників, з метою успішного виконання робіт в польових умовах значну роль відіграє певний рівень розвитку фізичної сили, загальної витривалості та пов'язаних з ними психічних якостей. Велике значення має практичне оволодіння прикладними навиками. Сукупність таких якостей і навиків прийнято називати професійними здібностями інженерів-землевпорядників.

Умови професійної діяльності інженерів-землевпорядників передбачають одночасну дію чинників, які ускладнюють виконання трудового процесу. Адже несприятливі зовнішні умови, включаючи і виробничі, викликають додаткове психічне і фізичне напруження під час роботи. Встановлено, що інтенсивність фізичного навантаження в інженерів-землевпорядників є в польових умовах носить змінний характер і залежить перш за все від рельєфу місцевості. Спостерігається підвищення частоти пульсу (ЧСС) до 186 уд/хв. тоді, коли початковий показник у стані спокою – 60-70 уд/хв.

Професійно-прикладні необхідні якості інженера-землевпорядника, навички та уміння, як відомо, набуваються і вдосконалюються передусім у процесі навчання за обраним фахом, а також у процесі самої праці. Трудовий процес викликає в організмі людини пристосувальні зміни, формує і вдосконалює відповідні фізичні якості. Однак, подібна адаптація до праці - тривалий процес. Цілеспрямоване використання прикладних фізичних вправ і прикладних видів спорту, як фактора адаптації, має значно більше переваг в порівнянні з трудовими діями. В зв'язку з цим С.А. Косілов (1981) писав, що знання, уміння і навички – це різні ступені вдосконалення трудових дій.

Належний рівень фізичної підготовленості і опанування навиками професійно-прикладної фізичної підготовки є основою для підвищення продуктивності праці і профілактикою професійних захворювань і травматизму.

В ППФП інженерів-землевпорядників необхідно враховувати те, що на сучасному етапі розвитку суспільних відносин на селі кожний спеціаліст поряд з міцним здоров'ям і різнобічним фізичним розвитком, необхідними фаховими

теоретичними знаннями, повинен володіти відповідними знаннями, уміннями і навиками, які забезпечують відоме і правильне застосування різних засобів фізичної культури і прикладних видів спорту в режимі праці і відпочинку, з метою підвищення або зберігання на високому рівні працездатності і продуктивності праці. Отже, туризм має всі необхідні складові для зміцнення здоров'я. Туристські походи корисні не лише здоровим людям, а й тим, що мають деякі захворювання.

Залежно від мети туристичних походів розрізняють такі види туризму : лікувальний, спортивний, рекреаційний, пізнавальний, діловий, релігійний, науковий тощо.

В даний час відзначається стійка тенденція до погіршення здоров'я всіх верств населення, у тому числі і студентської молоді. Несприятлива екологічна ситуація , зниження соціального рівня життя, шкідливі звички, стресовий фактор, порушення збалансованого харчування , перевантаженість навчальних програм, гіподинамія тощо негативно впливають на здоров'я студентської молоді. Згідно даних літературних джерел, у даний час кількість студентів з різними відхиленнями в стані здоров'я з кожним роком збільшується.

Одним із найважливіших напрямків оздоровлення студентів є пропаганда і впровадження в побут студентів принципів здорового способу життя. У даному віковому періоді, коли ще не сформувався остаточно поведінковий стереотип , можлива корекція поведінки , спрямована на підвищення рівня здоров'я і профілактики захворювань. В основі здорового способу життя повинна лежати звичка до рухової активності в різних її формах і підвищення відповідальності за рівень свого стану здоров'я.

Для побудови оптимальної тактики формування потреби у фізкультурно-оздоровчій діяльності необхідно враховувати інтереси студентів до такого способу оздоровлення, який забезпечує можливість займатися тими фізичними вправами , які їх цікавлять.

З метою залучення студентів до систематичних занять фізичною культурою, підвищення рухової активності в позаурочний час можна використовувати різні види туризму: походи вихідного дня, туристичні походи по історичних місцях України, багатоденні подорожі, категорійні походи, змагання з техніки пішогохідного туризму. Серед студентської молоді великою популярністю користуються походи вихідного дня з однією - двома ночівлями, метою яких є організація активного відпочинку студентів, надбання туристських навичок і умінь орієнтуватися на місцевості у районах з великою кількістю пагорбів, ярів, балок, з ділянками густого лісу.

Туристичні походи дають не тільки оздоровчий, але й тренувальний ефект. Будь-який туристичний похід характеризується відносно значним обсягом фізичного навантаження при помірній інтенсивності з 6-8 переходами та тривалістю руху від 40 до 60 хв. кожний. Туристичні походи надають можливість не тільки активного оздоровлення і фізичного вдосконалення студентів, але і супроводжуються позитивним емоційним спілкуванням з природою

навколишнього середовища. Під час походів розвивається дисциплінованість, наполегливість, загальна витривалість, ініціативність, почуття колективізму.

Велика різноманітність видів туризму та форми його проведення зумовлює необхідність виділення груп, за якими зручно його класифікувати: - **відповідно до засобів пересування**: пішохідний, лижний, кінний, автомобільний, велосипедний, водний, залізничний, комбінований; - **за діяльністю** – туризм з активними і пасивними засобами пересування; - **за способом організації подорожі** – організований і неорганізований, плановий та самодіяльний; - **за сезонністю** – літній, зимовий та міжсезонний туризм тощо.

Загальна доступність спортивно-оздоровчого туризму сприяє масовій участі студентів у природничо-пізнавальних походах, туристських акціях з активними засобами пересування на маршрутах.

Серед найкращих і доступних засобів зміцнення та оздоровлення організму студентів є активний спортивно-оздоровчий туризм. Заняття активними видами туризму, участь у походах, подорожах, підвищують загальну витривалість, впевненість у собі. Вплив туризму на організм людини різноманітний. Захоплення туризмом сприятливо впливає на фізичний стан студентів. Долаючи природні перепони з різноманітними формами рельєфу місцевості, турист знаходиться в стані фізичної активності впродовж усього походу. У цьому і полягає його перевага над іншими видами фізичних навантажень. У туристичному поході студент виконує цілу низку сукупності фізичних і технічних дій, які є загальноприйнятими у методиці фізичного виховання, але значно ширші, різноманітніші та природніші за своїм змістом.

Спортивно-оздоровчий туризм здійснюється шляхом подолання певної відстані, території, маршруту активним способом, покладаючись на власні вольові і фізичні зусилля. Саме активна форма пересування на чистій або умовно чистій в екологічному плані території з гарними краєвидами дає значний оздоровчий ефект. Рухаючись у доступному ритмі пересування через деякий час людина починає відчувати ейфорію, яку можна назвати «м'язовим щастям» за Павловим.

Найбільш масовими видами спортивного туризму в Україні є піший туризм та спортивне орієнтування. Піший туризм – різновид спортивно-оздоровчого туризму, який виключає будь-яке користування транспортними засобами. В Україні 80 відсотків піших маршрутів припадає на українські Карпати. Це пояснюється тим, що гірські території найбільш придатні для здійснення цього виду туризму. Карпати мають потужний потенціал для розвитку різних видів туризму. Величезні туристські і рекреаційні ресурси Карпатського регіону [3] створюють сприятливий фон для короткотривалого відпочинку. Спортивне орієнтування – вид спорту, у якому учасники самостійно, застосовуючи тільки карту місцевості та компас, долають дистанцію з контрольними пунктами, розташованими на місцевості. Таким чином, спортивно-оздоровчий туризм поєднує у собі спорт і відпочинок, виховує патріотизм і національну самосвідомість, спрямований на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей студентів і виступає

потужним мотиватором впровадження здорового способу життя в побут студентів.

За останні роки велику популярність серед підготовлених студентів-аматорів завойовує іще один різновид спортивно-оздоровчого туризму - екстремальний. Цей вид туризму відомий у колах професіоналів та підготовлених аматорів і не розрахований для популяризації серед широких верств населення, в тому числі і для загалу студентської молоді. Але попри свою небезпечність екстремальний туризм все ж таки розвиває та удосконалює людські уміння. Популярність екстремального туризму пов'язана з багатьма психологічними та соціальними факторами, зокрема бажання позбутися та урізноманітнити повсякденний побут з пошуком відчуття ризику небезпеки. Але варто пам'ятати, що такі види туризму більше придатні для професіоналів та студентів-аматорів, котрі не мають проблем із станом свого здоров'я.

Активний спортивно-оздоровчий туризм є визначальним засобом фізичного, естетичного, трудового, морально-етичного, патріотичного виховання серед загалу студентської молоді. Пріоритетними, визначальними та порівняно простими і доступними засобами серед широкого загалу кола студентів ЛНУП повинен бути все ж таки активний туризм з походами, подорожами, екскурсіями, прогулянками, туристичними зборами, спортивними змаганнями, пов'язаними з краєзнавчою і природоохоронною діяльністю.

Українські Карпати, Рівненщина, Тернопільщина як об'єкти рекреаційно-оздоровчого туризму найбільш популярні серед студентів ЛНУП. Проведенню різноманітних фізкультурно-оздоровчих заходів в цих регіонах сприяють кліматичні та ландшафтні умови. Зокрема, переважна рівнинність, значні масиви лісів Полісся на Рівненщині та чи з не найбільшою серед усіх областей своєю річковою системою, що належать до басейну Прип'яті, яка протікає по північно-західній окраїні області, в значній мірі приваблює студентів нашого регіону. На Рівненщині знаходиться понад 500 озер різного походження (карстові, заплавні та інші), найвідоміші з них - Нобель, Біле, Лука, Велике Почаївське. Збудовано 31 водосховище (найбільші – Хрінницьке, Млинівське, Боберське) та понад 300 ставків [3].

Найявні лікувальні торфові грязі та мінеральні води – те, що визначає найважливіші рекреаційні ресурси краю. Окрім того, налічується 227 територій і об'єктів природно-заповідного фонду, в тому числі 17 заказників державного значення, 8 пам'яток природи, 2 пам'ятники садово-паркового мистецтва, а також місцевого значення : 91 заказник, 36 пам'яток природи, 9 парків пам'яток садово-паркового мистецтва, 63 заповідні урочища.

Найбільш цікавими туристичними об'єктами є : пам'ятки архітектури XVI-XVII століть, Троїцька церква 1759 р. у селищі Степань; пам'ятки архітектури XV-XX століть, монастирі Троїцький і Воскресенський у місті Корець; значну увагу привертає Національний історико-меморіальний заповідник «Поле Берестецької битви»; церква 1650 р. у селі Пляшева; монастирі Бернардинців і Кармеліток XVII століття; палац XVIII ст. у місті Дубно; замок,

Богоявленська церква XV-XIX ст.; Успенський костел XV-XIX століть у місті Острог.

То ж, Рівненщина – це край, що дозволяє поєднати наявні матеріальні ресурси студентів з активним відпочинком, познайомитися з історичним минулим та сприяти розвитку рекреаційно-оздоровчого туризму.

Тернопільщина – є одним із екологічно найчистіших регіонів України. Вона відома цілющими водами, рекреаційно-курортними зонами, мальовничими горами, пам'ятниками історії і культури. На Тернопільщині є можливість організації пішохідних походів у районах з великою кількістю пагорбів, ярів, балок, струмків, річок. Останні, як правило, не широкі, але швидкоплинні. Відповідно складнішими будуть і технічні прийоми влаштування переправ. Так, зокрема мальовничі річки: Золота липа, Стрипа, Сирет, Збруч, Дністер є надзвичайно привабливими для водного туризму, а вздовж їхніх берегів можна здійснити цікаві пішохідні маршрути [4].

Унікальні своєю будовою є на Тернопільщині Сидорівський замок, Кудринецький замок, замки у Скалі-Подільській, Сатанові, Скалаті, Кривчому, Чернокозинцях, де можна прокласти пішохідні маршрути та маршрути для велотуристів [5].

Таким чином, наявні матеріальні ресурси Тернопільщини дозволяють студентам нашого університету отримати унікальну можливість активного відпочинку, зміцнення здоров'я та ознайомлення з історичним минулим краєм.

Невеликий район у північно-східній частині території Українських Карпат носить назву "Сколівські Бескиди". Своєрідна геоморфологічна будова цього регіону Східних Карпат, складна гідрологічна система, м'який клімат сформували тут унікальні рослинні угруповання. Багатство флори та фауни, без сумніву, перетворює цей куточок Карпат в резерват самотньої природи, яка зазнає дедалі більшого антропогенного впливу.

Сколівські Бескиди

З метою збереження, відтворення та раціонального використання природних територіальних комплексів даного регіону, що мають важливе природоохоронне, естетичне, наукове, освітнє, рекреаційне та оздоровче значення Указом Президента України № 157/99 від 1 лютого 1999 року створено Національний природний парк "Сколівські Бескиди" (далі - НПП), який є природоохоронною рекреаційною, культурно-освітньою, науково-дослідною установою загальнодержавного значення і входить до складу природно-заповідного фонду України. Загальна площа НПП 35684 га, у тому числі - 24702 га надані парку у постійне користування і 10982 га включені до його складу без вилучення у постійного землекористувача (Сколівського військового лісгоспу). НПП знаходиться в до складу державного лісгосподарського об'єднання "Львівліс".

Територія, що ввійшла до складу НПП, тривалий час зазнавала господарського впливу. Традиційним видом господарської діяльності тут були промисли, пов'язані з лісом. В основному деревину заготовляли на продаж - торгували круглим лісом, сплавляючи його річками та вивозячи залізницею.

Значна кількість деревини йшла на виробництво поташу, для виплавки металу, на виробництво скла і т.п. З кінця XIX - початку XX ст. у м. Сколе та інших населених пунктах формується потужна деревообробна промисловість. Розвивалася тут також гірничодобувна промисловість: у кар'єрах, що розташовані в с. Гребенів та м. Сколе, добували камінь. З 20-х рр. XX століття м. Сколе та навколишні села - Гребенів, Коростів, Корчин та ін. стають центрами масового туризму. До початку Другої світової війни тут функціонувала значна кількість приватних санаторіїв і пансіонатів. У 60-х роках XX ст. територія Сколівських Бескидів знову набуває туристичного значення - тут починають будувати відомчі будинки відпочинку, пансіонати, туристські бази, піонерські табори. На даний час у зоні діяльності НПП діють понад 20 баз відпочинку та пансіонатів. Починає також формуватися мережа приватних господарств, які орієнтуються на екотуризм (агротуризм). Потенційні можливості для розвитку цього виду діяльності в межах НПП є, зокрема, в селах Майдан, Урич, Крушельниця, Підгородці, Корчин, Завадка, Росохач та ін. Також можна відвідати державний історико-культурний заповідник "Тустань".

Охорона біорізноманіття (рослинного чи тваринного світу) та забезпечення тривалого, збалансованого, невиснажливого і ощадливого використання території національних природних парків - завдання, які повинні вирішуватися разом, в комплексі. Інтенсивний господарський та рекреаційний вплив може стати причиною зникнення рідкісних рослинних угруповань чи окремих видів флори. Тому вивчення та аналіз видового різноманіття флори та особливостей формування рослинних угруповань є необхідним етапом для запровадження системи моніторингу за станом довкілля і при складанні проекту організації території відсутність уваги з боку політиків, громадськості та чинної влади. Відсутність координації спортивно-оздоровчого туризму, ретельного планування спричиняє нестабільний прибуток цієї індустрії., а тому як наслідок, стримує її розвиток. Спортивно-оздоровчий туризм вимагає певного рівня розвитку теоретичних, технічних знань, умінь і навичок. Разом з тим, дає можливість виховувати й удосконалювати певні особисті якості людини.

Висновки та практичні рекомендації

1. Підготовка інженерів-землевпорядників до практичної високопродуктивної праці є проблемою комплексною. Професійно-орієнтована фізична підготовка студентів – важливий фактор у системі підготовки інженерів-землевпорядників, покликана забезпечити високий рівень професійної готовності, соціальної активності, гармонійно розвинутої і фізично досконалої особи майбутнього висококваліфікованого спеціаліста.

2. Для студентів факультету землевпорядкування та туризму, які відправляються на виробничу практику чи на роботу в райони, віддалені від шосейних доріг, залізниць, населених пунктів, пішохідний туризм і спортивне орієнтування слід використовувати як основні засоби ППФП.

3. Пішохідний туризм виховує і розвиває важливі якості, необхідні інженеру-землевпоряднику у виробничій діяльності, так як колективізм, ініціативність, дисциплінованість, силу волі, мужність, витримку, дбайливе

ставлення до суспільного майна, любов до природи, розвиває необхідні навички до влаштування найрізноманітніших умов ночівлі, приготування їжі, орієнтування на місцевості, подолання природних перепон, організації переправ через водойми тощо.

4. В умовах повсякденних стресів, гіпокінезії і перевантаженості інформаційними впливами студентів для запобігання стресовим зрушенням, перевтоми і психологічних зривів значне місце повинні займати емоційно позитивно насичені заняття фізичною культурою і спортом з професійно-прикладною фізичною спрямованістю.

5. Тривале перебування на свіжому повітрі, активні засоби пересування, позитивні емоції від контакту з природою, розвиток кмітливості і винахідливості, орієнтування на місцевості за картою, з компасом і без компасу повинні складати основ проведення практичних занять з ППФП студентів факультету землевпорядкування та туризму, які відправляються на виробничу практику чи на роботу.

Отже, в структурі цілісної професійної підготовки інженерів-землевпорядників ставлення до свого стану здоров'я, професійна працездатність, орієнтація на фізичну культуру і спорт є важливими показниками загальнокультурного і професійного розвитку інженерів-землевпорядників.

Список використаних джерел:

1. Базильчук В. Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу [Текст]: автореф. дис... канд. Наук з фіз. виховання: 24.00.02/ В.Б. Базильчук ; Львівський держ. ін-т фізичної культури, -Львів., 2004.-22с.

2. Дегтяр В. Д. Основи оздоровчо-спортивного туризму. Навчальний посібник. Київ.: Видавництво "Науковий світ", 2003.-203с.

3. Мацюк О. Я. Замки і фортеці Західної України. Історичні мандрівки. /О.Я.Мацюк. 2-е вид. випр.і доп.- Львів: Центр Європи, 2005.-192 с.

4. Свинко Й.М. Нарис про природу Тернопільської області: геологічне минуле, сучасний стан [Текст] / Й.Свинко.- Т.: Навч.книга- Богдан, 2007. – 189 с.

5. Туристичні об'єкти України: Навчальний посібник / за заг. ред. В. М. Лабскіра.- Харків: НТУ "ХП", 2002.-176с.

6. Чеховська Л. Основи рекреаційно-оздоровчої діяльності.- Львів, 2006.-84с.

Сколівські Бескиди. : веб сайт URL : https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96_%D0%91%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B4%D0%B8 (дата звернення : 15.03.2023)

ПРОБЛЕМИ РУХОВОЇ ПІДГОТОВКИ У МАСОВІЙ ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ

Лапшина Галина Григорівна

Кандидат педагогічних наук, доцент
lapshyna.gaiyna@gmail.com

Дмитрів Роман Любомирович

Старший викладач
dmytriv1985@gmail.com
Українська академія друкарства,
кафедра СГН та фізичного виховання

В нашій роботі пропонується не конкретні тренувальні програми, а вирішення проблем підготовки у масовій фізичній культурі. Описані чотири методи впливу занять на психофізичний стан людини, а також на фізичну підготовку людей які займаються: метод – традиційний,- стандартно-нормативний; індивідуально-нормативний; типологічно-нормативний; глобально-специфічний.

Описання цих методів дає можливість індивідуального підходу до тих які займаються для найбільш ефективної дії занять. Рівень навантаження є поняттям відносним, оскільки визначається ціллю заняття і професійними особливостями тих хто займається. Ціль завжди конкретна, без цілі не може бути ефективної діяльності, в тому числі і м'язової. Ціль може включати профілактику або реабілітацію захворювань, підвищення стійкості до стресів різної локальності, досягнення заданого рівня професійної працездатності. З огляду фізіології м'язової діяльності ціллю є досягнення рівня рухових якостей, тобто у формуванні функціональної системи діяльності (П.К. Анохин, 1975)

Отже при розробці тренувальних режимів ми враховували особливості формування адаптивних реакцій на етапах строкової і довготривалої адаптації.

Головне – не вправи, а режими їх використання. в залежності від тривалості вправ і джерел енергозабезпечення, м'язова діяльність реалізується в одній з п'яти зон інтенсивності. Таким чином результати оцінки вихідної рухової підготовки враховується при розробці тренувальних програм фізичної підготовки.

Ключові слова: рухова активність, тренувальні режими, психофізичний стан людини, оцінка і управління руховими якостями, методологія, аеробна і анаеробна працездатність.

Постановка проблеми. В останні 10-20 років сформувалась і стала домінуючою концепція оздоровлення нації не за рахунок збільшення загальних затрат на медичне обслуговування населення, а шляхом застосування широкого кола профілактичних міроприємств, серед яких ведуче місце займають різні форми рухової активності. Концепція передбачає розробку оптимальних і ефективних тренувальних режимів для корекції психофізичного стану людини.

Ця задача успішно вирішена відносно навантажень аеробного характеру (Е.А. Пирогова, 1989; В.Д. Сонькін та співавтори, 1995), і недостатньо – відповідно інших рухових якостей, маючих не менше значення для життя і професійної діяльності людини. Велика кількість розроблених на сьогодні тренувальних програм мають ряд характерних недоліків: в одному випадку вони занадто конкретні, деталізовані і затримують творчий потенціал спеціалістів, в другому – навпаки, не конкретні і не відповідають вимогам теорії управління складними біологічними системами.

Мета дослідження. В нашій роботі пропонуються не конкретні тренувальні програми, а сучасні технології виміру, оцінки і управління руховими якостями, на базі яких можуть бути сформовані цільові програми корекції психофізичного стану людини. При розробці тренувальних режимів і занять ми особливу увагу приділили підбору оптимальних фізичних вправ, які доступні людям різного віку, статі і рухової підготовки за параметрами часовими, а також пульсової вартості навантажень. В цьому і є зміст і практичне значення роботи.

Виклад основного матеріалу. Крім практичного розділу, робота містить і теоретичний, в якому у доступній формі викладаються сучасні концепції масової фізичної культури, проблемні питання з фізіології спорту і практики фізичного виховання.

По суті викладених в роботі проблем, вона є цінною інформацією для спеціалістів спортивної медицини, лікарського контролю, викладачів вузів і шкіл, тренерів і інструкторів, спеціалістів і людей, які самостійно займаються різними формами фізичної культури.

Рухова підготовка є складним комплексом генетичних задатків (адаптованих потенціалів багатьох фізіологічних систем), і придбаних якостей і навичок (реалізованих адаптивних можливостей В.В.Зайцева, 1995). Специфіка енергетичних і морфологічних механізмів живих структур формується як в процесі еволюції, так і на протязі індивідуального життя організму у зв'язку з різницею у взаємодії з зовнішнім світом, частково при неоднаковому характері тренувальних навантажень. Границі змінення функціонального стану організму під впливом цих навантажень залежать від віку тих хто займається, особливостей їх нейрофізичного статусу і фізичної підготовки, а також від здібностей тренувальної функції до змін.

Молоді люди легко сприймають тренувальні навантаження: зміни в їх організмі проходять значно швидше, вони більш виражені. Більший приріст рухових якостей в них досягається за меншими кількостями знань, а темпи зниження досягнутого рівня більш упорядковані у порівнянні зі старшими віковими групами. (Таблиця 1)

Вік є не єдиним фактором, який визначає тренувальний ефект. Темпи досягнення заданого ефекту знаходяться у зворотній залежності від вихідного рівня функції: чим нижче цей рівень, тим раніше і більше є тренувальний ефект (Д.А. Фільченков. 1995).

Важливим фактором досягнення заданого рівня є здібність рухової функції до зміни, тобто її тренуваність. Так, наприклад, при однаковому об'ємі

специфічних навантажень приріст показників силової динамічної і аеробної витривалості у молодих жінок складає 53 і 12%, в той час, як показники гліколітичної витривалості і швидко-силової підготовки збільшується мало, всього лише на 5% (В.О. Романенко, 1994).

Таблиця 1. **Особливості розвитку і збереження тренувального ефекту у чоловіків різного віку**

Вік	Приріст рухових якостей %	Кількість тренувальних занять	Час збереження досягнутого рівня у тижнях
20-29	66	30	8
30-39	49	36	6
40-49	37	48	4

Зміни в стані організму залежать і від нейрофізичного статусу людини. Однакові тренувальні дії по різному відбиваються на розвитку рухової функції у представників різних конституційних типів. Вочевидь для удосконалення заданого тренувального ефекту необхідно враховувати конституційні особливості людини, опиратися на його здібності. За думкою В.В. Зайцевою (1995) недопустимо нав'язувати організму рішення, які йому неприйнятні. В цьому і є основна ціль індивідуального підходу у психофізіологічному удосконаленні людини. При порівнянні методологічних підходів у вдосконаленні психофізичного стану людини була встановлена їх різна ефективність (таблиця 2).

Таблиця 2. **Методологія фізичного тренування оздоровчого напрямку (В.В. Зайцева, 1995)**

Категорія аналізу	Порівняння методів фізичного тренування			
	1	2	3	4
Метод педагогічної дії	Стандартно-нормативний	Індивідуально-нормативний	Топологічно-нормативний	Типологічно специфічний
Напрямок дії	Комплексний розвиток	Більш слабкіші групи м'язів	“Слабші” рухливі якості	“Упереджені” рухливі якості
Засіб дозування навантаження	Стандартний статевовіковий	Індивідуально-алгоритмічні	Типо-специфічний	Типо-специфічний
Рівень тренувального навантаження	Помірний	Помірний	Помірний	Високий
Механізм фізіологічної адаптації	Комбінований	Локально-неспецифічний	Глобально-неспецифічний	Глобально-специфічний
Ефективність методу	1.0	1.16	2.15	2.39

Традиційний - стандартно-нормативний метод, - орієнтований на досягнення більшою кількістю тих хто займається деяких стандартних популяційних нормативів (тести президентської ради США і України). Метод використовується для різних статевовікових груп, передбачає комплексний розвиток рухових якостей і мають своєю метою підвищення рівня загальної

фізичної підготовки. Спосіб дозування навантажень, - стандартно статевовіковий,- не враховує індивідуальність людини. У зв'язку з чим люди, які мають різну фізичну підготовку і генетичні задатки змушені займатися однаковою, причому помірною фізичною підготовкою.

З позиції строкової адаптації організму різні за своїми напрямками і біомеханічними структурами рухові завдання, які скомбіновані в одному занятті, призводять до незначного кола фізіологічних механізмів, які не викликають глибоких змін зі сторони гомеостатичних констант організму. В результаті відсутній оперативний ефект, і внаслідок, - адаптаційний, зв'язаний з формуванням підвищеного рівня тренуючої фізичної якості.

Слід, принцип “розсіювання” навантаження на багато органів і функції дозволяють людині виконувати значний об'єм механічної роботи, але забезпечує таку ж саму “ розсіяну ”, неспецифічну реакцію організму. Такий підхід є оптимальним для професійної діяльності, ціллю якої є виконання різних виробничих завдань на протязі довгого часу з мінімальними енергозатратами. Метою м'язового (фізичного) тренування є удосконалення деяких функцій організму. До цього необхідно суттєво “ навантажити ” тренувальну функцію, причому у заданому енергетичному режимі і з відповідним механізмом центральної регуляції.

Суть другого методу,- індивідуально-нормативного,- складається з розрахунку персонального завдання з метою досягнення індивідуальних нормативів. Така ступінь деталізації, дозволяє досягти високих результатів не тільки в спорті, але й у масовій фізичній культурі.

Третій метод – типологічно-нормативний – є новим і розроблений Нікішиним І.В.. Його особливість – цілеспрямована дія на відстаючі від середньої рухові якості.

Оскільки навантаження для тих хто займається особливо важкі, їх рівень на заняттях буває менш інтенсивним. Такий підхід призводить до активації глобальних неспецифічних механізмів адаптації і забезпечує високу ефективність методу (таблиця 1.2). Механізм фізіологічної адаптації в цьому методі – глобальний, специфічний, який дає цілеспрямовано на спеціальні найбільш розвинуті фізіологічні функції.

Четвертий метод, апробований Д.А. Фільченковим (1995), був використаний у спортивній практиці, але не діяв у масовій, оздоровчій фізичній культурі. Це тип-специфічний метод, заснований на тім, що в кожній соматичній групі пропонували навантаження, найбільш підходящі їх генетичним задатком.

Результати та їх обговорення. Четвертий метод найбільш ефективний, оскільки забезпечує високий рівень звичного, для тих хто займається, навантаження (таблиця 1.2). Механізм фізіологічної адаптації в цьому методі – глобально специфічний, тому, що спрямовані на найбільш розвинуті фізіологічні функції. Наприклад, кросова підготовка мало тренуваних людей на протязі 6-8 тижнів призводить не тільки до розвитку аеробічної витривалості, але і підвищує рівень анаеробної працездатності, швидкісно-

силової і координаційної підготовки, а також інші найбільш розвинуті фізіологічні функції.

Висновки.

Отже будь-які види фізичної підготовки повинні мати конкретну мету, базуватися на оптимальній тренувальній програмі, яка враховує статево-вікові, конституційні і професійні особливості людей що займаються, структуру і рівень їхньої вихідної рухової підготовки.

Список використаних джерел

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем П.К. Анохин. – М.: Медицина, 1975. – 243 с.
2. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека В.В. Бойко. – М: Физкультура и спорт, 1987. – 143 с.
3. Душаник С.А., Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я. Самоконтроль физического состояния. – Киев: Здоров'я, 1985. – 26 с.
4. Романенко В.О., Максимович ВО Колове тренування при масових заняттях фізичною культурою: М., Фізкультура і спорт, 1986. – 142 с.
5. Сонькін В.Д. Енергетика оздоровчих вправ. Теорія і практика фізичної культури. – 1991.- №2. – 32-39 с.

SECTION: PSYCHOLOGY

**ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ
ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ МОЛОДІ В
УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Дучимінська Тамара,

кандидат психологічних наук, доцент

ВНУ імені Лесі Українки,

duchiminska.tamara@vnu.edu.ua

Федорук Роман,

магістрант факультету психології

ВНУ імені Лесі Українки,

fedoruk.roman2022@vnu.edu.ua

Інтерес до вивчення психологічного благополуччя особистості як фактору позитивного психологічного функціонування триває протягом усієї історії психологічної науки. Адже психологічне благополуччя є одним із вирішальних критеріїв формування особистості, важливим чинником її успішного функціонування.

Дослідженню поняття «психологічне благополуччя» присвячено низку робіт вітчизняних (Т. Данильченко, В. Духневич, Н. Каргіна, Ю. Кашлюк, Ю. Олександров, Л. Сердюк, Т. Титаренко та ін.) та зарубіжних учених

(Н. Бредбурн, Е. Десі, Ед. Діенер, Р. Еммонс, Р. Райан, К. Ріфф, К. Роджерс, М. Селігман, В. Франкл та ін.).

При цьому психологічне благополуччя розглядається через позитивні аспекти функціонування особистості, відображає переживання людиною таких аспектів особистісного буття, як автономія, компетентність у спілкуванні з оточуючими, здатність до особистісного зростання, самоприйняття, переживання усвідомленості життя. Психологічне благополуччя базується на порівнянні особистістю себе, свого життя з суб'єктивними нормами, ідеалами.

Разом із поняттям «психологічне благополуччя» вживається ціла низка близьких за змістом понять, а саме: «щастя», «психічне здоров'я», «емоційний комфорт», «норма», «позитивний стиль життя», «суб'єктивне благополуччя», «висока якість життя», «задоволеність життям», «оптимально функціонуюча особистість», «стійкість» тощо. Таке розмаїття термінів свідчить не лише про значний інтерес до вивчення цього психологічного феномену, а й про значні концептуальні розбіжності у визначенні його сутності та чинників [4]. І це актуалізує тему нашого дослідження.

Мета дослідження – здійснити теоретичний аналіз наукової літератури щодо особливостей психологічного благополуччя молоді в умовах воєнного стану.

У науковій літературі психологічне благополуччя особистості розглядається як динамічна характеристика, що включає в себе суб'єктивні та психологічні складові, пов'язані з адаптивною поведінкою особистості [1].

Воєнні дії невідворотно призводять до зміни ціннісних орієнтацій, життєвих перспектив, стосунків з оточуючими, ставлення до себе і до свого життя загалом; руйнують базові почуття безпеки, захищеності, стабільності, провокуючи зміни процесів життєдіяльності, самореалізації, життєтворення тощо [5].

Досліджуючи способи підвищення психологічного благополуччя осіб, які пережили травму, Т. Титаренко визначає психологічне благополуччя як переживання здатності творити та відповідально змінювати власне життя, набуваючи досвіду від непередбачуваних, непрогнозованих, неочікуваних ситуацій, при цьому, вказуючи на готовність покинути зону комфорту, бути гнучким, здатним змінювати життєві проєкти і плани, відповідно до викликів соціуму [6]. Дослідниця підкреслює роль внутрішніх та зовнішніх чинників у формуванні психологічного благополуччя особистості, акцентуючи увагу на більшій вираженості впливу внутрішніх, особистісних чинників (комунікативного, про соціального, інтернального).

Говорячи про особливості психологічного благополуччя в умовах воєнних дій, можна стверджувати про їх двосторонній вплив. З одного боку, розглядається деструктивний вплив: соціальна ізоляція (депривація), фрустрація актуальних проблем, стреси та конфлікти призводять до зниження рівня та руйнування психологічного благополуччя [2]. З іншого боку, як вказують І Грушук, А. Нижник, М. Шугай, психологічне благополуччя виступає внутрішнім ресурсом, завдяки якому людина переживає різні стресові ситуації,

при цьому певні показники благополуччя можуть дозволяти людині стійко і конструктивно переживати ситуацію воєнного конфлікту [3].

На думку Т. Титаренко, війна створює унікальні умови для задоволення потреби у спільності, співпричетності, повазі, відданості тощо. І, ті люди які не втрачають віри в себе, у власні зусилля стають психологічно благополучнішими: більш автономними, незалежними від оцінок оточення; вони завжди мають життєві перспективи і віру у власні сили у подоланні перешкод; визначають чіткі цілі, як довготривалі, так і тимчасові; їх Я-концепція є гнучкою і оптимістичною, вибудовується на оновлених просторово-часових характеристиках життєвого світу та стає фундаментом психологічного благополуччя [5].

Переживши тривалі життєві випробовування, людина починає більше цінувати незначні життєві моменти і повсякденні радощі. Довгі страждання стимулюють до більш глибокого усвідомлення значущих цінностей, розуміння власної ролі у житті, у всьому, що відбувається навколо, передбачається та планується. Дослідниця переконана, що переосмислення набутого травматичного досвіду, його належна інтерпретація мають важливе значення для формування у перспективі посттравматичного зростання, досягнення почуття комфорту, рівноваги, внутрішнього балансу і, відповідно, благополуччя [6].

Отже, воєнні дії, загалом, негативно впливають на особистість, призводячи до зміни життєвих цінностей, ставлення до життя, руйнування відчуття безпеки, стабільності, тощо і призводять до зниження рівня та руйнування психологічного благополуччя. З іншого боку, психологічне благополуччя виступає внутрішнім ресурсом, завдяки якому людина переживає різні стресові ситуації. Ті люди які не втрачають віри в себе, у власні зусилля стають психологічно благополучнішими. На основі аналізу проведених досліджень можна виділити основні передумови досягнення психологічного благополуччя у посттравматичний період життя особистості, такі як: здатність особистості до переосмислення травматичних переживань; автономія; здатність допомагати іншим і приймати допомогу від оточуючих; здатність до розвитку власних здібностей, особистісного зростання, підвищення власної самоефективності; активізація відповідального ставлення до власного життя тощо.

Список використаних джерел

1. Каргіна Н.В. Основні підходи до вивчення психологічного благополуччя особистості: теоретичний аспект. Наука і освіта. 2015. № 3. С. 48-55.
2. Кобильченко В.В. Психологічне здоров'я та благополуччя дітей з порушеннями психофізичного розвитку як актуальна проблема спеціальної психології. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2014. № 5. С.65-73.
3. Коваленко А. Б. Особистість у вимірах війни: особливості психологічного благополуччя. Особистість та її історія : колективна монографія. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. С. 240- 269.

4. Сердюк Л.З. Фактори психологічного благополуччя студентів. *Актуальні проблеми психології. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України*. С. 51-59.
5. Титаренко Т. Психологічне благополуччя в контексті посттравматичного життєтворення. *Особистість та її історія : колективна монографія*. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. С. 73-80.
6. Титаренко Т.М. Психологічне здоров'я особистості: засоби самопомоги в умовах тривалої травматизації: монографія. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2018. 160 с.

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF STUDENT EDUCATION DURING THE WAR

Evgeniya UGNENKO, doctor of technical sciences, professor, head of the department, Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkiv, Ukrain, ugnenko.ievgenia@gmail.com

Anna SHEVCHENKO, candidate of technical sciences, associate professor, Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkiv, Ukrain, annshevc@gmail.com

After the full-scale Russian invasion of Ukraine on February 24, 2022. The life of the Ukrainian people has changed completely and there is no way or sense to go back. This also affected the educational process. Currently, most schoolchildren, students and course participants attend classes remotely in order to save their lives. This was the norm even before the war. Because until now, the quarantine restrictions of Covid-19 were in effect.

Studying is already a stress for the body and psychological system of a person, and the war intensified it all to the limit.

Having analyzed a lot of literature, and attended trainings on psychological support for oneself and those seeking education. Also based on Study [1, p. 6-8], how exactly does war affect learners, what do they worry about and how do they help themselves cope with stress, can students learn, remember and perceive information.

Teaching students during wartime can be a difficult and challenging task that can affect the psychological state of students [2, P. 2]. Below are aspects that emerge from research analysis and personal experience of communicating with acquirers. These aspects should be taken into account to ensure the psychological safety of students while studying in war conditions:

Stress and Anxiety: Conditions of war can cause high levels of stress and anxiety among students. It is important to take these factors into account when planning and

conducting classes, as well as to provide additional support and psychological assistance for students.

Fear and Uncertainty: Students may experience fear and uncertainty due to the unpredictability of the war situation and its consequences. It is necessary to ensure stability and safety of the learning environment in order to reduce the level of fear and uncertainty among students.

Difficulty with concentration: Against the backdrop of war, students may have difficulty maintaining concentration and attention during academic sessions. It is necessary to ensure a sufficient number of breaks, as well as conduct classes in a calm and stable environment.

Maintaining a positive attitude: It is important to ensure that a positive attitude is maintained and encouraged among students during wartime. This can be done by conducting additional activities that will help relieve tension and provide a positive mood.

Understanding the needs and interests of students: The conditions of war can affect the needs and interests of students. It is necessary to take into account these factors and adapt the educational process to the needs of students, providing them with the necessary knowledge and skills for further life and development.

Involvement of pedagogical and psychological resources: It is important to involve pedagogical and psychological resources to support students in the conditions of war. This may include psychological counseling, training in mental health support, and the involvement of teaching staff who have experience of working in war conditions.

Working together with parents and the community: It is important to work together with parents and the community to ensure the psychological support and safety of students. This may include meeting, consulting and interacting with community organizations and other agencies to provide support and assistance to students and their families.

In summary, educating students during wartime can be a challenging task that requires attention to the psychological safety and support of students. It is necessary to take into account various aspects that can affect the psychological state of students and provide support and resources for their psychological safety and successful learning.

References

1. Nataliya Zhyhaylo, Tetiana Sholubka. Formation of psychological resistance of students during the war. Visnyk of the Lviv University. Series Psychological sciences. Issue 14. P. 3–14. DOI <https://doi.org/10.30970/PS.2022.14.1>

2. Sergienko N.P. Peculiarities of the psychological stability of the individual during overcoming critical situations. [Electronic resource]. – URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/4065/1/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D1%96%D1%94%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%9D.%D0%9F.pdf>

МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ МИСЛЕННЯ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Барсуковська Галина Петрівна,

старший викладач кафедри
дошкільної педагогіки і психології
barsukovskagalina@gmail.com

Бєлоус Ганна Юріївна,

здобувач вищої освіти
anna.belous.19875@gmail.com

Пилипенко Тетяна Дмитрівна,

Здобувач освіти
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка, Україна

Вступ. Сьогодні в умовах роботи закладів дошкільної освіти, в умовах дистанційного режиму одним із напрямів оптимізації освітнього процесу є створення нової моделі розумового розвитку дошкільників. Відповідно цей розвиток неможливий без дослідження видів мислення, операцій мислення, добору методик для вивчення особливостей функціонування когнітивних процесів у старших дошкільників, враховуючи, що українські діти розпочинають навчання в школі з шести років, часто знову ж таки дистанційно.

Кожен етап психічного розвитку дитини-дошкільника характеризується певними особливостями, знання яких вимагає доцільна побудова освітньо-виховного процесу. Вихователі та батьки повинні бути обізнані з особливостями розвитку різних видів, форм та процесів мислення у різні вікові періоди розвитку дитини і враховувати їх у процесі планування діяльності, адже мислення, як й інші пізнавальні процеси, розвиваються саме в практичній активній діяльності [1].

Процеси мислення вивчає не лише психологічна наука, але й філософія, логіка, лінгвістика. Психологія не тільки констатує та описує, але й пояснює мислення дитини: його природу та функціонування; за яких умов і чому з'являється думка, як вона розвивається і вдосконалюється; розкриває закономірності мислення та причини його перебігу. Так, дослідженню мислення присвячені роботи психологів-класиків та сучасних вітчизняних психологів О. Леонтьєва, Г. Костюка, П. Гальперіна, В. Давидова, Н. Менчинської, Р. Натадзе, Д. Ельконіна. О. Косенко, В. Кузьменко, Р. Павелківа, Т. Піроженко, О. Цигипало.

Онтогенез мислення – це перехід від наочно-дійового через наочно-образне до словесно-логічного мислення. Йдеться про види мислення, виділені за генетичною ознакою. Проте якщо за основу класифікації взяти характер задач,

то мислення можна поділити на теоретичне, практичне або ж творче. Для того щоб грамотно керувати процесами протікання, формування, розвитку мисленнєвих операцій у дошкільників потрібно знати методики виявлення рівня розвитку видів, форм, операцій мислення [3].

Мета роботи. Ознайомити з деякими методиками дослідження рівня розвитку видів та операцій мислення.

Матеріали та методи. З метою виявлення рівня розвитку аналітико-синтетичних умінь у дітей шостого року життя рекомендуємо використати тест Керна-Ірасика (вербальний варіант). Тест складається з трьох блоків запитань, які слід адаптувати для старших дошкільників й запропонувати дитині дати відповідь. Запитання по типу:

I. Як можна назвати одним словом:

1. Огірок, буряк, морква капуста...
2. Суми, Київ, Харків, Маріуполь, Бердянськ.....
3. Кінь, корова, коза, вівця....

II. Як називається дитинча:

1. Корови...
2. Собаки....
3. Вівці
4. Кішки

III. Що спільного між...

1. Собакою і кішкою
2. Собакою і куркою....
3. Конем і столом....

Критерії: відповіді дітей оцінюються наступним чином: за кожну правильну відповідь на запитання I та II блоків дитина отримує по 1 балу. Що стосується оцінювання відповідей III блоку, то за одну правильно названу істотну ознаку дитина має отримати 1 бал, а якщо назве більше – то 2 бали. Максимальна сума балів – 12. Для визначення рівня розвитку аналітико-синтетичних умінь розробленої рівні: 12-10 балів – високий рівень; 8-6 – балів – середній рівень; 5 та менше – низький рівень.

З метою дослідження рівня розвитку аналітико-синтетичних умінь (невербальних) можна використати методику Равена. Для проведення дослідження слід підготувати 5 малюнків з матрицями, у яких не вистачає частини. Різні варіанти частин мають бути зображені поряд. Дитині дають інструкцію уважно подивитись на малюнки, визначити, який з них є частиною великого малюнка (матриці). Щоб успішно виконати це завдання, дитина повинна проаналізувати зв'язки між елементами матриці і на основі аналізу цих зв'язків визначити правило, за яким ці елементи з'єднуються в цілісну структуру (аналіз + синтез), на основі визначеного правила знайти елемент, відсутній у матриці (синтез). За кожен правильно підібраний елемент матриці дитина отримує один бал. Максимальна кількість балів – 5. Рівні розвитку невербальних креативних умінь: 5 балів – високий; 4-3 – середній; 3-1 – низький.

З метою визначення рівня розвитку умінь визначати логічні зв'язки між предметами та явищами, давати їм узагальнені назви, рекомендуємо використати малюнки із зображеннями серій предметів, поєднаних між собою якоюсь суттєвою ознакою. Серед цих малюнків один зайвий, який не має спільних суттєвих ознак з іншими. Дитині пропонується розглянути ряд малюнків, визначити зайвий і пояснити, чому саме цей малюнок є зайвим. Якщо дитина правильно називала зайвий предмет у ряді малюнків і пояснювала свою думку, то отримувала 2 бали. Якщо ж тільки визначала зайвий предмет і не пояснювала або пояснювала неправильно, чому саме він зайвий, то отримувала 1 бал. Максимальна кількість балів – 10 балів (5 серій малюнків). Наприклад:

1-ша серія: сосна, клен, дуб, шипшина, каштан, ялина;

2-га серія: капуста, груша, огірок, картопля, морква;

3-тя серія: лисиця, заєць, ведмідь, вівця, їжак;

4-та серія: шкарпетки, халат, черевики, спідниця, фартух;

5-та серія: зошит, олівець, лінійка, ручка, дзига.

Визначено рівні розвитку логічного мислення: 8-10 балів – високий рівень; 7-5 балів – середній; 4-1 бали – низький.

З метою дослідження рівня розвитку вмінь встановлювати логічну послідовність дій використовуйте дві серії малюнків, на яких зображено послідовні події.

I серія (4 малюнки): їжачок іде по лісу серед дерев та грибів, на спині нема нічого; на спині у їжачка начеплено 2 гриби; до грибів додалися яблука; їжачок приніс гриби та яблука своїм дитинчатам, які його зустрічають.

II серія (4 малюнки): на катку зображено дітей у спортивних костюмах, серед яких один у шубі, шапці, шарфі і йому незручно кататися; хлопчик розв'язує шарф, збирається роздягатися; хлопчик вдягнув шарф та шубу на снігову бабу; хлопчик радісно катається, оскільки йому не заважає одяг. Критерії: за кожен серію правильно розкладених малюнків дитина отримує 2 бали. Максимальна сума балів – 8. Якщо дитина помиляється, то за кожен неправильно покладений малюнок – мінус один бал. Рівні: 8-7 балів – високий рівень; 6-5 балів – середній рівень; 4-1 бал – низький рівень [2].

Результати та обговорення. З метою підвищення рівня розвитку різних видів мислення у дітей шостого року життя рекомендуємо вихователям: пам'ятайте про те, що мислення розвивається в практичній діяльності, тому різні види діяльності дітей слід планувати так, щоб увесь час перед дітьми виникали різноманітні проблемні ситуації, вирішення яких потребувало би використання різних видів мислення; приділяйте увагу розвитку наочно-образного та словесно-логічного видів мислення, використовуючи спеціальні ігри, завдання, методи та прийоми; учіть дітей передбачати результати своєї діяльності, планувати свої дії подумки, робити найпростіші умовисновки на основі власного досвіду; використовуйте ігри на узагальнення та порівняння предметів та явищ довкілля, на знаходження спільного та відмінного у предметах та явищах; для розвитку словесно-логічного мислення рекомендуємо якомога більше читати з дітьми з подальшим переказом

творів, описувати малюнки, вести спостереження; добираючи методи та прийоми впливу, враховуйте вікові та індивідуальні особливості психічних процесів; заохочуйте батьків до співпраці.

Висновки. На нашу думку добираючи та використовуючи різноманітні методики визначення рівня розвитку видів, форм й операцій мислення, можна виявити чітку картину індивідуально-особистісних показників й вибудувати таку модель роботи з дітьми, яка оптимізуватиме індивідуальний розвиток мислення й сприятиме ефективній психологічній готовності дітей старшого дошкільного віку до навчання в школі.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у пошуках оптимальних форм роботи з батьками з питань розвитку видів та форм мислення у дітей в умовах дистанційної освіти.

Список використаних джерел

1. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія : навч. посіб. Київ : КНТ, 2020. 204 с.
2. Павелків Р. В., Цигипало О. П. Дитяча психологія : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2015. 400 с.
3. Чупахіна С.В. Розвиток логічного мислення дошкільників: теоретичні засади. https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2011/4_2011/63.pdf

SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

SYSTEM OF EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF EUROPEAN INTEGRATION AT THE STATE LEVEL

Koval Yana,

PhD (Public administration), associate professor,
associate professor of international
management department,

State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

koval_y.s@ukr.net,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6578-2996>

The development of public administration in Ukraine, which is driven by the course of European integration and the reform of the administrative system, requires a qualitative improvement of effective public administration mechanisms in accordance with the current state of governance in the country. The process of public administration in Ukraine is in the process of constant improvement and adaptation to the current conditions of the political course of European integration. In this regard, the mechanisms of public administration of the main public spheres require a detailed study.

The need for effective state influence on modern complex processes and phenomena determines the importance and interest of society and its structures in the

efficiency and effectiveness of public administration. Such characteristics as "productivity", "efficiency", "quality", and "effectiveness" are becoming increasingly relevant in relation to public administration. The question of the ability of the state, as the main subject of governance, to meet the needs of individual citizens and society as a whole in the face of severely limited resources is increasingly being raised. At the same time, the long-term nature and stability of positive changes in the state is determined by a real increase in the productivity and efficiency of public administration [1].

The effectiveness of the public administration system depends on the existence of successfully functioning mechanisms that allow for: coordinated, targeted and effective management of the state's social processes; proper organizational and managerial influence on the state's social development; and the implementation of the goals and objectives of public administration, both general and personalized, which need to be addressed in specific areas of public life.

The effectiveness of public administration cannot reflect the results in only one direction or aspect (political, economic, social, etc.) It must reveal all its multifaceted content, all the diversity of processes and phenomena. It should reflect the results of interdependent processes of human and social development, their interaction with nature. This indicates the need for a comprehensive approach to assessing the effectiveness of public administration.

In assessing the effectiveness of public administration, an important role belongs to the criteria of specific social efficiency of each administrative body (state and local government) and official, each individual administrative decision, action, and influence.

In addition, the criterion for the effectiveness of public administration in democratic power-political models is the ability of public authorities to meet the needs of society as a whole and individual citizens in particular, in conditions of limited resources. Improving the efficiency of the public administration system takes place in both qualitative and quantitative dimensions. It is the quality of management services and the ability to solve the problems posed by social modernization, the range of which is constantly expanding, that determine the effectiveness of public administration [2].

In view of the above, efficiency in public administration is divided into two autonomous branches of assessment: economic and social efficiency. The general social efficiency is understood as the ability of the public administration system to meet the demands and needs of society as a result of its functioning. Comparative methods and sectoral and functional assessments are used to evaluate the degree to which the results meet the needs and demands.

When analyzing the prospects for the development and functioning of the public administration system under the influence of globalization, it is advisable to first of all proceed from the main challenges identified by this process. As a result, the outsider states of the globalizing world are faced with the task of finding adequate political and economic mechanisms of modernization (of their own public administration system to world standards, which is sometimes revolutionary in nature), which should become a

counterweight to this model of social development and smoothly, without using various radical methods, ensure growth from (lagging) outsiders to the modern world.

Ukraine is open to various globalization processes, but this openness is declarative. This is directly related to the fact that Ukraine seeks to integrate into the global space, but its attempts to become a full-fledged and competitive entity are indirect. Ukraine's public administration system in the context of globalization does not have a clear strategic line of social development. This is, in particular, confirmed by the fact that despite all the attempts of the President of Ukraine to declare European standards of development, the public administration structures are not functioning in general [3]

To ensure the development of the information society in Ukraine, a comprehensive approach of the state is needed, formed on the basis of political, socio-economic, cultural priorities and international practice. To ensure the development of the information society, it is necessary to form a public administration system that would meet new requirements and challenges. This policy will be improved not only by reforming the technical and material support of the media, but also by determining the ways of development of the information industry in Ukraine and the prospects for its development .

To achieve this goal, it is necessary to ensure the effective use of information resources in all spheres of activity, modernize national information resources, and create the necessary conditions for the development of information and telecommunications infrastructure and technologies.

The information policy of the state is aimed at the development of telecommunication systems and technologies, as well as the development and protection of the domestic information technology market. To achieve these objectives, it is considered necessary to improve the existing mechanism and identify the main resources for providing state support for the creation of own information and telecommunication systems and technologies. Determining the prospects for the development of the state information policy will allow determining the amount of financial budget support from the state. However, despite national priorities, it is advisable to regulate the regulatory framework for the functioning of international information systems in Ukraine [4].

An important emphasis of improving the modern national information policy is to ensure information security and protection of subjects of information relations. When improving the state's information policy, it is necessary to regulate at the legislative level the issue of guaranteeing the provision of reliable information through the media and to make it impossible for the media to be subordinated to any opportunistic interests in order to neutralize internal and external influence on the situation in the country.

Improving the legal support of the state information policy involves the formation of a legislative framework that would be aimed at ensuring equality of all participants in information interaction. One of the problems remains monitoring compliance with these requirements in practice and determining the mechanism of liability for violation of these requirements. In the context of the informatization of society, it is important

to improve the conditions for the functioning of domestic information protection systems, to determine a unified procedure for protecting Ukraine's national interests in the international information network, and to implement measures to ensure the security of national information resources [5].

The priority tasks of the state policy in the field of information and telecommunications infrastructure are to ensure the outstripping pace of development of the communication infrastructure, increase the investment attractiveness of the information industries, improve the national telecommunications network on the basis of the latest domestic technologies, integrate them into global information structures, create favorable conditions for the general population to access world information resources.

An important problem for Ukraine's public administration system is the lack of effective mechanisms for publicizing integration policy. This is confirmed, in particular, by the fact that the state's aspirations and actual actions are fundamentally opposite. This ambiguity in the behavior of the Ukrainian state regarding its attitude to integration processes leads to the loss of a positive attitude from the international community. That is why it is advisable to create a Public Council on Ukraine's Globalization Development. The functions of such a Council should include advisory and consultative activities aimed at assessing public attitudes to the content of the vectors of the state's external development in the context of globalization.

In the context of Ukraine's modern development, the development of a state globalization policy is becoming a fundamental necessity. Such a policy should be cautious (not to interfere with the interests of other states) and flexible, taking into account all the main factors of the globalization development of the modern world (its possible benefits and risks). Such a policy should first of all take into account the balance of geostrategic forces in the global space and clearly define Ukraine's place and role in it. For the most part, globalization policy should be aimed at realizing national interests without literally adapting to the needs of the global development system. This will help the Ukrainian state to defend its competitiveness in the global world [6].

The main political benefits of consistent European integration for Ukraine are strengthening the stability of the democratic political system and its institutions, modernization of the legal framework and ensuring transparency of national legislation, deepening the culture of democracy and respect for human rights, etc. European integration also means for our country strengthening national security and the security of citizens, as it excludes the use of force as a method of conflict resolution and promotes stability in relations with all neighbors. In this context, Ukraine's successful progress on the path of European integration can bring it closer to Europe and strengthen relations that meet the country's national interests.

Today, Ukraine is facing the need to effectively engage in globalization processes. To this end, it is crucial to develop specific mechanisms that will enable Ukraine to maximize external benefits while minimizing internal losses. At the same time, it is important to use the opportunities of globalization development in favor of realizing its own national interests, because this is quite natural and, as practice shows, most

countries in the world use all the opportunities of globalization to solve their own problems first.

As globalization leads to new risks, states should establish close cooperation (interstate, interregional) with other actors in the global space. Ukraine should not give up the opportunity to engage in some form of interaction with other states. At the same time, an important role belongs to the formation of effective mechanisms for Ukraine's integration into the global space [7].

International practice shows that the integration potential of most countries depends on the level of their economic development and the establishment of market relations. That is why, in order for Ukraine to gain full membership in certain global structures, it must implement systemic reforms of the country's economic sphere.

Ukraine's integration into the global community forces it to choose alternative ways of development. An important question is how to combine the various integration processes in which Ukraine is currently involved, in particular, its integration into the EU, the World Trade Organization or the European Economic Area.

Such a policy should primarily be aimed at developing clear foreign policy guidelines that would ensure the domestic political consolidation of society. Ukraine today should not allow other states or transnational structures to make geopolitical choices for it, although the real situation we have today confirms this very short-sightedness of the Ukrainian style of integration policy. For Ukraine, the European Union is an important tool for stimulating socio-economic, political and cultural development, establishing regional cooperation in certain areas of public life, and, most importantly, for implementing strategically important tasks of optimizing the public administration system.

Thus, for Ukraine today, the main thing is not so much the accession to the EU itself as the preparation for accession to the EU, because in this regard the state must meet certain standards, and to this end it must carry out systemic reforms of public life. Therefore, there is no need for Ukraine to strive for full membership in the EU if it manages to build a European state that meets highly civilized standards of development on its own.

In addition, it should be noted that within the framework of any integrative association, Ukraine faces the risk of losing its sovereignty and identity, but as the practice of the European Union shows, it is more in line with the principles of social justice in terms of institutionalization. That is why the European Union pursues policies that can ensure the construction of a just social order, and therefore it is the benchmark to which Ukraine should aspire.

A particular problem arises with regard to Ukraine's integration into the European Economic Area, as it violates the general logic of the country's European integration course. Moreover, within the SES, Ukraine may face inconsistencies with EU economic standards. Although the European Economic Area can ensure the realization of certain tactical interests (of certain economic groups), it can harm the realization of the general strategic interests of the geopolitical development of the state as a whole. In this regard, it is advisable to develop clear mechanisms for the implementation of economic standards at the organizational and legal level, based on international law.

References:

1. The Digital Economy and Society Index (DESI) (2023), *European Commission*. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>
2. Kraus, N.M. & Kraus, K.M. (2018), ‘Digitization in the Conditions of Institutional Transformation of the Economy: Basic Components and Tools of Digital Technologies’, *Intellect XXI*, №1, pp. 211-214.
3. Koval, Ya. (2023), ‘Directions management of economic security of the state in the context of globalization processes’, *Public administration and law review*. №3, pp. 39-48. DOI: <https://doi.org/10.36690/2674-5216-2023-3-39-48>.
4. Digital employment platforms gaining a foothold in Europe's labour markets’ (2018), *European Commission*, URL :<https://ec.europa.eu/jrc/en/news/digital-employment-platforms-in-europe>
5. Romaniuk, Nataliia and Nechyporuk, Valentyna (2022), ‘Prospects for Ukraine's membership in the eu in the context of russian aggression’, *Mizhnarodni vidnosyny, suspilni komunikatsii ta rehionalni studii*, №3(14), pp. 44-60. URL : <https://relint.vnu.edu.ua/index.php/relint/article/view/243>. DOI: <https://doi.org/10.29038/2524-2679-2022-03-44-60>.
6. Ukraine on the way to the EU: realities and prospects (2022), URL : https://razumkov.org.ua/images/journal/NSD187-188_2022_ukr_full.pdf
7. What is the ESF? (2023) *European Commission* URL: <http://ec.europa.eu/esf/main.jsp?catId=35&langId=en>.

ДОЦІЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

Станкевич Андрій Сергійович,
курсант 212 навчального взводу
Херсонського факультету
Одеського державного університету
внутрішніх справ
Науковий керівник:
Шерстюк Ганна Миколаївна,
кандидат юридичних наук, доцент
кафедри загальноправових дисциплін
Херсонського факультету
Одеського державного університету
внутрішніх справ
hanna.sherstiuk@gmail.com

В умовах сьогодення необхідно враховувати той факт, що держава, забезпечуючи гарантії дотримання законності, не завжди здатна автономно забезпечити виконання відповідних законів чи функцій управління, що тим самим зумовлює доцільність здійснення відповідної контрольної діяльності.

Отже, вжиття різноманітних заходів, що визначають ступінь відповідності форм та методів публічного управління на різних рівнях законодавчо закріпленим правилам, нормам, стандартам для реалізації можливості попередження та усунення порушень шляхом застосування правових санкцій, є не тільки актуальним питанням, а й досить необхідним.

З огляду на це стабільність і результативність системи публічного управління залежать від присутності контрольного елемента в забезпеченні правової організації суспільства та його правовому функціонуванні. Це, в свою чергу, дасть змогу забезпечити та ефективність і непорушність функціонування системи публічного управління.

Різнманітність форм державного контролю в українській правовій системі пов'язана зі специфікою адміністративних правовідносин, що впливає на критерії контролю, процедурні фази контролю та відповідно на результати контролю.

Якщо провести дослідження та оцінку основних концепцій державного контролю, то можна ідентифікувати його як форму реалізації державного управління, яка забезпечує перевірку виконання законів та інших нормативних актів із метою недопущення відхилень від встановлених законодавством норм та правил; особливу функцію держави, яка виражається в діяльності її органів і спрямована на отримання та аналіз інформації про процеси та явища, що відбуваються в суспільстві, встановлення порушень і відхилень від нормативних і індивідуальних приписів. Врахувавши це, можна визначити форми впливу державного контролю на стабільність і результативність системи публічного управління, на діяльність інституцій, які забезпечують реалізацію такого дієвого державного контролю тощо.

Отже, насамперед, слід звернути увагу на державний контроль боротьби з корупцією в сфері публічного управління зокрема шляхом впровадження Єдиного державного реєстру декларацій, підвищення рівня доброчесності публічних службовців та громадськості, забезпечення ефективної діяльності Державного бюро розслідувань та Національного агентства з питань виявлення, розшуку та управління активами, одержаними від корупційних та інших злочинів, забезпечення ефективної комунікаційної підтримки антикорупційної тощо, що дозволить значно зменшити можливості для незаконних дій і маніпуляцій у державному секторі.

Також, потрібно акцентувати увагу на державний контроль в податковому секторі, оскільки підвищення рівня податкової дисципліни серед платників податків сприятиме повноті та своєчасності сплати податків та зборів, що спрямовуються на забезпечення послуг та інфраструктури з боку держави. Застосування таких першочергових заходів контролю в українському державному управлінні сприятиме підвищенню довіри громадян до дій органів публічної адміністрації і відповідно стабільності та легітимності влади, вдосконаленню управлінських процесів, що сприятиме ефективності суб'єктів публічного адміністрування.

Таким чином, можна зробити висновок, що державний контроль в сфері публічного управління необхідний, насамперед, для недопущення анархії в державі, узурпації влади, вчинення будь-яких руйнівних кроків, небезпечних для влади і для суспільства, як основних складових держави.

Список використаних джерел:

1. Адміністративне право України. Повний курс : підручник. Галуцько В., Діхтієвський П., Кузьменко О., Стеценко С. та ін. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 446 с.
2. Галуцько В., Курило В., Короєд С. та ін. Адміністративне право України. Т.1. Загальне адміністративне право. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 272 с. <http://sipl.com.ua/wp-content/uploads/2015/07/>
3. Гриценко І., Мельник Р., Пухтецька А. та ін. Загальне адміністративне право: підручник. Київ: Юрінком Інтер, 2017. 566 с.
4. Мельник Р., Бевзенко Р. Загальне адміністративне право: навчальний посібник. Київ: Ваїте, 2014. 376 с.
5. Мельник Р. С. Загальне адміністративне право в питаннях і відповідях : навчальний посібник. Київ: Юрінком Інтер, 2018. 308 с.
6. Галуцько В. Основоположні засади адміністративного права України. 2016. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=OOof-SBW9-ck>

SECTION: SOCIOLOGY

**ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ НАВЧАННЯ
В МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

Олефіренко Анна Сергіївна,
asolefirenko.1m20@knmu.edu.ua

Усенко Світлана Георгіївна,

к.мед.н., доцент
sh.usenko@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет

У останні роки вища освіта пережила суттєві зміни в освітньому процесі, що обумовлені широким використанням цифрових технологій. Зокрема, цифрові інструменти використовуються для відтворення навчального матеріалу під час занять, дистанційні навчальні платформи надають можливість швидкого доступу до необхідних ресурсів та нагляду, а також використовуються засоби відеоконференцій для проведення синхронних лекцій, практичних і семінарських занять. Незважаючи на певні переваги та зручність використання різноманітних інформаційних технологій у навчальному процесі, ефективність такого підходу вимагає окремого дослідження та аналізу. Наша робота присвячена аналізу результатів дослідження одного із аспектів зазначеного питання – визначенню факторів, які впливають на якість навчання.

Дослідження проводилося серед студентів Харківського національного медичного університету. При цьому ми брали до уваги особливу значущість безпосереднього контакту у навчанні, оскільки діяльність лікаря переважно пов'язана із взаємодією з пацієнтами і потребує особливих комунікативних умінь.

Для визначення факторів ризику широко використовуються методи нечіткої логіки, де існують різні форми невизначеності, які не можуть бути чітко визначені з використанням методів теорії ймовірностей та математичної статистики. Такі невизначеності можуть виникати через труднощі у визначенні значень параметрів, або через неповноту інформації щодо можливості виникнення певних подій. У таких умовах, коли важко аналізувати велику кількість погано формалізованих факторів, створення моделей, що базуються на нечіткому моделюванні та нечіткій логіці, може значно спростити процес прийняття рішень [1]. Серед методів нечіткої логіки, які використовуються у таких ситуаціях, виділяється метод експертних оцінок, який дозволяє працювати з обмеженою кількістю надійної інформації.

Для визначення експертного оцінювання факторів ризиків, що впливають на навчання, нами було залучено 30 здобувачів вищої медичної освіти всіх курсів навчання, з кожного курсу у дослідженні брали участь по 5 осіб. Було розроблено анкету, складену відповідно до загальноприйнятих вимог, запитання були чіткими, не містили незрозумілих термінів. Опитування було анонімним і добровільним. Для зручності анкета була зроблена у вигляді Google-форми і розповсюджена серед здобувачів засобами сучасних месенджерів. Результати анкетування були оброблені засобами електронних таблиць.

На основі аналізу літератури [2] було визначено 8 ризик-факторів: дистанційна форма навчання, недостатність практичних навичок, наявність рейтингової системи, відчуття відповідальності, невизначеність майбутнього працевлаштування, нестабільне економічне становище, часті новинні повідомлення та інформаційне перевантаження. Кожний із експертів визначав ступінь впливу запропонованих ризик-факторів на якість навчання в закладі вищої освіти шляхом ранжування. Ризикотвірний фактор, якому присвоєно ранг «1», здійснює найбільший вплив, а «5» - найменший. Для оцінювання впливу факторів нами було пораховано суму рангів, виставлених студентами, де найменша сума вказує на найбільший вплив, а більша сума – на менший.

В результаті проведеного опитування було отримано наступні дані. Найбільш впливовим фактором, який впливає на якість навчання, було визначено дистанційну форму навчання та недостатність практичних навичок (сума рангів - 70). Наступним важливим впливовим фактором експерти визначили наявність рейтингової системи (сума рангів - 72). Третє і четверте місця отримали фактори нестабільного економічного становища (сума рангів – 87), часті новинні повідомлення (сума рангів - 87). Найменш впливовими факторами експерти визначили невизначеність майбутнього працевлаштування (сума рангів - 88) та відчуття відповідальності (сума рангів – 98).

Отримані дані впливу визначених факторів було перевірено щодо узгодженості думок експертів. Для цього було обчислено коефіцієнт конкордації,

який дорівнює 0,669 для нашого опитування, що вказує на середню узгодженість і можливість прийняття результатів експертного оцінювання (0 означає відсутність узгодженості, а 1 - повну узгодженість).

Таким чином, найбільш вагомими факторами, які впливають на якість навчання у медичному університеті, є дистанційна форма навчання та недостатність практичних навичок.

Список використаних джерел:

1. Сергєєва В. В. Застосування методів нечіткої логіки з метою виявлення нестабільної фінансово-економічної ситуації міста. *Ефективна економіка*. 2014. № 5.

2. Матлай Г., Лис Ю. Фактори ризику в процесі навчання у вищому навчальному закладі. *Безпека людини в сучасних умовах* : матеріали 7-ї Міжнар. наук.-метод. конф. та 105-ї Міжнар. конф. Європ. Асоц. Безпеки, [3-4 грудня 2015 р.] / Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т" [та ін.]. – Харків : Смуґаста типографія, 2015. С. 65.

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

**АВТОНОМНІ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРО- ТА
ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ – ЗАПОРУКА НАДІЙНОСТІ ТА
ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ**

Козлов Ярослав Миколайович

канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри енергетики
yaroslavklv@gmail.com

Кірін Максим Васильович

магістр кафедри енергетики
dp240101kmv@gmail.com

ДВНЗ «Український державний
хіміко-технологічний університет»

Постійне зростання цін на органічне паливо, його дефіцит, забруднення навколишнього середовища традиційними, невідновлюваними джерелами енергії, нестабільна ситуація в країні - все це спонукає українців більше звертати увагу на малу енергетику, яка базується на сучасних принципах децентралізованого енергопостачання [1].

Малі генераційні установки та комплекси потужністю до 50 МВт складають значну частину світової енергетичної системи [1-2]. Ці установки та комплекси використовують як традиційні, так і нетрадиційні джерела енергії, включаючи енергію води, вітру, сонця, біомаси та геотермальну енергію.

Розвиток і впровадження технологій інтелектуальних електроенергетичних систем, таких як «smart grid», швидкий перехід від централізованого до розподіленого постачання електроенергії в багатьох розвинутих країнах, вказує на перевагу малої енергетики та збільшення її частки в генерації електроенергії як у глобальному масштабі, так і в кожній країні в цілому.

До основних переваг малої або розподіленої енергетики можна віднести наступні [1]:

- висока технологічна і економічна ефективність в режимах ко- та тригенерації (ККД приблизно 90%);
- собівартість виробленої електроенергії та тепла в декілька разів менша, за рахунок більш ефективних технологій генерації і когенерації, та відсутності втрат енергії;
- прийнятний термін окупності проекту (приблизно 5 років в режимі генерації тільки електроенергії, та 2-3 роки в режимі ко- та тригенерації);
- модульність, масштабованість, мобільність (постачання блоками необхідної потужності, можливість швидкого підключення нових блоків до працюючої станції, а також демонтаж і переміщення на нові об'єкти);
- короткі терміни введення в експлуатацію (6-18 місяців, залежно від потужності);
- незалежність та контроль (повністю усувається проблема збоїв, відключень, порушень параметрів струму і напруги по незалежних від споживача причинах).

Для трансформації усієї енергетичної системи України необхідно провести дослідження з метою:

- оцінки техніко-економічних наслідків застосування розподіленої генерації;
- обґрунтування найбільш раціональної стратегії її розвитку та впровадження в умовах України;
- формування рекомендацій щодо вибору оптимальних технологій генерації енергії за допомогою відновлюваних джерел для різних регіонів країни, муніципальних та територіальних утворень;
- визначення принципів побудови локальних мікросистем на основі традиційних та відновлюваних джерел енергії.

Попри свої сильні сторони (невичерпаність та вседоступність) відновлювані джерела енергії (ВДЕ) мають основний недолік - стохастичність, що зумовлює ризик залишитися без енергопостачання або суттєво знижує надійність останнього. У зв'язку з цим виникає проблема виміру ризику та його впливу на вироблення енергії.

Одним із способів вирішення цієї проблеми це використання комплексних систем енергопостачання, які можуть використовувати як органічні види палива так і різні комбінації з ВДЕ.

У сучасному світі немає чітко визначених категорій комплексних енергетичних систем (КС) і установок, що використовують ВДЕ. Це впливає на використання і поширення автономних систем електро- та теплопостачання на

базі ВДЕ в Україні в цілому. Зокрема, споживачі обладнання не знають про можливості різних КС ВДЕ на конкретній території; потенційні виробники обладнання не мають математичних інструментів для оптимізації КС ВДЕ під замовника; приватні користувачі не знають про різноманітність і ефективність різних варіантів застосування ВДЕ для різних умов.

Всі КС ВДЕ по частці заміни потужності умовно можуть бути розділені на такі типи:

1. МікроКС ВІЕ (Естет).
2. Міні-КС ВДЕ (Аварійний).
3. Мала КС ВІЕ.
4. Середня КС ВДЕ.
5. Повна КС ВДЕ

Кожна з п'яти зазначених КС повинна надійно забезпечити певний рівень потужності (частку енергетичних потреб), що задається, від повної потреби в енерговитратах по об'єкту, незалежно від відсутності будь-якого одного чи більше джерел енергії (табл. 1).

Таблиця 1. Класифікація КС ВДЕ за потужністю, що заміщується

Тип КС ВДЕ за потужністю	Частка потужності, що заміщується (%)
Повна КС ВДЕ F (Full)	100
Середня КС ВДЕ M (Middle)	25-50
Мала КС ВДЕ S (Small)	15-25
Міні-КС ВДЕ (Аварійна) A	5-15
МікроКС ВДЕ (Естет) E	до 5

Оптимізація внутрішньої структури відповідно до типів КС ВДЕ і потужностей є найважливішою умовою ефективності побудови автономних енергетичних комплексів. Це означає вибір встановленої потужності для кожного виду обладнання ВДЕ, що входить до складу енергокомплексу.

Основним інструментом при проектуванні та аналізі фізичної поведінки будь якої енергосистеми та її вартості за період експлуатації є – інтерактивні програмні комплекси.

Серед великого різноманіття автоматизованих ЕОМ-програм з розрахунку різних параметрів енергосистем на базі ВДЕ, включаючи економіку, хотілось би виділити модель оптимізації енергосистем «NOMER», розроблену американською Національною Лабораторією відновлюваних джерел енергії (NREL) [3].

Використання даного комплексу дозволило на стадії проектування, у короткі терміни, оптимізувати енергетичні комплекси різної потужності, проаналізувати різні чутливості та ризики, пов'язані із мінливістю погодних умов у Дніпровському регіоні. Оптимізація енергетичних комплексів дозволила знизити витрати органічного палива на 47-86 %, при зниженні собівартості виробленої енергії на 20-40% та об'єми викидів забруднюючих речовин в атмосферу.

Список використаних джерел:

1. Праховник А.В. Малая энергетика: распределенная генерация в системах энергоснабжения. – К.: «Освита Украины». 2007 – 464 с.
2. Енергозбереження в енергетиці й технологіях: Навчальний посібник / В.В. Буличов, Я.М. Козлов, О.В. Кучкова, М.П. Сухий, Г.Т. Циганков. - Д: ДВНЗ УДХТУ, 2019. – 183 с.;
3. HOMER software [Електронне джерело]: Optimize the value of your hybrid power system—from utility-scale and distributed generation to standalone microgrids. – Режим доступу: \www/ URL: <https://www.homerenergy.com/>. – Загол. з екрану.

**THE INFLUENCE OF PUMPKIN PROTEIN
CONCENTRATE ON THE KINETICS OF SUGARS IN THE
PROCESS OF MANUFACTURING WHEAT BREAD**

Shevchenko Anastasiia,
Ph.D., Associate Professor
National University of
Food Technologies, Ukraine
nastyusha8@ukr.net

In the last decade, attention was paid to the observance of the principles of healthy nutrition, ensuring food security in the world, and the development of energy- and resource-saving production technologies. At the same time, it is necessary to develop ways of increasing the biological value of food products which are found to be low in protein, such as bakery products. To solve this problem sources of complete proteins of animal and vegetable origin may be introduced into the formulation of bakery products. Animal proteins can be allergens, so an alternative can be vegetable sources rich in proteins, particularly, obtained from pumpkin [1]. Pumpkin protein concentrate was obtained from pumpkin seed meal, which was extracted with petroleum ether followed by extraction with ethanol. Then the protein concentrate was dried using a vacuum oven.

The aim of the work was to find the effect of pumpkin protein concentrate in combination with sunflower lecithin on biochemical processes in dough from wheat flour.

Kinetics of accumulation of sugars was characterized by the amount of formed and fermented sugars. The amount of formed sugars was determined during the fermentation of the dough by the difference between their content in the yeast-free dough after kneading and after 180 minutes of fermentation. The accelerated iodometric method was used to determine the kinetics of sugar accumulation in the dough [2].

The biochemical processes in the dough mean the breakdown of proteins and starch of flour under the action of enzymes of yeast and other microorganisms as well as the

flour's own enzymes [3]. In such case sugars and nitrogenous substances are accumulated in the dough. The content of sugars depends on the process of their accumulation and fermentation intensity ratios during dough fermentation [4].

It was established that the addition of 5 % pumpkin protein concentrate did not affect the amount of accumulated sugars, and the addition of 10% and 20 % reduced this indicator by 0.8% and 3.1 % (Table 1).

The amount of fermented sugars decreased by 1.2–8.4 %. This was due to the fact that proteins of pumpkin protein concentrate form complexes with wheat flour starch. This caused deterioration of access of enzymes to starch grains.

Table 1. Accumulation and fermentation of sugars during dough fermentation (in terms of maltose), % on dry matter

Indicators	Control sample	Sample with lecithin	Pumpkin protein concentrate, %		
			5	10	20
Yeast-free dough					
After kneading	2.10±0.10	2.1±0.10	2.1±0.10	2.11±0.10	2.14±0.11
After 3 hours of fermentation	3.15±0.13	3.39±0.17	3.39±0.17	3.39±0.17	3.39±0.17
Accumulated sugars	1.05±0.01	1.29±0.03	1.29±0.03	1.28±0.03	1.25±0.03
Yeast dough					
After kneading	2.12±0.10	2.15±0.12	2.15±0.12	2.15±0.12	2.16±0.12
After 3 hours of fermentation	1.69±0.06	1.78±0.08	1.80±0.08	1.84±0.08	1.92±0.08
Fermented sugars	1.48±0.05	1.66±0.06	1.64±0.06	1.59±0.06	1.52±0.06

As it can be seen biochemical processes in dough from wheat flour was influenced in case of addition pumpkin protein concentrate, mainly in terms of amount of fermented sugars.

References:

10.. Xue C., Matros A., Mock H. P., Mühling K. H. Protein Composition and Baking Quality of Wheat Flour as Affected by Split Nitrogen Application. *Frontiers in plant science*. 2019. Vol. 10, P. 642. <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.00642>

11. Shevchenko A., Galenko O. Citrates of mineral substances in the technological process of manufacturing bakery products. *Scientific Works of National University of Food Technologies*. 2021. Vol. 27, no. 1. P. 182-187. <https://doi.org/10.24263/2225-2924-2021-27-1-19>

12. Akkozha I. S., Iztayev A., Iztayev B.A., Mukhtarkhanova R.B., Yakiyayeva M. Accelerated technology for bread preparation using activated water. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2023. Vol. 17. P. 484–502. <https://doi.org/10.5219/1881>

13. Drobot V., Semenova A., Smirnova J., Mykhonik L. Effect of buckwheat processing products on dough and bread quality made from whole-wheat flour. *International Journal of Food Studies*. Vol. 3, no. 1. P. 1–12. <https://doi.org/10.7455/ijfs/3.1.2014.a1>

НАДІЙНІСТЬ РОБОТИ ЕНЕРГОСИСТЕМИ ТА ЇЇ ОСНОВНОГО УСТАТКУВАННЯ ПРИ ДОВГОТРИВАЛІЙ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Мазуренко Антон,

доктор технічних наук, професор
mazurenko@op.edu.ua

Стенянський Владислав,

здобувач вищої освіти, магістр
кафедри теплових електричних
станцій та енергозберігаючих технологій
stenvladislav@gmail.com

Національний університет «Одеська політехніка»

Визначення імовірності безвідмовної роботи енергосистеми можливе при відомих загальних параметрах енергосистеми та її складових, показниках надійності її генеруючого устаткування, а також величини резерву потужності енергосистеми.

Одним з найважливіших параметрів та одночасно таких, що прогножуються досить складно є інтенсивність аварійних зупинок. Досить часто її величина приймається постійною для устаткування визначеного типу, однак, як були встановлено, навіть однотипні енергоблоки однієї і тієї ж станції мають показники надійності, які значно відрізняються. Це робить доцільним індивідуальний облік показників надійності всіх агрегатів енергосистеми. При застосуванні сучасних технологій збору та статистичної обробки параметрів технічного стану як нового енергоустаткування, так і устаткування яким відпрацьована значна частина ресурсу, такий підхід є реальним.

Вивчення інтенсивності відмов устаткування в процесі тривалої експлуатації дозволяє установити як реальне значення показників його надійності, так і встановити інтенсивність її зміни в часі, а також, прогнозувати ймовірну величину відмов на майбутній період. На рис. 1 - 4 приведені дані по числу аварійних зупинок і часу простою в період відбудовних робіт для двох однотипних енергоблоків потужністю 200 МВт за 25 літній термін експлуатації.

Виходячи з цих даних можна чітко виділити період освоєння блоків зі зниженням аварійності і період безупинного зростання числа відмов.

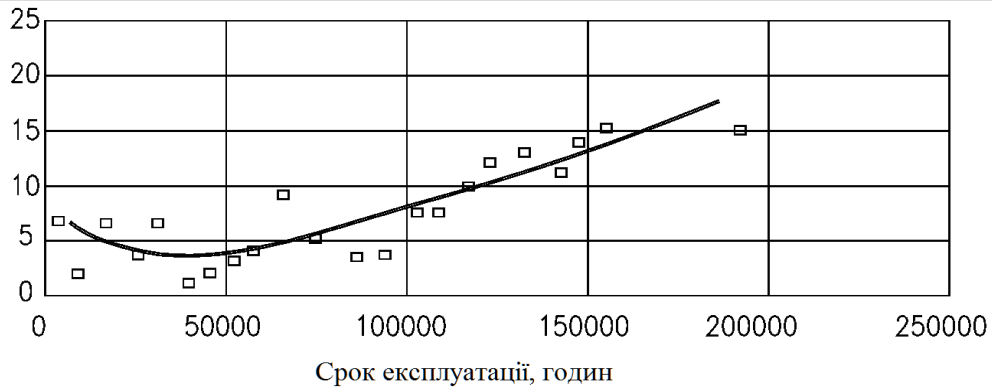


Рис. 1. Зміна числа аварійних зупинок блоку А на протязі 25 років експлуатації

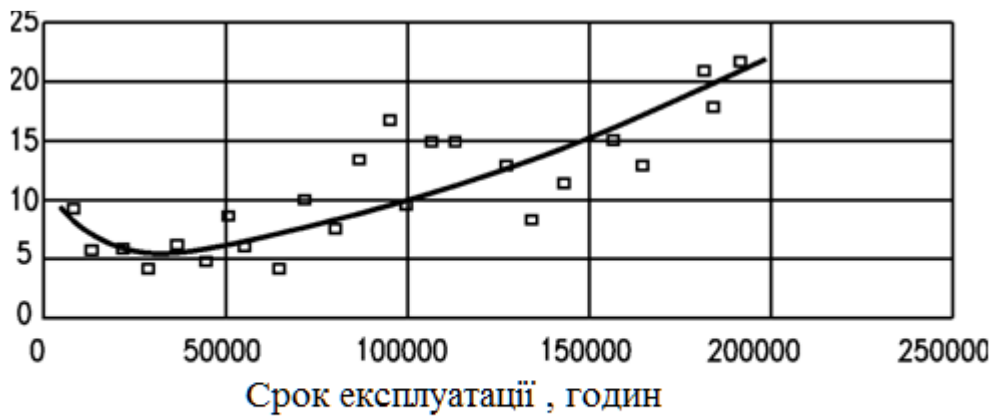


Рис. 2. Зміна числа аварійних зупинок блоку Б на протязі 25 років експлуатації

Так само зберігається закономірність зміни ваги цих відмов, що проявляється в різному значенні часу відновлення роботи устаткування (Рис. 3,4).



Рис. 3. Зміна часу відновлення устаткування блоку А при аварійних зупинках по мірі відпрацювання ресурсу

Як видно з наведених даних по двох блоках (а виконані ці роботи були по 10 блоках), можна стверджувати про наявність стійкої закономірності зміни

параметрів надійності в часі, хоча кількісно дані і відрізняються навіть для однотипного устаткування.



Рис. 4. Зміна часу відновлення устаткування блоку Б при аварійних зупинках по мірі відпрацювання ресурсу

Аналіз відмов на прикладі устаткування теплових електростанцій показує, що найбільш вразливим є котел (рис. 5.), особливо поверхні нагріву його конвективної частини (рис. 6б).

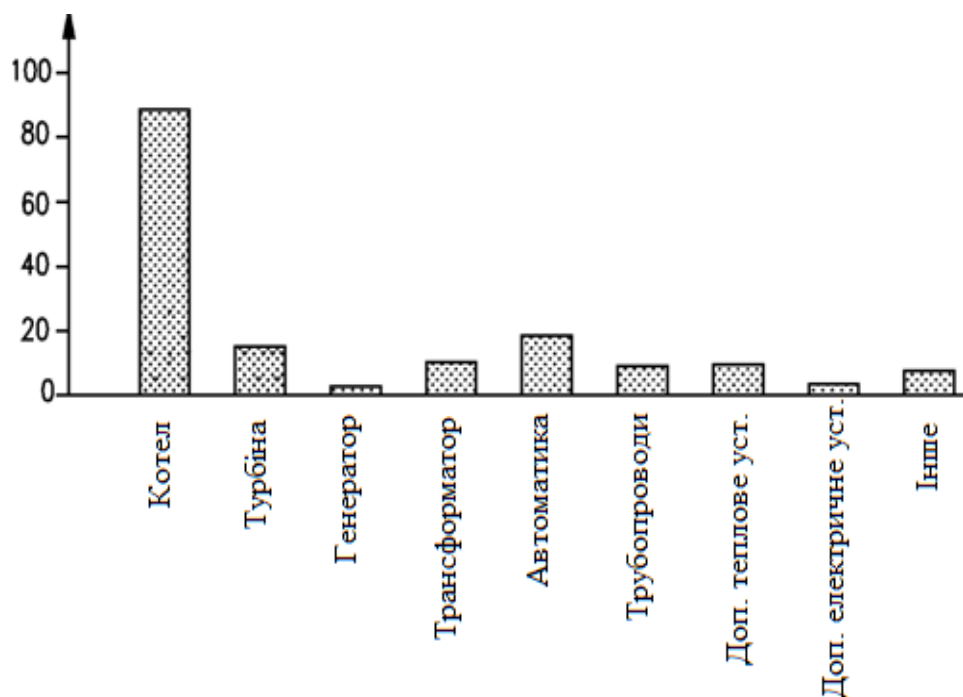


Рис. 5. Кількість відмов основного і допоміжного обладнання на протязі одного року

а)

б)

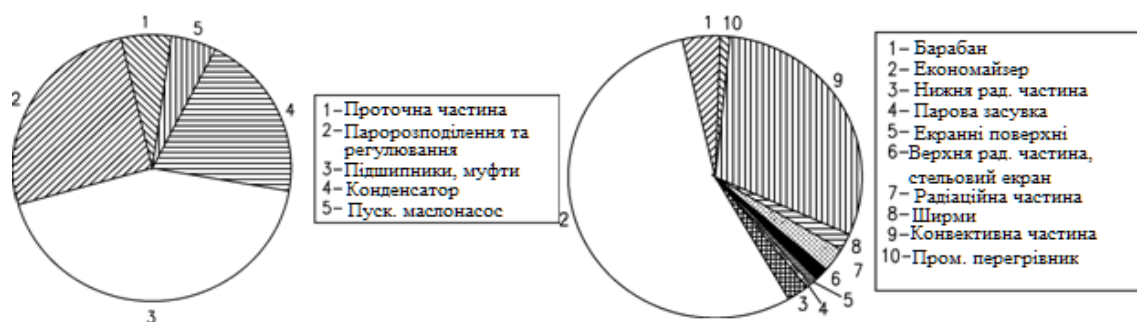


Рис. 6. Вплив відмов елементів турбіни (а) і котла (б) на відмови основного устаткування енергоблоку

Наступним вразливим основним устаткуванням блоку є турбоустановка (рис.5, 6.а). Найбільш часто в цьому випадку відмови виникають за рахунок погіршення стану підшипників та системи змащування, системи паророзподілення та регулювання потужності, конденсаційної системи, а також проточної частини турбіни, зміни її геометрії через явища повзучості металу, ерозійного зносу елементів та інше.

Усе це говорить про необхідність збору і нагромадження даних по експлуатації основного та допоміжного устаткування в процесі всього терміну його роботи. Такі дані дозволять не тільки врахувати зміни показників надійності з метою оптимальної організації його роботи, але і передбачити заходи на попередження передчасного погіршення основних параметрів.

Найбільш ефективним рішенням є впровадження діагностичних систем з відповідними функціями збору і нагромадження даних по відмовам в роботі блоку і його елементів, що в результаті дозволить вносити зміни в енергетичні характеристики енергоустановок, враховувати їх при плануванні роботи електростанцій енергосистеми. Отримати реальні дані по надійності окремих генеруючих потужностей в енергосистемі дають можливість оцінювати ймовірність безвідмовного енергопостачання з урахуванням значного відпрацювання ресурсу устаткування.

Список використаних джерел

1. А.В. Журахівський, Б.Н. Кінаш, О.Р. Пастух. Надійність систем енергетики та мереж. Львівська політехніка, - 2016. 280с.
2. Mazurenko A. Prognoza niezawodnosci I ekonomaczności turbin 200 MW po wieloletniej eksploatacji.-Zeszyty naukowe III konferencja «Gospodarka remontowa energetyki», Bielsko-Biala, 1992.

**SECTION: TOURISM AND HOTEL AND
RESTAURANT MANAGEMENT**

**SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE TOURISM IN
UKRAINE: ANALYSIS OF FACTORS AND IMPACT ON
THE INDUSTRY**

Tymchuk Svitlana,
Ph.D., Associate Professor
Uman National University
of Horticulture, Ukraine
sv_tumchyk@ukr.net

Tourism is an important industry for the economic and socio-cultural development of many countries worldwide, ensuring steady economic growth and contributing to the improvement of the quality of life for their populations. It is a key sector in the global economy and plays a significant role in shaping and strengthening international economic relations. However, to ensure the sustainable development of tourism, it is necessary to consider its impact on the environment, social, and economic sectors while taking into account the integrity and resilience of the system.

Ukraine, with its significant potential in the tourism sector, holds a crucial position among countries focused on the development of the tourism industry. However, it is vital not only to promote an increase in the number of tourists and popularize tourist attractions but also to understand and effectively manage the sustainability and sustainable development of the tourism industry. This issue demands in-depth analysis and research, as it is associated with a complex set of factors influencing the tourism sector and its development in Ukraine.

Key economic aspects that influence the sustainability and sustainable development of tourism in Ukraine include economic stability and the investment climate. This stability is crucial for attracting investments in the tourism sector and enhancing the quality and competitiveness of the tourism product.

Among other critical aspects is economic activity and entrepreneurship in the tourism sector. The development of small and medium-sized businesses, including the hotel industry, the restaurant sector, and tourism agencies, is essential for the sustainable development of tourism. Supporting entrepreneurship and fostering a favorable business environment contribute to attracting investments and improving service quality [1].

Additionally, the efficiency and accessibility of transportation infrastructure are vital aspects of sustainable tourism development. The development of aviation, railway, road, and maritime connections enhances the convenience of tourist travel and attracts a greater number of tourists.

Furthermore, the development and improvement of the quality of tourism services, including the hotel industry, gastronomic services, entertainment, and tours, are key

economic aspects. Ensuring the quality and competitiveness of the tourism product is of utmost importance.

Analyzing market trends and the competitiveness of Ukraine as a tourist destination is essential for developing strategies for the tourism sector. An effective marketing strategy and promotion of tourist products contribute to attracting tourists.

Optimizing the tax and financial policies in the tourism sector can create favorable conditions for the development of tourism enterprises and the attraction of investments. Legal and tax policies also impact the sustainability and sustainable development of tourism in Ukraine [2].

Table 1. **Key aspects of sustainable tourism development in Ukraine**

Aspect	Goal	Measures
Conservation of natural resources and cultural heritage	Ensure the conservation of Ukraine's unique natural and cultural wealth	Implementation of environmental standards in the construction and operation of tourist facilities; development of alternative modes of transport for tourists; development of responsible tourist consumption
Social development of local communities	Create conditions for the development of local communities and improve the well-being of their residents	Involvement of local communities in the management of tourist resources; creation of a support program for small and medium-sized businesses in the tourism sector
Economic efficiency	Create conditions for the growth of tourist flows and the improvement of the competitiveness of the tourism industry	Development of ecotourism and other types of tourism that contribute to the conservation of natural resources

Ukraine has a wealth of natural and cultural resources that are the basis for tourism development. To ensure their conservation, it is necessary to introduce environmentally friendly technologies in the tourism industry, as well as to develop responsible tourist consumption.

The key factors of competitiveness in the tourism sector in Ukraine include: tourism resources and the attractiveness of destinations, quality and accessibility of tourism services, infrastructure and transportation, marketing and advertising, competitive pricing and service packages, and political and economic stability.

To ensure the sustainable development of the tourism industry in Ukraine, various strategies and measures can be proposed. First and foremost, it is important to promote ecotourism and consider the principles of sustainable tourism in the planning and development of tourist sites. Encouraging the creation of tourist routes that include natural reserves and cultural landmarks while taking their preservation and environmental aspects into account is necessary [3].

One of the key strategies is the expansion and modernization of tourism infrastructure, including hotels, transportation networks, and the creation of comfortable conditions for tourists. Special attention should be paid to the development of tourism in less-known or less-visited regions to balance the tourist load on popular destinations.

Furthermore, it is important to carry out educational and informational campaigns among the population and tourists regarding the principles of sustainable tourism, including the preservation of nature and cultural heritage. Conducting campaigns on environmental awareness and involving people in ecological projects can contribute to increasing public awareness.

Supporting and promoting small and medium-sized businesses in the tourism sector, including local and ethnic enterprises, can also foster the development of sustainable tourism. This can be achieved through financial support, providing consultations, and offering training in management and marketing [4].

In summary, to ensure the sustainable development of the tourism industry in Ukraine, it is crucial to implement comprehensive strategies aimed at balancing the economic, environmental, and socio-cultural aspects of tourism.

Ukraine has significant potential for tourism development, and sustainability and sustainable development can help position it in the global tourism market. However, it is essential to continue research and implement strategies focused on nature and cultural heritage preservation, improving service quality, and creating a conducive environment for investments.

The growth of the tourism sector in Ukraine can have a positive impact on the economy, social development, and the country's international integration. Therefore, sustainable tourism becomes a necessary component of Ukraine's development strategy in the future.

References:

1. Nataliia Kovshun, Alona Kliuchnyk, Svitlana Tymchuk, Olena Orlenko, Olha Soloviova, and Kateryna Horiunova. Rural tourism potential in the development of the agriculture-industrial complex. *E3S Web of Conferences* 408, 01026 (2023) URL : <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340801026>
2. Ositnyanko, D.O. Implementation of Sustainable Development Principles in the Tourism Industry. *Effective Economics*. №. 1, 2020. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7612>
3. Neshadym, L.M., Tymchuk, S.V. Eco-Friendly Tourism Services of Agrarian Enterprises. *Collection of Scientific Works of Uman National University of Horticulture*. 2020. Issue 96. Part 2. P. 190-198.
4. Babov, K., Bezverkhniuk, T., Babova, I. Sustainable Tourism Development: Priorities for Ukraine. *Actual Problems of Public Administration*. Volume 1, №. 77. 2019. P. 23-29.

ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРЯМІВ ТА МЕТОДІВ МАРКЕТИНГОВОГО АНАЛІЗУ В МАРКЕТИНГУ ПОСЛУГ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Звягінцева Ольга Борисівна

доктор економічних наук, доцент,
зав. кафедри Готельно-ресторанної справи та туризму
olga.boris@ukr.net

Пилипенко Світлана Миколаївна

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри

Готельно-ресторанної справи та туризму
pylypenkoslana@gmail.com

Міжнародний класичний університет ім. П. Орлика

Одним з найважливіших напрямків вирішення соціальних і економічних проблем є розвиток сфери послуг. Особливого значення набуває галузь ресторанного бізнесу, оскільки традиційно ринок ресторанних послуг має відношення до тих сфер економіки, суб'єкти яких здатні забезпечувати високі показники рентабельності, а, отже, динамічно розвиватися, бути перспективним і високоприбутковим видом підприємницької діяльності. Динамічний розвиток ринків ресторанних послуг супроводжується технологічною революцією в індустрії сервісу, що визначає різке загострення та зміну характеру конкурентної боротьби в цій сфері економіки.

Як інструменти маркетингового аналізу для маркетингу послуг можуть бути застосовані інструменти стратегічного аналізу, у тому числі PEST, (STEP), VMOST, SWOT аналізи, матриця Ансоффа, матриця ADL, матриця BCG. Дані методи можуть бути застосовані не тільки на першому етапі побудови маркетингової стратегії, але й надалі при розробці окремих компонентів стратегічного плану, окремих складових комплексу маркетингу.

Специфіка застосування різних маркетингових інструментів для сфери послуг:

1. SWOT-аналіз. Виявлення та класифікація маркетингової інформації із критеріїв віднесення до зовнішнього або внутрішнього середовища, а також по характері впливу – позитивному або негативному. Застосуємо як до традиційного, так і до внутрішнього маркетингу.

2. SNW-аналіз. Аналіз інформації про внутрішнє середовище суб'єкта управління, класифікація інформації із критеріїв сильних, слабких сторін, відповідності усередненим показникам, максимальна об'єктивізація ключових факторів. Застосуємо до всіх видів маркетингу. Для традиційного маркетингу є частиною загального аналізу, проведеного в рамках SWOT-аналізу, для внутрішнього маркетингу й маркетингу взаємодії – як самостійний інструмент. Може бути застосуємо на стадіях відстеження й коректування реалізації маркетингової стратегії.

3. PEST-аналіз. Аналіз зовнішнього середовища далекого оточення, можливість виявлення структурних взаємозв'язків по вертикалі на різних рівнях управління. Застосуємо на стадії обробки маркетингової інформації разом з SWOT-аналізом для традиційного маркетингу.

4. VMOST-аналіз. Взаимоув'язка факторів внутрішнього й зовнішнього середовища суб'єкта управління із пріоритетами розвитку, побудова системи цілей, стратегії й тактики реалізації послуги, чітке структурування цілей і завдань маркетингу. Застосовується на другому етапі обробки даних після

використання інструментів PEST і SWOT для всіх видів маркетингу в рамках моделі маркетингу послуг.

5. GAP-аналіз. Виявлення «білих плям», «пробілів» між існуючою ситуацією й передбачуваним баченням положення суб'єкта управління. Застосовується після розробки пріоритетів у рамках VMOST-аналізу й виділення ключових факторів розвитку в рамках PEST- і SWOT-аналізів. Застосуємо для всіх видів маркетингу в рамках моделі маркетингу послуг як безпосередньо при розробці маркетингової стратегії, так і при реалізації й оцінці окремих компонентів маркетинг-микс.

6. Модель ADL/LC. Послуга, і окремо взятий бізнес, і окрема галузь, сектор економіки може перебувати на одній зі стадій життєвого циклу, і, отже, їх потрібно аналізувати у відповідності саме із цією стадією. Модель застосовна для традиційного маркетингу на різних стадіях не тільки життєвого циклу послуги й організації (галузі, сектора економіки) у цілому, але й для коректування маркетингової стратегії й поведінки на ринку.

7. Матриця ВС. Оцінка набору послуг, групи організацій, галузі або сектору економіки по параметрах частки ринку й характеру зростання самого ринку. Застосовна на всіх стадіях реалізації маркетингової стратегії, у т.ч. і для коректування, для традиційного й внутрішнього маркетингу.

8. Матриця МакКінзі. Аналіз привабливості галузі/підприємства/послуги та позиції в конкуренції. Набір факторів визначається суб'єктом самостійно. Застосовна у всіх фазах циклів попиту й технології та при всіляких умовах конкуренції для традиційного маркетингу.

9. Матриця І. Ансоффа. Аналіз якісних характеристик пропонованої послуги при одночасній оцінці можливостей ринку. Можливі два шляхи розвитку маркетингової стратегії для кожного з об'єктів аналізу. Може бути використана на різних етапах реалізації маркетингового комплексу для традиційного маркетингу

Найбільш проробленим з погляду інструментів маркетингового аналізу є традиційний маркетинг. Для внутрішнього маркетингу можливе використання таких інструментів, як GAP, BCG, VMOST, SNW, SWOT аналізи. Найбільш незабезпеченим з погляду інструментарію є маркетинг взаємодії. Як основні критерії зіставлення вищевказаних методик виступає гнучкість (адаптивність) методу, можливість застосування, динамічність показників, унікальність результатів для конкретного суб'єкта управління, можливість і характер синтезу на основі аналізу, характер досліджуваних показників.

Список використаних джерел

1. Бутенко О.П. Аналіз ринку ресторанного господарства України та перспективи його розвитку / О.П. Бутенко, І.В. Дядюшкіна // Економічний простір. – 2013. – № 74. – С. 73-81.
2. Кравченко О.М. Методичні аспекти розрахунку макроекономічної ефективності ресторанного господарства / О.М. Кравченко // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. – О.: ОНЕУ, 2015. – № 9. – С. 91-106.

3. Мазаракі А.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства: підручник / А.А. Мазаракі [та ін.], за заг. ред. Н.О. П'ятницької. – 2-ге вид., пероб. та допов. – К.: Центр навч. л-ри, 2011. – 584 с.
4. Опанащук Ю. Я. Формування системи послуг в готельному господарстві України автореф. дис. ... канд. економ. Наук : 08.00.04 / Юрій Якович Опанащук – Львів, 2009 – 23 с.
5. Ремеслова О. Л. Готельне господарство як об'єкт дослідження в умовах ринкової економіки // Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського (серія «Економічні науки»). – 2009. – №3 (43). – С. 167-175.

Collection of abstracts

I International scientific and practical conference
«Synergy of knowledge: New horizons in global scientific
research»

November 01-03, 2023
Vancouver, Canada



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY