



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



VIII International Science Conference
«Science, trends and development
methods»

Desember 19 – 21, 2022

Tokyo, Japan

SCIENCE, TRENDS AND DEVELOPMENT METHODS

Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference

Tokyo, Japan

(December 19 – 21, 2022)

UDC 01.1

ISBN – 978-9-40365-672-4

The VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan. 279 p.

Text Copyright © 2022 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2022 by the European Conference.

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

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

© All rights reserved.

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

The recommended citation for this publication is: Babchenko A., Gordienko V. Study of antibiotic resistance of sourdough for kefir production. Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference. Tokyo, Japan. Pp. 29-31.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/science-trends-and-development-methods/>

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Горбась С.М., Алієв С.О., Китайгора А.В. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ЗАКЛАДАННЯ ПЛАНТАЦІЇ СУНИЦІ ТА ВИКОРИСТАННЯ СІВОЗМІНИ	11
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
2.	Мельниченко Н.П. ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ГЗК ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	13
ART HISTORY		
3.	Антоненко І.В. МОЖЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ В ІНТЕР'ЄРНИХ ПРОСТОРАХ З ЗМІННОЮ ГЕОМЕТРІЄЮ	15
4.	Шевченко К.С. 3D-МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ У ПРОЄКТУВАННІ	20
BIOLOGY		
5.	Babchenko A., Gordienko V. STUDY OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF SOURDOUGH FOR KEFIR PRODUCTION	25
6.	Гапон С.В. СУБСТРАТНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ МОХОПОДІБНИХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	32
7.	Люлевич В., Астахова Л. АНАЛІЗ ДЕНДРОФЛОРИ РІЗНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗОН МІСТА ЖИТОМИРА	36
CHEMISTRY		
8.	Azizova G., Ismailova P., Amirov F. STRUCTURING OF NITRILE BUTADIENE RUBBERS IN THE PRESENCE OF CHLORINE CONTAINING CHLORINE AND EPOXY COMPOUNDS	40

9.	Білоусова Н., Голодна К. ЕКСПРЕСНИЙ МЕТОД ОЦІНКИ ПРОТИКОРОЗІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГАЛЬВАНІЧНИХ ПОКРИТТІВ	42
ECONOMY		
10.	Андрусенко А.О. МОДЕЛЬ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ	47
11.	Аніщенко Г.Ю. СПОСОБИ КАЛЬКУЛЮВАННЯ У ПЛОДОЯГІДНОМУ ВИРОБНИЦТВІ	50
12.	Бестужева С.В., Єфремова К.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ БЮДЖЕТУВАННЯ ВИТРАТ У СФЕРІ МІЖНАРОДНОГО ЗБУТУ	54
13.	Колодійчук А.В. SWOT-АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО КЛАСТЕРА НА ЗАХОДІ УКРАЇНИ	59
14.	Корнійко Я.Р., Духонченко К.О. ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ДИСТРИБ'ЮТОРСЬКИХ КОМПАНІЙ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ	65
15.	Москвіна А.О., Морозова А.Д. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ	69
16.	Омельченко В.О. СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ТА КОМПЛЕКТАЦІЇ ТОВАРІВ НА СКЛАДІ	74
17.	Полятикіна Л.І., Хоменко Д.О. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ І ВИХОДУ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	76
18.	Руська Р.В. АНАЛІЗ ВІЙСЬКОВИХ ВИТРАТ ДЕРЖАВ СВІТУ МЕТОДАМИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ	80

19.	Шевченко І.О. ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ТОРГІВЛІ	84
GEOLOGY		
20.	Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВМІСТОМ ГЕРМАНІЮ І МЕРКУРІЮ У ВУГІЛЛІ ПЛАСТА С7Н ПОЛЯ ШАХТИ "ТЕРНІВСЬКА", УКРАЇНА	88
HISTORY		
21.	Saranov S. L'ACTIVITE DE POLITIQUE ETRANGERE DU CARDINAL DE RICHELIEU DANS LE SYSTEME DES JUGEMENTS DE VALEUR ET DES APPRECIATIONS D'HENRY KISSINGER	96
JOURNALISM		
22.	Шевчук С.В. СВОБОДА СЛОВА ПІД ЧАС ВІЙНИ: ДОСВІД ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ У ДРУГІЙ СВІТОВІЙ ВІЙНІ	98
JURISPRUDENCE		
23.	Guyvan P. TO THE QUESTION OF A REASONABLE PERIOD OF CONSIDERATION OF THE CASE IN COURT	100
24.	Великий Ю.М. ЩОДО ПИТАНЬ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО КУРСАНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	107
25.	Вереша Р.В. ЕСКАЛАЦІЯ БІОРИТМІВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	111
26.	Гальцова О.В. ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ НАДАННЯ ПСИХІАТРИЧНОЇ ДОПОМОГИ ЗАСУДЖЕНИМ ПІД ЧАС ВІДБУВАННЯ ПОКАРАНЬ	115
27.	Гальцова О.В. ПРАВА ВІЙСЬКОВОПОЛОНЕНИХ КРІЗЬ ПРИЗМУ НОРМ МІЖНАРОДНОГО ГУМАНІТАРНОГО ПРАВА	119

28.	Рафальський М.Л. ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА, ЯКЕ РЕГУЛЮЄ ОБІГ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ В УКРАЇНІ	121
29.	Сорокіна В.С. ОСОБЛИВОСТІ СПАДКУВАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	127
30.	Федосєєв П.М., Кулава М.К. ПРОТИДІЯ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННОСТІ В РАМКАХ СИСТЕМИ КОЛЕКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ	132
MANAGEMENT, MARKETING		
31.	Elemi V.M., Halynska AV. MANAGING BURNOUT SYNDROME AT THE WORKPLACE: ROLE OF THE ENTERPRISE	137
32.	Гурман О.М., Бойко Я.С. ОСНОВИ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В ОРГАНІЗАЦІЇ	140
33.	Жук О.І. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	144
34.	Овчарук Д.С. ЗАСТОСУВАННЯ КОНТРОЛІНГУ ЯК МІЖФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАПРЯМУ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	147
MEDICINE		
35.	Zharikov M., Nefodova O., Kramar S. PECULIARITIES OF THE MORPHOLOGY OF THE SECRETORY COMPONENTS OF THE HEART UNDER INFLUENCE OF HEMODYNAMIC OVERLOAD	150
36.	Близнюк Д.Я.С., Савохіна М.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ СИНДРОМУ СУХОГО ОКА	156

37.	Гайдай Н.В., Сюсюка В.Г., Павлюченко М.І. РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПРИЧИН РАННЬОЇ НЕОНАТАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ І РОЛІ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ В СТРАТЕГІЇ ПРОФІЛАКТИКИ РАННЬОЇ НЕОНАТАЛЬНОЇ ЗАХВОРЮВАННОСТІ І СМЕРТНОСТІ	159
38.	Гошовська А.В., Кордубан К.В. ВПЛИВ ПЕРИНАТАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ НА РОЗВИТОК ГЕСТАЦІЙНИХ ТА ПІСЛЯПОЛОГВИХ УСКЛАДНЕНЬ	162
39.	Джафарова А.Г., Чистякова Д.О., Браткова Л.Б. ПЕРЕЛОМИ У ДІТЕЙ 1-5 РОКІВ ЧАСТОТА ТА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІД НЕДОСТАТНОСТІ ВІТАМІНУ Д	167
40.	Зборовський О., Кравець А., Карнабеда О. МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАЦІЄНТІВ УКРАЇНИ З ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ	169
41.	Страколист Г.М., Бессарабова О.В. ДІАФРАГМАЛЬНЕ ДИХАННЯ ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ ГІПЕРТОНІЇ У МОЛОДИХ ЖІНОК	173
PEDAGOGY		
42.	Shamsutdynova M. THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF AXIO-PEDAGOGICAL GUIDELINES FOR FUTURE TEACHERS OF THE ENGLISH LANGUAGE THROUGH THE PRISM OF STUDENT-TEACHER INTERACTION	175
43.	Андріянова Г.І. ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ПРОЗОРОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	178
44.	Бакунчик Л.М. МОРАЛЬНІ ЯКОСТІ, ЯКІ СКЛАДАЮТЬ ПІДВАЛИНУ ПРОФЕСІЙНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ОФІЦЕРА	180
45.	Бовда О.Я. ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ОСВІТІ: БІЙ З БОСОМ	183

46.	Большукіна А.В., Коченгіна М.В. АКТУАЛЬНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ГРИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ОЧНОГО ТА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	188
47.	Вишневський В.П., Вишневська Л.В., Попович Т.А. ПРОДУКТИВНИЙ ХАРАКТЕР ТЕСТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	193
48.	Романенко С.С., Разумова Д.М. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	198
49.	Сич Т.В. НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ЧИННИК РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ	202
50.	Томаз І.А., Федотова О.М. ВИДИ ІНСТРУМЕНТІВ КОРЕКТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ТА КРИТЕРІЇ ЇХ РЕЛЕВАНТНОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	205
PHARMACEUTICS		
51.	Пилипчук Л.Л., Волкова С.А., Решнова С.Ф. ВИВЧЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ	210
52.	Щербина А.І., Пилипчук Л.Л., Баєв О.О. ФАРМАЦЕВТИЧНІ ЗАСОБИ ПРИ МІСЦЕВОМУ ЛІКУВАННІ ТРАВМ У НАСЕЛЕННЯ В ПЕРІОД БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ	213
PHILOLOGY		
53.	Serhina S., Mokh Y. FORMATION OF THE SUBJECT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES	216

54.	Вискушенко С.А. ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ	220
55.	Дерді Е.Т., Панас Я.М. TECHNICAL TRANSLATION AT THE CURRENT STAGE OF DEVELOPMENT: ISSUES AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT	223
56.	Педченко С.О., Тацій А.О. ПРОБЛЕМА ЛІНГВІСТИЧНОГО ПОТРАКТУВАННЯ ІНТЕРМЕДІАЛЬНОСТІ	227
57.	Педченко С.О., Самар М.В. ШТРИХИ ДО МОВНОСОЦІУМНОГО ПОРТРЕТА МИРОСЛАВА ДОЧИНЦЯ	229
PHILOSOPHY		
58.	Skovronskyi B. DESIGN-THINKING AS A SPECIFIC WAY OF COMMUNICATION	231
59.	Слуту С.В., Тіхонова Л.А. ПИТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ВІТЧИЗНЯНІЙ ФІЛОСОФСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРІ	236
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
60.	Лебедь О.О., Мислінчук В.О., Гульчук В.А. ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РАДОНУ-222 В ПРИРОДНИХ ВОДАХ С. ОЛЕКСАНДРІЯ ОЛЕКСАНДРІЙСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ	239
PSYCHOLOGY		
61.	Sosniuk O., Ostapenko I. DEVELOPMENT OF FACT-CHECKING SKILLS IN TRAINING: FEATURES OF THE TECHNOLOGY AND PROSPECTS OF USAGE	245
62.	Туриніна О.Л., Бабенко І.В. ОСОБЛИВОСТІ СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ РЕАНІМАЦІЇ	249

TECHNICAL SCIENCES		
63.	Nechyporuk B., Rudyk B., Shamsutdynov B. ELECTROLYTIC METHOD OF OBTAINING LEAD SULPHIDE NANOCRYSTALS	255
64.	Копішинська О.П., Уткін Ю.В., Кай С.О. ФОРМУВАННЯ ПЕРЕДПРОЄКТНОЇ СТРАТЕГІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ ERP-СИСТЕМ В ОРГАНІЗАЦІЯХ	259
65.	Токарчук В.В., Борисова І.С. МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БАЗАЛЬТУ В ЯКОСТІ ДОБАВКИ ПРИ ПОМЕЛІ ЦЕМЕНТУ	266
66.	Хруцький А.О., Горбачов Ю.Г., Громадський В.А. ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПРОСІЮВАННЯ ІНЕРЦІЙНИМИ ГРОХОТАМИ З НЕОДНОРІДНИМ ПОЛЕМ КОЛИВАНЬ	269
TOURISM		
67.	Підгірна В.Н., Лінецький П.С. ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ	274
68.	Склярова А.О., Тюріна Д.М. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ТУРИЗМУ	277

ОСНОВНІ АСПЕКТИ ЗАКЛАДАННЯ ПЛАНТАЦІЇ СУНИЦІ ТА ВИКОРИСТАННЯ СІВОЗМІНИ

Горбась Сергій Миколайович

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

Алієв Сімур Октайович

Студент 2м курсу спеціальності агрономія
Сумського Національного Аграрного Університету

Китайгора Антон Васильович

майстер виробничого навчання
навчальної лабораторії садівництва та виноградарства
Сумського Національного Аграрного Університету

При закладанні ділянки насаджень суниці вигідно облаштовують механізованим способом. Сівозміна полуниці поділяється на чотири сезони. Міжрайонні та внутрішньорайонні дороги мають тверде покриття для підвезення розсади, добрив, тари, заїзду техніки, перевалки врожаю. Центральна дорога з'єднує всі дороги полуничної сівозміни та виходить на транспортну магістраль. Ширина дороги між кварталами становить 3-4 м, а дорогу в кварталі прорізають через кожні 100-150 м посередині кварталу шириною 2,5-3 м, а ряди полуниці в сусідніх кварталах повинні бути суцільними. Це дозволяє оптимально організувати обробку рядків. На краю кварталу передбачити розворотні смуги для відповідно обладнаних тракторів.

За наявності певної ротації в сівозміні полуниці врожайність плантації полуниці буде високою. Дотримання такого чергування забезпечує високі врожаї, належну якість і загальний стан плодів. Зазвичай сівозміни для полуниці здорові та чисті від бур'янів, що полегшує коригування режиму живлення. В Україні практикують 3-4 річну сівозміну полуниці, тобто полуницю в цей період вирощують на одній ділянці. Досвід виробництва показує, що сівозміна 1 раз на 2-3 роки дає найкращу врожайність і якість плодів, тому що молоді рослини мають більші плоди, коротший час роботи в полі, менше накопичення хвороботворних мікроорганізмів, менше бур'янів, а родючість ґрунту не так швидко знижуватиметься. Зернові культури є найкращими попередниками в сівозміні суниці. Культури, що мають спільних з суницею шкідників і хвороб (люцерна, овочеві культури), у сівозміні не використовують. Не можна садити полуницю після томатів, картоплі, огірків, малини та деяких інших рослин, які можуть бути джерелами зараження коловерткою, фітофторою та нематодами. люпин.

Обов'язкові поля перед посадкою полуниці чорніють або пропарюють на боці. Як ферити використовують гірчицю, озимий ріпак, озиме жито, озимий горох, люпин. Ці культури створюють величезну зелену ділянку, деякі з яких виділяють фітонциди в ґрунт, зберігаючи його вільним від нематод та інших організмів, шкідливих для полуниці. За два місяці до посадки полуниці внесіть бічний гній, щоб дати сидератам час частково розкластися в ґрунті.

На бідних і середньородючих ґрунтах рекомендується внесення 60-90 кг/рік. Фосфор і калій залежать від родючості ґрунту.

На сильно забур'янених ділянках добрим попередником є чорний пар. Утримання полів під чорним паром значно зменшує прополованість, мінералізує органічні рештки та покращує поживний статус. Для боротьби з багаторічними злісними бур'янами (пирій, осот, жовтець та ін.) спочатку внесіть гербіциди, а після дії фактора чорніть поле. Використовуйте диски та культивуйте.

У разі застосування сівозміни суниця повертається на попереднє поле через 3-4 роки. За цей проміжок часу ґрунт очищається від патогенів, відновлюється родючість.

ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ГЗК ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Мельниченко Наталія Петрівна

кандидат технічних наук, доцент
кафедри гірничих машин та обладнання
Криворізького національного університету

Сьогодні Україна переживає тяжкий історичний період, пов'язаний із агресією Росії. Зруйновані міста і села, знищені мости та розбиті дороги. В майбутньому доведеться проводити великі відновлювальні роботи майже у всіх сферах економіки. Тому досить гостро стоїть питання зменшення собівартості продукції, зменшення часу проведення ремонтних робіт старих будівель та споруд, а також пошук шляхів, щодо здешевлення робіт на будівництво нових.

Особливе значення в сучасних умовах для підвищення ефективності капітального будівництва житла у промисловості має використання економічних залізобетонних конструкцій із високоміцного бетону.

На скорочення часу будівництва нових та ремонт існуючих промислових та цивільних споруд має вплив температури навколишнього середовища. Негативні зміни навколишнього природного середовища і її екосистем формують найважливішу проблему сьогодення.

На сьогоднішній день термін виконання будівельних робіт обмежується тільки теплим періодом року так, як на бетон, що твердіє негативно впливають низькі температури. Виконання робіт можна продовжити за рахунок удосконалення складу бетону.

Дослідження показали, що одним із ефективних видів бетонів, призначених для ремонту будівельних конструкцій, є бетон, модифікований добавками на основі заліза.

Використання залізозмісних добавок до бетону підвищує його адгезію до ремонтної конструкції та збільшує діапазон температур його використання у зимовий період часу використання такої бетонної суміші дозволить продовжити термін виконання бетонних робіт різного призначення майже на 30 днів, що дозволить зменшити термін введення об'єктів у експлуатація та прискорить отримання економічного ефекту.

Модифікація структури цього бетону комплексною добавкою дозволить знизити вплив знакозмінних і негативних температур навколишнього середовища на його властивості і, як наслідок, знизити його деформативність і підвищити міцність при стисненні, міцність зчеплення з бетоном ремонтваної конструкції. Підвищення довговічності одержаного бетону для ремонту бетонних і залізобетонних будівельних конструкцій в умовах дії знакозмінних і негативних температур із заданим рівнем проектних властивостей можливе в результаті спрямованого керування технологічним процесом бетонування.

Сучасні світові тенденції технології бетону характеризуються використанням в них об'ємів наповнювачів із вторинних дрібнозернистих

продуктів промисловості, які зменшують використання води введенням сучасних пластифікаторів. Важливою обставиною є те, що собівартість продукції з промислових відходів, як правило нижче, ніж з продукції, що виробляється традиційними способами.

На ГЗК України щорічно утворюється близько 60 млн т. відходів збагачення. Якщо прийняти, що середній вміст заліза в їх складі 12 мас.%, То в хвостосховищах до теперішнього часу заскладовано 360 млн. т. заліза при щорічному прирості цього показника 7,2 млн т. [1].

У межах гірничого відводу Кривбасу накопичено понад 6 млрд. т. відходів видобутку і переробки руд, в тому числі близько 3 млрд. т. зосереджено в шламонакопичувачах, що є за своїм речовинним складом техногенними родовищами залізвмісної сировини. Тому комплексне використання мінеральної сировини - це скорочення площ порушених ландшафтів і відпрацьованих земель, зниження забруднення атмосферного повітря, особливо зваженими речовинами, зменшення потрапляння у водойми техногенних шкідливих речовин, зменшення забруднення ґрунтів і підземних вод, отримання додаткової продукції із вже здобутої з надра і значною мірою обробленої сировини.

Результати досліджень вчених показали, що введення в портландцемент комплексної добавки, що складається з залізвмісної речовини й молекулярно-колоїдної лужної ПАР, за рахунок збільшення ступеня конденсації компонентів цієї системи на поверхні будівельної конструкції, забезпечує високу міцність зчеплення «нового» бетону з матеріалом конструкції. При цьому міцність їхнього контакту залишається достатньо високою і при дії негативних температур.

Список літератури

1. Губина В.Г. Железосодержащие отходы предприятий горно-металлургического комплекса Украины // Геолого-минералогический вестник .– 2010. – № 1-2 (23-24). – С. 97-100.
2. Шишкина А.А., Хильченко А.П., Мельниченко Н.П. Пористые бетоны на основе железосодержащих веществ. Вісник КНУ № 44. Кривий Ріг. 2017. – ДВНЗ «Криворізький національний університет». С. 117 – 122.

МОЖЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ В ІНТЕР'ЄРНИХ ПРОСТОРАХ З ЗМІННОЮ ГЕОМЕТРІЄЮ

Антоненко Ігор Володимирович,

старший викладач

Київський національний університет технологій та дизайну

Архітектура і дизайн сучасних будівель тяжіють до змін образних рішень за допомогою динаміки і трансформації, протиставляючи цю орієнтацію класичної раціональності, простоті і стійкості. Дизайн при цьому став позбавлятися від підпорядкованої ролі, розширив свої потужності і почав зрощуватися з архітектурою, висуваючи на перший план концепцію нестійкості, руху, навмисної ускладненості форм, об'єднаних у відкриті системи. Відсутність яскраво виражених модифікацій у зовнішньому вигляді будівель з плином часу часто призводить до дисонансу з ціннісними орієнтирами і вимогами суспільства, що постійно змінюються. За рахунок зрощування зовнішніх і внутрішніх просторів почало формуватися нове просторове середовище, засноване на необхідності постійної трансформації. Цей процес носить в основному спонтанний, навіть випадковий характер, що не спирається на науково обґрунтований механізм регулювання утворень об'ємно-просторових структур. Тому слід свідомо прояснити ситуацію в процесах трансформації образності будівель зі збереженням актуальності функціональних процесів на всьому терміні експлуатації об'єктів, розібратися з особливостями зрощування архітектури та дизайну, і взяти всі ці процеси під свій контроль – що стає найближчими насущними цілями сучасних дизайнерів і архітекторів.

Характерною відмінністю трансформованих споруд є можливість протягом певного часу здійснювати регулярні або періодичні метаморфози – змінювати форму обсягу, ступінь його замкнутості, структуру побудови, композицію, планувальні рішення. Тобто перетворювати інтер'єрні та екстер'єрні простори будівель відповідно до функціональних вимог [1]. У цьому процесі, в результаті зрощування з дизайном, архітектура стала втрачати притаманну їй властивість статичності і придбала риси динамічної нестійкості. Тоді як орієнтований на широке і часте споживання дизайн від самого початку є динамічним і мобільним. В сучасних зовнішніх і внутрішніх середовищах тотально домінує індустрія, нові будівельні обсяги формуються (збираються, конструюються) із заводських складових, що веде до процесу зрощування, взаємозамінності нових форм. В проектній культурі чітко простежуються тенденції уніфікації, комплексності та ускладненості просторових структур за рахунок розширення практики дизайну, який виходить з внутрішнього середовища назовні і формує в екстер'єрі динамічну реальність на основі різних прийомів трансформації.

Зараз в Україні трансформована архітектура знаходиться в стадії повільного формування і тільки лише окремих її напрямків. Аналізуючи світовий досвід,

можна сказати, що зміна якісних і кількісних показників архітектурного середовища інноваційних будівель може реалізовуватися за рахунок використання наступних прийомів трансформації, це:

1. *Функціонально-планувальні*: ці прийоми забезпечують здійснення процесів внутрішньої адаптації архітектурного об'єкта, яка відбувається в межах його зовнішньої оболонки при збереженні загальних постійних розмірів будівлі. Вид динаміки будівлі обумовлює його структуру, в якій проявляються характер побудови планувальної композиції, що виражає складність і гнучкість простору, а також функціональне наповнення. Це дозволяє вибудовувати різноманітні конфігурації простору будівлі для організації різних процесів. Характерно багатофункціональне використання простору. За допомогою мобільних елементів вирішується завдання оптимізації інтер'єру будівлі і визначення його параметрів, підвищується рівень комфортності середовища. Так раціональне поєднання максимальної кількості функцій в будівлі призводить до забезпечення динамічного розвитку вибраної комірки або об'єкта в цілому [2].

Яскравим прикладом може служити проект Палацу Розваг в Лондоні, де Седрик Прайс, британський архітектор, не тільки описував можливість руху в архітектурі, але намагався застосовувати ці ідеї на практиці. У його динамічному об'єкті регульовані жалюзі даху захищали відвідувачів від дощу, а теплові завіси, мобільні прозорі перегородки і завіси з фольги виключали необхідність використання зовнішніх і внутрішніх стін. Простір постійно трансформувався, єдиним нерухомим елементом будівлі була підвішена під стелю решітка, необхідна для кріплення на неї інших елементів. Підйомники і проходи на різних рівнях забезпечували переміщення відвідувачів по всій території комплексу. Гігантський кран повинен був постійно переміщати готові модулі, створюючи різні типи освітніх і рекреаційних просторів. У будівлі не було входу, що надавало можливість людям входити і виходити коли і де завгодно [3].

2. *Конструктивні*: характеризуються кількісними змінами загальних габаритів будівлі. За рахунок переміщення і трансформації огорожувального покриття здійснюється об'єднання різних приміщень, збільшується площа інтер'єрного простору, в тому числі за рахунок використання екстер'єрного. Процеси зовнішньої адаптації архітектурного об'єкта здійснюються шляхом зміни його зовнішньої оболонки. Конструктивне рішення будівлі передбачає трансформацію покриттів, що розкриваються, телескопічно розсувних частин будівлі, фасадних систем і систем жалюзі, огорожувальних поверхонь, динаміку стін і покрівель, обертання поверхів, а також рух всієї будівлі. Так за рахунок використання трансформованих перегородок, підйомно-опускних і обертаючих механізмів підлоги і стелі можна створити універсальні інтер'єрні та екстер'єрні простори будівель. Характерно наявність органічного взаємозв'язку приміщень з навколишнім ландшафтом шляхом їх інтегрованої взаємодії. Трансформовані фасадні системи регулюють параметри мікроклімату в приміщенні (освітленість, температура повітря, вологість і т. п.), постійно змінюючись під впливом навколишнього середовища за рахунок оборотних рухів конструктивних елементів. Такими елементами можуть бути модульні

сітки. Будинки являють собою самодостатню систему, в якій, внаслідок взаємодії людини з навколишнім середовищем, відбувається зовнішня чи внутрішня трансформація архітектурної оболонки. Реалізувати подібні зміни дозволяють ультрасучасні матеріали, технічні засоби та інноваційні методи архітектурного моделювання. В цьому випадку специфіка конструктивного рішення будівлі також визначає його художній образ.

Прикладом може служити будинок Media-ICT в Барселоні. Конструктивно його фасад являє собою своєрідні «подушки», виготовлені на основі термічного пластика ETFE. Офісна будівля Kiefer Technic Showroom в австрійській провінції Штірмарк теж обладнана динамічним фасадом, що візуально найбільше нагадує горизонтально повернені віконниці. Ці багатошарові панелі з перфорованого алюмінію керуються за допомогою електроніки, яка змушує їх ковзати уздовж вертикальних напрямних. Бюро Manuel Herz Architects спроектувало в Цюриху житловий будинок на п'ять квартир. Триповерховий комплекс назвали «Механічний балет» (Ballet Mécanique). Рухливі алюмінієві віконниці виконують «танок» за рахунок гідравлічного механізму, вони можуть трансформуватися в балкони або навіси від сонця [4].

В Україні цей прийом трансформації знаходиться в початковій стадії розвитку. В Одесі завершений монтаж кінетичної системи фасаду морського вокзалу, центральним елементом якої є екран розміром 13,2 м x 37,2 м, облицьований більш ніж п'ятьма тисячами алюмінієвих пластин, які «оживають» під дією вітру. Відстань між пластинами – 6 см, цього достатньо для проникнення денного світла в великий хол споруди. Всі алюмінієві елементи обробки виготовлені в Україні методом екструзії – витискування розігрітої алюмінієвої болванки через профільний отвір.

3. *Об'ємно-просторові*: передбачають якісну зміну архітектурного об'єкта шляхом перетворення об'ємних елементів будівлі. Характерна можливість пристосування обсягу будівлі до постійно змінюваних умов і факторів, зміна просторових характеристик об'єкта: ступінь відкритості/замкнутості по відношенню до навколишнього середовища, забезпечення шумового захисту, регулювання показників природного освітлення, інсоляції та ін. Це покращує експлуатаційні якості і підвищує рівень комфортності будівлі, враховуючи різні потреби людини. Основною метою даної трансформації будівлі є необхідність створення і підтримки оптимальних мікрокліматичних характеристик всередині об'єкта, а також економія енергії. Крім екологічного аспекту трансформація об'ємно-просторового середовища будівель (складні концептуальні структури мобільної форми, можливість видозміни обсягу, що змінюються в залежності від конкретних умов простору) сприяє естетичної виразності їх архітектурного рішення [5].

Прикладом реалізованої громадської будівлі, в якій використовуються змінювані фасадні рішення на основі трансформації обсягу, є багатофункціональний комплекс «Benetton Group Headquarters» в Тегерані [6]. Динамічна архітектура будівлі базується на інтеграції перетворення трьох однакових обсягів в єдине ціле шляхом обертання. При цьому динаміка руху має

висхідний напрямок. Обертіві конструктивні елементи будівлі дозволяють створювати фасадні рішення, що постійно змінюються, які в свою чергу впливають на формування забудови і перетворюють простір навколишнього середовища.

Концепція високотехнологічних торцевих трансформованих фасадів, керованих гідравлікою, була представлена в проекті виставкового центру Zoomlion Exhibition Center. Унікальність зовнішньої оболонки будівлі полягає в динамічному перевтіленні конструкцій фасадів з прямокутної форми у біоморфні фігури різних тварин і комах [7], покликана забезпечити природну вентиляцію виставкового залу і проникнення в будівлю сонячного світла. Будинок-трансформер Sharifi-ha був спроектований і побудований архітектурним бюро Nextoffice в Тегерані. У будинку знаходяться три приміщення-куба. Залежно від погодних умов і бажання господарів вони можуть висуватися на вулицю на 90 градусів. Фасад, при цьому, з двовірного стає тривимірним. Ці блоки встановлені на спеціальних обертових платформах, які використовуються також на театральних сценах і автомобільних виставках.

В Україні цей прийом трансформації поки зовсім не розвинений і залишається на проектному рівні, на якому є певні успіхи. Наприклад проект «Кінетичний хмарочос», який розробили українські архітектори В. Копейкін і П. Заботін, визнаний одними з кращих на конкурсі хмарочосів за версією професійного журналу «eVolo Magazine». «Кінетичний хмарочос» призначався для Мехіко і намагався вирішити частину проблем міста інноваційним підходом до пропонованого житла. Структура «кінетичного хмарочоса» ділилася на 3 основні зони – на простір геотермального заводу, на офісні і житлові апартаменти, і на фасад з сонячних панелей. Модулі фасаду були розроблені у вигляді квіток, які кріпилися до основи каркаса. Квітки могли повертатися, закриватися і відкриватися залежно від сонячного світла [8].

Висновок: у всіх проектах інноваційних будівель, які передбачають в процесі побудови та експлуатації використання можливості трансформації, закладені основи динамічного формоутворення, гнучкі планувальні рішення, ідеї інтеграції навколишнього середовища зі структурою будівель і взаємозв'язку з оточенням, зміна просторових характеристик приміщень і регулювання мікроклімату. Подібні перетворення мають значний вплив на рівень комфорту будівель, підвищуючи їх як функціональні, так і естетичні показники.

Список літератури

1. Інноваційні прийоми формування інтерактивних будівель і споруд у міському середовищі : монографія / М. А. Вотінов, О. В. Смірнова; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 112 с.

2. Смірнова О.В. Особливості інноваційного формування житлових та громадських будівель у міському середовищі. / О.В. Смірнова. // Матеріали між нар. наук.-техн. конф. «Сучасні проблеми архітектури і містобудівництва в

умовах міжнародної інтеграції», 27-28 листопада 2014 р.: тези доповідей. – Х.: ХНУМГ, 2014. – С. 149-151.

3. Сучасні проблеми дослідження, реставрації та збереження культурної спадщини: зб. наук. праць з мистецтвознав., архітектурознавства і культурології [Текст] / Ін-т проблем сучас. мистец. НАМ України; редкол.: В. Д. Сидоренко (голова), А. О. Пучков, В. О. Тузов та ін.; Наук. ред. А. О. Пучков. – К.: Фенікс, 2014. – Вип. 10. – 320 с.: 142 іл.

4. Національна енциклопедія будівництва. – URL: <http://profidom.com.ua>

5. Акбаралиев Р.Ш. Принципы построения гибких архитектурных пространств / Р.Ш. Акбаралиев // Архитектура и градостроительство стран Центральной Азии в новом тысячелетии: тр. межд. научно-практич. конф. – Бишкек: КРСУ, 2010 – С.101-107.

6. Architecture firm AquiliAlberg. Project Headquarter BENETTON GROUP. Teheran, Iran. – URL: aquialalberg.com.

7. Springer. Zoomlion Exhibition Center. – URL: architecturelinked.com/profiles/blogs/zoomlion-exhibition-center

8. URL: <http://stroy-ua.net/novosty-stroykompleksa/proekt-kyn-ch-s-y-b-u-a-kh-v-sh-l-f-evolo.html>

3D-МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ У ПРОЄКТУВАННІ

Шевченко Кирило Сергійович,

Асистент

Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова

Проєктування як частина циклу роботи дизайнера має свої особливості у організації послідовності роботи, взаємодії із іншими учасниками процесу, контролі та оцінюванні якості готового продукту, і серед іншого – власне інструменти та засоби проєктування. Такі засоби можуть відрізнитись в залежності від сфери діяльності, кінцевої мети, організації процесу тощо, однак чи не єдиним об'єднуючим фактором для них залишається здатність ефективно вирішувати ті завдання, що ставляться перед автором. З огляду на розвиток комп'ютерних технологій в цілому та їх інтегрованість в дизайн-процес та подальше виробництво, можна констатувати, що на сьогоднішній день одним із найбільш ефективних інструментів у арсеналі дизайнера є різноманітні сервіси із тривимірного моделювання. Розглянемо більш детально їх переваги та особливості інтеграції у процес розробки дизайну продукту.

Реалізація авторського засобу у формі проєкту, придатного до подальшого втілення у виробництво, фактично складає процес проєктування як такий. Засоби, що використовуються в процесі такої реалізації, з одного боку можна вважати другорядними на користь здатності автора досягнути за допомогою цих засобів необхідного результату. Однак подібне положення речей не означає універсальності подібного принципу та можливостей його найбільш широкого використання – головним чином через те, що кожна сфера проєктної діяльності, будь то промисловий дизайн, дизайн інтер'єрів, мультимедійний дизайн чи game-дизайн, мають сталі стандарти роботи, налагоджені виробничі лінії у тому чи іншому вигляді, і, відповідно, сталий процес виробництва кінцевого продукту. Зрозумілим є те, що саме дотримання подібного процесу виробництва дає гарантію відповідності кінцевого результату необхідним вимогам якості. Логічно, що навіть найбільш креативна ідея, в теорії здатна забезпечити комерційний чи інший успіх продукту, але подана без належної інтеграції у виробничий процес, як мінімум збільшить витрати на її реалізацію, а у деяких випадках – може призвести до кризових явищ у виробничому процесі. Такий сценарій витікає з того, що для реалізації такої ідеї необхідно провести додаткові роботи із впровадження її у існуючий цикл виробництва, на які відповідно потрібні додаткові витрати і часу, і фінансів, і людських ресурсів. Найбільш логічним шляхом вирішення цієї проблеми є врахування особливостей подальшої реалізації від самого початку проєктування об'єкту. Тривимірне моделювання дозволяє врахувати усі ці аспекти, забезпечуючи фактично «повний цикл» проєктування від перших пошукових ескізів до остаточного втілення продукту у виробництво.

Одним із перших етапів, на якому сервіси 3D-моделювання можуть бути застосовані у проєктуванні, є власне початковий пошук форми. Незважаючи на те, що традиційно на цьому етапі прийнято використовувати більш гнучкі та менш затратні з точки зору часу методи на кшталт скетчінгу, ручного ескізування тощо, пошук форми одразу у 3D також може стати відправною точкою у пошуку формотворчих рішень. Подекуди такий підхід може навіть виявитись більш вирашним, адже дозволить одразу формувати тривимірну структуру об'ємів майбутнього об'єкту, уникаючи необхідності переносити пласку імітацію форми з аркуша чи дисплея монітору у 3D-середовище. Варто відзначити, що вибір інструментарію на цьому етапі є значною мірою суб'єктивним та залежить більшою мірою від того, у якій техніці автор зможе краще вирішити необхідні задачі, однак певний потенціал тривимірне моделювання має і тут.

Наступним етапом проєктування після знаходження оптимального формотворчого рішення є його подальша проробка та деталізація, пошук найкращого варіанту взаємного розміщення вузлів та деталей у ньому. Говорячи про проєктування, варто загади такий підхід до створення, як ітеративне проєктування – при використанні такого методу команда або проєктант один за іншим створюють та випробовують певну кількість варіантів із тим, щоб в процесі розробки обрати найбільш оптимальний [1, с.15]. 3D-моделювання є чи не найкращим вибором для такого ведення роботи, адже дозволяє працювати паралельно із значною кількістю варіантів дизайну, порівнюючи їх один з одним та обираючи найбільш оптимальний. Окрім цього, можливість у будь-який момент повернутись до попередніх кроків, змінивши прийняті на них рішення на користь інших варіантів також відкриває широкі можливості у ітеративному проєктуванні.

Також варто відзначити взаємний зв'язок між розвитком засобів тривимірного моделювання та його інтеграцією у процес проєктування. Сучасні сервіси для 3D-моделювання відкривають такі можливості для роботи із об'єктом, які раніше або взагалі вважались неможливими, або потребували додаткового обладнання та ПО. Так, навіть не вузькоспеціалізовані програми сьогодні можуть імітувати досить складні природні та фізичні явища, створювати реалістичні зображення тощо [2, с.49]. Така функція є важливою для презентації результатів проєктування замовнику, адже на відміну від розробників, він не є «зануреним» у процес, не завжди розуміє умовні позначення та знаки, а реалістична візуалізація дозволяє йому повноцінно оцінити результат роботи команди та внести відповідні зауваження. Однак не менші можливості такий функціонал дає власне дизайнеру, адже він дозволяє побачити об'єкт у «реальному житті», співвідносячи такий чином прийняті рішення щодо його зовнішнього вигляду та впливу таких кроків та рішень дизайнера на зовнішній вигляд об'єкту. Що характерно, потенціал такого програмного забезпечення на певному етапі призвів до свого роду «розділення» спеціальностей і фактично створив таку професію, як візуалізатор – тобто людина, що займається створенням фотореалістичних зображень на основі 3D моделей. Звісно, така спеціальність певною мірою може вважатися «вторинною»

по відношенню до процесу проектування, адже фактично не займається створенням матеріального продукту, натомість створюючи його візуальне відображення, але з урахуванням важливості презентації продукту та важливості маркетингу як засобу просування товарів на ринку, можливості програмного забезпечення з візуалізації стають важливим інструментом на певних етапах розробки продукту.

Тривимірне моделювання у сучасному світі значною мірою є універсальним інструментом завдяки великому асортименту пакетів для моделювання, серед яких можна обрати будь-який залежно від конкретних потреб. Так, для роботи промислового дизайнера доцільно буде обрати SolidWorks або Fusion360 як інструмент для проектування в системах автоматизованого проектування, Autodesk3dsMax пропонує великі можливості при роботі над дизайном інтер'єрів у парі із Corona Render для візуалізації, а для роботи у сфері гейм-дизайну краще підійде Zbrush або Maya. Що характерно, навіть всередині певної сфери існує вибір серед певних програм, зазвичай достатньо схожих за своїм функціоналом, однак маючих відмінності у інтерфейсі та інших моментах. Для дизайнера такий вибір більшою мірою означає можливість підбору необхідних для роботи (або більш зручних з суб'єктивних причин) інструментів, у той час як для розробників ПО подібне розмаїття слугує стимулюючим фактором, змушуючи їх підвищувати конкурентоспроможність свого продукту за рахунок нововведень, які здатні забезпечити більш комфортний робочий процес для покупця та змусити його зробити свій вибір саме на користь цієї програми. Що характерно, подібний підхід певною мірою веде до універсалізації 3D-пакетів, адже чим більш вузьконаправленим є та чи інша програма, тим більше сторонніх сервісів доведеться використовувати для роботи, у той час як єдина програма, що забезпечує повний цикл проектування, дозволить зекономити ресурси, час, місце на комп'ютері та відкидає необхідність взаємної інтеграції результатів роботи у різних програмах. Так, подекуди популярність того ж Blender пов'язують саме із тим, що ця програма дозволяє виконувати майже повний цикл робіт для тривимірного моделювання – власне моделювання, роботу з текстурами, налаштування світла, візуалізацію, анімацію тощо. Програми для САД-моделювання зазвичай мають свій вбудований візуалізатор, більшість програм для рендерінга дають змогу створювати з їх допомогою анімацію тощо. Варто однак відзначити, що попри тенденцію до такої уніфікації поки що рано говорити про те, що одна чи декілька програм зможуть повністю витіснити свої конкурентів, пропонуючи дизайнеру свого роду абсолютний інструмент для роботи. Певною мірою це пов'язано із складністю подібної уніфікації, адже поєднання у програмній частині двох або більше типів робочих програм є досить складним, не кажучи про те, що отримана в результаті програма може суттєво впливати на продуктивність комп'ютера, перевантажуючи його апаратну частину.

Безумовною перевагою сучасних тривимірних пакетів для моделювання є їх інтеграція у виробничий процес, що сприяє оптимізації виробництва та як результат – покращенню кінцевого результату роботи дизайнера. Що

характерно, подібна інтеграція може відбуватись як всередині умовно «внутрішнього» циклу, дозволяючи проєктантам та дизайнерам взаємодіяти більш ефективно, так і з елементами зовнішнього виробництва – виробничими лініями, станками тощо. У деяких випадках подібний підхід дозволяє взагалі відкинути етап адаптації майбутнього продукту до виробництва за рахунок того, що усі необхідні операції із ним вже виконані на етапі безпосередньо 3D-моделювання. Характерним є те, що подібна інтеграція у сучасних програмах реалізована не тільки для етапів, які ідуть «після» роботи проєктанта – тобто підготовка до виробництва, налагодження контролю якості виготовленої продукції тощо, а й реалізована для етапів роботи, що йдуть перед проєктуванням – так, більшість сучасних систем САD-моделювання адаптовані як для зчитування креслень у електронних форматах, так і для безконтактних методів вимірювання 3D-об'єктів [3, с.270]. Певною мірою таку інтегрованість можна віднести і до традиційного атрибуту та незмінного компоненту виробничого процесу, а саме креслень – переважна більшість сучасних програм для 3D-моделювання адаптовані для взаємодії із зображеннями у різних форматах, і в тому числі для роботи із кресленнями [4, с.181]. Звісно, така адаптованість значною мірою залежить від призначення програми – так, той самий ZBrush не має великої потреби у взаємодії із кресленнями, скільки головним чином використовується для створення скульптурних зображень без використання креслень, однак навіть на мінімальному рівні будь-який сучасний сервіс дає змогу зручно взаємодіяти із двомірною графікою. Програми ж, більшою мірою «залежні» від креслень, на кшталт SolidWorks або Fushion360 мають повноцінний інструментарій для роботи із кресленням, причому як всередині програми, так і для організації експорту креслень у інші програми із метою подальшої обробки або передачі на виробництво. Подібний підхід також суттєво спрощує роботу над прототипуванням – фактично створений зразок форми можна одразу надрукувати на 3D-принтері або виготовити на станку із відповідним програмним забезпеченням, відкидаючи необхідність у проведенні підготовчих робіт для цього етапу. Такі можливості, особливо у поєднанні з ітераційним підходом до проєктування, дозволяють суттєво пришвидшити та раціоналізувати процес проєктування – для наступної ітерації об'єкту можна використовувати вже існуючу базову тривимірну модель, виправляючи недоліки її попередньої версії та вносячи нові правки, після чого продукт одразу може бути перевіреном за допомогою швидко виготовленого прототипу.

Підсумовуючи, можна сказати, що 3D-моделювання як метод роботи та інструмент проєктування на сьогоднішній день є актуальним у процесі розробки дизайну об'єктів, приміщень, візуальних елементів тощо. Широкий спектр програмного забезпечення дозволяє обрати необхідне для конкретної ситуації чи задачі, а сумісність таких систем одна з одною дозволяють сформувати справжні виробничі цикли, що забезпечують виконання необхідних завдань в тій чи іншій галузі. Важливою перевагою 3D-програм є можливість взаємоорганізації з іншими елементами виробництва, таких як креслення, попередня підготовка до виробництва, аналіз якості готової продукції тощо – за допомогою такої

взаємодії стає можливим суттєве підвищення продуктивності робочого процесу в цілому, оптимізація витрат матеріалів, зусиль та часу. Окремо варто відзначити можливості програмного забезпечення у створенні візуалізації майбутнього продукту як засобу презентації та реклами.

Список літератури:

1. Пальчевський Б.О., Валецький, Б.П., Вараніцький Т.Л. Системи 3D моделювання: Навчальний посібник/ / Луцьк:, 2016 – 176 с.
2. Xi-Dao Iuan, Yu-Xiang Xie, Long Ying and Ling-Da Wu. Research and Development of 3D Modeling. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.8 No.1, January 2008. – 49-51с.
3. Remondino F., El-Hakim Z. S. Image-based 3d modelling: a review. The Photogrammetric Record – September 2006. – 269-291 с.
4. Ghani D. A., Supian M. N., Bin Abdul ‘Alim L. Z. The Research of 3D Modeling between Visual & Creativity. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, Volume-8, September 2019. 180-186 с.

STUDY OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF SOURDOUGH FOR KEFIR PRODUCTION

Babchenko Anna

Ph.D. D. in Biology,
Associate Professor of the Department of Biotechnology
SHEI "Ukrainian State University of Chemistry and Technology"

Gordienko Valeriya

student
SHEI "Ukrainian State University of Chemistry and Technology"

In recent years, in connection with the global pollution of the environment, the unfavorable ecological situation, and the widespread use of chemotherapeutic drugs, there have been significant changes in the microecology, which lead to the destruction of the immune system. Therefore, the fight against dysbacteriosis is becoming more and more relevant, and the development of effective bioproducts for the restoration of normal microflora is considered as one of the ways to improve the health of the population [1].

На сьогоднішній день є актуальним вживання кисломолочних продуктів, що містять мікроорганізми-пробіотики, які є апатогенними для людини і володіють антагоністичною активністю відносно патогенних і умовно-патогенних МО, що сприяє збереженню і відновленню нормальної мікрофлори кишківника [2]. Fermented milk products include kefir, yogurts, bio-yogurts, ryajanka, etc.

In Ukraine, classic kefir remains the most used and popular product among users. According to the data of the State Statistics Service of Ukraine in the period from January to February 2019. by January-February 2018, 99.5% of fermented milk products were produced [3].

The most reliable source of useful MO is kefir. It contains kefir grains (bifidobacteria, acidophilic lactic acid bacilli, lactobacteria, streptococci, lactic yeast), which help with diseases of the gastrointestinal tract, improve digestion, and stimulate the work of the immune system. Scientists also found that lactic acid bacteria, which are part of kefir, prevent the development of cancer. They stimulate the immune system to fight cancer cells.

Currently, kefir production is regulated by international and state regulatory documents. According to Codex Standard 243-2003, the following main groups of bacteria are included in the normal microflora of kefir sourdough: yeast (lactose-fermenting *Kluyveromyces marxianus* and those that do not ferment lactose - *Saccharomyces unisporus*, *Saccharomyces cerevisiae* and *Saccharomyces exiguus*); homo- and heterofermentative lactic acid cocci of the genera *Lactococcus*, *Leuconostoc*, lactic acid rods *Lactobacillus kefiri*, *Lactobacillus casei*, acetic acid bacteria *Acetobacter aceti*. The role of these microorganisms is important because they, developing in close symbiosis during milk fermentation, provide specific organoleptic

indicators and functional activity of the finished product. According to the current DSTU 4417:2005, "kefir is a product of mixed lactic acid and alcoholic fermentation, which is produced by fermenting milk with symbiotic kefir starter on kefir fungi or a concentrate of fungal kefir starter." It is characterized by a homogeneous, viscous consistency, with a broken or intact clot (depending on the production technology), slight separation of the serum is allowed. The peculiarity of this fermented milk drink is the presence of gas, which is formed as a result of the vital activity of kefir sourdough microflora. The taste is pungent, without extraneous tastes and smells, the smell is clean, sour-milk. In kefir, the number of viable lactic acid bacteria is controlled, which must be at least $1 \cdot 10^7$ CFU/cm³ and yeast - at least $1 \cdot 10^3$ CFU/cm³. It should be noted that the indicator of yeast content on the last day of product storage varies in EU countries, in particular ,

The nutritional value of kefir largely depends on such factors as the composition of raw materials, fermentation conditions, etc. The content of lactic acid in the finished product is at the level of 0.8-1.5%, ethanol - 0.05-2.00%, carbon dioxide - up to 0.2%. Kefir also contains a wide range of other metabolites of kefir microflora, namely: organic acids (acetic, propionic and formic), specific taste-aromatic compounds, viscous exopolymers, etc. A significant level of proteolytic activity of lactobacilli leads to the accumulation of free amino acids in the product, including essential ones, and as a result of the activity of yeast, kefir is enriched with vitamins B1, B2, K, folic acid, and biotin.

The functional properties of kefir are well known: antagonistic activity against a wide range of gram-positive and gram-negative bacteria, promoting digestion, strengthening immunity. The main metabolites of yeast and lactic acid bacteria, kefir fungi and sourdough, alcohol and lactic acid, along with specific antibacterial compounds, prevent the development of foreign microorganisms. The combination of these two and other fermentation products significantly strengthens the functional properties of the fermented milk drink, and the formation of bacteriocins and biologically active polysaccharides by some microorganisms makes it possible to classify kefir as complex probiotics.

The uniqueness of this drink is due to the use of kefir fungi - a living natural combination of active and lysed microorganisms and yeast, polysaccharides, coagulated proteins and products of bacterial metabolism.

From the point of view of biology, kefir fungi are living organisms capable of independent development and reproduction. They are similar in shape to cauliflower inflorescences, 0.3 to 3.5 cm in diameter, white to light yellow in color (Fig. 1). Most modern microbiologists agree that the formation of the stroma (body) of the fungus occurs as a result of the reproduction of microorganisms, in particular, lactobacilli, which produce specific polysaccharides (kefiran). Acidic coagulation of proteins around the fungus, involvement of kefirans and biomass of microflora in the formed protein-calcium complex is the initial stage of nucleation of new kefir grains. The approximate chemical composition of kefir fungi is as follows: 89-90% water, 0.3% fats, 3.2% proteins, 6.0% carbohydrates and 0.7% mineral components.



Fig. 1 - Kefir mushrooms

The study of the microbiological composition of kefir fungi and fungal starter has received a lot of attention by the world's leading microbiologists in recent decades. It is known for certain that they contain lactic acid bacteria, namely lactococci and lactobacilli, yeast and acetic acid bacteria. The ratio between microorganisms of kefir fungi is dynamic and significantly depends on many factors, such as the origin of kefir fungi, the composition of milk and the method of its processing, cultivation and storage conditions. The famous Russian nutritionist A.A. Druzhinina wrote: "Kefir fungi are a vivid example of biological symbiosis (coexistence) of several types of microorganisms at once, and this symbiosis is so complex and indivisible that it has not yet been possible to fully analyze it and isolate its elements in pure cultures.

The microflora of kefir fungi is represented by homo- and hetero-fermentative lactococci, thermophilic and mesophilic lactobacilli, yeasts and acetic acid bacteria. These main groups of microorganisms are also observed in fungal starter and kefir, although the abundance of some genera of bacteria varies.

In kefir fungi, the dominant species are lactococci *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* biovar. *diacetylactis* (up to 30%), *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* (up to 20%) and lactobacilli *Lactobacillus* sp. (up to 20%). Among the mesophilic lactobacteria, *Lactococcus lactis* subsp. *cremoris* (~7%) and *Leuconostoc* sp. (~7%).

The species composition of the dominant lactobacilli is as follows: *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus lactis*, *Lactobacillus helveticus*, *Lactobacillus casei* subsp. *casei*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus kefir*, *Lactobacillus brevis*. It should be noted that these lactobacilli are characterized by a pronounced antagonistic action against bacteria of the *Escherichia coli* group.

The mandatory microflora of kefir fungus is acetic acid bacteria *Acetobacter aceti* - their share is up to 3% of the total microflora of kefir fungus - and yeast - 10%. Yeast in kefir is represented by two groups. The first includes species capable of fermenting lactose - mainly *Kluyveromyces marxianus* var. *marxianus*, *Kluyveromyces marxianus* var. *lactis*, as well as *Brettanomyces anomalus*, *Debaryomyces hansenii*. They absorb lactose according to the scheme of alcoholic fermentation, the end products of which are alcohol and carbon dioxide. The second group consists of yeasts of the genera *Saccharomyces* and *Pichia*, which assimilate lactose without causing gas formation and accumulation of significant amounts of metabolic products. Such yeasts are found in

larger quantities in kefir fungi and sourdough.

In numerical terms, the number of lactococci in sourdough and kefir is 108-109 CFU/cm³, which is 0.5-1.0 orders of magnitude higher than in the fungus. The number of yeasts and acetic acid bacteria in kefir, on the contrary, is significantly lower than in fungal starter, which is connected with the slow growth rate of these microorganisms in milk.

The balanced growth of yeast, lactic acid and acetic acid bacteria is due to the symbiotic nature of the relationship between these groups of microorganisms. During growth, yeast enriches the environment with specific metabolites that stimulate the development of lactic acid bacteria. In addition, the formed alcohol inhibits the rate of cell division of lactic acid microorganisms, thereby slowing down the aging of the population, i.e., lactobacilli remain active longer. For its part, yeast, developing in association with lactic acid bacteria, receives certain advantages. Possessing a more powerful system of proteolytic enzymes, lactobacilli break down milk proteins and in this way supply the yeast with readily available sources of nitrogen. Acidification of the environment caused by the fermentation of lactose by lactic acid bacteria with the formation of a significant amount of lactic acid, therefore, a necessary condition for obtaining high-quality kefir is maintaining the structure of kefir microflora at a certain level, which ensures the necessary course of the fermentation process.

With the development of biotechnology, it became possible to obtain dry bacterial concentrates of kefir fungal starter for direct application, which eliminate the need to prepare production starter. Such fermentation cultures are convenient to use, they allow to minimize the risk of secondary contamination and impression by bacteriophages. It should be noted that the problem of bacteriophagy is acute in many milk processing enterprises. However, in the case of manufacturing kefir, it has been proven that unlike artificial leavening preparations based on mesophilic lactococci with the addition of yeast, the use of fungal kefir leaven allows you to avoid the effect of bacteriophages. This is explained by the multi-species composition of kefir sourdough and its ability to self-regulate.

It is known that fermentation temperature is an important factor affecting the development of microflora and the formation of quality indicators of the finished product. Kefirs produced at lower fermentation temperatures were characterized by a tonic and sharper taste, less dense consistency. Instead, products obtained at temperatures of 28 °C and 32 °C had a more viscous consistency and a less pronounced taste and aroma, specific to traditional kefir. It should be noted that depending on the mode of fermentation used for the production of kefir, it is possible to influence the final organoleptic indicators of kefir and obtain a product with the specified quality parameters. Technologists of dairy enterprises can choose a certain fermentation temperature regime depending on the taste and aroma preferences of consumers in the region, the technological scheme of production, and the technical base.

It should be noted that real fungal kefir sourdough is a natural antagonist of technically harmful microflora. This fact was experimentally confirmed by the dynamics of changes in bacteria of the *Escherichia coli* group during the fermentation and maturation of kefir made with the use of industrial fungal starter, in comparison

with the product based on direct introduction of mesophilic culture. For this experiment, the milk base was infected with a collection strain of E.coli in the amount of 10^3 CFU/cm³. In the first version with fungal starter, the coli titer did not increase even after 24 hours, while in the other product with the bac preparation, the level of foreign microflora increased by an order of magnitude after only 8 hours. These data indicate that

Currently, the production of kefir in the traditional way, using production starter on kefir fungi, is rarely used in industry due to its laboriousness and significant material and energy costs. This prompted the creation of alternative starters for the production of this product. But due to the extreme complexity of the natural symbiosis of kefir fungi, it is almost impossible to completely reproduce the composition of the microflora and, accordingly, to ensure the necessary balance of lactic acid and alcohol fermentation. As a result, the fermentation cultures offered by the modern market, especially the imported ones, are usually simplified, containing only certain representatives of the microflora of kefir, often lacking such mandatory components as yeast and acetic acid bacteria. As a result, the product obtained with their use, does not acquire the unique pungent taste and slightly foaming consistency characteristic of kefir. Accordingly, a product made using these cultures does not have the right to have the name "Kefir".

Among the domestic developments, the yeast kefir yeast concentrate developed by TIMM specialists deserves attention (TU U 46.39 GO 278-99). The peculiarity of this culture is that its technology is based on real fungal kefir sourdough, the use of which allows in the bacterial concentrate to maximally reproduce the ratio between the main groups of microorganisms characteristic of native kefir fungi and to ensure the organoleptic indicators characteristic of kefir. This fermentation culture contains at least $3 \cdot 10^{10}$ CFU of lactic acid bacteria, $1 \cdot 10^6$ yeast and $1 \cdot 10^5$ cells of acetic acid bacteria in 1 g. Due to the regulated content of yeast in the bac concentrate, in the kefir obtained with its use, the yeast content is 10^3 - 10^4 CFU/cm³ at the time of production and increases to 10^5 CFU/cm³ during storage of the product for 5-7 days.

Currently, TIMM is working on the creation of a new batch preparation for direct application for the production of kefir based on fungal starter. A feature of its biotechnology is the biostabilization of yeast microflora by enriching it with yeasts that cannot ferment lactose, and enriching it with lactobacilli isolated exclusively from kefir fungi. This will make it possible to extend the duration of product storage up to 14 days, without deteriorating the quality and safety indicators of kefir. Increasing the proportion of lactose-negative yeast in the composition of the microflora of kefir fungal starter makes it possible to slow down alcoholic fermentation and, accordingly, the formation of carbon dioxide, and the additional involvement of mesophilic lactococci and thermophilic streptococci accelerates fermentation. Thus, in a freshly made product with the same number of yeasts, the level of CO₂ in kefir is $1 \cdot 10^3$ CFU/g, produced on the new culture was 2 times lower than in the control based on the production fungal starter. While the traditional product was already unsuitable for consumption on the 10th day, the experimental kefir after 14 days was characterized by a moderate level of carbon dioxide, a pleasant sour-milk tonic taste, and a slightly

foamy consistency. The new fermentation culture provides moderate alcoholic and lactic acid fermentation, and the produced kefir meets the requirements of the national standard in terms of organoleptic and microbiological indicators. Since the new fermentation culture contains only microflora of kefir fungi, standardized by other microflora, that is, all representatives determined by international requirements, the finished product has every right to be called "Kefir". While the traditional product was already unsuitable for consumption on the 10th day, the experimental kefir after 14 days was characterized by a moderate level of carbon dioxide, a pleasant sour-milk tonic taste, and a slightly foamy consistency. The new fermentation culture provides moderate alcoholic and lactic acid fermentation, and the produced kefir meets the requirements of the national standard in terms of organoleptic and microbiological indicators. Since the new fermentation culture contains only microflora of kefir fungi, standardized by other microflora, that is, all representatives determined by international requirements, the finished product has every right to be called "Kefir". While the traditional product was already unsuitable for consumption on the 10th day, the experimental kefir after 14 days was characterized by a moderate level of carbon dioxide, a pleasant sour-milk tonic taste, and a slightly foamy consistency. The new fermentation culture provides moderate alcoholic and lactic acid fermentation, and the produced kefir meets the requirements of the national standard in terms of organoleptic and microbiological indicators. Since the new fermentation culture contains only microflora of kefir fungi, standardized by other microflora, that is, all representatives determined by international requirements, the finished product has every right to be called "Kefir". slightly foamy consistency. The new fermentation culture provides moderate alcoholic and lactic acid fermentation, and the produced kefir meets the requirements of the national standard in terms of organoleptic and microbiological indicators. Since the new fermentation culture contains only microflora of kefir fungi, standardized by other microflora, that is, all representatives determined by international requirements, the finished product has every right to be called "Kefir". slightly foamy consistency. The new fermentation culture provides moderate alcoholic and lactic acid fermentation, and the produced kefir meets the requirements of the national standard in terms of organoleptic and microbiological indicators. Since the new fermentation culture contains only microflora of kefir fungi, standardized by other microflora, that is, all representatives determined by international requirements, the finished product has every right to be called "Kefir".

Summing up the above, it should be noted:

Mandatory components of kefir microflora are: lactococci, mesophilic and thermophilic lactobacilli, lactose-fermenting and non-lactose-fermenting yeasts, acetic acid bacteria.

During the production of kefir, it is necessary to create conditions for sufficient development in symbiosis of all components of the microflora, and the key to obtaining a high-quality product is the use of fermentation cultures based on fungal kefir starter.

References:

1. Artyukhova S.I. The value of studies of the natural resistance of lactic acid bacteria and bifidobacteria to antibiotics in the development of new types of bioproducts / Artyukhova S.Y., Ponochevnaya G.S., Sveshnikova A.A. // International Journal of Experimental Education. – 2014. – No. 8–1. – pp. 96–97.
2. Sheveleva S.A. The influence of lactobacilli strains used in the production of fermented milk products on the causative agents of food toxic infections / Sheveleva S.A., Kuznetsova H.G., Cherkashin A.V. // Questions of nutrition. – 2011. – No. 3. – P. 37–40.
3. On the socio-economic situation of Ukraine for January-February 2019: report / State Statistics Service of Ukraine; Edited by I.E. Werner. [O.A. Vyshnevskya (answer for issue)]. - Kyiv: 2019. - 73 p. – Mode of access to the resource: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/dop/04/dop_022019.pdf

СУБСТРАТНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ МОХОПОДІБНИХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Гапон С.В.

Доктор біологічних наук, професор,
професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Мохоподібні в своєму поширенні приурочені не стільки до подібних типів рослинності, як до субстрату. Вони зростають не лише на ґрунті, а і на інших типах субстрату, обираючи іноді такі, які навіть не можуть бути субстратами в звичайному розумінні. Аналізуючи субстратну приуроченість мохоподібних Лісостепу України, ми використовували відповідну класифікацію субстратоморф, яку пропонує М.Ф. Бойко [1]. При встановленні субстратоморфи того чи іншого виду бралось до уваги його тяжіння до певного типу субстрату та вища частота трапляння моху на ньому.

Види мохоподібних наведені згідно Другого чекліста мохоподібних України [3] та з врахуванням An annotated checklist of bryophytes of Europae, Macaronesia and Cyprys [4].

У результаті наших досліджень встановлено, що у флорі мохоподібних Лісостепу України налічується 384 види бріофітів, які належать до 154 родів, 64 родини, 21 порядку, семи класів, трьох відділів [2]. Всі бріофіти були розподілені між чотирма типами субстратів: ґрунтом, основами та стовбурами живих дерев, гнилою деревиною, кам'янистими виходами та відслоненнями. Тому в складі досліджуваної бріофлори нами виділені такі субстратоморфи: епігеї (епігеїди), епіфіти, епіксили, епіліти. Спектр субстратоморф лісостепової зони України зображено на рис. 1.

Найбагатшою групою є група епігеїв (епігеїдів) (249 видів, 65 %). Це пов'язано як із різноманітністю типів ґрунтів в межах зони, так і самою природою мохів – їх приуроченістю до наземних умов існування. Типовими епігеями у аналізованій бріофлорі є: *Abietinella abietina* (Hedw.) Fleisch., *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv., *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr., *Barbula unguiculata* Hedw., *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske), *Climacium dendroides* (Hedw.) F. Weber & Mohr), *Fissidens bryoides* Hedw., *Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) Schimp. та ін.

Серед епігеїв є значна група видів, які трапляються і на інших типах субстратів, тобто вони можуть виступати факультативними епіфітами, епіксилами, епілітами. Так, наприклад, на виступаючих коренях та в основі стовбурів дерев, а також на гнилій деревині нерідко відмічаються *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp., *Brachythecium salebrosum* (Hoffm. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp., *Brachytheciastrum velutinum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen, *Bryum argenteum* Hedw., *Plagiomnium cuspidatum* (Hedw.) T.J. Кор., *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen та ін. Деякі епігеїні види, наприклад, *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid., *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr,

здатні зростати на кількох типах субстратів: у основі стовбурів дерев, гнилій деревині, кам'янистих відслоненнях, а також на субстратах антропогенного походження.

Регіональні особливості досліджуваної бріофлори підкреслюються наявністю епілітів, група яких знаходиться на другому місці (61 вид, 16%). Це особливо помітно в бріофлорі Подільсько-Середньопридніпровської підпровінції, на території якої сконцентровані виходи кам'янистих субстратів:

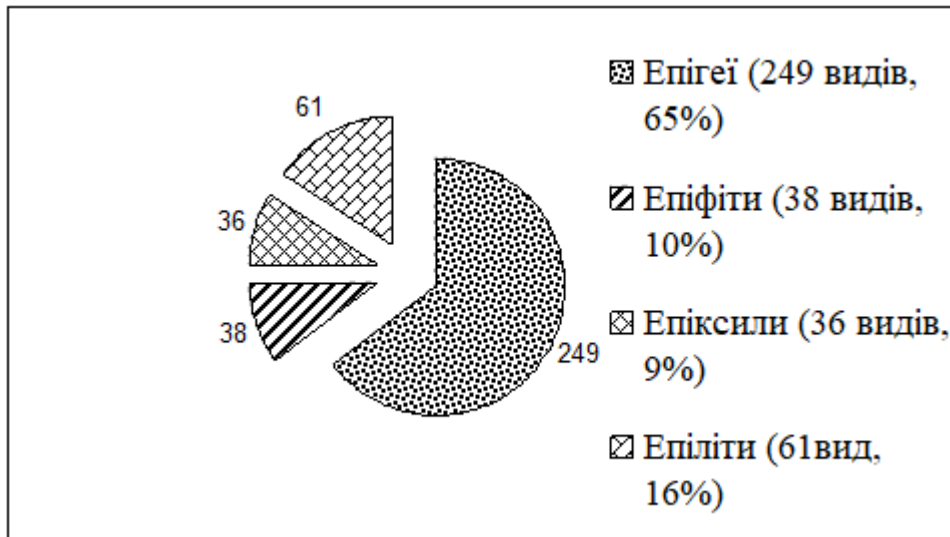


Рис. 1. Спектр субстратоморф Лісостепу України

виходи гранітів, гнейсів, вапняків, пісковиків. Типовими епілітами у досліджуваній флорі є *Aloina ambigua* (Bruch & Schimp.) Limpr., *A rigida* (Hedw.) Limpr., *Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm., *Hedwigia ciliata* (Hedw) P.Beauv, *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch & Schimp.

Групи облигатних епіфітів та епіксилів є досить маловидовими і налічують відповідно 38 і 36 видів (10 і 9 %). Типовими епіфітами є: *Nyholmiella obtusifolia* (Schrud. ex Brid.) Holmen & E. Warncke, *Orthotrichum pallens* Bruch ex Brid., *O. pumilum* Sw., *Pseudoleskeella nervosa* (Brid.) Nyh. Але в дійсності видова різноманітність епіфітів та епіксилів підвищується за рахунок здатності багатьох бріофітів не обмежуватися лише одним типом субстрату. Так, досліджуючи епіфітні мохові угруповання Лісостепу України, ми виявили, що до їх складу входять, поряд з облигатними і факультативні епіфіти (всього 63 види). Тобто група епіфітів за рахунок явища факультативності мохів збільшується на 65 % [2]. Група факультативних бріофітів урізноманітнюється за рахунок, в першу чергу, мохів-епігеїв, рідше епіксилів та епілітів. Найчастіше в епіфітних бріоугрупованнях трапляються наземні види родин *Amblystegiaceae*, *Brachytheciaceae*, *Plagiotheciaceae*. Частіше за інших відмічені в основі та на стовбурах дерев, а також на їх виступаючих коренях такі види: *Dicranum montanum* Hedw., *D. tauricum* Sapjegin, *Callicladium haldanianum* (Grev.) H.A.Crum, *Jochenia pallescens* (Hedw.) Hedenäs, Schlesak & D.Quandt, *Platygyrium repens* (Brid.) Schimp. За рахунок видів широкої субстратної приуроченості

урізноманітнюється і епіксільна бріофлора. Вона є мало специфічною і самобутньою, так як має в своєму складі значну частку епігеїв, низку епіфітів. Тобто в її складі факультативні епіксили представлені багатше, ніж облигатні. Характерною рисою епіксільної бріофлори є її видова диференціація, яка встановлюється в залежності від ступеня руйнування деревини, її зволоження, освітлення тощо. Так, наприклад, частка епіфітів у її складі вища на гнилій деревині першого і другого ступеня руйнування. Тобто це свіжі пеньки та колоди, які знаходяться на початкових етапах руйнування. Зменшується аж до повного зникнення кількість епіфітів на гнилій деревині третього та четвертого ступенів розкладу, тобто типовій гнилій деревині. На сильно зруйнованій деревині зростає частка епігейних видів. Тобто епіксільна бріофлора є найменш специфічною і складається переважно з епіфітів та епігеїв. Такий субстратний склад епіксільної бріофлори ще раз підкреслює евритопність більшості видів мохоподібних лісостепової зони.

Не менш важливу роль в поширенні мохоподібних, їх приуроченості до тих чи інших екоотопів відіграє хімізм субстрату. Для бріофітів встановлюються субстратоморфи за індикаторними видами, хімічним складом екоотопів, даними інших наук, їх зв'язками з особливостями хімічного складу субстрату [65]. Тому при характеристиці бріофлор і проводиться їх рН-субстратоморфна диференціація [1]. М.Ф. Бойко за хімізмом субстрату виділяє: інцертофіли, кальцефіли, ацидофіли, базофіли, кальцефоби, кремнефіли, еврифіли (індиферентні види), галофіти, нітрофіли.

На основі спостережень в природі, аналізі літературних даних щодо поширення видів в регіоні нами виділені такі субстратоморфи за хімізмом субстрату: інцертофіли, ацидонецитрофіли, ацидофіли, базофіли, індиферентні види (види, які зростають на будь-яких субстратах). До групи інцертофілів належать мохоподібні, в яких не спостерігається чітка залежність від хімізму субстрату [1]. Ацидофіли здатні зростати на кислих і дуже кислих субстратах: сфагнових болотах, гнилій деревині зі значним ступенем руйнування (ступінь гниття – 3-4), а також на ґрунті в соснових лісах та силікатних субстратах (гранітах, гнейсах). Група ацидонецитрофілів об'єднує види бріофітів на слабо кислих та нейтральних субстратах. До цієї групи належать епігейні мохи широколистяних та мішаних лісів, основ та стовбурів дерев з кислою корою. Базифіли зростають на лужних ґрунтах, рН яких більше 7. До цієї групи належать мохи основ та стовбурів дерев з лужною корою, епігейні види степових фітоценозів, а також епілітні види вапняків. У цій групі виділяються кальцефіли – види, які полюбують кальцієвмісні субстрати. Байдужі до хімічного складу субстратів об'єднуються в групу індиферентних видів.

Диференціація бріофітів досліджуваного регіону за типами рН-субстратоморф зображено на рис. 2.

Таким чином, тип субстрату та його хімізм відіграють важливу роль в поселенні мохоподібних. Приуроченість видів до того чи іншого субстрату дозволяє диференціювати види на певні еколого-субстратні групи.

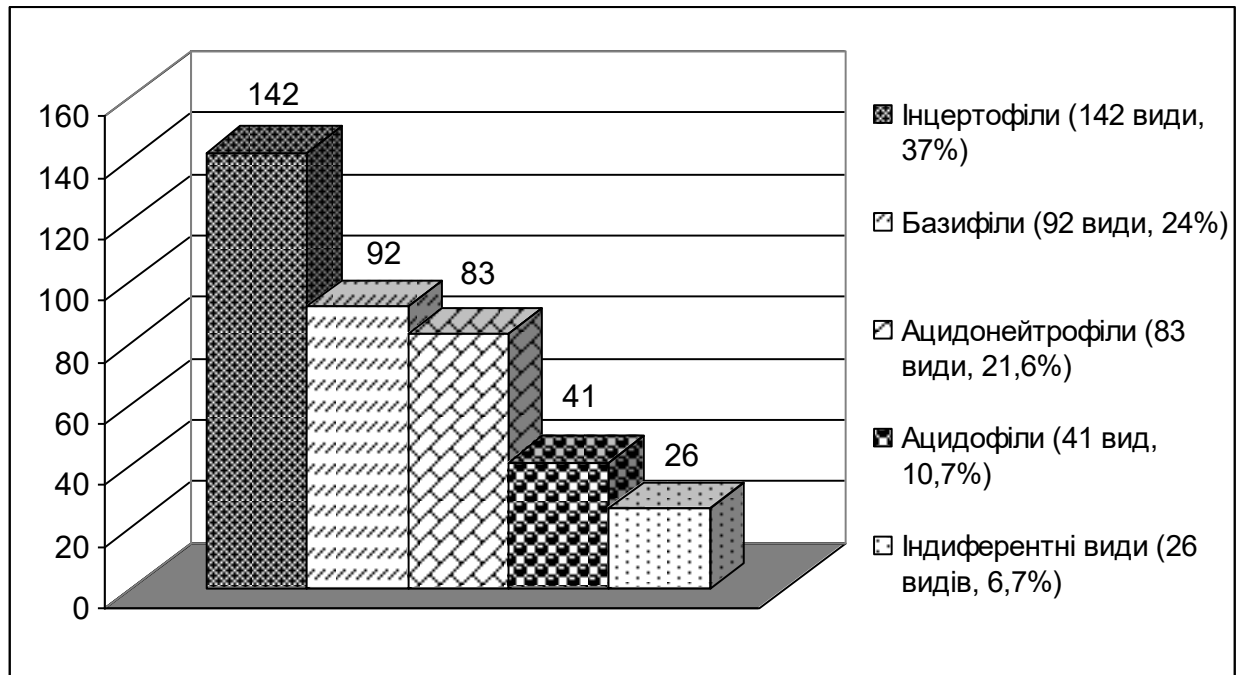


Рис. 2. Спектр рН-субстратоморф бріофлори Лісостепу України

Список літератури:

1. Бойко М.Ф. Методика дослідження мохоподібних. Херсон: ФОП Вишемирський В.С., 2018. 112 с.
2. Гапон С.В. Мохоподібні Лісостепу України (рослинність та флора) дис. ... д-ра біол. наук : спец. 03.00.05 «Ботаніка». Київ, 2011. 855 с.
3. Voiko M. F. The Second checklist of Bryobionta of Ukraine . *Чорноморський ботанічний журнал*. 2014. Т. 10, №. 4. С. 426-487. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chbj_2014_10_4_4
4. Hodgetts N. G., Söderström L., Blockeel T. L. et al. An annotated checklist of bryophytes of Europae, Macaronesia and Cyprus. *Journal of Bryology*. 42:1, 1-116, DOI: 10.1080/03736687.2019.1694329

АНАЛІЗ ДЕНДРОФЛОРИ РІЗНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗОН МІСТА ЖИТОМИРА

Люлевич Віталій

студент,
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Астахова Лариса,

кандидат біологічних наук, доцент
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Вирішення проблеми оптимізації території міст пов'язане із створенням у населених пунктах стабільного рослинного покриву, складовою частиною якого є деревні рослини. Деревя та чагарники відіграють важливу роль у ландшафтному будівництві та благоустрої населених пунктів. Вони покращують умови проживання мешканців урбоекосистем. Завдяки здатності поглинати токсичні гази, затримувати частинки пилу, знижувати рівень шуму та підвищувати ступінь іонізації повітря вони створюють особливий мікроклімат у містах [1]. Ефективність виконання рослинами своїх функцій значною мірою залежить від їх стійкості до несприятливих урбогенних факторів середовища. Тому, у планувальних роботах з ландшафтного будівництва важливо враховувати здатність рослин зберігати свою життєздатність у певних екологічних умовах середовища.

Фактори середовища, що впливають на життєвий стан рослин в умовах міста умовно поділяють на дві групи. До першої із них належать ті, що спричиняють вплив на кореневу систему. Серед них можна вказати такі як родючість ґрунту та його кислотність. Кислотність ґрунтів значною мірою впливає на доступність для рослин поживних речовин. Ґрунти, які розміщені поблизу придорожніх смуг і промислових об'єктів, зазнають хімічного забруднення, внаслідок чого в них порушуються ґрунтовірні процеси. Крім того, у міському середовищі ґрунти більш ущільнені, що разом із забрудненням впливає на утворення в ґрунтах токсичних для рослин рідких та газоподібних речовин. Такі фактори значно порушують процеси засвоєння рослинами поживних речовин із ґрунту, що, у свою чергу, виявляється у зниженні їх життєздатності. Другу групу факторів становлять ті, що мають вплив на надземні органи рослин. До них, зокрема, належать загазованість та запиленість повітря. Висока загазованість повітря у містах в першу чергу впливає на фотосинтезуючий апарат рослин. Проникаючи у листову пластинку через продири, шкідливі гази (SO_2 , NO , NO_2 , HF , HCl) спричиняють плазмоліз у її клітинах і, в кінцевому результаті, призводять до відмирання листків [2]. Негативний вплив спричиняє і запиленість повітря. Частинки пилу, осідаючи на листках, утворюють на них шар, який перешкоджає поглинанню світла і порушує функціонування продиривого апарату. Встановлено, що влітку рослини здатні уловлювати з повітря в середньому до 50 % пилу [3]. Різні види рослин в містах по різному реагують на комплекс

негативних чинників в урбоекосистемах, виявляючи різну стійкість до них. Тому при формуванні системи озеленення необхідно враховувати еколого-біологічні особливості рослин, їх декоративні ознаки, стійкість до комплексу негативних факторів, а також кліматичні умови регіону, специфіку промислового виробництва, транспортної мережі та характер забудови міста.

Мета нашого дослідження полягала у вивченні таксономічного складу дерев'янистих рослин в різних функціональних зонах міста Житомира. Відповідно до визначеної мети методом маршрутних обстежень протягом 2019-22 рр. були досліджені зелені насадження загального користування – парку ім. Ю. Гагаріна та вул. Старий бульвар, насадження обмеженого користування, які розміщені на територіях житлових будинків мікрорайону «Польова» та загальноосвітніх шкіл, а також насадження спеціального призначення – магістральних вулиць: Київська, Велика Бердичівська, Небесної Сотні, Святослава Ріхтера. Визначення видової належності деревних рослин здійснювали на основі використання літературних джерел [4-6]. Для складання систематичних списків використано класифікаційні системи, що ґрунтуються на молекулярно-філогенетичних даних: для голонасінних [7], для покритонасінних сучасну класифікаційну систему APG IV [8].

В результаті обстеження насаджень м. Житомир на досліджених ділянках було виявлено 107 видів дерев та кущів, що належать до 28 родин (табл. 1).

Табл. 1

Таксономічний склад дерев'янистих рослин в різних функціональних зонах м. Житомира

№ з/п	Родина	Загальна к-сть видів	К-сть видів у зелених насадженнях		
			загального користування	обмеженого користування	спеціального призначення
1	Гінкгові (<i>Ginkgoaceae</i> Engl.)	1	1	-	-
2	Соснові (<i>Pinaceae</i> Spreng. ex F. Rudolphi)	4	4	3	3
3	Кипарисові (<i>Cupressaceae</i> Gray)	6	6	4	2
4	Магнолієві (<i>Magnoliaceae</i> Juss.)	1	1	-	-
5	Барбарисові (<i>Berberidaceae</i> Juss.)	2	2	1	-
6	Платанові (<i>Platanaceae</i> T.Lestib.)	1	1	-	-
7	Самшитові (<i>Buxaceae</i> Dumort.)	1	1	1	-
8	Бобові (<i>Fabaceae</i> Lindl.)	5	5	2	1
9	Розові (<i>Rosaceae</i> Juss.)	25	25	5	8
10	Шовковицеві (<i>Moraceae</i> Gaudich.)	1	1	-	-
11	Виноградові (<i>Vitaceae</i> Juss.)	1	1	-	-
12	Березові (<i>Betulaceae</i> Gray)	5	5	1	2
13	Букові (<i>Fagaceae</i> Dumort.)	5	5	-	-
14	Горіхові (<i>Juglandaceae</i> DC. ex Perleb)	2	2	-	1
15	Вербові (<i>Salicaceae</i> Mirb.)	8	6	2	4
16	В'язові (<i>Ulmaceae</i> Mirb.)	2	2	-	1
17	Рутові (<i>Rutaceae</i> Juss.)	1	1	-	-
18	Сумахові (<i>Anacardiaceae</i> R.Br.)	2	2	-	-
19	Сапіндові (<i>Sapindaceae</i> Juss.)	7	7	4	4
20	Мальвові (<i>Malvaceae</i> Juss.)	4	4	2	2
21	Гортензіїві (<i>Hydrangeaceae</i> Dumort.)	3	2	1	-
22	Маслинові (<i>Oleaceae</i> Hoffmanns. & Link)	7	7	3	2
23	Бігніонієві (<i>Bignoniaceae</i> Juss.)	1	1	1	-
24	Адоксові (<i>Adoxaceae</i> E.Mey.)	3	3	-	-
25	Бруслинові (<i>Celastraceae</i> R.Br.)	2	2	-	-

26	Жимолостеві <i>Caprifoliaceae</i> Juss.	4	4	-	-
27	Кизилові (<i>Cornaceae</i> Bercht. & J.Presl)	2	2	1	-
28	Крушинові (<i>Rhamnaceae</i> Juss.)	1	1	-	-
	Загальна кількість видів	107	104	31	30

Найбільша видова різноманітність рослин характерна для рекреаційної зони міста – парку ім. Ю. Гагаріна та вул. Старий бульвар, де росте 104 видів дерев та чагарників. Оскільки дані території призначені для масового відпочинку населення міста, то і відповідно провідними функціями розміщених на них зелених насаджень є рекреаційна і архітектурно-художня. Для створення декоративних композицій, рядових посадок і солітерів використані рослини з високими декоративними ознаками. Серед них можна побачити красиво-квітучі декоративні кущі – спірея Вангутта (*Spiraea × vanhouttei*), спірея японська (*Spiraea japonica*), вейгела рання (*Weigela praecox*), форзиція поникла (*Forsythia suspense*), бузок звичайний (*Syringa vulgaris*), гібіскус сирійський (*Hibiscus syriacus*), піраканта вузьколиста (*Pyracantha angustifolia*). Із красиво-квітучих дерев можна відмітити катальпу бігніонієвидну (*Catalpa bignonioides*), робінію звичайну (*Robinia pseudoacacia*), сакуру або вишню дрібнопилчасту (*Prunus serrulata*), золотий дощ звичайний (*Laburnum anagyroides*). В парку ім. Ю. Гагаріна ростуть такі цікаві інтродуковані види дерев як каштан їстівний (*Castanea sativa*), дуб північний (*Quercus borealis*), горіх маньчжурський (*Juglans mandshurica*), сумах пухнастий (*Rhus typhina*), самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens*), гінкго дволопатеве (*Ginkgo biloba*). Слід зазначити, що дендрофлора рекреаційних зон міста постійно поновлюється новими видами, які завозяться із інших регіонів і покращують їх естетичний вигляд.

Менша видова різноманітність деревних рослин відмічена на територіях житлових будинків мікрорайону «Польова» та загальноосвітніх шкіл – 31 вид. В зоні прибудинкових територій зелені насадження переважно використовують для розмежування території між будинками та проїздом, і тому головна їх функція – захист від пилу та шуму. Розміщуються вони переважно у вигляді рядових посадок, або невеликих груп і живоплотів. На територіях загальноосвітніх закладів основна функція зелених насаджень – захисна і розмежувальна, а також і естетична. Домінуючим видом серед дерев є клен гостролистий (*Acer platanoides*), а серед чагарників – спірея Вангутта (*S. vanguttei*).

У зелених насадженнях, розміщених вздовж проїжджої частини досліджених вулиць – Велика Бердичівська, Київська, Небесної Сотні, Святослава Ріхтера, виявлений різний видовий склад дерев'янистих рослин, загалом – 30 видів, які належать до 11 родин. Зокрема, на вул. Великій Бердичівській росте 21 вид, з яких домінуючим є липа серцелиста (*Tilia cordata*), на вул. Київській та Небесної Сотні – по 23 види з домінуванням клена гостролистого (*Acer platanoides*), на вул. Святослава Ріхтера – 15 видів з домінуванням особин гіркокаштану звичайного (*Aesculus hippocastanum*). Таким чином, у вуличних насадженнях використовуються рослини, які найбільш ефективно виконують роль природного фільтру.

На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що оптимізація озеленення міського середовища вимагає диференційованого підбору рослин, що поєднує їх декоративні ознаки, стійкість до умов міського середовища та здатність виконувати санітарно-захисні та архітектурно-естетичні функції.

Список літератури:

1. Матусяк М.В., Василевський О.Г., Прокопчук В.М. Декоративна дендрологія. Навчально-методичний посібник для виконання практичних робіт для студентів напряму підготовки 6.090103 «Лісове і садово-паркове господарство». Вінниця: ВНАУ, 2015. 140 с.
2. Илькун Г. М. Загрязнители атмосферы и растения. Киев: Наук. думка, 1978. 247 с.
3. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць. Львів: видавництво «Новий Світ-2000», 2020. 666 с.
4. Бродович Т. М., Бродович М.М. Деревья и кустарники запада УССР: атлас. Львов: Вища школа, 1979. 251 с.
5. Кохно М.А., Пархоменко Л.І., Зарубенко А.У. та ін. Дендрофлора України. Дикорослі та культивовані дерева й кущі. Покритонасінні. Частина I.: довідник. К.: Фітосоціоцентр, 2002. 448 с.
6. Кохно М.А., Трофименко Н.М., Пархоменко Л.І. та ін. Дендрофлора України. Дикорослі та культивовані дерева й кущі. Покритонасінні. Частина II.: довідник. К.: Фітосоціоцентр, 2005. 716 с.
7. Christenhusz M.J.M., Reveal J.L., Farjon A. et.al. A new classification and linear sequence of extant gymnosperms. *Phytotaxa*. Magnolia Press, 2011. 19. P. 55-70. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.19.1>
8. Chase M.W., Christenhusz M.J.M., Fay M.F. et al. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 2016. V. 181. P 1-20. DOI: <https://doi.org/10.1111/boj.12385>

STRUCTURING OF NITRILE BUTADIENE RUBBERS IN THE PRESENCE OF CHLORINE CONTAINING CHLORINE AND EPOXY COMPOUNDS

Azizova Gunel,

Ph.D.,

Azerbaijan State University of Oil and Industry

Ismailova Parvin,

Ph.D.,

Institute of Radiation Problems Ministry of Science and
Education of the Republic of Azerbaijan

Amirov Fariz

Professor,

Azerbaijan State University of Oil and Industry

To identify the process of vulcanization of elastomer mixtures, vulcanizing systems containing both primary and secondary vulcanization accelerators are widely used. Such systems have high vulcanization activity [1–3].

In this regard, the problem of ensuring the safe processing of mixtures, i.e., obtaining mixtures resistant to premature vulcanization.

For this purpose, the vulcanizing effect of trimethyl chlorine-containing compounds - hexachloroparaxylene (HCPC), benzophenol derivatives and epoxy resin (ED-40) was studied.

Effective vulcanizing action (150°C) have small dosages of 2.0 and 3.0 wt.h. GHPC and ED-40.

An important feature of the vulcanizing effect of HCPC and ED-40 is the possibility of combining with the vulcanizing effect of other agents: sulfur, thiuram, maleimides, etc. This makes it possible to obtain rubber with a combination of cross chemical bonds that are diverse in nature, as well as to covulcanize two different elastomers with different vulcanizing systems (sulphuric, resinous).

Another interesting feature of HCP vulcanization is the low reversion of NBR.

The use of vulcanization activators (ZnO) made it possible to obtain vulcanizates with high rheological and plastoelastic properties and significantly superior to sulfur vulcanizates in terms of heat resistance. The obtained vulcanizates have a more stable coefficient of friction, significantly exceeding the values of the coefficient of friction of sulfur vulcanizates at elevated test temperatures.

The use of HCPC and ED-40 in mixtures makes it possible to eliminate the scorching of elastomer mixtures and carry out their vulcanization at elevated temperatures.

The effect of various low molecular weight compounds on the process of NBR structuring with dimaleimides was also studied.

The infrared spectra of unfilled vulcanizates were taken with the participation of HCPC, ED-40 and ZnO. It is shown that the applied low molecular weight compounds lead to changes in the molecular structure and the appearance of new bands with increasing unsaturation. Higher physical and mechanical properties can be achieved by combining a combination of HCP with sulfur vulcanized epoxy resin in the presence of carbon black (P324).

References:

1. Mamedov Sh.M. Nitrile butadiene rubbers and rubbers based on them. Baku, Elm, 1999, p.285.
2. Mamedov Sh.M. Fundamentals of technology for the synthesis of processing and vulcanization of butadiene-nitrile rubbers. Baku, Elm, 2015, p.401.
3. Dogadkin B.A. Chemistry of elastomers, M. Chemistry, 2002, p.375.

ЕКСПРЕСНИЙ МЕТОД ОЦІНКИ ПРОТИКОРОЗІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГАЛЬВАНІЧНИХ ПОКРИТТІВ

Білоусова Ніна,
к.т.н., старший викладач
Київ, «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

Голодна Катерина,
магістрант
Київ, «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

Гальванічні покриття – один з найпоширеніших способів надання поверхні металів спеціальних властивостей, які захищають їх від корозії. Такі покриття широко використовуються для захисту поверхонь сталевих деталей у багатьох галузях приладобудування, хімічного машинобудування, авіабудування і т.п. На сьогодні основними методами, що контролюють і визначають ефективність протикорозійного захисту гальванічними покриттями є візуальне обстеження поверхні після тривалого випробування у кліматичній камері сольового туману, згідно відповідних вимог нормативних документів (ISO), а також визначення поруватості та адгезії покриттів, які впливають на їх функціональні властивості.

Перевагами електрохімічного методу поляризаційного опору та приладів на його основі є можливість вимірювати миттєві значення поляризаційного опору, тому він може бути застосований для випробувань корозійної стійкості та корозійного моніторингу. Це дозволяє на ранніх стадіях виявити небезпечні параметри зміни корозійної стійкості покриття, наприклад, підвищену поруватість, дефектність, несучільність і т.п., які згодом можуть привести до корозійних руйнувань, вивчити кореляцію змін параметрів технологічних процесів нанесення покриття на їх корозійну стійкість [1–4].

В даній роботі експресним неруйнівним електрохімічним методом поляризаційного опору (R_p) з використанням портативного приладу - P5126 визначені кількісні характеристики протикорозійної стійкості цинкових, кадмієвих та нікелевих покриттів. Прилад працює в режимі гальваностатичної поляризації з використанням двоелектродних давачів однакової площі (рис. 1).

Гальванічні покриття наносили в промислових умовах гальванічного виробництва в електролізерах барабанного типу з електролітів, склад яких наведено у табл.1. При нанесенні покриття застосовували усі необхідні операції з підготовки поверхні, знежирення та активації.

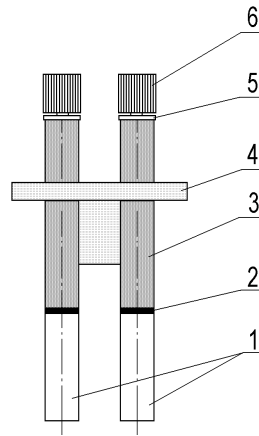


Рисунок 1. Датчик ДК-1 індикатора поляризаційного опору P5126.
1– електрод; 2– гумова прокладка; 3– утримувач електродів;
4 – кришка; 5– контактна шайба; 6 – контактна клема.

Таблиця 1.

Склад та режими електролізу при нанесенні цинкового, кадмієвого та нікелевого покриттів.

Електроліт цинкування		Електроліт кадмування		Електроліт нікелювання	
ZnO	7 – 12 г/л	CdSO ₄	24 – 36 г/л	NiSO ₄	140 – 200 г/л
NaOH	90 – 120 г/л	H ₂ SO ₄	20 - 30 г/л	Na ₂ SO ₄	50 – 100 г/л
Екол	–	(d=1,8)		H ₃ BO ₃	20 – 30 г/л
цинк- БлЩ	4-6 г/л	Лімеда	18 – 22	NaCl	5 – 10 г/л
		БК-10А	мл/л	MgSO ₄	10 – 30 г/л
t = 15 – 35 °С		t = 15 – 25 °С		t = 20 – 45 °С	
Густина струму осадження i = 2 А/дм ²					
Товщина покриття δ = 9 мкм					

Після нанесення покриттів підготовані електроди декілька діб зберігались в ексикаторі. Експериментальне визначення протикорозійних властивостей покриттів проводили у водопровідній воді та 3% розчині морської солі, які суттєво відрізняються за корозійною агресивністю. Зокрема, сумарний вміст активуючих корозію аніонів хлоридів і сульфатів у водопровідній воді складає: сульфати до 20 мг/дм³; хлориди 16 – 18 мг/дм³; у 3 % розчині морської солі їх вміст досягає 18 г/дм³. Виміри поляризаційного опору проводили у стаціонарному режимі без перемішування в умовах природної аерації повітря та за кімнатної температури. Зміну показників питомого поляризаційного опору $R_p^{пит} = f(\tau)$ визначали протягом 1- 2 годин. За такий час занурення зразків досягається стійкий стан корозії металеві підкладки в електролітичному середовищі, це можна підтвердити, вимірявши потенціал відкритого ланцюга або потенціал вільної корозії [3]. Робочі поверхні електродів перед початком досліду ретельно протирали фільтрувальним папером.

Швидкість корозії покриттів визначали за відомою формулою $I_{cor} = \frac{B}{R_p}$ (1)

з урахуванням коефіцієнту перерахунку поляризаційного опору на швидкість корозії B [1]. Він враховує електрохімічні параметри корозійного процесу, фізико-хімічні показники металу, геометричні розміри електрода і безрозмірні коефіцієнти:

$$B = \frac{A \cdot 8760 \cdot 10 \cdot 2 \cdot K_e}{\rho \cdot n \cdot F \cdot S} \quad (\text{Ом} \cdot \text{мм/рік}) \quad (2)$$

де A – атомна маса металу; n – кількість електронів, в елементарному акті (для металів Zn, Cd, Ni $n=2$); F – число Фарадея (26,8 А·год); S – площа одного електрода (для електродів у даному дослідженні $S = 6 \text{ см}^2$); ρ – густина металу (г/см³); 8760 – кількість годин у календарному році; 10 – перевідний розмірний коефіцієнт (см/мм); 2 – число електродів в електрохімічній комірці; K_e – електрохімічний коефіцієнт, рівний при корозії сталі з кисневою деполяризацією співвідношенню $b_a/2,3$, де b_a – тафелівський нахил анодної поляризаційної кривої, оскільки тафелівський нахил катодної поляризаційної кривої при корозії у нейтральних середовищах з дифузійним відновленням розчиненого кисню $b_k \rightarrow \infty$.

Таким чином, значення коефіцієнтів B для досліджуваних металів склали: $B_{\text{Zn}} = 130$ (Ом·мм/рік); $B_{\text{Cd}} = 184$ (Ом·мм/рік); $B_{\text{Ni}} = 93$ (Ом·мм/рік).

Результати дослідження зміни питомого поляризаційного опору гальванічних покриттів за час експозиції $R_p^{\text{пит}} = f(\tau)$ у середовищах водопровідної води (ВВ) та 3% розчину морської солі (МВ) наведені на рис. 2, 3. Для гальванічного Zn покриття $R_p^{\text{пит}}$ за 1,5 години випробувань у ВВ та МВ мало змінюються в часі (рис.2), що свідчить про стабільність корозійного процесу, однак кількісно відрізняються майже у 100 разів. Аналіз виникнення такого результату виявив, що після нанесення покриття на електроди при подальшій обробці їх брали руками і, очевидно, забруднили поверхню. При подальших випробуваннях не було допущено таких помилок при обробці покритих зразків.

Якщо порівняти отримані результати показників $R_p^{\text{пит}}$ у ВВ на покриттях з товщиною ~ 9 мкм з даними роботи [2] для Zn покриттів товщиною 6 мкм, отриманих з різних електролітів, які знаходяться в межах від 0,4 кОм до 1,5 кОм за такий же проміжок вимірювань і мають той же порядок, що і показники для покриття 9 мкм з цинкатного електроліту, отримані в даній роботі. Природно, що $R_p^{\text{пит}}$ на покриттях більшої товщини вищі.

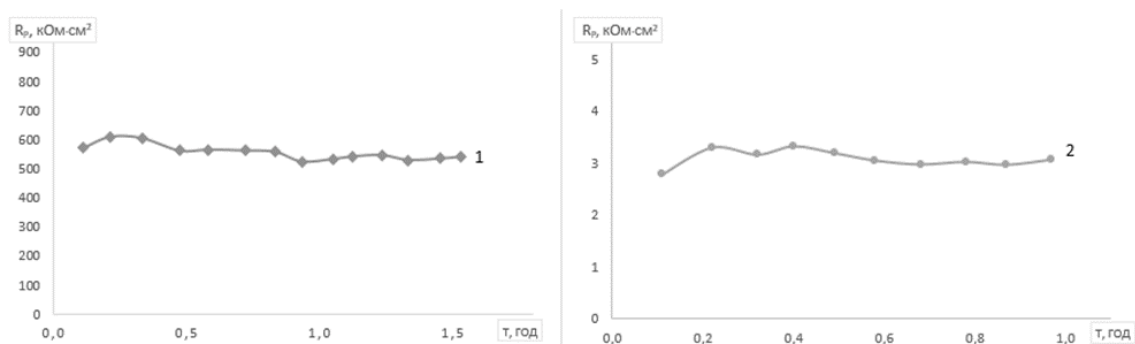


Рисунок 2 - Залежність $R_p^{\text{пит}} = f(\tau)$ у різних корозійних середовищах для сталевих зразків з гальванічним цинковим покриттям: 1 – середовище ВВ; 2 – у розчині МВ.

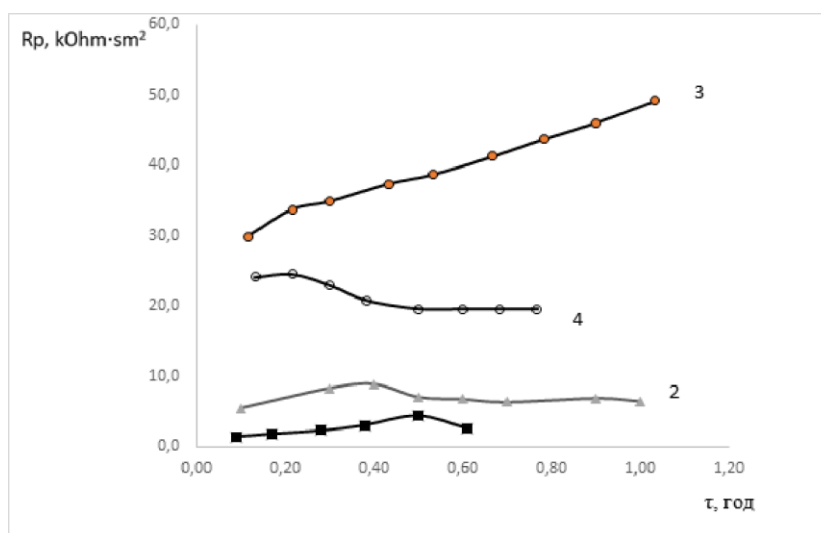


Рисунок 3 - Характеристика $R_p^{пит} = f(\tau)$ у корозійних середовищах для сталевих зразків з кадмієвим(1,2) та нікелевим (3,4) покриттям: 1,3 –у середовищі ВВ; 2,4 - у розчині МВ.

Характер зміни показників $R_p^{пит}$ в часі для кадмієвих і нікелевих покриттів (рис. 3) дещо відрізняється від цинкових: для цинкового і кадмієвого покриттів вони близькі за значеннями, однак корозійна стійкість кадмієвого покриття у МВ (рис. 3, кр.2), вища майже у два рази, ніж у ВВ. Для нікелевого покриття $R_p^{пит}$ у 3-4 рази перевищують показники для кадмієвого покриття. Показники для Ni покриття рівномірно зростають з часом у ВВ (рис. 3, кр 3), а у МВ дещо спадають і за 30 хвилин стабілізуються на постійному рівні (рис.3, кр.4).

Швидкість корозії гальванічних покриттів, визначена з урахуванням формул (1) і (2) за усталеними показниками поляризаційного опору наведена в таблиці 2.

Таблиця 2.

Швидкість корозії (мм/рік) гальванічних покриттів, визначена експресним неруйнівним методом за усталеними показниками R_p .

Покриття	Середовище ВВ	Середовище МВ
Zn	-	0.26
Cd	0.45	0.16
Ni	0.015	0.03

Таким чином, критерієм оцінки корозійно-захисних властивостей покриттів у агресивному водному середовищі може бути характерна форма кривої зміни показників $R_p^{пит}$ в часі до досягнення усталеності показників та величина швидкості корозії, яка визначається за зворотно-пропорційною залежністю (1) з урахуванням коефіцієнту перерахунку B для певного виду покриття і певної площі електроду.

Застосування такого експресного методу для контролювання якості покриттів при їх нанесенні у промислових і лабораторних умовах сприятиме підвищенню надійності та терміну експлуатації деталей та виробів.

Література:

1. M. G. Fontana, R. W. Staehle (Eds.): Advances in Corrosion Science and Technology, Vol. 7. Plenum Press, New York, London 1980. 365 p.
2. Yu S Gerasimenko, MV Nechai, NA Belousova. Corrosion-protective properties of zinc coatings. Materials Science, 1999, V.35, №2 , p.p.273 -277.
3. M. Birdeanu, I. Sebarchievici, A.V. Birdeanu, B. Țaranu, F. Peter, E. Fagadar-Cosma. Synthesis, characterization and potential application of $Zn_3(Ta_{1-x}Nb_x)_2O_8$ oxides. Journal of Nanomaterials and Biostructures, Vol. 10, No. 2, April - June 2015, p. 543 – 555.
4. Герасименко Ю.С., Сорокин В.И., Петровская Е.Е. Оценка коррозионной стойкости и защитной способности никелевого покрытия по поляризационному сопротивлению // Защита металлов. -1990. Т. 26, №5. С. 827-830.

МОДЕЛЬ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО- АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ

Андрусенко Андрій Олександрович,
магістрант Полтавський університет економіки і торгівлі

Науковий керівник:
Рогоза Микола Єгорович,
професор кафедри економічної кібернетики, бізнес-економіки та
інформаційних систем, д.е.н., професор
Полтавський університет економіки і торгівлі
Україна

Під час прийняття управлінських рішень, при формуванні стратегії розвитку підприємства, пріоритетного значення набуває наявність достовірної обліково-аналітичної інформації щодо його діяльності.

Обліково-аналітичне забезпечення має ознаки системи, тому доцільним є використання терміну «система обліково-аналітичного забезпечення», що відображає основне призначення функціонування та необхідність системної взаємодії складових підсистем управління. Отже, система обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством – це єдність підсистем обліку, аудиту та аналізу, взаємодіючих через інформаційні потоки в процесі формування і передачі оперативної та якісної обліково-аналітичної інформації [1]. Система інформаційного забезпечення інтегрується в систему обліково-аналітичного забезпечення, а ефективність її функціонування є необхідною передумовою формування та якісного функціонування системи обліково-аналітичного забезпечення. І лише ефективність обох систем у комплексі здатна забезпечити ефективність системи управління підприємством в цілому. Таким чином, модель інформаційно-аналітичної системи підприємства складається із чотирьох взаємозалежних підсистем: інформаційної, облікової, аналітичної та аудиторської.

В цій моделі, підсистема інформаційного забезпечення є тією ланкою, яка об'єднує аналітичну, облікову та аудиторську підсистеми. Інформаційна підсистема містить облікові, позаоблікові дані та їх носії; інформаційні технології, технічні та програмні засоби. Завданням інформаційної підсистеми є формування необхідних умов функціонування системи управління підприємством та забезпечення засобів одержання, пошуку, зберігання, нагромадження, передачі, обробки інформації, організацію облікових та позаоблікових даних [2].

Кожна з підсистем моделі, що створюють обліково-аналітичне забезпечення управління, передбачає наявність елементів-блоків: організаційні структури і управлінські процедури; технології, технічні та програмні засоби; методики.

Аналітичне забезпечення використовує комплексні методики аналізу й оцінки розвитку підприємства, що характеризують стан його функціонування та результати щодо управління його процесами. Це дозволить переорієнтувати

ресурси підприємств для досягнення стабільно високих показників розвитку й розробити його раціональну стратегію з урахуванням визначених тенденцій. Метою аналітичного забезпечення в спеціально зорієнтованій моделі є розвиток підприємства на основі підвищення ефективності його діяльності в обраних напрямках і пошук резервів їх реалізації.

Відповідно до поставленої мети підприємства, задачами аналітичного забезпечення розвитку підприємства є [1]: вивчення економічних законів, закономірностей і тенденцій; підвищення науково-економічного обґрунтування стратегічних і тактичних планів і нормативів; аналіз виконання планів і виконання нормативів; пошук резервів підвищення ефективності виробництва; визначення економічної ефективності використання ресурсів; прогнозування результатів; оцінка величини комерційного ризику; порівняльний аналіз маркетингових заходів; підготовка аналітичних матеріалів.

Аудиторське забезпечення будується на методиках щодо проведення комплексних перевірок і поточного моніторингу обліково-аналітичного забезпечення розвитку підприємства. Висновки цих перевірок дозволяють керівництву ухвалювати та реалізовувати найбільш ефективні управлінські рішення. Отже, задачами аудиторського забезпечення є: перевірка обліково-аналітичного забезпечення сталого розвитку підприємства та порядку ведення бухгалтерського обліку; пошук резервів для поліпшення фінансового стану; розробка заходів щодо оптимізації складу витрат та оподаткування; запобігання негативних результатів діяльності; надання супутніх послуг. Аудиторське забезпечення повинне містити в собі елементи механізму внутрішнього аудиту обліково-аналітичного забезпечення розвитку підприємства: загальний план, програму, систему внутрішнього контролю й оцінки невід'ємного ризику, положення про внутрішню аудиторську службу й посадову інструкцію аудитора.

Впровадження регулярних процедур моніторингу розвитку підприємства вимагає перегляду застосовуваних управлінських технологій, системи прийняття рішень і контролю. З цією метою необхідно розробляти й затверджувати регламенти аудиту в обліково-аналітичному забезпеченні управління діяльністю підприємства. Отже, об'єднання інформаційного та обліково-аналітичного забезпечення управління діяльністю підприємства дозволить створити систему інформаційно-аналітичного забезпечення управління, що передбачає облік та аудит як невід'ємні частини аналізу.

До організації інформаційного забезпечення аналізу висуваються ряд вимог. Це аналітичність інформації, її об'єктивність, єдність, оперативність, раціональність, достовірність та інші.

Висновки. Для забезпечення ефективності управління діяльністю підприємств необхідно використовувати модель інформаційно-аналітичного забезпечення. Ця модель представлена у вигляді системи інформаційно-аналітичного забезпечення, яка забезпечує єдність підсистем обліку, аналізу та аудиту, об'єднаних інформаційними потоками.

Список літератури

1. Федька Я.В. Теоретичне обґрунтування змісту інформаційно-аналітичного забезпечення управління діяльністю підприємств. Прикладна статистика: проблеми теорії та практики : Зб. наук. праць. - Вип. 12. / Держ. акад. статистики, обліку та аудиту. - К.: ТОВ «Видавничо - поліграфічний дім «Формат», 2012. – С. 345-351.
2. Шеремет А.Д. Аудиторская деятельность и анализ эффективности бизнеса . Аудиторские ведомости. 2010. №5. С.76–83.

СПОСОБИ КАЛЬКУЛЮВАННЯ У ПЛОДОЯГІДНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Аніщенко Галина Юріївна,

канд. екон. наук, доцент кафедри обліку і оподаткування
Уманський національний університет садівництва

Процес виробництва аграрної продукції потребує оперування даними про рівень виробничої собівартості. Цей обліковий показник є незамінним як для контролю й аналізу, так і для оцінок виробництва, зокрема його «техніко-економічного рівня виробництва і праці, якості управління» [3]. Кожна галузь сільськогосподарського виробництва має власні специфічні організаційно-технологічні особливості, які варто враховувати при виборі способів калькулювання. Проте проблеми калькуляційного процесу пов'язані з тим, що останніми роками процедура закриття калькуляційних рахунків шляхом встановлення результату від первісного визнання замінила процес калькулювання. Ті підприємства, які застосовують НП(С)БО 30 «Біологічні активи» [2], не проводять калькулювання як обов'язкової облікової процедури. Ці розрахунки потрібні лише економічному відділу для ціноутворення та планування. Не варто забувати, що калькулювання є елементом методу бухгалтерського обліку і незамінною процедурою виробничого обліку. Він є обов'язковим незалежно від методу чи системи обліку витрат (калькулювання повних витрат, директ-, стандарт- кайзен-, таргет-костинг). Незалежно від комбінації витрат, які підприємство використовує, розрахунок фактичної собівартості проводиться із застосуванням певної послідовності розрахункових дій. Для кожного виду продукції та галузі притаманна своя калькуляція. Ці питання досліджуються виключно за сферами і галузями виробництва. Потреба у вивченні порядку калькулювання необхідна для встановлення такого її варіанту, який би обґрунтовано мінімізував відхилення між фактичною собівартістю, визначеною за даними обліку, та її реалізацією, виходячи з ринкового ціноутворення. Тому для калькуляційного процесу потрібно брати до уваги усі ці фактори.

У садівництві та ягідництві калькуляційні розрахунки залежать від рівня концентрації та спеціалізації виробництва, глибини аналітичного обліку та деталізації виробничих витрат, продукції за її видовою чи сортовою приналежністю. Інші фактори теж можуть бути взяті до уваги, якщо це безпосередньо впливає на готову продукцію, її товарний вимір чи напрями подальшого використання. Враховуючи необхідність дотримання калькуляційного процесу, встановлено загальну послідовності, яка включає три етапи. На першому етапі потрібно чітко визначити об'єкти калькулювання та підібрати калькуляційні одиниці. Продукцією садівництва є плоди, ягоди, посадковий матеріал, одиницями виміру яких є центнери та тис. шт. відповідно. На наступному етапі потрібно розмежувати витрати за об'єктами обліку. Це залежить від рівня спеціалізації виробництва та впливає на глибину аналітичного обліку за рахунком 23 «Виробництво». У спеціалізованих садівничих

підприємствах на кожну культуру відкривається окремий аналітичний рахунок, а за потреби ще й у розрізі сортів. Для підприємств, які займаються садівництвом з меншою концентрацією галузі застосовується котловий метод обліку, за якого усі виробничі витрати узагальнюються в цілому за галуззю на одному аналітичному рахунку. Наступний етап пов'язаний з обранням найбільш доцільного способу калькулювання, який має максимально врахувати: кількість найменувань основної продукції чи варіантів її представлення у товарному вигляді; наявність побічної та супутньої продукції та можливість її використання; способи порівняння супутньої продукції до основної та ін. Головним правилом калькулювання фактичної собівартості продукції є поділ витрат на її кількість. При розмежуванні витрат між декількома видами продукції необхідно застосувати більш складніші формули чи їх комбінації. Бухгалтер у плодючому виробництві може обрати один з перелічених способів калькулювання, враховуючи специфіку галузі та особливості організації виробничого обліку:

– простий спосіб – заснований на прямому розрахунку собівартості одного виду продукції, коли собівартість одиниці продукції визначається як відношення загальної суми фактичних витрат за об'єктом обліку до її кількості (у садівництві такий спосіб доречний тоді, коли на кожен об'єкт обліку витрат відкривається окремий аналітичний рахунок, а оприбуткована продукція представлена одним найменуванням об'єкта калькулювання (сорт і якість продукції не враховується);

– спосіб виключення витрат на побічну продукцію – застосовується за тими виробництвами, які крім основної продукції дають ще й побічну. Фактична собівартість побічної продукції не обчислюється, а оцінюються за заздалегідь установленими цінами (плановими, можливої реалізації). У такій оцінці її враховують із загальної суми фактичних витрат за відповідним об'єктом обліку. Решта витрат відноситься на основну продукцію, яка далі калькулюється за простим способом (у плодючому виробництві застосування такого способу можливе у випадку оприбуткування від збирання врожаю відходів (побічної продукції), які можна використати, наприклад відсадки, вуса, живці у садах, ягідниках чи ягоди у промислових розсадниках). Така продукція повинна підлягати достовірній оцінці;

– коефіцієнтний спосіб – застосовується, коли витрати, враховані за одним об'єктом, потрібно розподілити між декількома видами продукції чи продукцією кількох сортів тощо. При чому розподіл відбувається за коефіцієнтами, які дозволяють усі супутні види продукції привести до умовної продукції, наприклад центнеру. Спочатку калькулюється собівартість одиниці умовної продукції, а потім через коефіцієнти встановлюється собівартість решти її видів (може використовуватись у випадку, коли продукція садівництва продається одночасно у різних формах (на вагу, в пучках чи в пакетах, харчових контейнерах та ін.);

– спосіб розподілу витрат пропорційно обраної бази – використовується, коли у результаті виробничого процесу одержують кілька видів повноцінної

продукції, що калькулюється, а облік витрат ведеться в цілому за групою культур чи галузю. Витрати за визначеним об'єктом обліку розподіляються між об'єктами калькулювання пропорційно до встановленої бази (найчастіше у садівництві за базу розподілу витрат обирають вартість продукції, оцінену за середніми цінами реалізації). Прийнятний у неспеціалізованому садівництві, коли ведеться один аналітичний рахунок, а оприбутковуються кілька різних видів плодів і ягід;

– комбінований спосіб калькуляції – базується на одночасному поєднанні декількох вище описаних методів калькулювання: коефіцієнтного і виключення витрат на побічну продукцію; цін реалізації і виключення витрат на побічну продукцію тощо (доцільний виключно у промисловому розсаднику).

Додаткова проблема калькуляційного процесу полягає також і в частоті проведення калькуляційних розрахунків. Справа в тому, що відповідно до Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання фактичної собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарськими підприємствами [1] розрахунок фактичної собівартості проводиться раз в рік за його підсумками. Проте, у ранньому ягідництві та садівництві необхідно знати рівень виробничої собівартості на момент оприбуткування ягід і плодів, щоб встановити відповідність ринковим цінам та прийняти рішення щодо доцільності подальшого використання (продажу чи переробки). Тобто, потреба у калькулюванні на момент оприбуткування врожаю та річного підрахунку усіх фактичних витрат відірвані у часі. У такому разі ці проблеми дозволить вирішити проміжна (провізорна) калькуляція. Ця калькуляція проводиться у подібній техніці, що й остаточний розрахунок собівартості, але не в кінці року, а в потрібний момент.

Отже, пошук досконалих варіантів калькуляційних розрахунків повинен враховувати ряд технологічних факторів, рівень спеціалізації виробництва, глибину аналітичного обліку та орієнтуватись на застосування найбільш прийнятних способів калькулювання, пристосовувати їх у комбінації залежно від потреб власної системи бухгалтерського обліку. Крім основного розрахунку доцільно проводити провізорні калькуляції, для того, щоб орієнтуватись у ціноутворенні та приймати рішення про доцільність продажу чи іншого використання продукції.

Список літератури

1. Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання фактичної собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарськими підприємствами: наказ Міністерства аграрної політики України від 18.05.2001 р. № 132. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01#Text> (дата звернення: 05.11.2022).

2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи»: наказ Міністерства фінансів України від 18.11.2005 р. № 790. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1456-05#Text> (дата звернення: 10.12.2022).

3. Поляк В.В., Гринь В.П. Калькулювання собівартості продукції та управління витратами. ЛОГОС. ОНЛАЙН: International scientific e-journal. 2019. № 1. URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/2663-4139/article/view/271> (дата звернення: 04.12.2022).

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ БЮДЖЕТУВАННЯ ВИТРАТ У СФЕРІ МІЖНАРОДНОГО ЗБУТУ

Бестужева С. В.,

канд. екон. наук, доцент,

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Єфремова Катерина Віталіївна,

студентка 2 року навчання

другого (магістерського) рівня вищої освіти

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Сучасний розвиток підприємств України, які до війни активно працювали на закордонних ринках, мали стійкі конкурентні позиції та створювали передумови для подальшого ринкового розширення, супроводжується значними проблемами в організації зовнішньоекономічних операцій у період військової агресії росії проти України. На сьогодні нагальними є питання втримання ринкових позицій та збереження бізнесу, що обумовлює необхідність визначення як основного пріоритету оптимізацію витрат у зовнішньоекономічній діяльності. Так як збут є однією з основних складових сфери міжнародного бізнесу підприємств, то і витрати на збут повинні розглядатись у контексті витрат на здійснення зовнішньоекономічних операцій. Досвід великої кількості міжнародних компаній свідчить, що витрати на збут складають левову частку у загальних витратах. Тому їх детальний аналіз та аналіз методичного забезпечення їх врахування та оцінки є основою мотивації подальшого розвитку міжнародного бізнесу підприємства.

Слід зазначити, що в економічній літературі існує лише незначна частка робіт, яка присвячена саме цій проблемі.

Сучасна облікова система не передбачає виокремлення витрат зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД). Так, відповідно до Н(С)БО 1 витрати являють собою «зменшення економічних вигід у вигляді вибуття активів або збільшення зобов'язань, які приводять до зменшення власного капіталу» [1], а їх відображення в обліку відповідно до П(С)БО 16 [1] відбувається «одночасно зі зменшенням активів або збільшенням зобов'язань». П(С)БО 16 також окреслює склад витрат, загальний порядок формування собівартості та розподілу непрямих витрат, але окремих рекомендацій щодо обліку витрат ЗЕД із детальним розробленням їх структури та класифікації у нормативній літературі не існує.

У роботі Вацик Н. О. розглядається поняття «витрати на експортну діяльність» та «витрати, пов'язані з експортом» і детально досліджується характеристика витрат на експортну діяльність [5].

В роботі Вакульчик О. М. та Дубицького Д. П. на основі узагальнення існуючих методичних підходів до аналізу зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД), запропоновано три групи показників, такі як показники ефективності

експорту; показники ефективності імпорту; показники ефективності ЗЕД, що передбачає окремий облік витрат на експорт та імпорт [4].

Отже, класифікація витрат ЗЕД для цілей управління являє собою досить розвинену систему, яка за умови відповідного та своєчасного інформаційного наповнення дасть можливість ефективно отримувати та аналізувати інформацію про витрати ЗЕД.

У зовнішньоекономічній сфері система бюджетування повинна охоплювати весь комплекс витрат, які супроводжують здійснення експортних та імпортних операцій.

З позицій категорії «система» розкривається наявна в бюджетуванні множина елементів, які утворюють певну цілісність та знаходяться у тісному взаємозв'язку між собою та середовищем, в якому функціонують. Вважаємо, що визначення бюджетування як комплексної системи, найбільш точно характеризує його сутність.

Насамперед слід зазначити, що визначення сутності бюджетування доцільно розглядати з позицій ґрунтовного аналізу визначення сутності поняття бюджету.

Підприємство як об'єкт бюджетування є складною соціально-економічною системою зі своєю специфікою діяльності. Це обумовлює системний підхід до процесу бюджетування для відображення зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Його суть полягає в реалізації вимог загальної теорії систем, згідно з якою кожен об'єкт у процесі його дослідження розглядається як велика і складна система й одночасно як елемент ще більшої системи.

Системний підхід до бюджетування у сфері міжнародного бізнесу означає, що підприємство, в якості об'єкту бюджетування, виступає як цілісна модель, що характеризується певним набором параметрів (планових показників). Тому складання бюджету на певний період є не що інше, як моделювання, де в якості вихідних беруться параметри стану підприємства на початок бюджетного періоду, планові показники обсягів реалізації пива з урахуванням одержання відповідних доходів. Процес бюджетування включає теоретичні, методичні та організаційні складові.

З урахуванням специфіки ведення бізнесу з іноземними контрагентами можна виділити основні особливості підприємств – суб'єктів ЗЕД, а саме:

1) стосовно мети управління, то варто відзначити, що керівники сприймають процес бюджетування не як метод управління підприємством, а лише як інструмент збору та обробки даних з метою проведення аналізу та складання фінансової звітності. На основі проведеного аналізу, можна сказати, що система бюджетування має базуватися на даних аналітичного обліку, а також формувати оперативну звітність для контролю та аналізу діяльності будь-якого структурного підрозділу підприємства;

2) для визначення принципів бюджетування на підприємстві необхідно сформулювати перелік основних вимог щодо організації запровадження бюджетування, як наприклад:

визначеність часових границь бюджетного періоду;

правильне виділення центрів відповідальності та їх керівників, що забезпечують виконання показників бюджетів;

розгляд декількох можливих варіантів розвитку ринкових виробничих ситуацій;

корисність інформації для прийняття управлінських рішень;

врахування структури бізнесу та факторів зовнішнього та внутрішнього середовища;

взаємозв'язок бюджетування із системою управлінського обліку;

використання єдиної нормативної бази у бюджетуванні та стратегічному плануванні;

участь у бюджетуванні всіх підрозділів підприємства та оперативний контроль за виконанням бюджетів;

наявність системи мотивації, скерованої на виконання працівниками показників бюджетів;

3) з огляду на зовнішньоекономічну специфіку діяльності підприємств, для організацію діяльності бюджетного планування окремих структурних підрозділів (центрів відповідальності) та підприємства у цілому, доцільно запровадити наскрізну систему бюджетів. Основними перевагами цієї системи, є те, що вона дає можливість встановити жорсткий бюджетний контроль за надходженням і витрачанням коштів, створити реальні умови для формування ефективної фінансово-господарської та зовнішньоекономічної діяльності суб'єкта господарювання. Виходячи з вищесказаного, доцільним є застосування методів бюджетування витрат за центрами відповідальності. Основними перевагами такого методу є забезпечення:

можливості контролю показників діяльності підприємства;

бюджетування «від досягнутого», використовуючи принцип нарощування (розрахунок бюджетів на підставі звітних показників попереднього періоду з урахуванням перспектив діяльності у майбутньому періоді);

нормативного бюджетування, яке передбачає розрахунок бюджетних показників на основі норм та нормативів;

неперервного бюджетування, яке дає змогу за результатами виконання бюджетів за певний мінімальний період вносити корективи і зміни до бюджетів залишкового бюджетного періоду та розробляти бюджети на мінімальний бюджетний період;

послідовного бюджетування – з огляду на порядок розроблення бюджетів та зустрічного бюджетування, враховуючи планові обсяги виробництва, потужність підприємства та забезпечення основною сировиною [12] .

Після того, як було прийнято рішення щодо запровадження системи бюджетування на підприємстві визначається порядок її здійснення. З проведеного аналізу етапів здійснення системи бюджетування витрат на здійснення експортних та імпорتنих операцій, можна виділити основні з них (рис 1.)

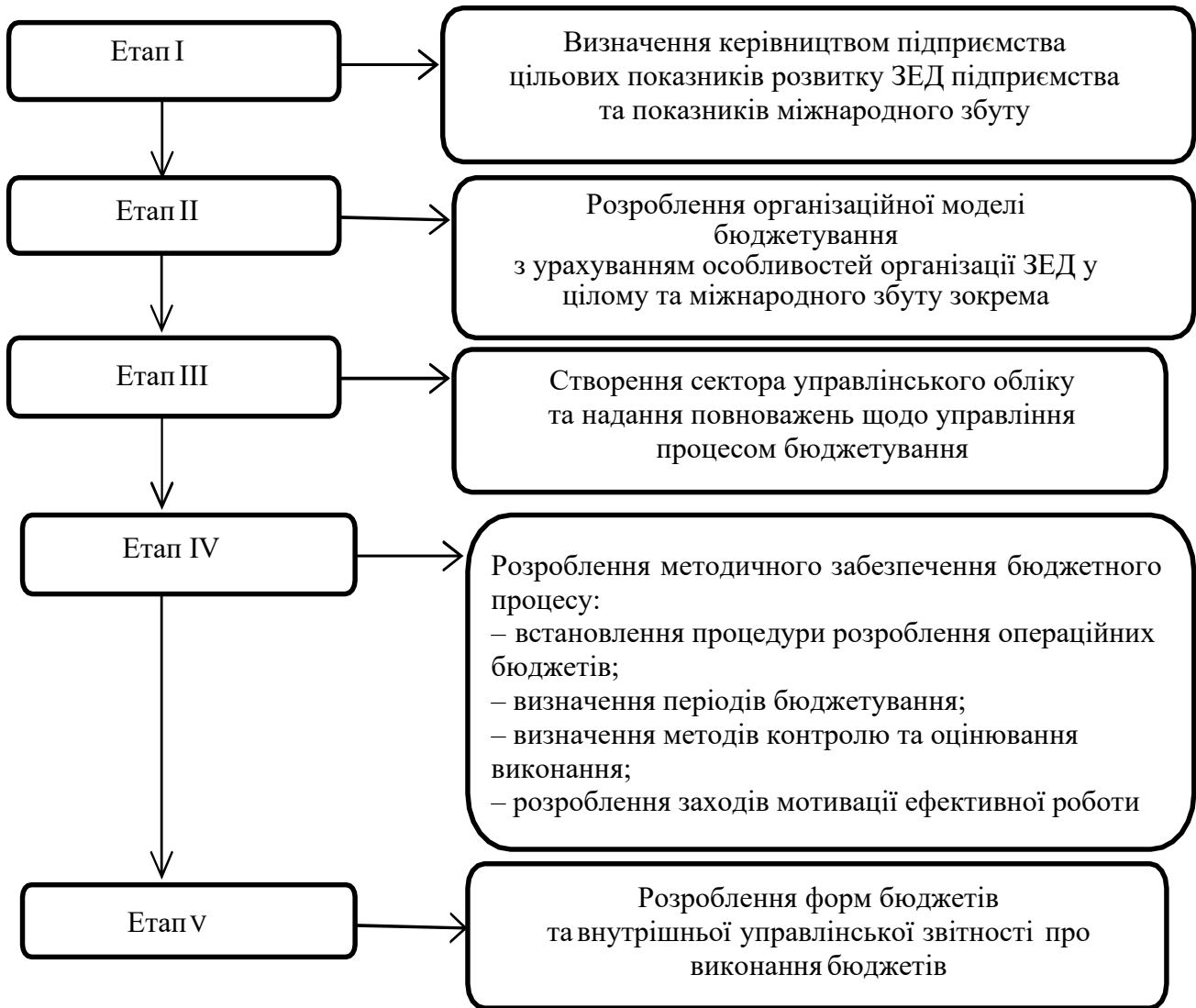


Рис. 1.Послідовність запровадження бюджетування витрат у сфері міжнародного збуту.

З наведеної вище схеми, видно, що керівництво підприємства бере на себе найважливіші рішення по впровадженню системи бюджетування, а саме:

терміни формування бюджетів,

перелік відповідальних осіб за їх формування,

терміни подання бюджетів для розгляду та затвердження,

порядок контролю за виконанням бюджетів виробничих і номінальних центрів витрат

аналізу результатів діяльності центрів відповідальності для прийняття управлінських рішень.

Однак безпосередньо бюджетуванням у сфері збуту займаються менеджери відділу збуту або ж при наявності – відділу логістики. Справа в тому, що значна кількість вітчизняних підприємств при формуванні організаційної структури управління концентрує увагу саме на організації збуту продукції на закордонні ринки і не враховує, що даний процес повинен бути оптимізованим. І оптимізація і починається саме зі збутових витрат, обсяги яких значно впливають на ціну, а

отже і на ефективність зовнішньоекономічної діяльності у цілому. І саме за рахунок бюджетування збутових витрат вдається виявити «вузькі місця» у їх формуванні та розробити заходи з їх оптимізації. Тому саме впровадження логістичної концепції у міжнародну збутову діяльність підприємства на сьогодні є запорукою його успіху на закордонних ринках [2].

Отже, бюджетування є методом оптимізації витрат у сфері міжнародного збуту, заснованим на складанні оперативних, місячних, квартальних та річних бюджетів і пов'язуванні їх із стратегічними цілями (за допомогою системи збалансованих показників), що дозволяє, як мінімум, зробити появу витрат передбачуваним. Впровадження системи бюджетування у зовнішньоекономічну діяльність у цілому та у збутову сферу підприємств - суб'єктів зовнішньоекономічних операцій сприятиме більш детальному виокремленню витрат, пов'язаних з проведенням зовнішньоекономічних операцій, їх розрахунком та пошуком шляхів оптимізації, що обумовлює необхідність дослідження існуючої методів оптимізації витрат.

Література:

1. Бабіч В.В., Сагова Н. В. Фінансовий облік (облік активів) : навч. посібник К. КНЕУ, 2006. 282 с.
2. Бестужева С. В., Козирєва К. М. Особливості впровадження логістичного підходу в управління міжнародною збутовою діяльністю підприємства. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2018. №1 (59). С. 13-19.
3. Бюджетування як система забезпечення інноваційного розвитку підприємств : моногр. / [С.А. Ткаченко, О.М. Потишняк, О.О. Артеменко, С.О. Заїка] ; за ред.. С.А. Ткаченка. Харків : Міськдрук, 2012. 160 с.
4. Вакульчик О. М., Дубицький Д. П. Аналіз ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *Вісник Академії митної служби України : наук. журн. Д. . Сер. Економіка*. 2012. № 2. С. 75–82.
5. Вацик Н. О. Витрати на експортну діяльність: сутність, склад та загальна характеристика. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2012. №1. С. 68-74.
6. Даниленко О. Упровадження системи бюджетування на шляху досягнення безбитковості та високої конкурентоспроможності промислових підприємств України. *Економічний вісник Донбасу*. 2014. № 1 (35). С. 115–119.

SWOT-АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО КЛАСТЕРА НА ЗАХОДІ УКРАЇНИ

Колодійчук Анатолій Володимирович,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту туристичного та готельно-ресторанного бізнесу,
Ужгородський торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету, Україна

В царині набору інструментів, процедур і методик стратегічного менеджменту підприємств і організацій та стратегічного управління регіонально-галузевим та макроекономічним розвитком національного господарського комплексу головне місце традиційно займає SWOT-аналіз [2; 5; 6; 7], тобто визначення, оцінка і характеристика сильних і слабких сторін економічного об'єкта проведення оцінювання, вивчення можливостей і загроз його соціально-економічного розвитку в перспективі.

Потужними центрами інноваційно-евристичного розвитку [8] макроекономічної системи на основі інформаційно-комунікаційних технологій з часом спроможні стати ІТ-кластери, які ще виконують роль об'єднавчих ініціатив локальних ІКТ-фірм для відстоювання власних інтересів (економічних, соціальних, ресурсних, юридичних, культурних) і створення сприятливого бізнес-середовища у містах зі значним потенціалом ІТ-розвитку. Передусім значення таких кластерів зростає через можливість кооперації сучасного ІКТ-бізнесу, провідної спеціалізованої університетської освіти та науки, а також регіональних і місцевих органів виконавчої влади. Крім того, що не менш важливо для сфери цифрових технологій, це часто єдина можливість налагодження серйозних коопераційних зв'язків [1; 9] з провідними ІТ-компаніями світу [11; 12].

Для того, щоб окреслити практичну суспільну значущість такого типу кластерів, скористаємося методом SWOT-аналізу (тобто шляхом виділення сильних і слабких сторін кластеру та ідентифікації можливостей і загроз розвитку цієї організації) і реалізуємо його на прикладі одного з локомотивних в ІТ-кластерному русі – львівського кластеру ІТ-ВРО. Його застосування корисне й тим, що поміж різних параметрів стратегії розвитку даного асоціативного об'єднання, він дає можливість визначити й ризики подальшого функціонування кластеру інформаційних технологій.

Сильні сторони комп'ютерного технологічного кластера в Західному регіоні України такі:

1) Кластер об'єднав в свою орбіту діяльності потужні регіональні центри ІТ-та ІКТ-освіти: Комп'ютерну академію "IT Step", ІКТА та ІКНІТ НУ "Львівська політехніка", Львівський національний університет ім. І. Франка, спеціалізовані підрозділи Українського католицького університету, Центр комп'ютерної освіти "Lviv IT School", дві лабораторії компанії "Eram", тренінг-центр "Global Logic Base Camp", Тренінг Центр компанії "Ostware Services", Eleks University,

SoftServe IT Academy, тренінговий центр “Lohika”, підготовка IT-менеджерів на базі центру “MS in Technology Management” (LvBS).

2) Високий рівень оплати праці у IT-галузі (від 500 дол. США і вище).

3) До складу кластера увійшли 45 IT-компаній м. Львова, що дає йому змогу цілком контролювати місцевий ринок ІКТ.

4) Широка участь провідних іноземних IT-компаній у кластері (55% від числа всіх його учасників).

5) Кластер розглядається міською владою міста як головний пріоритет забезпечення реалізації Стратегії конкурентоспроможності міста, а також як один із самих успішних інвестиційних проєктів, реалізованих у місті за останні десятиліття, і часто користується її промоцією та фінансовою підтримкою.

6) Високий рівень конкуренції в галузі, в т.ч. конкуренції між компаніями за висококваліфікований персонал.

7) Кластер об'єднує половину IT-спеціалістів (понад 8 тис.) міста Львова, що робить його визначальною ланкою галузі в усьому регіоні.

8) Соціальний захист працівників підприємств-учасників кластера.

Слабкі сторони комп'ютерного технологічного кластера в Західному регіоні України наступні:

1) Недостатнє розуміння широкою громадськістю переваг кластеру.

2) Недостатній рівень зв'язку IT-кластера з галузями національного господарства, кластер не зорієнтований на національного виробника.

3) Вузкопрофільний характер діяльності кластера, він би значно виграв, коли б залучав фахівців із суміжних галузей, які потребують інтрузії ІКТ.

4) Недостатньо високий рівень підготовки і супроводження перспективних стартапів.

5) Низький рівень підтримки кластера зі сторони держави.

6) Низький рівень науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт для забезпечення наукової (та науково-практичної) сторони функціонування цього кластера.

7) Ринково-ситуаційний характер організації кластера, орієнтований на конкурентні умови, які склалися на регіональному рівні.

8) До діяльності IT-кластера не залучена провідна академічна громадськість регіону; мова йде про провідні профільні інститути НАНУ: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка, Інститут прикладних проблем механіки та математики ім. Я.С. Підстригача, Секція інформатики Західного наукового центру НАН України, Центр математичного моделювання; вищеперелічені установи могли б зіграти роль потужних експертних та наукових (з питань роботи систем перетворення інформації та електронно-обчислювальних методів) центрів у функціонуванні кластера.

Можливості розвитку комп'ютерного технологічного кластера в Західному регіоні України такі:

1) Широкий розвиток аутсорсингу IT з орієнтацією на експорт.

2) Налагодження активної взаємодії з іншими IT-кластерами в Україні, розташованих у інших великих містах – обласних центрах.

3) В Україні і суміжних країнах постійно зростає попит на програмістів, які володіють технологіями веб-розробки (найчастіше це мови Java і PHP), мобільних розробок, програмування розумних пристроїв, Internet of things. В той же час даний кластер має базу і можливості для підготовки фахівців саме такого спрямування.

4) Потенціал розвитку ІТ у Львові дуже високий, це: 15% професійних ІТ-фахівців всієї України, понад 4 тис. випускають кожного року львівські вузи та освітні центри; за прогнозами приріст галузі в місті щороку складає бл. 20%.

5) Розвиток кластерної спільноти “Poland IT Cluster” як найбільшого ІТ-кластеру у Східній Європі, до складу якого увійшов Львівський ІТ-кластер (сумарно це 15 тис. ІТ-фахівців, 192 ІТ-компанії).

6) Можливість інтегративного об’єднання спільнот ІТ-кластерів України та Польщі з подальшим формуванням надпотужного ІТ-кластерного ядра на Сході Європи.

7) Розвиток тісної кооперативної взаємодії з новоствореним хабом інтернет-речей у Львові.

Ризики розвитку комп’ютерного технологічного кластера в Західному регіоні України наступні:

1) Загроза розгортання широкомасштабних воєнних дій через зовнішню агресію.

2) Загроза настання глибокої соціально-економічної кризи в країні.

3) Загроза можливого колапсу банківської системи.

4) Загроза настання затяжної суспільно-політичної кризи.

5) Хронічне погіршення макроекономічних показників негативно впливає на крупні зарубіжні інвестиційні фонди та фірми, що створює реальну загрозу відтоку іноземного капіталу з кластера.

6) Загрозлива тенденція до вкладення інвестицій в основному в дуже значні проекти, що не сприяє розвитку таких локально-територіальних проектів, як Львівський ІТ-кластер.

Як лідер кластерного руху в галузі інформаційно-комунікаційних технологій України, Львівський ІТ-кластер безумовно повинен враховувати при формулюванні пріоритетів своєї діяльності стан ринкової конкуренції, ключові фактори якої описуються за допомогою моделі п’яти конкурентних сил М. Портера.

1. Вплив продавців товарів чи послуг-замінників – послугою-замінником могли б слугувати різні форми державно-приватного партнерства у галузі ІТ. Частково і вузькопрофільно замінити могли б також і спеціалізовані навчально-наукові лабораторії при ВНЗ. Це інноваційний хаб Інтернету речей НУ “Львівська політехніка”, навчальна лабораторія “DataArt” при НУ “Львівська політехніка”, лабораторія-акселератор “IoT Hub” у м. Києві, Київська “ІТ-Лабораторія”, “LvivTechStartUpSchool” в складі “Львівської політехніки”, Лабораторія комп’ютерної лінгвістики при КНУ ім. Т. Шевченка, Лабораторія комп’ютерної графіки і цифрового мистецтва, Лабораторія віртуальної

реальності і обробки зображення Жешувського університету інформаційних технологій та менеджменту (Польща) тощо.

2. Ринкова влада постачальників значна. Основні постачальники – ВНЗ, де готують ІТ-фахівців, підприємства – партнери кластеру, які надають його учасникам знижки та інші пільги.

3. Суперництво між конкуруючими продавцями – “IT Cluster Одеса”, “IT Cluster Kharkiv”, “IT Cluster Ivano-Frankivsk” та ін. Від кластерів-конкурентів “Lviv IT Cluster” вирізняється дуже позитивним гудвілом на основі накопиченого ним успішного досвіду, широким здійсненням транскордонного співробітництва (польські ІТ-кластери), потужним навчально-науковим комплексом і складом учасників.

4. Ринкова влада покупців (державних та муніципальних установ, які закупають програмну продукцію кластера – висока, підприємств та клієнтів-фізичних осіб – середня). Споживачі в більшості випадків звертають увагу насамперед на якість і функціональність програмного забезпечення, практичність його використання, рівень соціальної відповідальності кластера і т.д. Тому учасникам кластеру необхідно постійно рекламувати результати діяльності своєї спільноти, їх важливість для муніципального і регіонального розвитку.

5. Потенційні конкуренти. У випадку появи альтернативних просторово-територіальних форм інноваційної активності в даному регіоні кластер може втратити частину своїх конкурентних позицій. Проте, на наш погляд, це малоімовірно, оскільки проект даного кластера інвестиційно-затратний, а сам він носить порівняно вузькоспеціалізований характер і займає контрольні позиції в ІТ-сфері міста. Проблеми можуть виникнути у разі, якщо сформується якась окрема група впливових на ринку фірм, яка виокремиться з кластеру і створить альтернативне асоціативне об'єднання. Однак на сьогодні такий сценарій маломожливий, бо це створить цілу низку невиправданих затрат та додаткових ризиків, які невігідні фірмам. У зв'язку з кризовими явищами української економіки та її загальним відставанням від рівня науково-технічного розвитку передових країн світу, поява ІКТ-долин грінфілдівського типу, яка б прийшла на зміну ІТ-кластерам, на разі неможлива, оскільки вона потребує значних капіталовкладень в необхідну інноваційну інфраструктуру, а також значних венчурних інвестицій в самі розробки.

Яскравим сучасним зарубіжним взірцем кластерно-кампусного кооперування влади та бізнесу є приклад спорудження google-містечка в американській Каліфорнії, який виконує роль транспортного хабу в Силіконовій Долині поблизу ключового міста hi-tech-долини Сан-Хосе. Комп'ютерна корпорація “Google Alphabet” та її партнери звели на площі 70 га бл. 3 тис. будинків в корпоративному дизайні, науково-технічних, ділових та торговельних центрів, створивши 20 тис. додаткових робочих місць і вклавши на початок реалізації урбопроекту біля 130 млн. доларів США. При цьому компанія зіткнулася зі значними бюрократичними перепонами, пов'язаними з високою конкуренцією на ресурси між ринковими гравцями у цьому

високотехнологічному регіоні.

В той же час в умовах вітчизняної економіки значні вигоди [3; 4; 10] через порівняно пом'якшені ринкові умови отримують українські регіони у випадку своєї інвестиційної привабливості для крупних зарубіжних ІТ-корпорацій, як мінімум європейських. Уже сьогодні в Західній і Центральній Україні спорудження нових житлових комплексів загального призначення для окремих груп фахівців не рідкість, що свідчить про значні перспективи формування вузькопрофільних містечок (в першу чергу сфери ІКТ) в недалекому майбутньому. Це б істотно посилило позиції вже існуючих ІТ-кластерів в Україні.

Таким чином, одним із передових на сьогоднішній день прикладів успішної реалізації кластерної моделі у сфері ІТ-бізнесу в Україні безумовно є Львівський ІТ-кластер. Вважаємо, що прикладне значення мала б оцінка діяльності Львівського ІТ-кластеру через використання спеціальної т.зв. смарт-методики, яка відіграє важливу роль у сучасних системах реалізації процедури стратегічного менеджменту і бізнес-адміністрування.

Список літератури

1. Богиня Д. П. Соціальні аспекти мотивації праці, економічної поведінки працівників в системі національного ринку праці. Київ, 1999. 168 с.
2. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Важинський Ф. А., Індус К. П. Міжнародні фінанси і фінансовий менеджмент в задачах та прикладах: навчальний посібник. Львів: Вид-во ННВК "АТБ", 2020. 161 с.
3. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Лазур С. П., Важинський Ф. А. Міжнародна економіка в таблицях, схемах, формулах, задачах і прикладах: навчальний посібник. Львів: Видавництво ННВК "АТБ", 2019. – 258 с.
4. Колодійчук А. В., Гуштан Т. В., Молнар О. С., Василюха Н. В., Чобаль Л. Ю. *Міжнародні перевезення в міжнародній економіці*: підручник. Львів: Вид-во ННВК "АТБ", 2021. 189 с.
5. Колодійчук А. В., Молнар О. С., Домище-Медяник А. М., Смочко В. Ю., Ценклер Н. І. *Міжнародний стратегічний менеджмент*: підручник. Львів: Вид-во ННВК "АТБ", 2022. 184 с.
6. Колодійчук А. В., Молнар О. С., Рибаківа Л. П., Ценклер Н. І., Югас Е. Ф. *Міжнародне підприємництво*: підручник. Львів: Вид-во ННВК "АТБ", 2022. 191 с.
7. Колодійчук А. В. *Інноваційний розвиток промисловості: завдання управління при врахуванні умов недосконалої конкуренції*: монографія. Львів: Ліга-Прес, 2015. 324 с.
8. Луцький М. Г. Інноваційний підхід до впровадження бізнес-моделі діяльності підприємства як засобу реалізації інформаційних технологій в управлінні. *Проблеми науки*. 2007. № 5. С. 24-27.
9. Сердюк О. Д. *Теорія та практика менеджменту*: навч. посіб. К.: Професіонал, 2004. 432 с.
10. Федонін О. С., Репіна І. М., Олексюк О. І. *Потенціал підприємства*:

формування та оцінка. К.: КНЕУ, 2006. 316 с.

11. Liberska B. (Red.). Globalizacja a korporacje transnarodowe. W: *Globalizacja – mechanizmy i wyzwania*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, 2002.

12. Zorska A. Korporacje transnarodowe: Podręcznik. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2007. 348 s.

ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ДИСТРИБ'ЮТОРСЬКИХ КОМПАНІЙ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ

Корнійко Яна Русланівна

к.е.н., доцент кафедри «Бізнес-логістика та транспортні технології»
Державний університет інфраструктури та технологій, Київ

Духонченко Карина Олегівна

Здобувач ОПП «Бізнес-логістика»
Державний університет інфраструктури та технологій, Київ

Оптова дистрибуція лікарських засобів є важливою діяльністю в управлінні комплексним ланцюгом постачань. Сучасна мережа дистрибуції лікарських засобів постійно ускладнюється та залучає все більше учасників. В Україні фармацевтичні дистриб'ютори відіграють ключову роль, оскільки їх діяльність має доволі істотне значення у формуванні структури ринку і нарощуванні обігу лікарських засобів. У західних країнах ця складова зводиться до оптимізації товарного обігу аптек, а самі фармацевтичні дистриб'ютори виконують роль логістичних операторів. Сучасний фармацевтичний ринок України має систему взаємопов'язаних та взаємозалежних суб'єктів та об'єктів з виробництва, розподілу, споживання фармацевтичних товарів, надання фармацевтичних послуг. Вітчизняні оптові фармацевтичні підприємства унаслідок нестабільної економічної ситуації та високої конкуренції змушені вибудовувати власні канали збуту залучаючи дистриб'юторів.

Згідно зі статтею 1(17) Директиви 2001/83/ЕС оптова дистрибуція лікарських засобів – це вся діяльність, що включає одержання, утримання, постачання або експорт лікарських засобів, за виключенням постачання лікарських засобів населенню. Таку діяльність здійснюють разом із виробниками або їх представниками, імпортерами, іншими підприємствами з оптової торгівлі або фармацевтами та особами, які мають дозвіл або призначені постачати лікарські засоби населенню у відповідній державі ЄС [1].

Ця діяльність здійснюється спільно з виробниками або їх довіреними особами, імпортерами, іншими оптовими дистриб'юторами, або спільно з фармацевтами або уповноваженими особами, які мають право відпускати лікарські засоби населенню (рис. 1) [2].

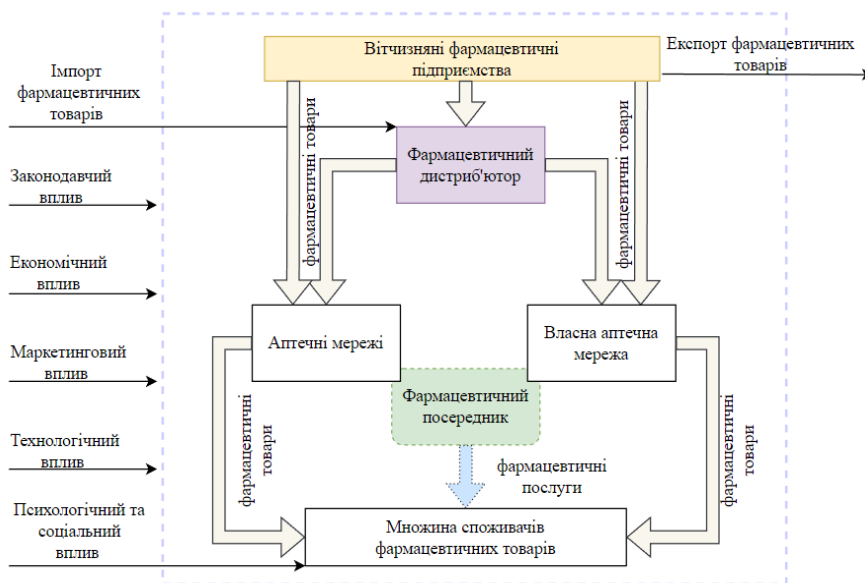


Рисунок 1. Структура фармацевтичного ринку України

Оптова дистрибуція лікарських засобів є важливою діяльністю в управлінні комплексним ланцюгом постачань, де ключову роль у доставці товарів відіграють й перевізники. Відповідно до Настанови СТ-Н МОЗУ 42-5.0:2008 Лікарські засоби. Належна практика дистрибуції [3] під час транспортування слід підтримувати у визначених межах необхідні умови зберігання лікарських засобів, що описані виробниками або вказані на зовнішній упаковці.

Обов'язком підприємства з оптової торгівлі є гарантування того, що транспортні засоби та обладнання, використовувані для дистрибуції, зберігання лікарських засобів або поводження з ними, відповідали своєму призначенню та були належним чином обладнаними для запобігання впливу на продукцію умов, що могли б завдати шкоди її якості та цілості пакування. Мають бути письмові методики стосовно експлуатації та технічного обслуговування всіх транспортних засобів і обладнання, використовуваних в процесі дистрибуції, включаючи очищення та заходи безпеки. Щоб визначити, де саме необхідний контроль температури, слід застосовувати загальне оцінювання ризиків стосовно маршрутів доставки.

Стосовно кожного постачання має бути укладений документ (наприклад, накладна), у якому зазначені: дата; назва лікарського засобу та лікарська форма; номер серії, принаймні, для лікарського засобу, щодо якого необхідні заходи охорони; кількість, що постачається; назва та адреса постачальника; назва вантажоодержувача та адреса доставки (фактична адреса складських приміщень, якщо вона відрізняється), а також необхідний транспорт та умови зберігання.

Дистрибу'ютор – суб'єкт господарювання, який здійснює фармацевтичну діяльність з дистрибуції лікарських засобів (оптової торгівлі). Державне регулювання забезпечується за рахунок процедури ліцензування та сертифікації дистрибу'юторів лікарських засобів.

Дистрибу'ютори зобов'язані постійно забезпечувати наявність необхідного асортименту лікарських засобів для задоволення потреби ринку (рис. 2),

виконуючи ряд вимог, які відповідають Настанові МОЗУ від 2008 «Лікарські засоби. Належна практика дистрибуції» [3] та ліцензійним вимогам Постанови КМУ 925 від 2016 року [4].

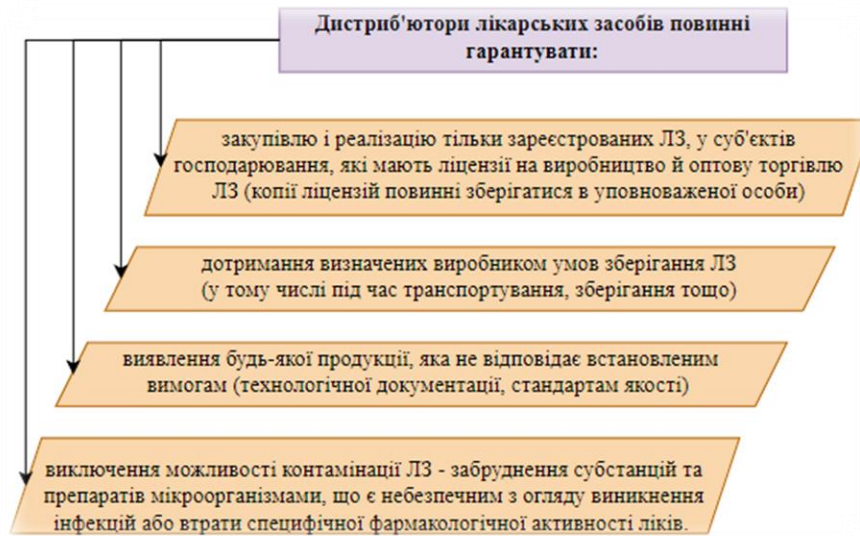


Рисунок 2. Вимоги до дистриб'юторів лікарських засобів в Україні

Також, одним із головних зобов'язань дистриб'юторів є планування каналів розподілу, яке розпочинається з правильного планування маршруту. Варто зазначити, що на сьогоднішній день, для формування маршрутів доставки товарів широко використовуються спеціалізовані програмні забезпечення різних фірм, а також часто для використання методів оптимізації достатньо й звичайного Excel, який надає широкий функціонал для розв'язання транспортних задач. Загалом, дистриб'ютори зобов'язані постійно забезпечувати наявність необхідного асортименту лікарських засобів для задоволення потреби населення та постачати необхідну кількість лікарських засобів за короткий термін на обумовлену територію. Розповсюдження є одним із найважливіших видів діяльності бізнесу, оскільки воно забезпечує видимість і доступність конкретного продукту на ринку. Розподіл охоплює систему всіх видів діяльності, які пов'язані з передачею економічних благ між виробниками та споживачами.

Список літератури:

1. Directive 2001/83/EC of the European Parliament and of the Council of 6 November 2001 on the Community code relating to medicinal products for human use, OJ L 311, 28.11.2001, p. 67.

2. Mohylova A., Nryholaia Y. Current state and prospects of distribution at the pharmaceutical market of Ukraine. *Efektivna Ekonomika*. 2021. no. 1. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.2>

3. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-5.0:2008 Лікарські засоби. Належна практика дистрибуції / М. Ляпунов, О. Безугла, Ю. Підпружников // Нормативні СТ-Н МОЗУ 42-5.0:2014 40 документи МОЗ України. Стандартизація фармацевтичної продукції. – Київ: МОЗ України, МОПІОН, 2012. С. 609-620.

4. Про затвердження Порядку та умов надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на створення навчально-практичних центрів сучасної професійної (професійно-технічної) освіти: Постанова Каб. Міністрів України від 30.11.2016 р. № 925: станом на 3 квіт. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/925-2016-п#Text>

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ

Москвіна Анастасія Олегівна

кандидат економічних наук, доцент,
докторант кафедри економічної теорії та міжнародної економіки
Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна

Морозова Анастасія Дмитрівна

студентка 2 курсу другого магістерського рівня
Навчально-наукового інституту Економіки та менеджменту,
Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна

Конкурентоспроможність підприємств є визначним чинником перспективного розвитку економіки країни на сучасному етапі інтенсифікації міжнародних економічних відносин. Міжнародна конкурентоспроможність відображає адаптивність підприємства до змін зовнішнього середовища, а також можливість ефективного використання наявних внутрішніх резервів.

Діяльність підприємств у сучасних умовах, що характеризуються динамічністю конкурентного середовища, непередбачуваністю поведінки конкурентів, частою зміною пріоритетів країни, вимагає постійного формування та розвитку конкурентних переваг, які дозволяли б досягати поставлених цілей та підтримувати високий рівень конкурентоспроможності у довгостроковій перспективі.

Конкурентні переваги найбільш доцільно тлумачити як наявність в компанії унікальних, ексклюзивних, ціннісних властивостей чи факторів, що дають можливість підприємству успішно функціонувати в конкурентному середовищі, а саме: посідати та утримувати кращі конкурентні позиції на ринку у певній галузі та на певному рівні. Вони мають базуватися на здібностях і ресурсах підприємства, що повинні бути оригінальнішими порівняно з конкурентами та які складно скопіювати; забезпечувати унікальність і стійкість продукції підприємства до викликів зовнішнього середовища; задовольняти конкретні потреби клієнтів з метою досягнення високих стійких конкурентних позицій компанії на ринку [1].

Основою формування конкурентних переваг у широкому сенсі є нововведення (покращення технології, вдосконалення способів та методів управління, зміна продукту або виробничого процесу, впровадження нових підходів до маркетингу, нових каналів поширення товару, нових стратегій конкуренції тощо).

Для підприємства найкращі довгострокові конкурентні переваги, які характеризуються такими властивостями: цінністю (надають суттєву цінність (вигоду) споживачам); унікальністю (споживач не може отримати представлені вигоди від інших постачальників); стійкістю (перевага є невідтворюваною або важко копійованою для конкурентів); прибутковістю (підприємство пропонує товари та послуги, структура ціни, витрати та обсяг виробництва яких дозволяють отримувати високий прибуток).

Опанування і збереження конкурентних переваг є центральною функцією діяльності підприємства, оскільки розвиток організації неминуче пов'язаний зі значною конкуренцією на ринку і протистоянням іншим виробникам та постачальникам аналогічної продукції. Підприємствам варто ретельно досліджувати дії конкурентів та створювати конкурентні переваги у своїй діяльності для досягнення більшої економічної вигоди та задоволення потреб якомога більшої кількості споживачів.

Досягнення конкурентних переваг є метою і результатом формування та впровадження стратегії підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємств, проявом лідерства серед конкурентів в усіх сферах діяльності.

Стратегія – це модель узагальнення дій, необхідних для досягнення поставлених цілей шляхом координування і розподілу ресурсів підприємства [2]. Стратегія розвитку підприємства на довгострокову перспективу включає в себе стратегію створення конкурентних переваг. Успішне функціонування стратегії підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємства визначає його конкурентну позицію на ринку.

Міжнародна конкурентоспроможність підприємства – це багаторівневе й багатоаспектне поняття, що характеризується динамічністю і керованістю об'єкта оцінювання, визначається сукупністю конкурентних переваг та виражено у здатності витримувати конкуренцію в системі міжнародних ринкових відносин у певний час.

Стратегія підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємства – це комплекс заходів, що відображає шлях від існуючого положення підприємства до бажаного, направлений на забезпечення високої ефективності функціонування та успішне пристосування до умов конкурентного середовища міжнародного ринку.

Загальна стратегія підприємства має визначати основні напрями діяльності, в яких воно буде намагатися досягти своїх цілей. Важливим є розроблення стратегії конкурентоспроможності, у якій буде конкретизовано шляхи реалізації загальної стратегії, визначено підходи, за допомогою яких підприємство буде діяти в кожній сфері бізнесу.

Конкурентна стратегія має розроблятися з метою визначення шляхів досягнення конкурентних переваг, а значить, і успіху в діяльності компанії. При розробці конкурентної стратегії підприємство має проаналізувати конкурентне середовище, виявити конкурентну силу і конкурентну позицію, що визначають конкурентну перевагу підприємства на ринку за різними групами продукції. Індикаторами конкурентної сили, а значить, і конкурентної переваги

виступають: велика частка ринку; зростаюча кількість покупців; лідируюча стратегія; швидке реагування підприємством на ринкові зміни порівняно з конкурентами; вдале положення підприємства на ринку; диференціація товарів підприємства; концентрація підприємства на швидко зростаючих сегментах ринку; нижчий рівень витрат порівняно з конкурентами; високий рівень прибутку; високі технологічні та інноваційні переваги підприємства; високий рівень організації управління тощо.

На основі кількісної оцінки індикаторів конкурентної сили мають бути визначені ключові фактори успіху. Порівняння їх з аналогічними у конкурентів дає можливість визначити конкурентну позицію підприємства на ринку, його конкурентні переваги. Ідентифікація ключових факторів успіху стає основою для розроблення конкурентної стратегії.

Послідовність основних етапів формування стратегії підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємства може бути такою: визначення місії та цілей, аналіз внутрішніх можливостей підприємства (включаючи макро- та мікросередовище), зовнішнього середовища, альтернатив і вибір конкурентної стратегії (включаючи оцінку міжнародної конкурентоспроможності підприємства за допомогою різноманітних методів), реалізація та аналіз ефективності обраної стратегії.

Існують наступні групи конкурентних стратегій: максимального задоволення потреб цільової групи споживачів та збереження існуючого положення. Перша група стратегій передбачає радикальні перетворення на підприємстві. Їх використання є доцільним для підприємств, які не досягли значного успіху. Таким підприємствам слід створити свої конкурентні переваги. У разі невдачі пропонується злиття з більш успішними компаніями, передача майна для ефективного його використання або припинення діяльності. Друга група стратегій передбачає часткові локальні перетворення в проблемних напрямках діяльності. Використання таких стратегій є доцільним для успішних підприємств, які розкрили свій потенціал, але не повною мірою [3].

Із точки зору міжнародної економічної діяльності всі підприємства розподіляються на ті, що хочуть вийти на міжнародні ринки і завоювати їх, та ті, що вже вийшли і хочуть утримати свої позиції. Розвиток останніх відбувається за чотирма стадіями конкуренції за М. Портером на основі факторів виробництва, інвестицій, інновацій, багатства. Враховуючі зазначені стадії досягнення конкурентних переваг, можна виділити низку чинників, що впливають на конкурентоспроможність підприємств на міжнародних ринках – чинники, що визначають суперництво в галузі, ринкову владу постачальників, загрозу з боку товарів-замінників, ринкову владу споживача.

Підприємства під час організації діяльності на міжнародних ринках повинні спиратися на основні чинники досягнення міжнародної конкурентоспроможності, а саме: економічні, політичні, інституціональні, людські, культурні й освітні. Своєю чергою, їх можна поділити на дві групи – внутрішні та зовнішні.

Конкурентоспроможність має різні рівні, але має значення и рівень конкурентоспроможності й самого підприємства. Перехід з одного рівня на інший змінює коло завдань і чинників, які сприятимуть підвищенню міжнародної конкурентоспроможності підприємства.

Під час підготовки до виходу підприємств на міжнародні ринки найважливішими областями дослідження є вивчення потенційних споживачів продукції, конкурентного оточення, а також інших чинників, які здійснюють вплив на процес ведення зовнішньоекономічної діяльності. На базі отриманої інформації проводиться формування відповідної стратегії, спрямованої на підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємства.

Підвищення конкурентоспроможності передбачає розробку та вибір відповідних чітких стратегій. Їх відсутність є основними причинами невдачі здійснення підприємницької діяльності. Основна конкурентна стратегія – та, що забезпечує найбільш повне та ефективне використання наявних можливостей компанії. Основною ознакою тут виступає адаптація діяльності підприємства до конкретних умов ринку через виявлення базових стратегій підвищення конкурентоспроможності. Вибрана стратегія підвищення конкурентоспроможності не може бути базовою протягом тривалого часу, тому що ситуація на конкурентному полі постійно змінюється. Унікальні відмінності зникають у ході економічного розвитку, коли всі підприємства можуть використовувати передові технології та висококваліфікований персонал для досягнення високого ступеня конкурентоспроможності.

Розробка та впровадження стратегії підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємства веде до довгострокового збереження або підвищення ефективності його діяльності по відношенню до конкурентів. Для забезпечення досягнення певних переваг потрібне вміння правильно вибрати конкурентну стратегію. Поліваріантність напрямів позиціонування підприємства у сфері конкурентного середовища обґрунтовують системність стратегічного планування забезпечення конкурентоспроможності [4].

М. Портером запропоновано основні типи стратегій міжнародної конкурентоспроможності: лідерство за витратами (дає можливість знижувати ціни), диференціація (товару і ринку), фокусування.

Вдала конкурентна стратегія характеризується такими ознаками, як: взаємозв'язок і взаємодія всіх компонент системи; цілісність, послідовність та синхронність у часі; узгодженість із місією та цілями організації; адаптивність, гнучкість до змін середовища; автономність елементів; багатоаспектність; оновлення відповідно до змін середовища.

Існує багато стратегічних областей, які може використати підприємство: зниження цін на продукцію, оновлення та диференціація асортименту та поліпшення якості продукції. Сьогодні одним із вагомих складових підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємств виступає якість готової продукції та її технологічне обслуговування. Щоб забезпечити лідируючу позицію підприємства на ринку, нині важливим стратегічним завданням стає випередження конкурентів у розробці і освоєнні нових товарів, нової технології,

нового дизайну, нового рівня витрат виробництва, нових цін, нововведень у системі розподілу і збуту. Основними заходами підвищення є використання ефективного керування, модернізація виробництва, залучення технологій ресурсозбереження. Досягнення високого рівня науки та технологій, підвищення ефективності виробництва, а також краща економія ресурсів та екологізація діяльності повинні бути результатом реалізації стратегій і, отже, прибутковості бізнесу. Тому стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства повинні бути сформульовані в основі парадигми інноваційного розвитку сучасного підприємства, орієнтованої на клієнтів [5]. Правильно обрана та адекватно змістовно наповнена інноваційна стратегія як стратегічний набір усіх рішень щодо підвищення конкурентоспроможності підприємства є запорукою довгострокового успіху підприємства та засобом забезпечення його конкурентоспроможності та конкурентостійкості на міжнародному ринку.

Підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємств є базою для розвитку економіки в цілому. Для підвищення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств необхідно насамперед створити сприятливі умови розвитку в державі шляхом залучення інвестицій, стабільної політичної ситуації в країні, стимулювання розвитку підприємництва, зменшення податкового тиску тощо.

Список літератури:

1. Балковська В. В. Формування стратегічних конкурентних переваг підприємства для забезпечення підвищення конкурентоспроможності. *Економіка і суспільство*. 2017, № 13. С. 345–350. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/56.pdf.
2. Грінченко Р. В., Балахніна А. О. Формування стратегії конкурентоспроможності промислових підприємств у сучасних умовах. 2019. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/27-1.pdf>.
3. Тульчинська С. О., Дергалюк М. О., Радкевич Д. О. Стратегія підвищення конкурентоспроможності українських товаровиробників на світовому ринку в умовах макроекономічної нестабільності. *Ефективна економіка*. Електронне наукове фахове видання. 2021. № 1. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8493>.
4. Дзеніс О. О. Вдосконалення стратегії підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018, № 21. С. 266–272. URL: <http://global-national.in.ua/archive/21-2018/54.pdf>.
5. Головчук Ю. О., Пчелянська Г. О. Особливості формування стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства на основі парадигми інноваційного розвитку. *Економіка та держава*. 2020, № 3. С. 66–70 URL: http://www.economy.in.ua/pdf/3_2020/14.pdf.

СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ТА КОМПЛЕКТАЦІЇ ТОВАРІВ НА СКЛАДІ

Омельченко Василь Олександрович

здобувач РВО-ІІ (магістерський) ОПП «Бізнес-логістика»
Державний університет інфраструктури та технологій, Київ

Будучи проміжною ланкою між виробниками та споживачами, складування є важливою частиною логістичних систем. Зіткнувшись зі стрімко зростаючими потребами бізнесу, підвищення ефективності зберігання за низьких витрат, скорочення часу та відгуків клієнтів, стали ключовими проблемами для підвищення ефективності роботи складських систем. Враховуючи фіксовану кількість складського простору, оптимізація або вдосконалення стратегії зберігання може вагомо знизити витрати на обробку товарів.

Класифікувати склади за галузями логістики можна за дослідженнями компанії «Knight Frank», яка уже понад 126 років на ринку нерухомості та базується на функціях, які виконує склад (рис. 1). В цій типології виділяють 3 типи складських приміщень: склади логістики постачання; склади виробничої логістики; склади розподільчої логістики [1].

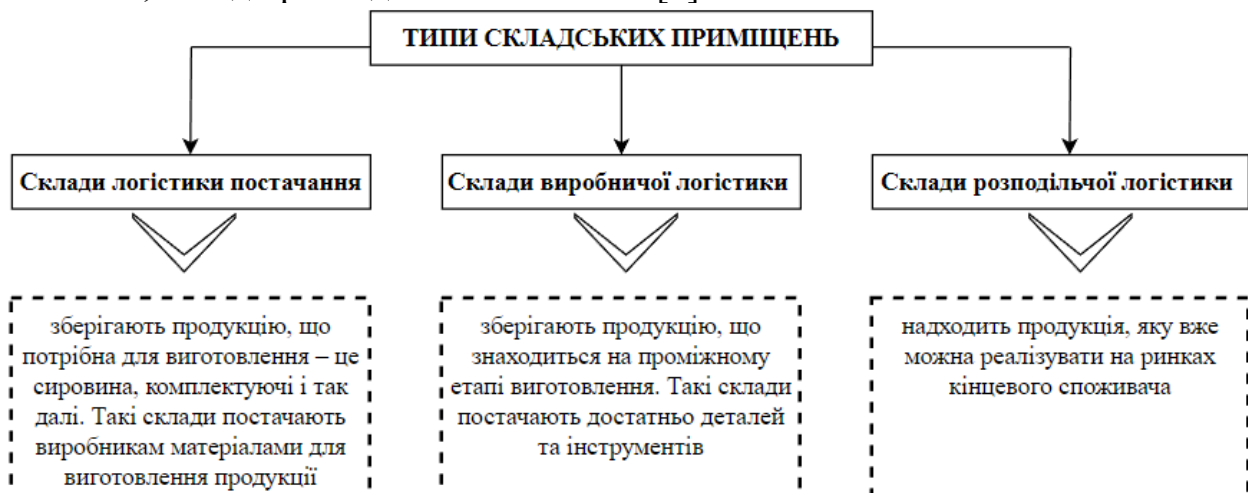


Рисунок 1. Типи складських приміщень

Однак, не залежно від типу складських приміщень, необхідно пам'ятати про розробку стратегія зберігання товарів. Загалом, стратегія розміщення товарів на складі є одним із ключових факторів, що впливають на ефективність комплектування.

Існує три типи стратегій зберігання товарів на складі:

1. Зберігання на основі класу.
2. Зберігання на основі розташування.
3. Довільне зберігання.

Розглянемо ці стратегії детальніше.

Через вплив різноманітності продукції, частоти завантаження та розвантаження, партій замовлень, кількості замовлень і багатьох інших факторів розподіл товарів у центрах зберігання, зазвичай базується на частоті, з якою

товари надходять або вивозяться зі складу або вартості товару; тобто застосована стратегія зберігання на основі класів. У стратегії зберігання на основі класів усі товари класифікуються відповідно до певних атрибутів [2] - різні типи товарів розподіляються по різних місцях, а товари одного типу розподіляються за певними принципами. Наприклад, при аналізі управління складом з точки зору розподілу простору для зберігання було виявлено, що стратегія на основі класу ABC забезпечує значно кращу ефективність складських операцій порівняно з іншими стратегіями розподілу.

Стратегія відбору на основі розташування. Щоб ефективно працювати із системами управління складом, необхідно визначитись із принципами обробки товару. Для цього в складській логістиці використовують 3 стратегії:

1. FIFO (first-in, first-out) - «першим входить - першим виходить» - відвантажуються товари з партії, що надійшла на склад раніше інших.

2. LIFO (last-in, first-out) - «останнім входить - першим виходить» - великим пріоритетом при відвантаженні володіє товар з партії, що надійшла на склад пізніше інших.

3. FEFO (first-ended, first-out) - «першим закінчується - першим виходить». Як правило, в якості критерію, що визначає пріоритет відвантаження, використовується термін придатності: товари з меншим залишковим терміном придатності відвантажуються в першу чергу.

Стратегія довільного зберігання. Назва даної стратегії говорить сама за себе - випадкова стратегія розміщення товару дозволяє зберігати його на довільному порожньому місці з тією ж ймовірністю або на найближчому порожньому місці. На відміну від даної стратегії, всі вище розглянуті стратегії дозволяють зберігати товар лише за чітко вказаними місцями.

Сьогодні сучасні логістичні склади та центри розподілу розроблені на основі десятків досліджень з оптимізації, але багато українських виробничих підприємств мають складські господарства з низькою ефективністю складської діяльності. Саме тому проблеми оптимізації та підвищення ефективності цієї діяльності є такими актуальними. У більшості випадків вирішення ж досягається за рахунок використання сучасних програмних та управлінських рішень відповідно до усталених принципів логістичної діяльності компанії.

Список літератури:

1. Класифікація складів: види, ознаки, характеристики, вимоги. WareTeKa. URL: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/klasifikaciya-skladiv-v-logistyci/>.
2. Study on a storage location strategy based on clustering and association algorithms / L. Zhou et al. Soft Computing. 2018. Vol. 24, no. 8. P. 5499–5516. URL: <https://doi.org/10.1007/s00500-018-03702-9>.
3. Стратегії FIFO, FEFO, LIFO: значення, особливості та застосування. WareTeKa. URL: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/strategiyi-vidboru-tovariv-na-skladi/>

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ І ВИХОДУ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Полятикіна Лариса Іванівна

К.е.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

Хоменко Даріна Олександрівна

Магістр

Сумський національний аграрний університет

Рослинництво займає одне з найголовніших місць у аграрно-промисловому комплексі нашої держави. На даний час рослинництво виступає однією з головних галузей, які сприяють розвитку і підтримці економіки нашої країни в час війни.

Державна політика у податковому регулюванні питань, що стосуються організації оподаткування і ведення обліку біологічних перетворень і виходу продукції рослинництва направлена на підтримку та розвиток галузі.

Питанню обліку біологічних перетворень і виходу продукції рослинництва присвячено багато праць відомих вчених, зокрема: М. Врубльовський, А. Маршал, О. Каверіна, Ф.Ф. Бутинець, В.В. Сопко, Л.К. Сук, Атамас П.Й., Бондур Т.О., Голов С.Ф., Завгородний В.П., Шандова Н.В.

Однією з важливих тем у рослинництві виступає тема визначення собівартості готової продукції. Кожне підприємство прагне отримати вигоду від реалізації своєї продукції, тому конче необхідно вести правильний облік в питанні собівартості.

Собівартість продукції (робіт, послуг) - це витрати підприємства, пов'язані з виробництвом продукції, виконанням робіт та наданням послуг.

До виробничої собівартості продукції рослинництва включають:

1. Прямі матеріальні витрати;
2. Прямі витрати на оплату праці;
3. Інші прямі витрати;
4. Загальновиробничі витрати. [3]

Розрізняють різні види собівартості, згідно економічного змісту розрізняють виробничу та повну собівартість.

Основу виробничої собівартості складають витрати на виробництво продукції і витрати пов'язані з транспортуванням до місця зберігання.

Повна собівартість складається з виробничої собівартості і витрат підприємства на збут продукції.

Залежно від поставленої мети і строків визначення собівартості продукції розрізняють планову, фактичну, очікувану собівартість.

Планову собівартість загалом визначають до початку планового періоду, її головним призначенням є організаційно дійовий контроль за використанням коштів на підприємстві і їх господарської діяльності.

Фактичну собівартість слід визначати наприкінці звітного періоду, зіставленням фактичного обсягу отриманої продукції і понесених витрат на її виробництво.

Основним завданням фактичної собівартості є визначення отриманого прибутку підприємства, оцінка ефективності виробництва кожного виду продукції, що є на підприємстві.

Очікувана собівартість визначається протягом року на основі як фактичних, так і прогнозних (очікуваних) даних, одержаних розрахунково з метою контролю за витрачанням коштів.

Головним критерієм при формуванні собівартості продукції рослинництва є питання відображення витрат на виробництво продукції, тому необхідно приділяти йому значну увагу, адже це прямо пропорційно буде впливати на економічну вигоду підприємства.

Згідно Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» витрати – це використані у процесі виробництва різні речовини і сили природи на виготовлення нового продукту праці.

Формування витрат на виробництво продукції, що ставлять її виробничу собівартість реалізуються у процесі використання на виробництво природних та трудових ресурсів, палива, матеріалів, сировини.

Одним з важливих аспектів у формуванні собівартості продукції рослинництва є своєчасне та правдиве відображення інформації про понесені фактичні витрати на виробництво готової продукції.

Не менш важливим є постійне зіставлення витрат та отриманих результатів, що в свою чергу буде сприяти контролю за раціональним використанням трудових, матеріальних і фінансових ресурсів скорочення витрат і зниження собівартості продукції, що позитивно впливає на фінансові результати підприємства.

Слід звернути увагу на особливості процесу виробництва продукції рослинництва, які будуть впливати на ведення обліку і формуванні собівартості продукції.

Особливість, яку виділяють Сук Л.К. і Сук П.Л., є сезонний характер виробництва, розрив між періодами виконання технологічних процесів і одержання готової продукції.

Також необхідно відзначити специфічні засоби виробництва, якими є живі організми - рослини, вирощування яких залежить від природних і біологічних факторів і триває часто кілька років.

Ще однією особливістю є земля, вона виступає головним засобом виробництва у рослинництві. Земля не амортизується, але втрачає свою родючість, що в свою чергу зменшує валовий збір продукції, який впливає на фінансові результати діяльності підприємства.

Також особливістю рослинництва є нерівномірний розмір різних статей витрат на виробництво різних видів продукції. Наприклад, якщо брати цукрові буряки, то найбільша їх частка витрат на оплату праці, в той час, як для зернових – добрива. Що свідчить про різний вплив на формування собівартості тих самих видів витрат.

Зниження собівартості продукції є головним фактором у розвитку економіки підприємства і збільшення конкурентоспроможності готової продукції рослинництва.

Основні фактори, що сприяють зниженню собівартості продукції (рис.1)

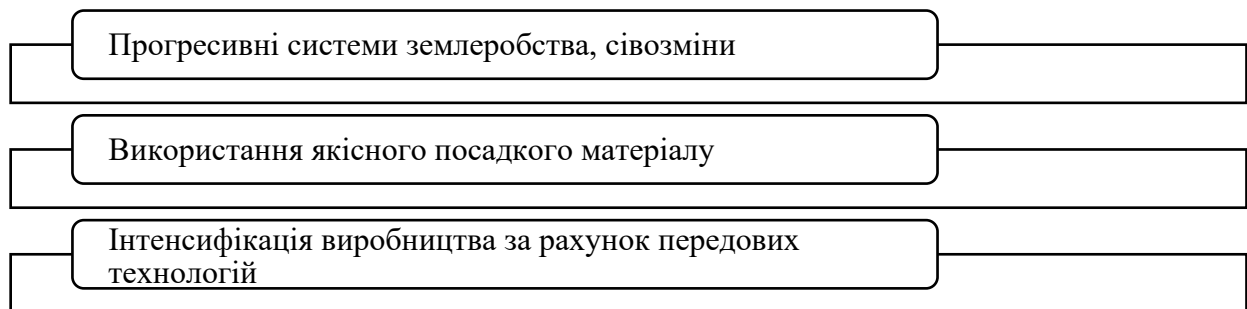


Рис 1. Основні фактори зниження собівартості продукції

Таким чином, можна сказати, що питання виготовлення продукції рослинництва є актуальним на даний час не лише за рахунок розвитку економіки нашої країни, а також бажанні кожного громадянина споживати здорову і органічну їжу.

Тому агропромисловий комплекс нашої держави повинен активно розвиватись задля того, щоб забезпечити суспільство здоровою продукцією.

Також слід зазначити, в питанні обліку належну увагу слід приділяти розрахунку витрат і визначенні собівартості продукції рослинництва, при цьому необхідно враховувати особливості процесу виробництва, а саме сезонний характер виробництва, землю, нерівномірний розмір статей витрат на виробництво різних видів продукції.

Собівартість є одним з найважливіших показників, який характеризує виробничу та господарську діяльність сільськогосподарських підприємств, а тому при веденні обліку значну увагу слід приділяти зниженню собівартості продукції рослинництва задля отримання позитивного фінансового результату діяльності підприємства.

Список літератури:

1. Сук Л.К. Фінансовий облік: навчальний посібник / Л.К. Сук, П.Л. Сук. – К.: Знання, 2012. - с.253.
2. МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку [Електронний ресурс] / МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00>

3. МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ. Про затвердження Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств [Електронний ресурс] / МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ. – 2005. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01>

АНАЛІЗ ВІЙСЬКОВИХ ВИТРАТ ДЕРЖАВ СВІТУ МЕТОДАМИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ

Руська Руслана Василівна,

Кандидат економічних наук, доцент
Західноукраїнський національний університет

Військові витрати є своєрідним індикатором безпеки держави. Конфлікти останнього десятиліття супроводжувались військовими діями в різних регіонах світу,[1]. Питанню військових витрат держав приділяється значна увага зарубіжними,[2-4], та вітчизняними вченими,[5-7].

Аналізом військових витрат держав світу є кількісна оцінка, яку дає кластерний аналіз. Використовуючи кластерний аналіз, отримаємо групи держав за обсягами військових витрат. Згрупуємо держави за військовими витратами у кластери. Кластер об'єднає держави з максимально однаковими військовими витратами, а держави в різних кластерах максимально відрізнятимуться. Основою дослідження – обсяги військових витрат 120 держав протягом 2013-2021рр., використано статистичні дані SIPRI Military Expenditure Database. Retrieved from [8].

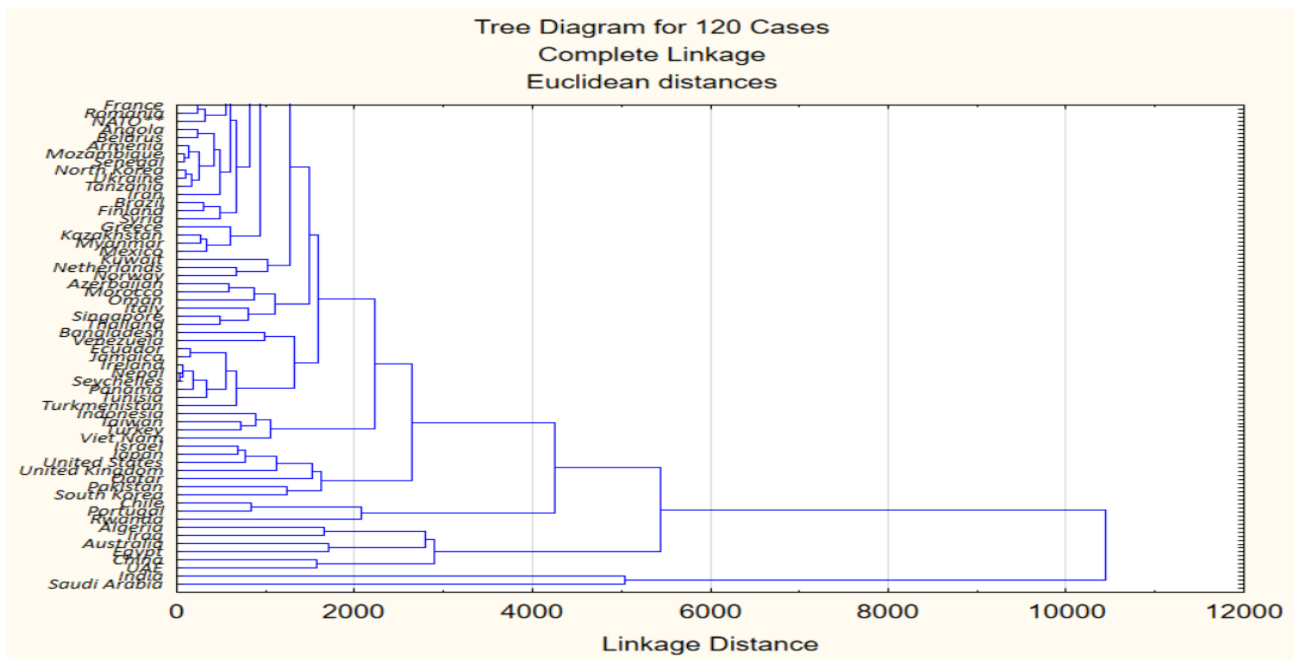


Рис.1 Ієрархічне дерево кластеризації за евклідовими відстанями

Правильність поділу на кластери підтверджує метод k-середніх (k-means clustering), оскільки при виборі в ньому, мірою відстані слугує міра повної відповідності, рівень значущості $p < 0,05$ (рис.2). Змінними групування було вибрано військові витрати держав за 2013-2021рр. (9 змінних групування).

Variable	Analysis of Variance (TIV_imp_13_22)					
	Between SS	df	Within SS	df	F	signif. p
2013	16142620	2	24670290	117	38,2786	0,000000
2014	10891460	2	16737240	117	38,0678	0,000000
2015	18851390	2	11872330	117	92,8888	0,000000
2016	21521860	2	13597040	117	92,5958	0,000000
2017	23357450	2	15058500	117	90,7402	0,000000
2018	18776780	2	7828676	117	140,3100	0,000000
2019	14741410	2	8750146	117	98,5552	0,000000
2020	12390050	2	9824372	117	73,7775	0,000000
2021	11871560	2	19237060	117	36,1015	0,000000

Рис.2 Аналіз дисперсій

Середні значення змінних групування разом із відстанню до відповідного кластеру, що відрізняються між собою інтенсивністю військових витрат, (рис.3), показують, що військові витрати у першому кластері з 2018 р. по 2019 р. стрімко зменшуються, а в третьому кластері різко збільшуються і військові витрати повертають на позицію 2020 році.

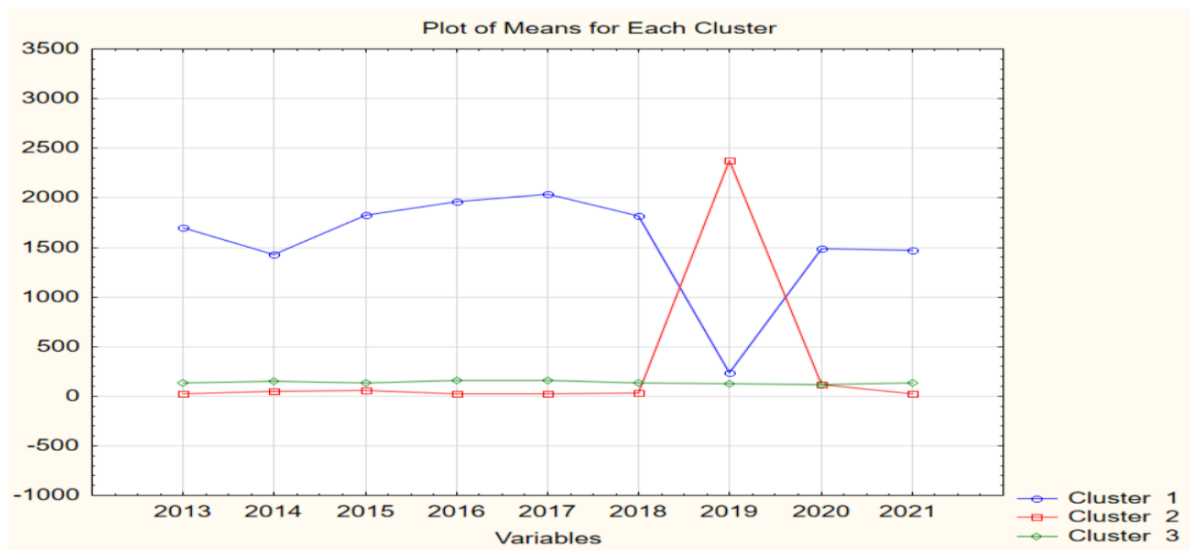


Рис.3 Середні значення змінних групування у кластерах

Держави із найбільшими військовими витратами входять до першого кластеру, (рис.4, *a*)), другий кластер характеризує держави з мінімальними військовими витратами, (рис.4, *б*)), у третій – ввійшли держави з невисокими стабільними військовими витратами, (рис.4, *в*)).

Members of Cluster Number 1 (TIV_imp_13_22) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 7 cases	
	Distance
Algeria	803,163
Australia	713,697
China	544,712
Egypt	528,434
India	1874,359
Saudi Arabia	1156,669
UAE	818,583

a)

Members of Cluster Number 2 (TIV_imp_13_22) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 3 cases	
	Distance
Chile	321,7284
Portugal	67,9359
Rwanda	373,1070

б)

Members of Cluster Number 3 (TIV_imp_13_22) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 110 cases					
	Distance		Distance		Distance
Alghanistan	136,3048	Hungary	127,4503	Nicaragua	126,5334
Albania	135,3745	Indonesia	561,2889	Niger	130,0864
Angola	95,1662	Iran	143,7129	North Korea	160,9526
Argentina	113,5955	Iraq	795,2046	Norway	222,6033
Armenia	116,5586	Ireland	175,2226	Oman	369,3124
Austria	129,3088	Israel	375,9181	Panama	219,6569
Azerbaijan	222,2242	Italy	290,7245	Pakistan	692,5094
Bahrain	106,2856	Jamaica	288,9802	Peru	70,8158
Bangladesh	334,0309	Japan	390,4353	Philippines	145,4606
Belarus	89,4684	Jordan	96,4566	Poland	67,2286
Belgium	110,4315	Kazakhstan	139,8830	Qatar	712,6506
Bolivia	124,5643	Kenya	123,1069	Romania	97,0690
Bosnia-Herzegovina	137,9264	Kosovo	138,2848	Russia	87,6117
Botswana	126,6172	Kuwait	323,4482	Senegal	113,6539
Brazil	77,5729	Kyrgyzstan	133,6904	Serbia	116,5708
Burkina Faso	132,7029	Laos	124,5901	Seychelles	181,9623
Cameroon	115,9635	Latvia	121,1387	Singapore	318,6381
Canada	138,4600	Lebanon	106,8923	Slovakia	127,7243
Chad	121,1337	Lithuania	105,5964	South Korea	717,3928
Colombia	84,8500	Malaysia	74,6815	Spain	50,4455
Cote d'Ivoire	133,9404	Mali	125,7991	Sri Lanka	122,4111
Croatia	129,0781	Malta	132,1342	Sudan	90,4217
Cyprus	131,7548	Mauritius	130,8383	Sweden	102,4137
Czechia	129,3197	Mexico	122,7049	Switzerland	121,9585
Denmark	106,1878	Mongolia	133,3430	Syria	159,3815
Ecuador	323,7902	Montenegro	133,0024	Taiwan	394,9421
Estonia	115,0156	Morocco	246,8443	Tajikistan	135,0226
Ethiopia	101,4490	Mozambique	131,3531	Tanzania	122,2337
Finland	93,0136	Myanmar	94,0645	Thailand	206,4609
France	91,7484	Namibia	128,3805	Tunisia	232,3791
Germany	83,8863	NATO**	150,5950	Turkey	545,3275
Ghana	121,8622	Nepal	176,8971	Turkmenistan	262,6528
Greece	214,9340	Netherlands	253,2015	Uganda	125,5396
Honduras	133,2620	New Zealand	112,6143	Ukraine	137,0915

в)

Рис.4 Держави – члени кластерів за військовими витратами а) першого кластера, б) другого кластера, в) третього кластера

Правильність проведеної кластеризації здійснили за ANOVA-аналізом використавши тест Kruskal-Wallisa, вхідними даними є військові витрати за 2021 рік та ранжування (належність до відповідного кластеру). Критерій Kruskal-Wallisa значущий $p=,0073$ (рис.5). Таким чином, відмінності в різних кластерах значимо відрізняються одна від одної. Критерій Kruskal-Wallisa по суті є ранговим дисперсійним аналізом. Суми рангів для кожного кластеру розміщені в правому стовбці таблиці результатів. Найбільша рангова сума відповідає державам які відносяться до першого кластеру. Найменша рангова сума відноситься до держав які попали в третій кластер.

Kruskal-Wallis ANOVA by Ranks; 2021 (TIV_imp_13_22)				
Independent (grouping) variable: klaster				
Kruskal-Wallis test: $H(2, N=120) = 9,849788$ $p = ,0073$				
Depend.: 2021	Code	Valid N	Sum of Ranks	Mean Rank
1	1	7	679,000	97,00000
2	2	3	251,000	83,66667
3	3	110	6330,000	57,54545

Рис.5 Таблиця результатів рангового критерію Kruskal-Wallisa

Критерій Kruskal-Wallisa підтвердив правильність поділу держав на кластери за військовими витратами. Держави, що війшли до першого та другого кластерів легко охарактеризувати з політичної точки зору. Держави третього кластеру належать не лише до різних регіонів світу, а й різні за економічним та соціальним розвитком. На основі описового аналізу всередині кожного кластеру ми прийшли до висновку, що третій кластер який складається із 110 держав варто досліджувати окремо і теж ділити на групи.

Список літератури:

1. Список війн XXI століття <https://uk.wikipedia.org/wiki>
2. Jureńczyk, Ł. (2020). The United Kingdom Towards the Military Security of Poland and the Baltic States in the 20th and 21st Centuries. *Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego*, 14(1), 132-143.
3. Michelot, M. M. M. (2018). Military security. *New Security Challenges*, 4.
4. Kozicki, B., Zelkowski, J., Mitkow, S., & Gontarczyk, M. (2022). The Forecasting of Military Expenditure in Saudi Arabia in Terms of Military Security. *Polish Political Science Yearbook*, (2 (51)), 61-68.
5. Резнікова, Н. В., Іващенко, О. А., Панченко, В. Г. (2019). Критичний аналіз теоретичних підходів до встановлення макроекономічних ефектів військових витрат.
6. Пустовійт, Р. Ф. (2016). Військові витрати та їх вплив на національну економіку. *Фінанси України*, (11), 79-93.
7. Семененко О. М., Бойко Р. В., Водчиць О. Г., Добровольський Ю. Б., Бердочник Д. В., Ярошенко А. В. (2017). Основні методологічні аспекти воєнно-економічного забезпечення обороноздатності держави: теорія та практика. Системи обробки інформації. Харків: ХНУПС, 2017. № 3 (51). С. 165–175. 20.
8. SIPRI Military Expenditure Database. Retrieved from <https://armstrade.sipri.org/armstrade>

ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ТОРГІВЛІ

Шевченко Ірина Олександрівна

Кандидат економічних наук, доцент,
докторант кафедри міжнародної економіки,
Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина,
Західноукраїнський національний університет

Стан електронної комерції швидко розвивається, навіть такі негативні фактори впливу як COVID-19, російсько-українська війна, інфляція не мають такого активного впливу на її розвиток. COVID-19 надав унікальну можливість для бізнесу електронної комерції процвітати. Результатом у цьому секторі став величезний споживчий попит, який прискорив темпи та масштаб практики найму, інвестицій у логістику та цифрову рекламу. Цифровий зв'язок швидко став важливим фактором економічної стійкості під час пандемії COVID-19, оскільки карантинні обмеження стосуються обмеженого контакту між людьми.

У 2021 році Міжнародний союз електрозв'язку повідомив, що «посилення підключення до COVID-19»¹ привело приблизно 782 мільйони додаткових людей в Інтернет з 2019 року. Цей сплеск підключення має позитивні наслідки для економічного зростання та відновлення. Карантини через COVID-19 прискорили впровадження, розширення та розвиток державних систем електронних закупівель. Проведення державних закупівель в електронному вигляді пропонує різні переваги, наприклад, зменшення адміністративного тягаря, а також економія ресурсів як для замовників, так і для потенційних постачальників як більша прозорість, яка може, серед іншого, допомогти боротися з корупцією. Пандемія змусила деякі уряди використовувати цифрові технології для підвищення прозорості, особливо в сферах управління даними та інструментів візуалізації даних

Після цього неперевершеного буму електронна комерція опинилася на поворотному етапі. Драматичні події глобального масштабу, такі як російсько-українська війна, інфляція та потрясіння в ланцюзі поставок, вказують на глобальну рецесію та призвели до уповільнення продуктивності багатьох великих гравців. Все більше прибутків 2022 року показують цифри, нижчі за очікування. Наслідки починають ставати реальними, і компанії електронної комерції не можуть сховатися від скорочення людських ресурсів, перенаправлення рекламних бюджетів та оптимізації витрат на запаси.

Компанії повинні створити стійкість, пережити спад і процвітати в наступному циклі. Лише використовуючи певні аспекти вільної комерції та адаптуючись до нових розробок, таких як соціальна комерція та метавесвіт, електронна комерція може переосмислити шлях до високої прибутковості.

Незважаючи на бурхливі події в глобальному масштабі в 2022 році, електронна комерція все ще займає найбільшу частку цифрової економіки.

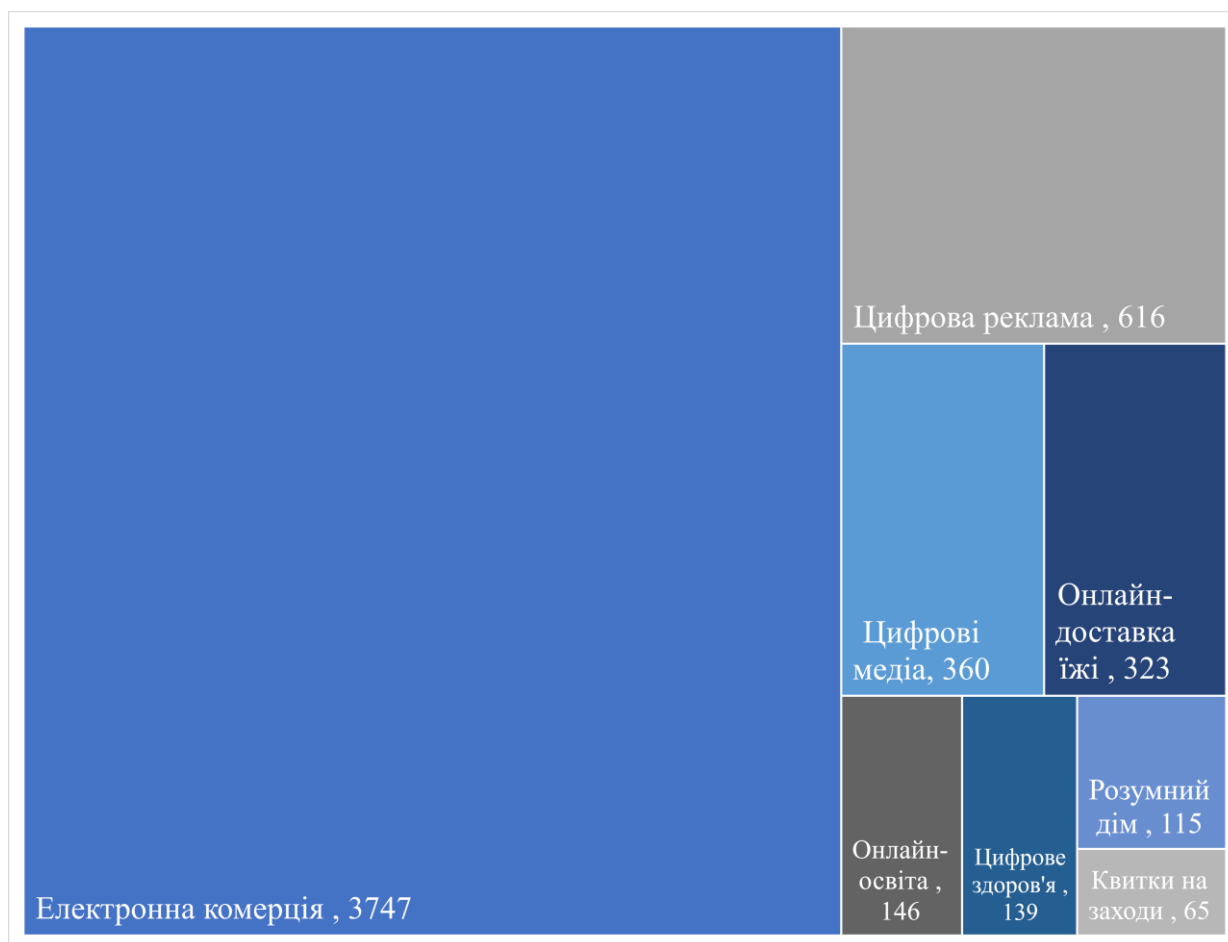


Рис. 1. Дохід окремих ринків цифрової економіки в мільярдах доларів США у 2022 році

Як видно, з рис.1. Електронна комерція займає найбільшу частку цифрової торгівлі з показником 3747 мільярдів доларів США що складає 68% від загальної частки цифрової економіки. Найнижчий показник у сектора квитки на заходи – 65 мільярдів доларів США, що складає 1,2 %. Аналізуючи динаміку на рис.1 можна впевнено говорити, про те що е-комерція є інструментом забезпечення розвитку цифрової торгівлі у світі.

Для розкриття теми дослідження на думку автора доцільним є розкрити завдяки чому можливо оцінити ефективність електронної комерції. Відстеження певних показників електронної комерції має важливе значення для розвитку цифрової торгівлі. Варто звернути увагу на показники КРІ електронної комерції.

Таблиця 1. Показники електронної комерції для оцінювання рівня розвитку цифрової торгівлі

Назва КРІ	Характеристика	Формула
Валовий прибуток	Це важливий КРІ електронної комерції, який допомагає планувати наперед. Він показує суму прибутку після віднімання витрат на виробництво та розподіл.	Валовий прибуток = Загальна вартість проданих товарів – Загальна сума продажів.
Коефіцієнт конверсії (CR)	Відсоток, який визначає, з якою швидкістю люди купують продукти.	Коефіцієнт конверсії = (загальна кількість відвідувачів на веб-сайті / загальна кількість конверсій) x 100
Швидкість відтоку	Для онлайн-бізнесу коефіцієнт відтоку дає змогу знати, з якою швидкістю клієнти залишають ваш бренд або скасовують підписку.	(загальна кількість клієнтів, що залишилися на кінець місяця - кількість клієнтів на початок цього місяця) / загальна кількість клієнтів на початок місяця. * 100 %, * 12
Оборотність запасів	Це важливий КРІ та фінансовий коефіцієнт, який використовують для визначення кількості продажів своїх запасів протягом року.	Оборотність запасів = чистий обсяг продажів / середній запас за ціною продажу
Маржа чистого прибутку	Це один із найважливіших КРІ електронної комерції, який вимірює прибутковість магазинів.	Рентабельність чистого прибутку = (Дохід – витрати)/дохід
Трафік веб-сайту	Трафік веб-сайту стосується загальної кількості людей, які відвідують ваш веб-сайт електронної комерції.	Розраховується за даними веб-сайту електронно
Оцінка задоволеності клієнтів (CSAT).	Значний КРІ електронної комерції за відповідями клієнтів на опитування. Наприклад: «Наскільки ви задоволені своїм досвідом?» Відповідь впливає з числової шкали від 1 до 5/10.	CSAT = сума всіх балів / загальна кількість респондентів

Як видно з таблиці 1, автором виокремлено ті показники, які є передумовою для забезпечення оцінювання рівня розвитку цифрової торгівлі.

Показники електронної комерції та КРІ надзвичайно важливі для компаній щоб допомогти їм визначити свою ефективність і відстежити, чи щоденні операції підтримують головні цілі компанії. Ці показники електронної комерції використовуються компаніями для аналізу даних і отримання більшої інформації про функції компанії. На основі чого можливо простежити на скільки той чи інший бізнес є значущим для розвитку цифрової торгівлі.

Вторгнення Росії в Україну та його вплив на товарні ринки, ланцюжки поставок, інфляцію та фінансові умови посилили уповільнення глобального зростання. Попередній тиск деглобалізації, ймовірно, посилиться, коли країни прагнуть вищого рівня самозабезпеченості, а компанії перебалансують ланцюжки поставок. Потрясіння в ланцюзі поставок, які є ключовими причинами затримок у світовій торгівлі, цього року різко затримали терміни доставки постачальниками. Споживачі помітять це найбільше, купуючи товари тривалого користування, але менше – у сфері основних товарів і послуг. Загалом їхні бюджети скорочуватимуться через підвищення цін на продукти харчування та паливо, що витіснить інші витрати. Додатковий тиск виникає у вигляді зменшення доходів через безробіття. Зважаючи на всі ці події, компанії електронної комерції стикаються зі значними викликами, до яких після золотих років пандемії, можливо, не всі були готові. Напрямом подальшого дослідження варто вказати оцінку впливу російсько-української війни на цифрову торгівлю України.

Список літератури:

1. Шевченко І.О. Метавсесвіт як платформа цифрової торгівлі V Міжнародна науково-практична конференція «Concepts and use of technologies in practice», 28-30 листопада 2022 р., Лондон, Великобританія. 74-77 р.

ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВМІСТОМ ГЕРМАНІЮ І МЕРКУРІЮ У ВУГІЛЛІ ПЛАСТА С₇^H ПОЛЯ ШАХТИ «ТЕРНІВСЬКА», УКРАЇНА

Ішков Валерій Валерійович

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

Козій Євген Сергійович

кандидат геологічних наук, директор ННЦ підготовки іноземних громадян,
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна
доцент, Дніпровський держ. аграрно-економічний університет, Україна

Чернобук Олександр Іванович

заступник директора, департамент стратегічного планування виробництва,
Грузинський марганець, Грузія

Загальна актуальність дослідження вмісту Ge у вугільних пластах обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента. Раніше у вугільних пластах Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [1-63]. Слід зазначити, що дослідження зв'язку між вмістом Ge та Hg у вугіллі пласта с₇^H поля шахти «Тернівська» раніше не виконувалися.

Мета роботи: полягає у дослідженні зв'язку між вмістом Ge та Hg у вугіллі пласта с₇^H шахти «Тернівська».

Фактологічною основою роботи були результати аналітичних досліджень матеріалу пластових (у випадку простої будови пласта) і пластово-диференційні (у випадку складної будови пласта) кернових проб. У ряді випадків вони доповнювались аналізами проб відібраних борозновим методом із гірничих виробок за участю авторів та співробітників геологічної служби вугледобувного підприємства. За результатами кореляційного аналізу було встановлено статистично значущий зворотний зв'язок між концентраціями Ge та сірки загальної у вугіллі пласта с₇^H, який характеризується значущим коефіцієнтом кореляції 0,32.

Аналіз виконаних досліджень дозволяє сформулювати **основний висновок:** на ділянках пласта біля розривних порушень де вугілля могло зазнати епігенетичну гідротермальну мінералізацію, можливо накопичення Ge та Hg у сульфідній формі (наприклад, у нано- та мікрозернах сфалериту).

Список літератури

1. Козій Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка»*. (136), 74 – 86.
2. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ*, (19), 5-16.
3. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU*, (42), 18-23.
4. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). О распределении токсичных и потенциально-токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Матеріали міжнародної конференції «Форум гірників»*. ДВНЗ «НГУ». Дніпро. 49-55.
5. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (41), 201-208.
6. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с₄ шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (44), 178-186.
7. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ*. (45), 209-221.
8. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.
9. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 4. С. 50 - 59. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.04.050>
10. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України*, (2), 84-88.
11. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету* № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.
12. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с_{7^н} поля шахти «Павлоградська» / *Наукові праці Донецького національного технічного університету*, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.
13. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного

Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.

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

15. Ишков В.В., Козий Е.С., Стрельник Ю.В. Результаты досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k₅ поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.

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

17. Ишков В.В., Козий Е.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.

18. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geoecology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730. <http://doi.org/10.15421/112065>

19. Ишков В.В., Козий Е.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

20. Ишков, В.В., Козий, Е.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

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

22. Nesterovskyi V., Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Toxic and potentially toxic elements in the coal of the seam c_{8n} of the "Blagodatna" mine of Pavlohrad-Petropavlivka geological and industrial area. Visnyk Of Taras Shevchenko National University Of Kyiv: Geology, 88(1), 17-24. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.88.03>

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

24. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Research of clusterization methods of oil deposits in the Dnipro-Donetsk depression

- with the purpose of creating their classification by metal content (on the vanadium example). Scientific Papers of Donntu Series: "The Mining and Geology". pp. 83-93. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1\(25\)-2\(26\)-83-93](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1(25)-2(26)-83-93)
25. Yerofieiev, A. M., Ishkov, V. V., & Kozii, Y. S. (2021). Influence of main geological and technical indicators of Kachalivskiyi, Kulychykhinskyi, Matlakhovskiyi, Malosorochynskiyi and Sofiiivskiyi deposits on vanadium content in the oil. In *International Scientific & Technical Conference «Ukrainian Mining Forum* (pp. 177-185).
26. Yerofieiev, A. M., Ishkov, V. V., Kozii Ye, S., & Bartashevskiy, S. Y. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160. pp. 17-30. <https://doi.org/10.15407/geotm2021.160.017>
27. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7H of Pavlohradaska mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3\(23\)-4\(24\)-26-33](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3(23)-4(24)-26-33)
28. Ishkov V.V., Kozii E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10B of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbas. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.
29. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77-90. <https://doi.org/10.30836/igs.0375-7773.2020.216155>
30. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.
31. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
32. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26. <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.26>
33. Ішков, В. В., Козій, Є. С., Киричок, В. О., & Стрельник, Ю. В. (2021). Перші відомості про розподіл свинцю у вугільному пласті k5 поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві».
34. Ішков В.В., Козій Є.С., Капшученко Є.О., Стрельник Ю.В. (2021). Попередні дані про особливості розповсюдження нікелю у вугільному пласті k5 поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 21 - 31.
35. Ішков В.В., Козій Є.С., Завгородня В.О., Стрельник Ю.В. (2021). Перші дані про розподіл кобальту у вугільному пласті k5 поля ВП «Шахта «Капітальна».

Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 55 - 64.

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

37. Козар М.А., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.

38. Єрофеев А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості впливу геологотехнологічних показників деяких родовищ на вміст ванадію у нафті. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Перспективи розвитку гірничої справи та раціонального використання природних ресурсів». С. 43 - 46.

39. Єрофеев А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості впливу основних геолого-технологічних показників нафтових родовищ України на вміст ванадію. Матеріали II Міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології». С. 115 – 120.

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

41. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.

42. Ишков В.В., Козій Є.С. О распределении As, Hg, Be, F и Mn в угле пласта с₄ шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь, наука та інновації». Дніпро: ДВНЗ «Національний гірничий університет», 2016. С. 12 - 13.

43. Barannik S., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.

44. Barannik S., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.

45. Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Chernobuk O.I., Pashchenko P.S., Lozovyi A.L. (2022). Results of correlation and regression analysis of germanium concentrations with thickness and ash content of coal seam c8B of Dniprovskaya mine field (Ukraine). Proceedings of the XXIX International Scientific and Practical Conference «Trends in

- science and practice of today», July 26 – 29, 2022, Stockholm, Sweden, pp. 95-104. <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.29>
46. Ишков В. В. Основные результаты первых геолого-геофизических исследований участков днепровских порогов / В. В. Ишков, А. Л. Лозовой, Д. В. Рудаков // Науковий вісник Національного гірничого університету. – Д., 2009. – № 3. – С. 49 – 54.
47. Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості морфології органо-мінеральних утворень нирок населення міста Кам'янске. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 33 – 35.
48. Ишков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с₁ шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.
49. Єрофеев А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.
50. Альохін В.І., Сахно С.В., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Про першу знахідку дикіту у пісковиках з природного відслонення верхнього карбону Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 5 – 11.
51. Сахно С.В., Ишков В.В., Сахно А.І. Мінерал дікіт в осадових вуглевміщуючих породах Донбасу. Наукові праці ДонНТУ. Серія Гірничо-геологічна, 2019, № 1(21) - 2(22), С. 7 – 13. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1\(21\)-\(2\)22-7-13](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1(21)-(2)22-7-13)
52. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ишков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.
53. Ишков В.В., Козій Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с_{8в} поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.
54. Ишков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті к₅ поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.
55. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.
56. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

57. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.
58. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.
59. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, берилля и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.
60. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, (35 (2)), 261-271.
61. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.
63. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепрово-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.
64. Ishkov, V. V., & Koziy, E. S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10 в of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbass. *Collection of scientific works" Geotechnical Mechanics*, (133), 213-227.
65. Ishkov, V., & Koziy, E. (2017). DISTRIBUTION OF TOXIC AND POTENTIALLY TOXIC ELEMENTS IN THE COAL OF THE LAYER C-7 (H) OF THE " PAVLOGRADSKAYA" MINE OF PAVLOGRADSKO-PETROPAVLOVSKIY GEOLOGICAL AND INDUSTRIAL DISTRICT. *VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV-GEOLOGY*, (4), 59-66.
66. Ишков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с₁ поля шахти «Самарська», Україна. The V International Scientific and Practical Conference «Concepts and use of technologies in practice», November 28 – 30, London, Great Britain. pp. 77-83.
67. Ишков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок германію із зольністю у вугільному пласті с_{10в} шахти «Дніпровська». X Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДНУЗ «ДонНТУ», м. Луцьк, 14-16 вересня 2022р. С.25-33.
68. Ишков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Пашенко П.С., Коваль С.О., Кравець Я.М. (2022). Зв'язок вмісту германію з потужністю та зольністю вугільного пласта с₆ поля шахти «Ювілейна». Матеріали XX Міжнародної

конференції молодих вчених «Геотехнічні проблеми розробки родовищ». м. Дніпро, С. 89-93.

69. Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Чернобук О.І., Сафонов О.Д. (2022). Германій у вугільному пласті с₄¹ поля шахти «Самарська». Матеріали XX Міжнародної конференції молодих вчених «Геотехнічні проблеми розробки родовищ». м. Дніпро, С. 145-149.

L'ACTIVITE DE POLITIQUE ETRANGERE DU CARDINAL DE RICHELIEU DANS LE SYSTEME DES JUGEMENTS DE VALEUR ET DES APPRECIATIONS D'HENRY KISSINGER

Saranov Sergiy,

professeur agrégé, candidat en sciences historiques,
Professeur agrégé du Département des affaires sociales et humanitaires
disciplines de l'Université d'État de Louhansk
références internes nommées d'après E. O. Didorenka
m. Ivano-Frankivsk, Ukraine

Résumé. L'auteur examine l'appréciation d'Henry Kissinger sur l'activité politique du cardinal de Richelieu. Il est affirmé que l'évolution politique moderne de la France au XVIIe siècle devient intéressante à l'ère de la "diplomatie Twitter". Après avoir ajouté au bilan de Richelieu du côté de Kissinger, après avoir ajouté beaucoup de preuves historiques du XXe siècle, une tentative d'inspirer tout un modèle d'évolution de la vieille tradition politique. Il est également significatif que toutes les œuvres de Kissinger n'aient pas été reprises par l'historiographie française du régime étudié.

Mots clés : Kissinger, Richelieu, France, Diplomatie, Ordre du Monde, politique étrangère, historiographie.

L'expérience historique de la France dans la seconde moitié du XVIIe siècle présente un intérêt considérable sur le plan historiographique et purement pratique. Le pays, qui avait un certain nombre de positions gagnantes depuis la période médiévale, a également fait face à un certain nombre de difficultés et de problèmes : une grave crise politique, un schisme religieux, des positions faibles du pouvoir royal et un certain nombre d'autres aspects. Les rois de France, selon l'expression figurative du célèbre historien français Roland Munier, « choisissent le combat ». Cependant, au XVIIe siècle, beaucoup dépendait aussi des capacités du premier ministre du roi des Français, le cardinal de Richelieu, qui commença son ascension vers les sommets du pouvoir politique en 1624. Plusieurs siècles plus tard, les mérites de Richelieu peuvent encore provoquer différentes évaluations, mais la contribution du cardinal au développement de l'État de la France de la période spécifiée. Au sens figuré, le cardinal devient le "sauveur" de la France, présentant son programme politique dans le "Testament politique".

Plusieurs siècles après le départ du cardinal de la scène politique, à l'ère de la "diplomatie Twitter", des acquis et des problèmes de la mondialisation, Henry Kissinger a la plus haute appréciation des acquis historiques. L'homme d'État américain accorde une attention considérable à Richelieu dans ses ouvrages «Diplomacy» et «World Order». Kissinger appelle Richelieu le seul homme d'État de son époque qui a réussi à franchir les frontières de la période médiévale. Le cardinal place la raison d'État au-dessus des particularités religieuses et dynastiques de son temps. L'une des raisons

des réalisations incontestables du cardinal Kissinger est que ses adversaires politiques, en règle générale, ont continué à rester dans le cadre d'idées largement médiévales sur les spécificités de la politique étrangère.

Dans «The World Order», Kissinger appelle Richelieu le «véritable dirigeant» de la France de son temps, faisant apparemment allusion à la concentration réelle du pouvoir politique entre ses mains. Cette approche rencontre quelques critiques parmi les représentants de l'historiographie française moderne (Françoise Hildesheimer).

Le bilan de Kissinger et sa capacité à construire une analyse de la tradition de la politique étrangère occidentale sur la base de la thèse d'une certaine récurrence des problèmes et des défis est d'un intérêt considérable. Richelieu occupe à juste titre une place importante dans la formation des idées modernes sur la nature laïque des intérêts de la politique étrangère et le concept de «raison d'État».

Il faut aussi noter une certaine immuabilité des appréciations de Kissinger. Ainsi, le système de ses vues sur l'héritage de la politique étrangère de Richelieu reçoit un développement holistique dans l'ouvrage "Diplomatie". Puis, dans l'ouvrage "World Order", ces thèses sont complétées, mais, en fait, ne changent pas dans leurs fondements conceptuels. Richelieu est considéré par le chercheur américain dans le contexte de la tradition du réalisme politique, à laquelle appartient, on le sait, Kissinger lui-même.

Liste de la littérature utilisée:

- 1.Киссинджер, Г. Дипломатия / пер. с англ. В. В. Львова. – М.: НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ЛАДОМИР», 1997. – 848 С.
- 2.Киссинджер, Г. Пределы универсализма: о консерватизме Берка / Электронный ресурс. Режим доступа: <http://gefter.ru/archive/5434>
- 3.Кіссінджер, Г. Світовий порядок. Роздуми про характер націй в історичному контексті / З англійської переклала Надія Коваль. – Київ: «Наш формат», 2017. – 320 С.
- 4.Hildesheimer, F. Richelieu. Paris: Flammarion, 2004. – 586 p.
- 5.Richelieu. De Luçon à La Rochelle (1618-1628). Textes réunis par Françoise Hildesheimer. Editions du CVRH, 2018. – 394 p.

СВОБОДА СЛОВА ПІД ЧАС ВІЙНИ: ДОСВІД ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ У ДРУГІЙ СВІТОВІЙ ВІЙНІ

Шевчук Світлана Вікторівна

асистент кафедри журналістики НПУ імені М.П. Драгоманова

Друга Світова Війна була більше, ніж конфлікт армій, вона розглядалася як конфлікт суспільств, добра і зла, світла та темряви. Громадська думка набула нового значення — розкол в тилу міг призвести до поразки на фронті. За допомогою суворої цензури уряди привласнювали та контролювали всі форми комунікації для своїх пропагандистських цілей. Крім того, цензура запобігала поширенню важливої стратегічної інформації, яку ворог міг використати на свою користь. Цензура була націлена на будь-кого, хто загрожував військовим діям, економіці чи самій державі.

Віра в те, що цензура необхідна для запобігання публікації інформації, яка може допомогти ворогові, стала загальноприйнятим військовим принципом під час Першої світової війни. Під час підготовки до Другої світової війни зростання загрози повітряних бомбардувань означало, що цензура розглядалася як значна зброя оборони. У 1938 уряд Великої Британії приймає Урядові правила цензури, які встановили право вивчати всі публікації та «змінювати чи розпоряджатися ними» на користь «національної оборони чи громадської безпеки»[1]. Правила застосовуються до всіх ЗМІ: від національних газет до місцевих листівок, трансляцій ВВС та ілюстрованих журналів.

Урядовці вважали, що контроль над новинами був би найефективнішим, якби він був інтегрований із процедурою їхнього випуску. Саме з цієї причини Комітет імперської оборони запропонував створити індивідуальний урядовий департамент – Міністерство інформації. Відділ цензури міністерства було створено 30 серпня 1939 року, він працював до серпня 1945 року.

Найбільша складність, з якою доведеться зіткнутися міністерству, полягала в управлінні новинами: як нація, яка пишається свободою слова та інформації може стати владним цензором, особливо якщо вона бореться в ім'я свободи?

Тому британський уряд вирішив не захоплювати ЗМІ чи придушувати редакційну свободу, а дозволити дебати та інтерпретацію. Тим не менш, він контролюватиме потік інформації. Коли сер Джон Рейт, колишній генеральний директор ВВС, був призначений міністром інформації у 1940 році, він сформулював дві основні аксіоми міністерства щодо балансу війни: що новини прирівнюються до «ударних загонів пропаганди», а пропаганда буде більш ефективною, коли вона говорить «правду, тільки правду і, наскільки це можливо, всю правду»

Цензура, введена в цей період, була заснована на добровільній системі повідомлень про оборону, яка діяла з 1912 року. Цей консультативний механізм дозволив газетам отримати доступ до конфіденційних рекомендацій та довідкових матеріалів на теми, які були заборонені. Додаткові повідомлення надсилали прес-агентства і використовувалися журналістами для ухвалення

рішення про те, чи буде історія висвітлена цензурою. Більш чутливі матеріали надсилали приватними листами. Відповідальність за регулювання лежала на редакторах газет.

Контроль BBC дотримувався того самого формату. Однак, оскільки трансляції не можна було фізично контролювати так само, як друковані видання, додаткові гарантії вимагали, щоб усі тематичні матеріали проходили через цензуру безпеки перед трансляцією. Було також більше втручання та занепокоєння щодо підтримки політичного балансу. Але BBC змогла зберегти більшу частину своєї незалежності.

Ці принципи були реалізовані настільки успішно, що пресі, радіо BBC та іншим ЗМІ вдалося зберегти довіру британської громадськості вдома та здобути репутацію Великобританії за кордоном, маючи навіть у воєнний час чесні, вільні та правдиві ЗМІ, які тим не менше, не віддавали практично нічого значущого у руки ворога.

Джордж Оруелл пізніше зауважив: “Бі-бі-сі, наскільки це можливо, набула величезного престижу приблизно з 1940 року. “Я чув це по радіо” тепер майже еквівалентно “Я знаю, що це має бути правдою”.[2]

Міністерство інформації ефективно діяло як арбітр між пресою та військовою владою. Післявоєнні коментатори похвалили цю систему через те, що вона уникала примусу. Це був новий та складний підхід до інформаційного контролю, який створює корисний прецедент для сучасних політиків

Література

1. Regulations for Censorship [Електронний ресурс] // 1938 – Режим доступу до ресурсу: <https://discovery.nationalarchives.gov.uk/details/r/C301786>.
2. Oliver J. Britain's Secret Propaganda War / James Oliver., 1998. – 221 с.
3. Chaos and Censorship in the Second World War [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://history.blog.gov.uk/2014/09/12/chaos-and-censorship/>

TO THE QUESTION OF A REASONABLE PERIOD OF CONSIDERATION OF THE CASE IN COURT

Guyvan Petro,

doctoral student of the Institute of State and Law named after V.M. Koretsky NAS of Ukraine, Ph.D. jurid. Sciences, Honored Lawyer of Ukraine.

Today, Ukraine occupies a prominent place among the High Contracting Parties - signatories of the Convention in terms of the number of complaints against it. The lion's share of such complaints is related to delays in the administration of justice or the execution of final court decisions. The number of complaints from Ukrainian citizens and legal entities about the exceeding of reasonable terms for consideration of cases, which are received by the Court, is increasing. At the same time, as a rule, citizens complain about the duration of the review, which exceeds five, seven, or even ten years [1]. The ECtHR constantly draws attention to the uniformity of complaints filed on the basis of Art. 6 of the Convention due to the violation of a reasonable period of consideration of cases by national courts of Ukraine [2, c. 126].

Indeed, we have quite popular processes that take an unreasonably long time in cases, court decisions are implemented (and often not implemented) for years, and all this is currently not only a gross violation of numerous national regulations (in fact, no one has been serious about this for a long time does not fight due to the impunity of judges and executors), but also directly contradicts the international legal act, which is the source of Ukrainian law. However, one essential feature should be taken into account, which should change the attitude, first of all, of the state to the commented issue. After all, if neither the judge nor, as a rule, the executors are responsible for the illegal delay of the process, then in the event that such an act is recognized as illegal, the European Court of Human Rights will have to answer. And this responsibility rests with the state of Ukraine.

One of the manifestations of the supremacy of law is that law is not limited to legislation as one of its forms, but also includes other social regulators, including moral norms, traditions, customs, etc., which are legitimized by society and determined by the historically achieved cultural level of society. All these elements of law are united by a quality that corresponds to the ideology of justice, the idea of law, which was largely reflected in the Constitution of Ukraine" [3].

Article 17 of the Law of Ukraine dated February 23, 2006 "On the Implementation of Decisions and Application of the Practice of the European Court of Human Rights" provides for the application of the Convention on the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms of 1950 and the practice of the European Court of Human Rights as sources of law when considering cases. This made it possible for numerous researchers to claim that the sources of national law currently include judicial precedent. In fact, it is far from so. The fact is that, unlike the countries of the Anglo-Saxon legal system, where judicial practice has long formed the substantive legal basis of law enforcement, in our system a precedential approach to substantive legislation cannot be applied. Indeed, as is generally known, civil (in the broad sense of this

meaning – private) law is divided into substantive and procedural law. So, the European Court has never made a decision that would establish a judicial precedent regarding the application of one or another substantive legal norm. In other words, the Court does not establish the correctness or desirability of the application by national courts of material norms of legislation in the regulation of civil, family, residential, labor and land relations. He cannot recognize as incorrect or illegal the justification of the court decision by the Ukrainian courts with reference to the relevant prescriptions of material legislation. In the extreme case, the ECtHR points out the undemocratic nature of certain legislative rules of the national system, which prompts the state party to the Convention to improve it.

A completely different issue arises when using case law in Ukrainian procedural legislation. Indeed, its condition and real law enforcement today require a similar influence, and, as the practice of the European Court shows, not only in Ukraine. Courts often issue unmotivated decisions, unreasonably delay the consideration of disputes, take actions that they are not entitled to take according to the procedural law, ignore the evidence available in the case, etc. All the mentioned actions qualify as a violation of the human right to a fair trial. At the same time, the term justice is understood not only in its legal sense, but also in its philosophical and aesthetic sense. According to the etymological origin, "justice" means impartiality of actions, judgments, recognition of someone's rightness, dignity, retribution to everyone on legal and fair grounds and, in general, compliance of human relations and actions with generally recognized moral and legal norms [4, c. 24].

Therefore, the law included judicial precedent in the application of procedural legal norms (although only in part of the decisions of the ECtHR) among the sources of Ukrainian procedural law, along with normative acts of legislation. As is well known, the legal impact of the legally established rules of conduct and established case law on the nature of the legal relationship mediated by them is essentially different. The law or other legal act determines the order of relations between the participants in accordance with the letter of the positive legal norm. Whereas judicial precedent as a source of law establishes the appropriate behavior of subjects under specific circumstances in accordance with the spirit of the law. Therefore, the necessary and desired behavior in each individual situation can be achieved by different formulation in specific cases of the proper way to achieve a uniform result. Ratio decidendi as a part of judicial precedent contains the principles of law on the basis of which the court makes a decision. It forms a legal basis, which has a normative character and must be applied to all persons, not only participants in a specific case [5, c. 112-113].

Article 6 of the Convention on the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (the right to a fair trial) is formulated as follows: everyone has the right to a fair and public hearing of his case within a reasonable time by an independent and impartial court established by law, which will resolve a dispute regarding his rights and obligations. of a civil nature or establish the validity of any criminal charge brought against him. As you can see, temporal issues - the resolution of a legal dispute within a reasonable period of time is one of the elements of a fair trial. In other words, even in the presence of compliance with other components of a fair trial according to the

disposition of this norm, the administration of justice with non-compliance with the rule regarding the reasonableness of the trial period should be qualified as a violation of human rights. In its decisions, the European Court does not establish the duration of this "reasonable period", determining certain criteria each time, based on the circumstances of the case and the periods of "normal" consideration of a court case defined in specific national legislation [6, c. 112].

Therefore, we have to evaluate the concept of reasonableness in Ukrainian national legislation. The term of existence of this or that right can be determined by the agreement of the parties, the law and other legal acts, in particular, administrative ones. Expressed normatively, the rules must be comprehensive and understandable, when the concept, set within its limits, is separated from all adjacent ones, words and expressions are accurate when they express only those terms that are intended to be expressed, no more, no less [7, c. 238]. In the resolution of the plenum of the Higher Specialized Court of Ukraine for consideration of civil and criminal cases "On some issues of compliance with reasonable time limits for consideration by courts of civil, criminal cases and cases of administrative offenses" it is stated that a reasonable time limit is considered to be objectively necessary for the execution of procedural actions, making procedural decisions and considering and resolving the case in order to ensure timely (without unjustified delays) legal protection [8].

However, our legislation does not always take a balanced approach to this issue: while formulating in detail the content of a certain authority and the corresponding obligation that arise under specific circumstances, it often leaves the question of the duration of the authority open. In such a case, if the term of validity of the subjective right is not explicitly indicated, criteria of reasonableness should be used to calculate the term of existence or realization of a certain subjective right. According to tradition, the result of awareness and the order of application of certain legislative prescriptions is determined by judicial practice. However, in our opinion, the refusal to legislate certain temporal factors should be considered as an exceptional measure, since it means providing law enforcement bodies with an unlimited framework of judicial discretion when deciding the issue. As a result, subjectivism is possible, because courts often assume a rather broad interpretation of the content (including the duration) of a specific authority or duty.

The interrelationship of the subjective material right of its bearer with the legal obligation of the obliged person (persons, including those whose temporal coordinates are difficult to determine during the regulatory development of interaction) constitute the quintessence of the legal relationship [9, c. 7]. Therefore, it is worth noting that the Ukrainian legislator, in order to eliminate the above-mentioned judicial subjectivism when determining the proper, desirable and necessary (read – reasonable) duration of the trial, established in Article 157 of the Civil Procedure Code that the court considers cases within a reasonable period of time, but not more than two months from the day of the opening of the proceedings in the case, and the cases of reinstatement, recovery of alimony - one month. In exceptional cases, at the request of the party, taking into account the specifics of the case, the court can extend the case by decision, but not more than fifteen days.

In this code, in numerous regulations, the maximum permissible time limits for the execution of certain procedural actions are also established. Thus, an application for securing a claim is considered by the court in which the case is pending, on the day of its receipt without notifying the defendant and other persons participating in the case. And a copy of the decision issued by the court on taking measures to secure the claim is sent to the applicant and interested parties immediately after its decision (Article 153 of the Civil Processual Code). The case must be scheduled for consideration no later than seven days after the end of the preparation for the trial (Article 156 of the Civil Processual Code). The application for review of the decision in absentia must be considered within fifteen days from the date of its receipt. (Article 230 of the Civil Processual Code). An appeal against the decision of the court of first instance must be considered within two months from the date of the decision on acceptance of the appeal for consideration, and an appeal against the decision of the court of first instance - within fifteen days from the date of the decision on acceptance of the appeal for consideration (art. 303-1 of the Civil Processual Code). Copies of the full court decision are sent to persons who took part in the case, but were not present at the court session, by registered mail with a notice of delivery within two days from the day of its drafting (Article 222 of the Civil Processual Code). There are a lot of similar examples, when the law imperatively defines the maximum permissible period for the execution of a procedural action by a law enforcement body.

Actually, each procedural action has its own duration, which can be defined as a civil procedural term [10, c. 221]. In general, a characteristic feature of court proceedings and judicial proceedings is temporality, which means that the procedural actions of the court and participants in the civil process should be carried out only within the relevant stages of the judicial proceedings, in the established sequence, within a certain time, in particular, determined procedural terms for the parties, other persons who take participation in the case, and the terms of judicial activity established by law for the court [11, c. 3]. At the same time, the law defines only the maximum time periods for taking certain procedural actions. It is expedient for judges to adhere to reasonable terms of consideration of the case and to complete the cases in a reasonable time for each case, without waiting for the end of the deadline defined by the procedural code [12, c. 8]. But, as it is well known not only to the judges themselves, but also to all other participants in the process, practically all these norms are fiction. They are practically never observed in the temporal dimension, and the opposite is rather a rather rare exceptional phenomenon.

As stated by the Higher Specialized Court of Ukraine for consideration of civil and criminal cases, in some cases the courts unjustifiably deny interested persons the right to legal protection in civil cases, for example, by refusing to open proceedings in the case and return the application. Often, a cursory review of civil cases and materials of criminal proceedings, ignoring the norms of substantive and procedural law leads not only to the annulment of court decisions in the appeal or cassation procedure, but also to a significant violation of the terms of decision-making on the merits of the proceedings, and in cases of administrative offenses - to closure of the proceedings as a result of the expiration of the terms of bringing to administrative responsibility.

Courts of appellate instance and court of cassation do not always pay attention and do not react to violations by the courts of the deadlines established by law [8]. It should be added that due to such disregard of the legal norm, no measures of responsibility on the part of the authorities, which are called to apply it to the judges who break the law (the Supreme Council of Justice), have been noticed so far.

The same can be said about the presence in the Civil Procedural Code of Ukraine of numerous provisions on the time of execution of procedural actions by the law enforcement body, which are also doomed to be ignored by all branches of the administration and control of justice and, therefore, must be perceived by society as knowingly ineffective. As correctly noted in the scientific literature, non-compliance with the deadlines for consideration of cases not only violates a person's right to protection, but also forms a negative attitude of society towards the judicial system, disrespect for the law. In the end, it becomes critical for the country itself and worsens its international image [13, c. 319-320]. Hence the social need of the community to change the judicial system, as ineffective, and the opposition of the government, which mostly wants to avoid such changes.

However, such a flirtation with one's society, on the one hand, and with Europe, on the other, really has no prospects. Desired consequences turn out to be an illusion. This is confirmed by the large number of decisions negative for the state of Ukraine, as for the ECtHR, precisely in connection with non-compliance with reasonable deadlines for consideration of court cases and implementation of final decisions of national courts. After all, the court proceedings or the execution of the court decision, carried out beyond reasonable time limits, are perceived by the Court as a violation of Article 6 of the Convention, i.e. the right of a person to a fair trial. Therefore, the question of the timeliness of the consideration of cases becomes quite relevant, it reflects the state of the court's proper response, aimed at effective protection of rights within a reasonable period of time, and thus determines a person's access to fair justice [14, c. 71].

In order to illustrate the position of the European Court regarding the violation of the rule on the reasonable term of consideration of cases by the court, we will cite some specific cases considered by this institution on complaints against Ukraine. Yes, the Court recognized the violation of Art. 6 of the Convention in the case "Leshchenko and Tolyupa v. Ukraine" [15, paragraphs 54, 55]. The resolution of this case by national courts (a civil claim for damages) lasted more than 10 years. While considering this application, the European Court drew attention to the fact that the main reason for the delay in the proceedings was the repeated sending of the case for a new hearing. In the case of "Smirnova v. Ukraine", the consideration of the claim for the division of the inheritance began in May 1997, and at the time of the European Court's decision (November 8, 2005), the case was still pending in the court of first instance. At the same time, the decision of the court of first instance was canceled twice by the appeals court and the case was sent for a new trial. The European Court drew attention to the fact that the court that considered the case did not take any measures, provided for by the legislation of Ukraine, to combat the procrastination tactics used by the defendant in the case. In particular, the court never considered the issue of hearing the case in the

absence of the defendant or imposing an administrative penalty on him in the form of a fine for showing contempt of court, and the judge first applied the coercive plea to the defendant only 2.5 years after the start of the proceedings in the case [1].

In the second case - "Pavlyulynets v. Ukraine" [16, paragraph 53], the duration of consideration of the applicant's complaint against the decision of the Social Security Administration at the time of the European Court's decision on the merits of the case was about five years and two months, and the consideration of the case was not completed. This was also qualified as a violation of the Convention's right to a fair trial. This approach clearly characterizes the Court's position regarding the fact that the practice of multiple cancellations of court decisions with retrial may indicate the imperfection of the legal system. This conclusion was the basis for recognizing Ukraine's violation of Clause 1 of Art. 6 of the Convention also in the cases "Dulskiy v. Ukraine", "Mukhin v. Ukraine", "Smirnova v. Ukraine". So, as we can see, our state and its judicial system are still very far from the European criteria of a fair trial.

Taking into account the above, we can draw some conclusions and make suggestions. Because the problems indicated, related to such shortcomings in the activity of courts as unsatisfactory organization of court processes, a decrease in the level of executive discipline, untimely processing of documents, insufficient control over the activities of judges, are of a systemic nature, and their solution must also be systemic. Of course, the precedent practice of the ECtHR will continue to play a significant role. Violation of the time limits for consideration of civil cases is not a reason for annulment of court decisions passed in violation of reasonable time limits. However, at the same time, the presence of a large number of cases cannot justify judges, and, as the European Court notes, it imposes the duty on Ukraine as a state party to the Convention to organize its judicial system in such a way that it guarantees the implementation of real and effective judicial proceedings. Therefore, in Ukraine, it is necessary to adopt an effective specially regulated method of protection at the level of law, as is done, for example, in Poland. This will allow to protect the violated right of the person to timely consideration of the case, if the consideration period has been violated. The development of this special act is an urgent task of the Ukrainian authorities.

References:

1. Regarding the exceeding of reasonable terms for consideration of cases by the Supreme Court; Letter dated January 25, 2006 No. 1-5/45 URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v5_45700-06
2. Honcharenko O.A. "Reasonable term" for consideration of a case in the practice of the European Court of Human Rights. Law Forum. – 2012. - No. 3. - P. 126-131.
3. Decision of the Constitutional Court of Ukraine No. 15-rp dated November 2, 2004. Constitutional Court of Ukraine: Decision. Conclusions. 2004 / answer. editor of the Ph.D. law Sciences P. B. Yevgrafov. - Kyiv.: Yurinkom Inter, 2005.
- 4 Seredenko K. "Fair court" in the understanding of the European Court of Human Rights. Materials of the "round table" The role of the practice of the European Court of Human Rights in affirming the principle of the rule of law. – Mykolaiv, December 8, 2016. - P. 23-28.

5. Soldatsky V. Reasonable deadlines in the context of decisions of the European Court of Human Rights. *Jurnalul Juridic National: Teorie Si Practica*. - 2015. - No. 10. - P. 112-116.

6. N. Moul. European Convention on the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms. Article 6: Right to a fair trial. *Precedents and comments / Nula Moul, Katarina Kharby, L.B. Alekseeva / - Moscow: Russian Academy of Justice, 2001. – 336 p.*

7. Speranskyi M.M. Foundations of Russian law. *Pravovedenie*. - 2001. - No. 4. P. 231-243.

8. On some issues of compliance with reasonable terms of consideration by courts of civil, criminal cases and cases of administrative offenses: Resolution of the Higher Specialized Court of Ukraine dated October 17, 2014 URL: Official website of the Verkhovna Rada of Ukraine. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v0011740-14>

9. Andriyev V.M. The essence and content of the legal relationship. *Law Forum*. – 2007.t - No. 1. - P. 4-8.

10. Bilyk L.D. Legal issues of time limits in civil proceedings. *Herald of the Academy of Advocacy of Ukraine*. – 2011. - No. 2(21). - P. 221-124.

11. Rozhnov O.V. Procedural terms (theory and practice). *Judicial practice*. No. 3.- 2008. C 3-10.

12. O. Banchuk. Reasonable term for consideration of a case in court: European standards and Ukrainian realities. *Advocate*. – 2005. - No. 11 (62). - pp. 7-10.

13. Horodovenko V.V. Principles of judicial power: monograph. Kharkiv: Pravo, 2012. – 448 p.

14. Yarkov V.V. Objectives of judicial proceedings and access to justice. Problems of accessibility and effectiveness of justice in arbitration and civil court proceedings: Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. M.: Lydzhist, January 31 - February 1, 2001. - P. 70-88.

15. Decision of the ECtHR dated November 8, 2005 in the case "Leshchenko and Tolyupa v. Ukraine" (application No. 56918/00). URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/980_438

16. Decision of the ECtHR in the case of Pavlyulynets v. Ukraine" (application No. 70767/01) dated September 6, 2005, URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/974_472.

ЩОДО ПИТАНЬ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО КУРСАНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Великий Юрій Миколайович

викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Постановка проблеми. Відповідно до покладених на поліцію завдань, в умовах збройної агресії Російської Федерації, поліцейські у взаємодії зі Збройними Силами України, Національною гвардією України, Державною прикордонною службою України, Державною спеціальною службою транспорту, Службою безпеки України (ст. 23, р. 4), повинні здійснювати боротьбу з диверсійно-розвідувальними силами агресора (противника), воєнізованими, збройними формуваннями, які не передбачені законами України [1].

Для набуття стрілецької майстерності в умовах, наближених до бойових, використовуються мультимедійні стрілецькі галереї з аспектами ігрового, комп'ютерного кіно та мультимедійні комп'ютерні ігри. Завдяки цим технологіям, мультимедійні інтерактивні тири упродовж останнього десятиліття ефективно експлуатуються в силових структурах та армійських підрозділах України, США, Литви, Польщі, Болгарії, Грузії, Молдавії, Вірменії, Казахстану тощо.

Разом з цим, особливостям використання мультимедійних тренажерів на різних етапах формування умінь і навичок влучної стрільби у поліцейських, індивідуального підходу в підготовці курсантів закладів вищої освіти, із специфічними умовами навчання (далі- ЗВО) приділяється недостатньо.

Мета статті є визначення особливостей підготовки кваліфікованих поліцейських кадрів в ЗВО, з використання мультимедійних технологій.

Виклад основного матеріалу. Одним з видів екстремальних ситуацій, з якими стикаються поліцейські є ситуації із застосуванням вогнепальної зброї. В цьому контексті пошук нових інноваційних методів та засобів навчання, направлених на удосконалення умінь і навичок володіння вогнепальною зброєю курсантами ЗВО набувають особливої актуальності.

Ефективність використання мультимедійних та інноваційних технологій на практичних заняттях з вогневої підготовки упродовж підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладів та ЗВО доведено в багатьох роботах практиків, учених та дослідників [5, 6, 7, 8, 9].

За висновками фахівців застосування мультимедійних тренажерів сприяє підвищенню ефективності практичних заняттях з вогневої підготовки на 30 %, прискоренню процесу формування умінь і навичок на 25-30 % та зниженню витрат патронів на навчальну практику в 3-4 рази [4].

Не піддається сумніву, що науково-педагогічні працівники (далі - НПП) під час планування і проведення практичних занять з вогневої підготовки повинні знати особливості віку курсантів, з якими працюють та враховувати психофізіологічні процеси, що протікають в організмі юнаків і дівчат. Через це, формування умінь і навичок мають психологічні, функціональні і дидактичні особливості.

В процесі навчання формування у курсантів умінь і навичок влучної стрільби з вогнепальної зброї традиційно здійснюється в три етапи: розучування рухової дії, її засвоєння та закріплення. Тривалість кожного етапу залежить від рівня розвитку рухових якостей, індивідуальних рис особистості курсантів та якості планування практичних занять упродовж семестру.

На етапі розучування рухової дії формування уміння здійснюється шляхом багаторазового повторення вправи (без патрону) у стандартних умовах, при активній участі всіх органів відчуття, зосереджуючи увагу на деталях, елементах рухової дії, динамічних та ритмічних характеристиках рухів. Методика передбачає вивчення рухових дій шляхом їх послідовного усвідомленого та багаторазового практичного виправляння.

Упродовж одного практичного заняття всі курсанти не встигають відпрацювати необхідну кількість рухових дій. Рівень усвідомлення рухової дії, яка розучується, у різних курсантів неоднакова, що суттєво позначається на швидкості та якості засвоєння ними практичної вправи.

Одночасно засвоїти всі елементи рухової дії усіма курсантами, в найкоротший термін - неможливо. НПП повинні враховувати, що процес формування навичок у курсантів відбувається не плавно, а хвилеподібно. Через ці обставини, на етапі засвоєння рухової дії необхідно поступово усувати зайві рухи, удосконалювати міжм'язову координацію. Під час багаторазового повторення рухової дії курсанти починають акцентувати увагу те тільки на умовах, а і на результатах дії.

Формуючи методику навчання та підбір засобів НПП повинен орієнтуватися на індивідуальні можливості курсантів та їх здібності. Через ці обставини, для різних курсантів прийоми навчальної діяльності можуть бути різні, різними буде і терміни формування рухових дій. Вони залежать від кількості і складності помилок, які допускаються курсантами при оволодінні рухової дії.

Незважаючи на безперечну ефективність використання мультимедійних технологій під час проведення занять з вогневої підготовки, не кожен заклад вищої освіти має можливість придбати необхідну кількість мультимедійних тирів та забезпечити удосконалення навичок поведіння зі зброєю в поза навчальний час, усім бажаним курсантам.

Проведення занять в мультимедійних тирах з курсантами ЗВО зорієнтовано на відпрацювання вправ з пістолетної зброї, характеризуються невеликою моторною щільністю, пропускнуою спроможністю та залежить від наявності електричної напруги.

Під час проведення практичних занять НПП повинні враховувати ті обставини, що освітня програма ЗВО передбачає вивчення курсантами Закону [1] і нормативно-правових актів [2, 3], в яких застосування вогнепальної зброї поліцейськими є найбільш суворим заходом примусу, використовується у виняткових випадках (ст. 46), а під час бойових дій застосування вогнепальної зброї направлено на ураження максимальної кількості супротивника.

В умовах дії воєнного стану в державі в ЗВО з курсантами доцільно відпрацьовувати практичні вправи, спрямовані на формування як індивідуальних, так і групових навичок поведінки зі зброєю.

Однією з причин неякісної техніки виконання вправ з пістолетної та автоматичної зброї є несвоєчасне виконання складної рухової дії, виконання несформованої цілісної рухової дії, занадто раннє виконання вправ з використанням патрону.

Через ці обставини, значна кількість курсантів відчуває хвилювання, емоційне збудження, тривогу, невпевненість в своїх силах, відчуття страху, побоювання відповідальності за кінцевий результат.

Висновок. Отже, ефективність використання мультимедійних технологій в освітньому процесі ЗВО повинно враховувати рівень розвитку рухових якостей, індивідуальні особливості курсантів, врахування їх інтересів і потреб, якості засвоєння ними освітнього матеріалу, періодичності проведення занять в тижневому мікроциклі, створення належних умов для доступних та систематичних занять в поза навчальний час.

Література:

1. Закон України «Про Національну поліцію» від 2.07.2015 № 580-VIII, чинний, поточна редакція — редакція від 17.03.2021, підстава - 1231-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text>.
2. Наказ МВС України № 70 «Про затвердження Інструкції із заходів безпеки при поведінні зі зброєю» від 01.02.2016 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0250-16#Text>.
3. Про затвердження Курсу стрільб для поліцейських: наказ МВС України від 26.04.2019 року № 334 URL: <http://tranzit.ltd.ua/nakaz/files/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7%20%D0%9C%D0%92%D0%A1%20334%20-%2026042019%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%20%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%B1%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82.pdf>.
4. Ильин М.А., Коротцев И.В., Сидоров Г.И. мультимедийный стрелковый тренажер. URL: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/5ee92e62-26c4-49c4-aff0-46db85aa1acf/content>.
5. Мислива О.О., Бодирев Д.А. Вогнева підготовка: інновації vs. Традиції. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх

справ: Науковий журнал. 2021. № 1 (110). 372 с., стор. 374-385. URL: https://visnik.dduvs.in.ua/wp-content/uploads/2021/06/21_1_ua_n/01.pdf.

6. Великий Ю.М. Застосування інноваційних освітніх технологій на заняттях з вогневої підготовки в ЗВО із специфічними умовами навчання. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ: Науковий журнал. 2022. № 1 (116). 416 с., стор. 374-385. URL: https://visnik.dduvs.in.ua/wp-content/uploads/2022/06/1_ua/mi_ua.htm.

7. Рибалко П. Ф., Самсонов Ю. В., Марков О. В., Соколовський В. В., Безбородов Є. В. Розроблення та апробація інтерактивної методики вогневої підготовки учнів закладів спеціалізованої освіти військового профілю. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Випуск 81'2021 Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35308/Rybalko1.pdf?sequence=1>.

8. Великий Ю.М., Гавриш Б.О. Особливості використання мультимедійних технологій на практичних заняттях з вогневої підготовки з курсантами в ЗВО, які здійснюють підготовку поліцейських. The II International Scientific and Practical Conference «Modern trends of scientific development», January 18 – 21, 2022, Vancouver, Canada. 511 p., 311 – 314 p. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6175/1/MODERN-TRENDS-OF-SCIENTIFIC-DEVELOPMENT.pdf>.

9. Великий Ю.М., Каргапольцев І.В. Роль інноваційних технологій у формуванні професійних компетентностей поліцейських. Підготовка правоохоронців в системі МВС України в умовах воєнного стану : зб. наук. пр. / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Каф. тактич. та спец. фіз. підготовки ф-ту № 3, Наук. парк «Наука та безпека». Харків : ХНУВС, 2022. 440 с., стор. 389 – 392. URL: <https://univd.edu.ua/uk/conference/view/55>.

ЕСКАЛАЦІЯ БІОРИТМІВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Вереша Роман Вікторович

доктор юридичних наук, професор,
завідувач кафедри кримінального та адміністративного права
Академії адвокатури України

Враховуючи пряме й опосередковане застосування збройної агресії Російською Федерацією проти суверенітету і територіальної цілісності України, необхідно розглянути питання щодо циклічних коливань інтенсивності та характеру біологічних процесів, що відбуваються на рівні кримінально протиправної поведінки особи. Вплив природного середовища на кримінальну поведінку людини практично завжди не враховується [1, с. 53]. При цьому зазначається, що «вплив природного середовища на людину являє собою енергетичний вплив на органи і тканини (їхні фізіологічні функції), тобто енергетичний вплив на обмін речовин та енергії організму з навколишнім середовищем і всередині самого організму, на рух, контрольну-регуляторну функцію, що здійснюється нервовою системою, та на інші фізіологічні функції» [2, с. 408]. А оскільки особа пов'язана з навколишнім середовищем на рівні підсвідомості, то і вплив окремих природних факторів здійснюватиметься поза свідомістю особи, формуючи у такий спосіб якості, які особа не здатна повною мірою контролювати. Перш за все це стосується стану здоров'я, у тому числі й психічного, порушення якого є одним з факторів, що впливають на формування кримінальної поведінки.

Біологічні фактори, які детермінують кримінальну поведінку, включають такі властивості: а) вроджені (ендогенні) – генетичні, гормональні та інші біологічні особливості відхилень; б) набуті (екзогенні) біологічні особливості; в) фактори навколишнього біологічного (природного) середовища [2, с. 410]. Оскільки людина визнається біосоціальною системою, виключно біологічні властивості особи є нейтральними. Деякі з таких біологічних властивостей особи у взаємодії з криміногенними умовами, а також певними соціальними факторами, можуть стати криміналізуючими біологічними факторами, які виступають окремими детермінантами кримінальної поведінки людини. Врахування біологічних особливостей людини, яка вчинює кримінальне правопорушення, дає можливість повніше охарактеризувати механізм кримінальної поведінки.

До детермінантів кримінальної поведінки відносять також і психологічні фактори. Визначення психологічних факторів кримінальної поведінки та їх впливу на формування свідомо-вольового спрямування особистості на вчинення суспільно небезпечних діянь завдяки своїй специфіці тісно пов'язується з дослідженнями у юридичній психології.

Особистість, у цілому, визнається метакатегорією психологічної науки і, зокрема, її окремої галузі – юридичної психології. Зазначається, що в межах

встановлення ролі особистих психологічних якостей суб'єкта кримінального правопорушення у кримінальній поведінці особа повинна вивчатися крізь призму трьох основних напрямів: 1) біогенетичного (вирішення проблеми розвитку людини як індивіда, який має певні антропогенетичні властивості: задатки, темперамент, біологічний вік, стать, фізичну конституцію, нейродинамічні властивості тощо); 2) соціогенного (проблеми соціалізації людини, засвоєння та виконання нею різних соціальних ролей, набуття соціальних установок і ціннісних орієнтацій, формування національно-етнічного менталітету); 3) персоногенетичного (проблеми активності свідомості, самосвідомості і творчості особистості, формування людського «Я», боротьби мотивів, виховання індивідуального характеру та здібностей, самореалізації та особистісного вибору, пошуку сенсу життя) [3, с. 55].

Зазначається, що психологічні ознаки серед детермінантів кримінальної поведінки – це одні з найважливіших факторів, що впливають на обрання особою кримінального спрямування своєї поведінки: у певній життєвій ситуації, соціальних умовах, за наявності окремих біологічних особливостей особи саме обрання кримінально протиправного способу задоволення своїх потреб і досягнення певної мети обумовлюються психологічними особливостями суб'єкта кримінального правопорушення. Особистість суб'єкта кримінального правопорушення – це, передусім, сукупність психологічних ознак особи, яка вчинює кримінальне правопорушення. Адже власне через особистість здійснюється взаємодія таких факторів, як «причина – середовище», «ситуація – особистість – діяння». І саме ці психологічні ознаки виявляються у рисах характеру, характеристиках свідомості, вольових якостях, емоційному стані особи на момент вчинення кримінального правопорушення та механізмі кримінальної поведінки. Вважається, що психологічні (у тому числі й моральні) якості особи, яка вчинила кримінальне правопорушення є найбільш глибокою підсистемою особистості, а недоліки психологічних аспектів у межах правового значення виявляються у кримінально протиправній поведінці і ставленні до вчинюваного, до правових цінностей, закону, правозастосування тощо [4, с. 218].

Психологічна структура особистості суб'єкта кримінального правопорушення включає такі властивості, як: потребо-мотиваційні (наприклад, потреби, інтереси, стійкі мотиви); ціннісно-нормативні (наприклад, погляди, ціннісні орієнтації, установки, позиції особистості); інтелектуальні, тобто властивості свідомості (наприклад, рівень розумового розвитку, особливості мислення); властивості, які представляють досвід, який має значення при кримінальній поведінці (наприклад, знання, навички, уміння, здібності); вольові якості; емоційні якості; темперамент [5, с. 32]. При цьому потрібно зазначити, що вказані психологічні властивості особистості є характерними і для законослухняної особи. Тому потрібно встановити, які саме властивості визначають особу як суспільно небезпечну.

Хоча, в цілому, визначити певну психологічну властивість, якість, яка без винятків відрізняє осіб, схильних до кримінальної поведінки, від законослухняних людей, практично неможливо. Отже, наголошуємо на тому, що

для відповідного розмежування до уваги має братися не одна психологічна властивість, а весь комплекс особистісних психологічних особливостей, які утворюють певну систему [5, с. 34]. І саме ця система, комплекс психологічних особистісних властивостей, встановлюючи зв'язок з певними соціальними факторами, виступає основним детермінантом кримінальної поведінки. При цьому тип особистості, який виявляє схильність до кримінальної поведінки, характеризується такими психологічними властивостями: негативне ставлення до основних соціальних норм; поглиблене негативне уявлення про соціальні відносини і цінності; специфічні негативні риси особистого досвіду; підвищена агресивність та збудливість; примітивні потяги і нестриманість у їх задоволенні.

У кримінальній психології до найголовніших психологічних властивостей особистості суб'єкта кримінального правопорушення відносять передусім агресивність, асоціальність, імпульсивність, підвищену чутливість у стосунках з іншими людьми, соціальну уособленість, відчуженість, тривожність. Серед чинників кримінально протиправної поведінки називають і окремі психічні моменти: егоцентризм, завищений рівень потреб і самооцінки, підвищену образливість, емоційну нестабільність, низький рівень розумових процесів. Також виокремлюють високу тривожність, авантюризм, азарт, схильність до невиправданого ризику, невміння адекватно оцінювати небезпеку при досягненні поставленої мети, занижену самооцінку, суттєві протиріччя між уявленням про себе та реальним місцем у соціумі, дратівливість, підвищену ранимість, злопам'ятність, відчуття власної неповноцінності, потребу в самоутвердженні, владарювання [6, с. 9–12]. До імпульсивного насильства схильними є суб'єкти, які мають нечіткі й нереалістичні уявлення про міжособистісні стосунки. Суб'єкти кримінального правопорушення відрізняються від законослухняних громадян підвищеною імпульсивністю та агресивністю; вважається, що такі особи не сприймають моральні та інші цінності суспільства, не дотримуються загальних правил.

Список літератури:

1. Ігнатов О. М. Роль факторів природного середовища у детермінації злочинності. *Держава та регіони*. Серія: Право. 2009. № 3. С. 52–56.
2. Ігнатов О. М. Біологічні фактори детермінації злочинної поведінки: постановка проблеми. *Формула права*. 2010. № 4. С. 402–412.
3. Медведєв В. С., Левенець О. А. Особистість як категорія юридичної психології. *Юридична психологія*. 2015. № 2. С. 53–63.
4. Михайлов В. Суб'єктивна сторона зараження вірусом імунодефіциту людини чи іншої невиліковної інфекційної хвороби (ст. 130 КК України). *Вісник Академії правових наук України*. 2010. № 2(61). С. 217–225.
5. Алексеева Т. В. Методологічні підходи до визначення поняття «особистість злочинця» як ключового у кримінальній психології. *Проблеми сучасної психології*: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського нац. ун-ту ім. І. Огієнка, Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України. К.-Подільський: Аксіома, 2010. Вип. 8. С. 29–38.

6. Алексєєва Т. В. Психологічний портрет як психолого-криміналістичний метод вивчення особистості злочинця. *Проблеми загальної та педагогічної психології*: зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПНУ. 2010. Т. XII. Ч. 2. С. 7–13.

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ НАДАННЯ ПСИХІАТРИЧНОЇ ДОПОМОГИ ЗАСУДЖЕНИМ ПІД ЧАС ВІДБУВАННЯ ПОКАРАНЬ

Гальцова Олена Володимирівна

к.ю.н., викладачка кафедри права Національної безпеки та
правової роботи Військово-юридичного інституту,
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
м. Харків, Україна
науковий співробітник
Науково-дослідний інститут вивчення проблем злочинності імені акад. В.В.
Сташиса
м. Харків, Україна

У Кримінально-виконавчому кодексі України, у ст. 8 визначено, що засудженні мають право на охорону здоров'я в обсязі встановленому основам законодавства України про охорону здоров'я, за винятком обмежень, передбачених законом. Охорона здоров'я забезпечується системою медико-санітарних і оздоровчо-профілактичних заходів, та поєднує безоплатну і платну форму медичної допомоги. Отже, право на охорону здоров'я є одним із найважливіших прав засуджених громадян, що безпосередньо впливає з конституційного права громадян України на охорону здоров'я і медичну допомогу.

Але застосовуючи до осіб покарання у виді позбавлення волі, держава обмежує можливості засуджених у реалізації цілої низки прав і свобод. Тому держава бере на себе обов'язок надання таким особам можливість отримувати медичну допомогу та проходити медичне лікування. Проте порядок реалізації та забезпечення права на охорону здоров'я засуджених має свої особливості, що зумовлені характером кримінального покарання у виді позбавлення волі. Згідно мінімальних вимог, що викладені в Правилах Нельсона Манделі [1], надання медико-санітарного обслуговування є обов'язком держави і що відносини між медичними фахівцями і ув'язненими повинні регулюватися тими етичними і професійними стандартами, які застосовуються до пацієнтів в суспільстві. Зокрема, вони включають обов'язок забезпечити такі ж стандарти медико-санітарного обслуговування, які існують в суспільстві; безкоштовний доступ до необхідних медико-санітарних послуг без будь-якої дискримінації, оцінювати, підтримувати, охороняти і покращувати фізичне і психічне здоров'я ув'язнених, звернувши особливу увагу на укладених з особливими потребами. Дотримуватися принципів клінічної незалежності, лікарської таємниці, інформованої згоди, відносин «лікар – пацієнт» і безперервності лікування і догляду (включаючи ВІЛ, туберкульоз, інші інфекційні захворювання, а також наркозалежність), абсолютна заборона активної або пасивної участі в діях, пов'язаних з тортурами або іншими жорстокими видами звернення, а також

обов'язок документувати і заявляти про такі випадки. Правила Нельсона Мандели є універсальними і визнаними мінімальними стандартами для персоналу пенітенціарних установ при зверненні з ув'язненими, які мають величезне значення і надають вплив на розвиток системи тюремного законодавства, політику і практику держав-членів у всьому світі. Крім того, Правила Нельсона Мандели покладають на медико-санітарні служби в тюремних установах завдання з оцінки та охорони фізичного і психічного здоров'я ув'язнених, з наданням підвищеної уваги засудженим з особливими потребами.

Оскільки установи виконання покарань є спеціалізованими інституціями, які пристосовані для здійснення кримінально-правового впливу на засуджену особу, їх утримання та фінансування завжди здійснювалося недостатньо, у тому числі не забезпечуються найнеобхіднішим, а тим більше коли йдеться про надання психіатричної допомоги засудженим.

Згідно спільному наказі Міністерства юстиції та Міністерства охорони здоров'я «Про затвердження Порядку організації надання медичної допомоги засудженим до позбавлення волі» [2] зазначається, що надання психіатричної допомоги засудженим здійснюється відповідно до закону «Про психіатричну допомогу». Із цього випливає, що порядок надання стаціонарної психіатричної допомоги є загальним і не повинен істотно відрізнятися для засуджених до позбавлення волі та інших громадян. Для забезпечення контролю за дотриманням прав людини та громадянина, додержання вимог законодавства щодо виконання і відбування кримінальних покарань, реалізації законних прав засуджених і осіб, узятих під варту, на охорону здоров'я в структурі Державної кримінально-виконавчої служби діє управління медичного забезпечення. Саме цей підрозділ зобов'язаний забезпечувати своєчасне та якісне надання засудженим медичної допомоги. Й у випадку звернення таких осіб слід невідкладно реалізовувати їхнє конституційне право.

Проте право засуджених осіб на охорону психічного здоров'я не є ефективним не тільки в Україні, але й у багатьох країнах, про що свідчить практика Європейського суду з прав людини в контексті дотримання прав засуджених, які страждають від психічних розладів. Згідно норм Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, вони поширюються на всіх громадян, незалежно від стану їх здоров'я. Відповідно до матеріалів справи «*Dybeku v. Albania*» (рішення від 18.12.2007) [3] у 2003 р. Ілір Дибеку був засуджений до довічного позбавлення волі. Після вироку протягом кількох років він лікувався від хронічної параноїдальної шизофренії в різних психіатричних закладах. Заявник був поміщений у звичайну тюрму, в одну камеру зі здоровими ув'язненими. З ним поводитися як зі звичайним засудженим, що є порушенням ст.3 Конвенції. Суд вразив той факт, що на арештанта наклали максимально суворе дисциплінарне покарання, яке передбачало заборону на всі відвідування й будь-які контакти з іншими ув'язненими. Психічний стан людини враховано не було. Тому в Страсбурзі нагадали, що ув'язнені із серйозними психічними розладами та схильні до самогубства підлягають особливому поводженню, відповідно до їхнього стану.

Проте випадки, коли ЄСПЛ фіксує відсутність порушень прав психічно хворих засуджених є поодинокими. Органи державної влади та їхні посадові особи досліджуваній проблемі, на жаль, приділяють недостатню увагу. Зокрема, за результатами моніторингових візитів протягом 2018–2021 років до медичних частин ЦОЗ ДКВС України з'ясувалося, що у 80% відвіданих об'єктів посада лікаря-психіатра або вакантна, або взагалі не передбачена штатним розписом, що призводить до порушення вимог статті 25 Закону України «Про психіатричну допомогу», через це в'язні, хворі на психічні та неврологічні розлади, не отримують необхідної медичної допомоги. На порушення вимог пунктів 8, 9 глави 5 розділу II Порядку взаємодії закладів охорони здоров'я ДКВС України із закладами охорони здоров'я з питань надання медичної допомоги особам, узятим під варту, затвердженого спільним наказом Міністерства юстиції України та Міністерства охорони здоров'я України від 10.02.2012 р. № 239/5/104, в медичних частинах Чернівецького, Хмельницького, Херсонського СІЗО не функціонували ізолятори для хворих осіб на психічні захворювання через необхідність проведення ремонтних робіт. Особи з підозрою на психічні захворювання не ізолювані від інших засуджених для надання їм необхідної первинної медичної допомоги, нагляду і спостереження за ними, збору матеріалів, необхідних для діагностики захворювання. Таких засуджених утримують в загальних камерах або з соматично хворими в'язнями. У Мінімальних стандартних правилах ООН щодо поводження із в'язнями (Правила Мандели) зазначено, що всі пенітенціарні заклади повинні мати у своєму розпорядженні принаймні одного кваліфікованого медичного працівника, досвідченого в галузі психіатрії. Медичне обслуговування необхідно організувати в тісному зв'язку з місцевими або державними органами охорони здоров'я. Воно повинно охоплювати психіатричні діагностичні служби там, де це потрібно [4, с. 44-45].

За результатами візиту (жовтень 2021 р.) до медичної частини Коломийської ВК (№ 41) під час вивчення медичної документації новоприбулого засудженого С., який прибув із Чортківської УВП (№ 26), встановлено, що під час його утримання в зазначеній установі його жодного разу не оглядав лікар-психіатр, внаслідок чого він не отримував необхідного лікування [4, с. 46].

Отже, неналежний стан надання психіатричної допомоги в нашій країні пов'язаний із низкою чинників. В нашій державі зберігається негативне, подекуди навіть упереджене ставлення до людей, у тому числі й до засуджених осіб, які мають психічні розлади. Такі особи відчують постійні утиски, з боку інших засуджених, є невпевненими у собі, нездатні захистити себе, що може призвести до подальшого погіршення стану їх здоров'я. Іншим чинником неналежної психіатричної допомоги засудженим є дефіцит фінансування та відсутність необхідного штату та неналежні умови тримання та ін. Безумовно, такі порушення є підставою для звернення до ЄСПЛ, внаслідок винесення рішень якого, держава буде зобов'язана сплатити кошти засудженому. Тому краще б було вжити максимально заходів і правового та фінансового характеру,

щоб не виплачувати компенсаційні виплати засудженим за порушення їх права на здоров'я, яке є загально визнаним та невід'ємним правом людини.

Література:

1. Минимальные стандартные правила Организации Объединенных Наций в отношении обращения с заключенными (Правила Нельсона Манделы). URL: https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Nelson_Mandela_Rules-R-ebook.pdf.

2. Наказ Міністерства юстиції та Міністерства охорони здоров'я «Про затвердження Порядку організації надання медичної допомоги засудженим до позбавлення волі». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0990-14#Text>.

3. Як має дотримуватися право засуджених на охорону здоров'я в контексті практики ЄСПЛ. URL: <https://zib.com.ua/ua/130158.html>.

4. СПЕЦІАЛЬНА ДОПОВІДЬ УПОВНОВАЖЕНОГО ВЕРХОВНОЇ РАДИ УКРАЇНИ З ПРАВ ЛЮДИНИ СТАН ДОДЕРЖАННЯ ПРАВ В'ЯЗНІВ НА МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ ПІД ЧАС РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДЕРЖАВНОЇ КРИМІНАЛЬНО-ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ У ПЕРІОД 2018—2021 РОКІВ. 2021. URL: https://ombudsman.gov.ua/storage/app/media/%D0%9D%D0%9F%D0%9C/zvit_12_2021_site.pdf.

ПРАВА ВІЙСЬКОВОПОЛОНЕНИХ КРІЗЬ ПРИЗМУ НОРМ МІЖНАРОДНОГО ГУМАНІТАРНОГО ПРАВА

Гальцова Олена Володимирівна

к.ю.н., викладачка кафедри права Національної безпеки та
правової роботи Військово-юридичного інституту,
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
м. Харків, Україна
науковий співробітник

Науково-дослідний інститут вивчення проблем злочинності імені акад. В.В.
Сташиса
м. Харків, Україна

Існуюча система принципів міжнародного права, у яких встановлені основоположні цінності, за жодних умов не повинні порушуватися у воєнному конфлікті. Саме тому на міжнародному рівні було прийнято значну нормативну базу щодо правового регулювання дій, які б гарантували мінімально необхідний рівень безпеки за допомогою норм міжнародного гуманітарного права військовополоненим.

Основні норми про режим військового полону містяться у III Женевській конвенції 1949 р., а також у першому Додатковому протоколі 1977 р. (ст. ст. 43–47). Женевська Конвенція III містить принципово нові норми поведження з військовополоненими: визначені нові категорії осіб, яким надавався статус військовополоненого та гарантії захисту, були введені нові принципи гуманного поведження з ними, розширено межі застосування Конвенції тощо. Дипломатична конференція 1949 р. прийняла норми Положення 1907 р. про чотири умови, які повинні виконувати комбатанти, щоб вони мали право на привілейоване поведження у разі їх полонення.

Основою поведження з військовополоненими, наскільки це дозволяє воєнний час, є принцип гуманності. Женевська конвенція про поведження з військовополоненими від 12 серпня 1949 р. вказує на гуманне поведження з військовослужбовцями, які перебувають у полоні. Так, будь-який незаконний акт чи бездіяльність з боку держави, що тримає в полоні, які спричиняють смерть або створюють серйозну загрозу здоров'ю військовополоненого, який перебуває під її охороною, забороняються та буде розглядатися як серйозне порушення цієї Конвенції.

Зокрема, жодного військовополоненого не можна піддавати фізичному каліченню або медичним чи науковим експериментам будь-якого характеру, які не обґрунтовані потребою в проведенні медичного, стоматологічного або стаціонарного лікування військовополоненого та не здійснюються в його інтересах. Також військовополонені завжди мають бути захищеними, зокрема, від актів насилля чи залякування, а також від образ. Їм повинен бути забезпечений захист від фізичного насильства або залякування і з боку місцевого населення. Застосування репресалій до військовополонених забороняється (ст.

13). До того ж за будь-яких обставин військовополонені мають право на повагу до їхньої особи й честі. Військовополонені повністю зберігають свою цивільну правоздатність, яку вони мали на момент узяття в полон. Держава, що тримає в полоні, не може обмежувати здійснення прав, які забезпечує така правоздатність, за винятком того, наскільки такого обмеження вимагають умови полону (ст. 14). Крім того, держава, що тримає в полоні, зобов'язана забезпечувати безоплатне утримання їх, а також надавати їм безоплатну медичну допомогу, якої вимагає їхній стан здоров'я (ст. 15).

Звернемо увагу й на положення Женевських конвенцій та додаткових протоколів до них, що становлять основу міжнародного гуманітарного права, що основою гарантування прав та свобод військовослужбовців є заборони, яких повинні дотримуватися сторони конфлікту. Зокрема, заборонені вбивства, каліцтва, жорстоке поводження й тортури, а також засудження і застосування покарання без попереднього судового рішення тощо.

Рядові полонені можуть притягуватися до роботи з урахуванням їх фізичного стану. Офіцери можуть брати участь лише в керівництві такими роботами, а виконана робота оплачується відповідним чином. Виключається робота військового характеру. Участь у небезпечних для здоров'я роботах може мати місце тільки на добровільних засадах [2, с. 235].

Дозволяється листування із зовнішнім світом. Полонені зберігають правосуб'єктність і можуть передавати юридичні документи через державу, що полонила їх, або через такі установи, як Міжнародний Комітет Червоного Хреста. Для нагляду за дотриманням прав полонених може бути призначена держава-покровителька з-поміж нейтральних держав. Відповідні функції можуть здійснюватися Міжнародним Комітетом Червоного Хреста.

Отже, на Росію також покладається обов'язок гарантувати військовополоненим усі права за міжнародним гуманітарним правом. Зокрема, право на медичну та психологічну допомоги, надання послуг з поштового зв'язку та мають забезпечити організацію розміщення, утримання та охорону у тилкових таборах для їх утримання, які, на жаль, не дотримуються у більшості випадків. Хоча дотримання цих положень міжнародного гуманітарного права є обов'язком будь-якої цивілізованої та правової держави.

Література:

1. Женевська конвенція про поводження з військовополоненими від 12 серпня 1949 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_153#Text.
2. Грушко М.В. Кодифікації правил поводження з військовополоненими: проблеми та перспективи. Молодий вчений. 2016. № 7 (34). С. 233–237.

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА, ЯКЕ РЕГУЛЮЄ ОБІГ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ В УКРАЇНІ

Рафальський М.Л.

аспірант кафедри
Кримінального та адміністративного права
Академії адвокатури України

Відповідно до Роз'яснення Національного банку України щодо правомірності використання в Україні "віртуальної валюти/криптовалюти" Bitcoin від 10.11.2014 року, Національний банк України розглядав "віртуальну валюту/криптовалюту" Bitcoin як грошовий сурогат, який не має забезпечення реальною вартістю і не може використовуватися фізичними та юридичними особами на території України як засіб платежу, оскільки це протирічить нормам українського законодавства. Крім того, під час використання "віртуальної валюти/криптовалюти" Bitcoin є фактор підвищеного ризику, пов'язаного із цією послугою, операцією або каналом постачання, зокрема анонімність операції (які можуть включати готівку), децентралізованість операції (1).

Далі 08.12.2014 року Національний банк України опублікував лист-відповідь № 29-208/72889 на звернення щодо віднесення операцій з "віртуальною валютою/криптовалютою «Bitcoin» до операцій з торгівлі іноземною валютою, а також наявності підстав для зарахування на поточний рахунок в іноземній валюті фізичної особи іноземної валюти, отриманої від продажу Bitcoin, відповідно до якого випуск віртуальної валюти Bitcoin не має будь-якого забезпечення та юридично зобов'язаних за нею осіб, не контролюється державними органами влади жодної із країн. Отже, Bitcoin є грошовим сурогатом, який не має забезпечення реальної вартості. Тому «Вважаємо, що діяльність з купівлі-продажу Bitcoin за долари США або іншу іноземну валюту має ознаки функціонування так званих "фінансових пірамід" та може свідчити про потенційну залученість у здійсненні сумнівних операцій відповідно до законодавства про протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, і фінансуванню тероризму» (2). В Спільній заяві фінансових регуляторів щодо статусу криптовалют в Україні від 30.11.2017 року вказано, що Національний банк України, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку і Національна комісія, що здійснює регулювання у сфері ринків фінансових послуг, переконані, що складна правова природа криптовалют не дозволяє визнати їх ані грошовими коштами, ані валютою і платіжним засобом іншої країни, ані валютною цінністю, ані електронними грошима, ані цінними паперами, ані грошовим сурогатом. Діяльність, пов'язана з операціями купівлі, продажу, обміну та конвертації у криптовалюту, несе велику кількість ризиків. Фізичні та юридичні особи повинні їх усвідомлювати, перш ніж здійснювати такі операції (3).

Враховуючи відсутність правового регулювання, бізнес почав керуватись принципом "ubi jus incertum, ibi nullum", який перекладається "якщо закон не

визначено, то закону немає" або "що не заборонено, то дозволено". Даним принципом дуже активно керувалися і злочинці. Тому на законодавчому рівні в Україні робилися спроби врегулювати сферу обороту віртуальних активів шляхом прийняття відповідних нормативно-правових актів, а на першому етапі – розроблення відповідних законопроектів. У Верховній Раді України було зареєстровано кілька законопроектів щодо обігу криптовалют, які демонструють різні підходи до правової кваліфікації цього інституту. Проект закону України «Про обіг криптовалюти в Україні» № 7183 від 06.10.2017 визначає криптовалюту як програмний код (набір символів, цифр та букв), що є об'єктом права власності, може бути засобом міни, відомості про який вносяться та зберігаються в блокчейн-системі в ролі облікових одиниць поточної блокчейн-системи у вигляді даних (програмного коду) (4). Даний законопроект визначає, що криптовалюта є об'єктом майнових прав власності, і вона регулюється відповідно до загальних норм, які регулюють право приватної власності. Володілець криптовалюти може здійснювати обмін криптовалюти на іншу криптовалюту, а також на інші цінності, такі як валюта, електронні гроші, цінні папери та інше. До таких правовідносин застосовується законодавство про міну.

Альтернативний проект закону України № 7183-1 «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні» пропонує визначити криптовалюту як децентралізований цифровий вимір вартості, що може бути виражений у цифровому вигляді та функціонує як засіб обміну, збереження вартості або одиниця обліку, оснований на математичних обчисленнях, є їх результатом та має криптографічний захист обліку. У Пояснювальній записці до дакого законопроекту зазначено, що одиницею криптовалюти є монета (англ. - "coin"). Завданням прийняття цього проекту є створення умов для стимулювання розвитку діяльності криптовалют в Україні та їх видобування (реальні умови для майнерів), використання криптовалют у повсякденному житті при здійсненні товарообмінних операцій суб'єктами господарювання, захист прав, законних інтересів професійних учасників ринку та кваліфікованих інвесторів (5). Також даний законопроект визначав загальні засади функціонування ринку криптовалют та його регулювання, а також вводив основні поняття такі як «криптовалюта», «криптоінвестори», «професійні учасники на ринку криптовалют» та інші. Проте, ні цей законопроект, ні попередній, не містять положень щодо обрахунку доходів, отриманих при операціях із криптовалютами, а також щодо розрахунку відповідного оподаткування. Хоча вказаний законопроект мав більш детально викладене регулювання відносин, пов'язаних з обігом криптовалют, ніж його попередник, проте, вказаний законопроект також було відкликано. Також було розроблено Проект Закону України від 30.10.2017 р. N 7246 «Про внесення змін до Податкового кодексу України (щодо стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні)», відповідно до якого існує значна потреба у створенні необхідних умов для створення правової основи для стимулювання криптовалют. Завданням прийняття цього проекту є створення умов для забезпечення функціонування ринку криптовалют в Україні. Метою прийняття цього проекту є забезпечення

виконання норм законодавства України та стимулювання функціонування ринку криптовалют та їх похідних. Проектом передбачається звільнити від оподаткування прибуток підприємств, крім фінансових установ, що надають фінансові послуги на ринку криптовалют у відповідності до Закону України "Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні", отриманий від операцій з купівлі-продажу криптовалют. Доходи від операцій з криптовалютами не включати до розрахунку загального місячного (річного) оподатковуваного доходу, а операції з криптовалютами та видобуванням (майнінгом) криптовалюти віднести до операцій, що не є об'єктом оподаткування (6). Вказаний законопроект також не прийнятий.

Також було зареєстровано Проект Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами в Україні» від 14.09.2018 р. N 9083. Проект закону вводить в обіг з метою оподаткування такі поняття як віртуальні активи, токен, токен-актив, криптовалюта, емітент віртуального активу, майнінг, операції з віртуальними активами, прибуток від операцій з віртуальними активами тощо. Віртуальним активом є будь-яка форма запису в рамках розподіленого реєстру записів у цифровій формі, що може використовуватися як засіб обміну, одиниця обліку чи як засіб збереження вартості. При цьому токеном вважається цифрова одиниця обліку в рамках розподіленого реєстру записів у цифровій формі, який має криптографічний захист. У формі токенів функціонують такі віртуальні активи як криптовалюта - як засіб обміну та збереження вартості та токен-актив, який посвідчує майнові права його власника, що відповідають зобов'язанням емітента. У сфері оподаткування прибутку підприємств законопроект передбачений новий вид оподатковуваного прибутку - прибуток від операцій з віртуальними активами, який традиційно визначений як позитивна різниця між доходом від продажу віртуальних активів (обміну їх на валютні цінності) та витратами на їх придбання та/або майнінг, під яким законопроект розуміє діяльність платника податків із здійснення обчислень, направлених на підтримання роботи розподіленого реєстру записів в цифровій формі, в тому числі з метою отримання віртуальних активів. А також встановлює базову ставку на оподаткування прибутку підприємств від операцій з віртуальними активами (7). Цей законопроект також було відкликано. Далі було зареєстровано альтернативний попередньому Проект Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами в Україні» від 27.09.2018 р. 9083-1. Відповідно до пояснювальної записки до вказаного законопроекту, з огляду на діюче законодавство України (Цивільний кодекс України, Закон України "Про Національний банк України", Закон України "Про платіжні системи та переказ коштів в Україні", Закон України "Про інформацію" та інші) поняття "криптовалюта", "віртуальні активи" та регулювання операцій з ними не підпадають під режим регулювання:

- обігу грошових коштів. Оскільки криптовалюта не існує у формі банкнот, монет, записів на рахунках у банках, вона не може бути визнана грошима

(грошовими коштами, коштами, грошовими знаками) у трактуванні українського законодавства;

- валютного законодавства. Оскільки криптовалюта не має прив'язки до грошової одиниці жодної з держави, вона не може бути визнана валютою або законним платіжним засобом іноземної держави, та не є валютною цінністю в трактуванні валютного законодавства;

- обігу електронних грошей та використання платіжних засобів. Оскільки криптовалюта не випускається банком і не є грошовим зобов'язанням певної особи, вона не може бути визнана електронними грошима;

- цивільних правовідносин щодо регулювання діяльності із цінними паперами. У криптовалюти відсутні ознаки документа та емітента, а саме: не має установленної форми документа з відповідними реквізитами, що посвідчує грошове або інше майнове право, не має визначення взаємовідносин емітента цінного папера (особи, яка видала цінний папір) і особи, яка має права на цінний папір, та не передбачає виконання зобов'язань за таким цінним папером, а також можливості передачі прав на цінний папір та прав за цінним папером іншим особам. А отже, криптовалюта не може бути цінним папером;

- крім того, у криптовалюти відсутні ознаки документа у вигляді грошових знаків, відсутній емітент, а також відсутня мета виготовлення. Таким чином, криптовалюта не може бути визнана грошовим сурогатом (8). Далі був зареєстрований Проект Закону України від 15.11.2019 р. N 2461 «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законів України щодо оподаткування операцій з криптоактивами», відповідно до пояснювальної записки якого невизначеність правового статусу віртуальних активів, складовою частиною яких є криптоактиви та токен-активи, заважає розвитку ринку віртуальних активів в Україні. Проектом пропонується визначити в законодавстві України з метою оподаткування терміни "віртуальний актив", "криптоактив", "операція з криптоактивами", "розподілений реєстр", "токен" та "токен-актив". Проектом Закону передбачено, що об'єктом оподаткування податку на прибуток підприємств є прибуток від операцій з криптоактивами, який визначається як позитивна різниця між доходом, отриманим платником податку від продажу криптоактивів та витратами, пов'язаними з їх придбанням та/або майнінгом, а фінансовий результат за операціями з криптоактивами визначається окремо від фінансового результату за іншими видами діяльності платника податку (9). І знову даний проєкт не врегулював всі питання, пов'язані з оборотом криптовалюти. Так, було визначено оподаткування доходу лише з продажу таких активів, проте не визначено іншої бази для оподаткування, наприклад, володіння, користування та інше. Даний законопроект також не було прийнято.

Разом з цим 06.12.2019 року був прийнятий Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення». Вказаним законом було дано визначення віртуального активу як цифрового вираження вартості, яким можна торгувати у цифровому форматі або

переказувати і яке може використовуватися для платіжних або інвестиційних цілей. Також було дано визначення постачальника послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів: це будь-яка фізична чи юридична особа, яка провадить один або декілька таких видів діяльності та/або операцій для іншої фізичної та/або юридичної особи або від імені:

обмін віртуальних активів;

переказ віртуальних активів;

зберігання та/або адміністрування віртуальних активів або інструментів, що дають змогу контролювати віртуальні активи;

участь і надання фінансових послуг, пов'язаних із пропозицією емітента та/або продажем віртуальних активів.

Також постачальника послуг, пов'язаних з обігом віртуальних активів було віднесено до спеціально визначених суб'єктів первинного фінансового моніторингу (крім осіб, які надають послуги в рамках трудових правовідносин) (10).

Незважаючи на буремний шлях спроб визначення термінології та природи регулювання віртуальних активів, законодавець врешті решт прийшов до такого визначення. Так, 08.09.2021 року Верховною Радою України був прийнятий Закон України «Про віртуальні активи», який підписаний Президентом України 15 березня 2022 року. До вступу в силу Закону віртуальні активи можна визначити як майно, використовуючи аналогію права, Цивільний кодекс України та Податковий кодекс України. Так, ми можемо проводити операції, проте ми не знаємо, як їх оподатковувати. Тому, вказаний закон набере чинності лише з дня набрання чинності Законом України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування операцій з віртуальними активами».

Враховуючи, що віртуальні активи не можна віднести до грошей, грошових засобів, товару, цифрового товару, валюти, валютних цінностей, грошових сурогатів, фінансових активів, цінних паперів, було прийнято рішення визначити віртуальний актив як благо. Відповідно до підпункту 1) частини першої статті першої Закону України «Про віртуальні активи», віртуальний актив - нематеріальне благо, що є об'єктом цивільних прав, має вартість та виражене сукупністю даних в електронній формі. Існування та оборотоздатність віртуального активу забезпечується системою забезпечення обороту віртуальних активів. Віртуальний актив може посвідчувати майнові права, зокрема права вимоги на інші об'єкти цивільних прав (11).

Список літератури

1. Роз'яснення щодо правомірності використання в Україні «віртуальної валюти/криптовалюти» Bitcoin [Інтернет]. Офіційний вебпортал парламенту України. [цит. за 20, Вересень 2022]. Доступний у: <https://zakon.rada.gov.ua/go/n0435500-14>

2. Щодо віднесення операцій з "віртуальною валютою/криптовалютою «Bitcoin» до операцій з торгівлі іноземною валютою, а також наявності підстав

для зарахування на поточний рахунок в іноземній валюті фізичної особи іноземної валюти, отриманої від продажу Bitcoin [Інтернет]. Офіційний вебпортал парламенту України. [цит. за 20, Вересень 2022]. Доступний у: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v2889500-14>

3. Спільна заява фінансових регуляторів щодо статусу криптовалют в Україні [Інтернет]. Національний банк України. [цит. за 20, Вересень 2022]. Доступний у: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/spilna-zayava-finansovih-regulyatoriv-schodo-statusu-kriptovalyut-v-ukrayini>

4. Проект Закону про обіг криптовалют в Україні № 7183 від 06.10.2017. Доступний у: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684

5. Проект Закону про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні № 7183-1 від 10.10.2017. Доступний у: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62710

6. Про внесення змін до Податкового кодексу України (щодо стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні) | LIGA:ZAKON [Інтернет]. [цит. за 21, Вересень 2022]. Доступний у: <https://ips.ligazakon.net/document/view/JH5LA00I>

7. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами в Україні 9083 | LIGA:ZAKON [Інтернет]. [цит. за 21, Вересень 2022]. Доступний у: <https://ips.ligazakon.net/document/view/JH70B00I>

8. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами в Україні |9083-1 LIGA:ZAKON [Інтернет]. [цит. за 21, Вересень 2022]. Доступний у: <https://ips.ligazakon.net/document/view/JH70B1AI>

9. Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законів України щодо оподаткування операцій з криптоактивами 2461 | LIGA:ZAKON [Інтернет]. [цит. за 21, Вересень 2022]. Доступний у: <https://ips.ligazakon.net/document/view/JI00814I>

10. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення [Інтернет]. Офіційний вебпортал парламенту України. [цит. за 21, Вересень 2022]. Доступний у: <https://zakon.rada.gov.ua/go/361-20>

11. Про віртуальні активи [Інтернет]. Офіційний вебпортал парламенту України. [цит. за 18, Липень 2022]. Доступний у: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2074-20>

ОСОБЛИВОСТІ СПАДКУВАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Сорокіна Вікторія Сергіївна

студентка 3 курсу Навчально-наукового інституту права
Національний університет водного господарства та природокористування
м. Рівне, Україна

Проголосивши себе демократичною, соціальною, правовою державою, Україна поставила перед собою безліч невирішених проблем, однією з яких є проблема розвитку та реформування спадкового права. Питання, що стосуються переходу майна після смерті особи з давніх часів були актуальними як для суспільства, так і для кожної конкретної особи. Саме тому правове регулювання кола правовідносин, пов'язаних із переходом права власності на майно після смерті особи належить до актуальних проблем правової науки, детально регламентується на законодавчому рівні та є актуальним предметом наукових досліджень і в наш час.

Спадкування в умовах воєнного стану становить особливий інтерес, оскільки щоденно ми отримуємо інформацію про людей, які загинули внаслідок війни. Життя триває і відбуваються факти, що мають юридичне значення, зокрема смерть особи, внаслідок якої виникає спадкування. Оскільки в умовах воєнного стану важливим аспектом є забезпечення прав та інтересів громадян, порядок спадкування зазнав змін і має свої особливості, що робить дану тему дослідження особливо актуальною.

Мета роботи – проаналізувати особливості спадкування під час воєнного стану.

Спадкуванням є перехід прав і обов'язків від спадкодавця до спадкоємця. День відкриття спадщини відповідно до законодавства – це день смерті особи або день оголошення її померлою. Цивільним законодавством України встановлено дві форми спадкування, а саме спадкування за законом та спадкування за заповітом. Варто звернути увагу, що в умовах воєнного стану законодавство зазнало змін у цій сфері, які необхідно враховувати спадкодавцям за життя та спадкоємцям, що потребує роз'яснення. Зокрема, зміни в здійсненні спадкування зумовлені прийняттям Постанови КМУ «Деякі питання нотаріату в умовах воєнного стану» від 28.02.2022 р. № 164 та Наказу Мініюсту «Про затвердження змін до деяких нормативно-правових актів у сфері нотаріату» від 11.03.2022 р. № 1118/5.

Особливості оформлення спадщини в умовах дії правового режиму воєнного стану полягають в наступному.

По-перше, в умовах воєнного стану змінився строк, протягом якого спадкоємці можуть прийняти спадщину. Так, на початку війни було встановлено на законодавчому рівні правило зупинення на весь час дії воєнного стану перебігу шестимісячного строку для прийняття спадщини або відмови від її прийняття. Постановою КМУ від 24.06.2022 року було внесено зміни щодо

строків оформлення спадщини під час воєнного стану, а саме встановлено, що перебіг строку для прийняття спадщини або відмови від її прийняття зупиняється на час дії воєнного стану, але не більше ніж на 4 місяці. Це означає, що загальний строк 6 місяців на прийняття спадщини продовжується ще на 4 місяці, загалом 10 місяців (але у разі припинення або скасування воєнного стану строк для прийняття (відмови від) спадщини може бути меншим ніж 10 місяців.

Відзначимо, що такі зміни в законодавстві, яким регулюються спадкові відносини, спрямовані на запобігання пропуску регламентованого строку для прийняття спадщини внаслідок ведення бойових дій на території, що визначається як місце відкриття спадщини. Проте слід пам'ятати, що якщо об'єктивні причини для звернення щодо заведення спадкової справи за місцем відкриття спадщини відсутні, потрібно звертатися за оформленням спадщини належним способом і дотримуватися визначеного строку.

По-друге, зазнав змін порядок оформлення свідоцтва про право на спадщину. Так, за загальним правилом, відповідно до положень ст. 1270 ЦК України свідоцтво про право на спадщину видається спадкоємцям після закінчення строку для прийняття спадщини[1]. Наразі, свідоцтво про право на спадщину видається лише тим спадкоємцям, в яких цей строк завершився до 06.03.2022 року. Якщо строк видачі свідоцтва про право на спадщину припадає на дати після 06.03.2022 року, то документ оформлюється через 10 місяців від дати смерті людини. Даний строк може бути зменшений, якщо дію військового стану в Україні буде припинено.

По-третє, свої особливості має місце відкриття спадщини. Відповідно до ст. 1221 ЦК України місцем відкриття спадщини є місце останнього проживання померлої особи. Альтернативою може бути місцезнаходження нерухомого майна або його основної частини – якщо місце проживання спадкодавця невідоме, а за відсутності нерухомого майна – місцезнаходження основної частини рухомого майна.

Проте в даний час законодавець спростив процедуру спадкування. В умовах дії воєнного стану особа має право звернутися з проханням завести спадкову справу до будь-якого нотаріуса на території України для заведення спадкової справи, тому положення про територіальну прив'язку місця відкриття спадщини не діє.

Відзначимо, що такі зміни спрямовані на забезпечення реалізації права на спадщину в першу чергу громадян, які є вимушеними переселенцями. ЦК України також визначає, що в особливих випадках місце відкриття спадщини встановлюється законом. Так, ст.11-1 Закону України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» від 15.04.2014 року № 1207-VII встановлює, що у разі, якщо останнім місцем проживання спадкодавця є тимчасово окупована територія, місцем відкриття спадщини є місце подання першої заяви, що свідчить про волевиявлення щодо спадкового майна, спадкоємців, виконавців заповіту, осіб, заінтересованих в охороні спадкового майна, або вимоги кредиторів. Якщо місце проживання спадкодавця невідоме, а нерухоме майно або основна його частина, у разі

відсутності нерухомого майна – основна частина рухомого майна знаходиться на території, передбаченій частиною першою цієї статті, місцем відкриття спадщини є місце подання першої заяви[2].

Слід відзначити, що якщо у ході ведення спадкової справи стане відомо, що така справа була заведена у іншого нотаріуса, справа, яка відкрилася пізніше, передається до того нотаріуса, де вона була відкрита раніше. На практиці існують випадки, коли різні спадкоємці подають заяви на відкриття спадщини до введення воєнного стану, і під час його дії, а нотаріус не мав можливості перевірити наявність заведеної спадкової справи у зв'язку з відсутністю доступу до Спадкового реєстру.

По-четверте, існують особливості одержання свідоцтва про право на спадщину в умовах дії воєнного стану. Вищесказано, що якщо доступ до Спадкового реєстру відсутній, спадкова справа заводиться нотаріусом, тобто справа відкривається без доступу до нього. Проте нотаріус зобов'язаний здійснювати перевірку заведеної спадкової справи, спадкового договору, заповіту протягом п'яти робочих днів з дня, коли буде відновлено доступ до Спадкового реєстру.

Водночас забороняється видача свідоцтва про право на спадщину у спадковій справі, заведеній без використання Спадкового реєстру, до її реєстрації у Спадковому реєстрі [3]. Дане обмеження, як відзначають юристи, спрямоване на запобігання зловживаннями у сфері спадкування під час війни і після її закінчення.

Щодо визначення особливостей відкриття спадкової справи в умовах дії воєнного стану Нотаріальна палата України надала офіційне роз'яснення. Даним органом чітко визначено, що свідоцтво про право на спадщину не може бути видано, якщо нотаріус завів справу не за місцем відкриття спадщини. Дану справу необхідно передати нотаріусу за місцем відкриття спадщини незалежно від того, чи закінчився строк видачі свідоцтва про право на спадщину, визначений цивільним законодавством [4].

Свої особливості має порядок прийняття спадщини за межами України. Даний аспект дослідження є особливо актуальним, оскільки станом на 01.12.2022 Україну покинули 14,5 млн громадян [5]. Втім, вимушене переселення в умовах війни за рубежі своєї держави не обмежує прав наших громадян, зокрема і права на прийняття спадщини. Особливості прийняття спадщини за кордоном полягають у тому, що:

1) якщо особа має право на спадщину, що відкрилася в Україні, і перебуває за кордоном, вона звертається до посольства/консульства України у державі її перебування, а також та засвідчує свій підпис на заяві про прийняття спадщини (окрім того, заяву на прийняття спадщини засвідчити може іноземний нотаріус із подальшим проставленням апостилю (або консульської легалізації) на такому документі);

2) заява надсилається засобами поштового зв'язку до нотаріуса на території України, що передбачає собою відкриття спадщини в загальному порядку;

3) особа, що перебуває за кордоном, шляхом видання довіреності може доручити адвокату здійснення в подальшому усіх необхідних дій для ведення спадкової справи, в своїх інтересах як спадкоємця.

Також насамкінець треба звернути увагу на особливості процедури посвідчення спадкових договорів в умовах дії воєнного стану. Сам порядок здійснення посвідчень таких договорів нотаріусами не змінився, проте існує чіткий перелік нотаріусів, які мають право вчиняти такі дії. Уповноважені здійснювати такі посвідчення виключно нотаріуси, що включені до Переліку нотаріусів, якими в умовах воєнного стану вчиняються нотаріальні дії щодо цінного майна.

Отже, спадкування в умовах дії воєнного стану має свої особливості, а саме:

- подовжено строк для прийняття спадщини;
- змінено порядок оформлення свідоцтва про право на спадщину;
- відмінено територіальну прив'язку місця відкриття спадщини;
- заборонено видавати свідоцтва про право на спадщину у спадковій справі, заведеної без використання Спадкового реєстру, до її реєстрації у Спадковому реєстрі;
- право на посвідчення спадкових договорів надано виключно тим нотаріусам, що включені до затвердженого переліку.

Такі законодавчі зміни щодо регулювання відносин спадкування що передбачають спрощення процедури спадкування, унеможливлення і мінімізацію зловживань в спадковій сфері та максимальне забезпечення додержання права на спадкування усіх громадян України, незважаючи на ведення воєнних дій.

Список використаних джерел

1. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення: 03.12.2022)
2. Закон України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» від 15.04.2014 № 1207-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1207-18#Text> (дата звернення: 03.12.2022)
3. Наказ Міністерства юстиції України від 11.03.2022 № «1118/5 «Про затвердження Змін до деяких нормативно-правових актів у сфері нотаріату». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0325-22#Text> (дата звернення: 03.12.2022)
4. Інформаційний лист Нотаріальної палати України «Щодо провадження по спадкових справах, заведених не за місцем відкриття спадщини в умовах воєнного стану» від 29.08.2022 р. URL: <https://npu.ua/news/spadk-spr/> (дата звернення: 03.12.2022)
5. Омбудсмен розповів, скільки українців виїхало за кордон із 24 лютого. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/12/01/novyna/polityka/ombudsmen-rozpoviv-skilky-ukrayincziv-vuyixalo-kordon-24-lyutoho#:~:text=%D0%9E%D0%BC%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%81%D0%B>

C%D0%B5%D0%BD%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B2%2C%20%D1%81%D0%BA%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D0%B8%20%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%86%D1%96%D0%B2%20%D0%B2%D0%B8%D1%97%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%BE%D0%BD%20%D1%96%D0%B7%2024%20%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE&text=%D0%92%D1%96%D0%B4%20%D0%BF%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%BA%D1%83%20%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%88%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B2%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%20%D0%B7,%D0%9B%D1%83%D0%B1%D1%96%D0%BD%D0%B5%D1%86%D1%8C%20%D1%83%20%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80%2C%201%20%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D1%8F (дата звернення:03.12.2022)

ПРОТИДІЯ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННОСТІ В РАМКАХ СИСТЕМИ КОЛЕКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ

Федосєєв Петро Михайлович

к.ю.н. викладач кафедри права
Придунайська філія
ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

Кулава Марія Костянтинівна

викладач кафедри права
Придунайська філія ПрАТ «ВНЗ МАУП»

Вступ. На рубежі ХХ-ХХІ ст. організована злочинна діяльність, набуваючи міжнародного характеру, остаточно вийшла за рамки національних кордонів і стала представляти об'єктивну, екзистенційну небезпеку системі міжнародної безпеки в цілому. У цьому вона успішно зберігає характер прихованої чи латентної загрози, яка якісно відрізняє її від інших видів міжнародної злочинності, насамперед, на наш погляд, за рахунок своєї інтегративності до легальних (нелегальних) сфер суспільного життя. Тому не випадково транснаціональна організована злочинність є найскладнішим об'єктом для наукового дослідження. На відміну від традиційної організованої злочинності, вона все ще має «більш невловимий, «віртуальний» характер».

Актуальність розвитку даної проблематики підтверджується ще й тим, що якщо після прийняття Статуту Організації Об'єднаних Націй у 1945 р. безпеку розуміли переважно як відсутність міждержавних конфліктів (особливо озброєних), то в наступні роки (особливо в даний час) дане поняття змістовно стало значно ширшим. Відповідно змінився і спектр загроз міжнародному миру та безпеці, які вже носять, як зазначає американський професор Т. Франк, «не міждержавний, а транскордонний характер, що цілеспрямовано експортується» [5,с.601].

Основна частина. Міжнародне право має на меті захист миру, безпеки народів, міжнародного правопорядку, а також захист від найбільш тяжких міжнародних злочинів та від інших злочинів міжнародного характеру і має негайно реагувати на появу нових форм злочинності.

У зв'язку з цим важлива детальна регламентація сутнісних характеристик міжнародних злочинів та злочинів міжнародного характеру в міжнародних угодах, конвенціях та інших актах міждержавного характеру. Це дозволить, як зазначає американський професор М. Бассіоні [4], забезпечити адекватне покарання за скоєння цих злочинів за умови ефективною взаємодії міжнародного кримінального права та національного кримінального законодавства.

В останні роки стає очевидним, що безпека держав, крім максимальної нейтралізації міждержавних та внутрішніх конфліктів, включає нові функціональні елементи. Серед них відновлення світу після конфлікту, запобігання навіть гіпотетичної можливості конфлікту (заходи роззброєння,

контролю за озброєннями, заходи щодо зміцнення довіри та безпеки), протидія новим викликам та загрозам – боротьба з транснаціональною злочинністю, міжнародним тероризмом, поширенням зброї.

Безпека держав також забезпечується своєчасною та ефективною протидією викликам та загрозам, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій, які породжують глобальні обмеження, об'єктивно сприяють трансформації та модернізації транснаціональної злочинності та її організованих форм, міжнародного тероризму, національного та релігійного екстремізму, що набуває в сучасних умовах збройного характеру.

Особливо сприйнятлива до цих процесів сфера високих технологій та інформаційної безпеки, чому сприяють кримінально заангажовані та радикально налагоджені міжнародні групи кіберзлочинців, а також райони військово-політичних протистоянь, що зберігаються, поява нової категорії внутрішнього збройного конфлікту – інтернаціоналізованого, посилені присутністю організованих злочинних груп, різних незаконних збройних формувань терористичного, екстремістського та націоналістичного змісту.

Небезпідставно у Статуті ООН зазначено, що підтримка міжнародного світу та безпеки становить інтерес для всього світового співтовариства в цілому і, як наслідок, є основною метою ООН (преамбула, ст. 1(1) Статуту ООН) [3].

На сьогодні щодо розглядуваної проблематики основним інструментом у глобальній боротьбі з транснаціональною організованою злочинністю є Конвенція ООН проти транснаціональної організованої злочинності 2000р. [2] (далі — Конвенція) та три додаткові протоколи до неї, ратифіковані Україною.

Основна мета Конвенції – сприяння ефективному співробітництву у справі запобігання транснаціональної організованої злочинності та боротьбі з нею (ст. 1) та поглиблення розуміння факту існування, причин та небезпечного характеру транснаціональної організованої злочинності, а також створюваних нею загроз (ст. 31).

Бангкокська декларація ООН, прийнята на XI Конгресі ООН з попередження злочинності та кримінального правосуддя (Бангкок, Таїланд, 18—25 квітня)20 розвинута та актуалізувала положення Конвенції [1].

У Декларації наголошувалося на вразливості країн, що виходять із конфліктів, особливо перед злочинністю, зокрема організованою злочинністю та корупцією. Державам-членам, регіональним організаціям та міжнародним органам, таким як Управління ООН з наркотиків та злочинності, у співпраці з Департаментом операцій з підтримання миру Секретаріату ООН та інших відповідних установ настійно рекомендувалося вживати більш ефективних заходів щодо вирішення цих проблем з метою відновлення, зміцнення правопорядку та відправлення правосуддя в постконфліктних ситуаціях [1]

У Декларації висловлювалася також глибоке занепокоєння поширенням і масштабами транснаціональної організованої злочинності, у тому числі незаконного обігу наркотиків, відмивання грошей, торгівлі людьми, незаконного ввезення мігрантів, незаконного обігу зброї, а також тероризму, і будь-якими

існуючими зв'язками між ними, а також та диверсифікацією діяльності організованих злочинних груп [1].

На XIV Конгресі ООН, що пройшов у 2020 р. зазначалося що злочинність, включаючи її нові форми, що з'являються, і тероризм є сучасними факторами відсутності безпеки, а в деяких випадках політичної нестабільності.

Позицію ООН у боротьбі з новими викликами та погрозами, якими розглядається транснаціональна організована злочинність та суміжні з нею види злочинності (корупція, легалізація грошових коштів та іншого майна, отриманих злочинним шляхом, кіберзлочинність та міжнародний тероризм), активно підтримують інші універсальні організації: Інтерпол, Європейський Союз, ОБСЄ та ін.

Проблематика транснаціональної організованої злочинності та нових викликів та погроз — це перманентна сфера інтересів універсальної Міжнародної організації кримінальної поліції (Інтерпол). На сьогоднішній день вона виражається у здійсненні Глобальної стратегії боротьби з організованою злочинністю, яка зобов'язує держави-члени вирішувати два найважливіші завдання: 1) виявляти та ліквідувати транснаціональні кримінальні мережі; 2) ідентифікувати, досліджувати та реагувати на нові кримінальні виклики та погрози. При цьому визначаються чотири ключові напрями їх реалізації: 1) ідентифікація (виявлення) злочинних мереж; 2) незаконний оборот та нелегальні ринки; 3) співучасть у злочинах та об'єднання кримінальних сфер впливу; 4) незаконні потоки грошей та активів [6].

Регіональні міжнародні організації, згідно з положеннями глави VIII Статуту ООН, також солідаризуються у протидії новим викликам і загрозам, які безпосередньо зачіпають національні інтереси у сфері безпеки держав-членів [3].

Зокрема, для країн, що входять до Європейського союзу, це одна з принципово нових, «третьої опора», яка вперше отримала юридичне закріплення серед структурних компонентів ЄС, офіційно іменована співпрацею в галузі правосуддя та внутрішніх справ (розд. VI Маастрихтського договору «Положення про співробітництво в галузі правосуддя та внутрішніх справ», що набрав чинності 1 листопада 1993 р.). Вона була деталізована з прийняттям Амстердамського договору 1997 р., що набрав чинності 1 травня 1997 р. Амстердамський договір запровадив нову правову категорію «простір свободи, безпеки та правосуддя» і вжив низку заходів щодо реформування компетенції ЄС. В результаті в рамках «третьої опори» збереглися виключно питання співпраці поліції та судових органів у кримінально-правовій сфері («поліцейська та судова співпраця у кримінальних справах»). Нині одним із напрямів її реалізації та водночас закріплення інтересів ЄС у рамках військово-політичної безпеки є боротьба з новими викликами та погрозами — міжнародним тероризмом, транснаціональною злочинністю, поширенням зброї масового знищення, нелегальною міграцією.

Натомість реалізація міжнародного співробітництва (як на універсальному, так і на регіональному рівнях) пов'язана з вирішенням деяких проблемних питань.

Насамперед слід визначити коло суб'єктів, здатних як утворювати регіональні організації, так і бути їх учасниками, особливо у сфері безпеки та боротьби зі злочинністю відповідно до положень глави VIII Статуту ООН. Тут варто назвати недержавних учасників – транснаціональні корпорації, приватні військові та охоронні компанії, а також міжнародні неурядові організації. Їхня участь, з одного боку, не суперечить статті 2(а) Проекту статей про відповідальність міжнародних організацій 2011 р. (передбачає серед можливих засновників міжнародних організацій як держави, так і інших суб'єктів, не конкретизуючи їх склад). З іншого боку, повертаючись до змісту глави VIII Статуту ООН, їхня участь представляється не ймовірною, а ще й сумнівною через те, що вони не можуть нести відповідальність за порушення норм міжнародного права. можуть відігравати лише допоміжну роль у сфері підтримки міжнародного миру та безпеки., їхнє залучення відбувається опосередковано — через суб'єкти міжнародного права, які беруть на себе відповідальність та ризики, пов'язані з діяльністю недержавних суб'єктів.

Висновки. Розглянута проблематика у сфері протидії транснаціональній організованій злочинності та врегулювання сучасних аспектів безпеки держав ставить питання про подальший розвиток міжнародного співробітництва та кодифікації міжнародного права, поетапне вдосконалення, уніфікацію національних правових систем та інформаційно-технологічних ресурсів у даній сфері, а також вироблення універсальної інтегрованої технології (методики) протидії транснаціональним злочинам (особливо в умовах надзвичайних ситуацій, у сфері високих технологій та інформаційної безпеки).

У результаті вирішення цього питання може не тільки стати ефективним відображенням сучасних загроз безпеці в рамках окремої держави, а й виступити загальною платформою створення єдиного інформаційно-правового антикримінального простору на регіональному та універсальному рівнях, досягнення прийняттого компромісу з актуальних питань прав людини у соціально-гуманітарній сфері. для країн із різними історико-культурними, релігійними та правовими традиціями.

Список використаних джерел

1. Бангкокська декларація ООН «Взаємодія та заходи у відповідь: стратегічні спілки в галузі попередження злочинності та кримінального правосуддя»: прийнята на XI Конгресі ООН з попередження злочинності та кримінального правосуддя (Бангкок, Таїланд, 18—25 квіт. 2005 р.) // Організація Об'єднаних Націй. - Режим доступу:

https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bangkok_declaration.shtml

2. Конвенція Організації Об'єднаних Націй проти транснаціональної організованої злочинності: ухвалена резолюцією Генеральної Асамблеї 15 лист. 2000 [Електронний ресурс] // Організація Об'єднаних Націй. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_789#Text

3. Статут ООН (повний текст) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.un.org/ru/about-us/un-charter/full-text>

4. Bassioni, M. Ch. Characteristics of International Criminal Law Conventions / M. Ch. Bassioni // International Criminal Law. Vol. 1. — N.Y., 1986. — P. 1—11.

5. Frank, T. M. Collective Security and the UN Reform: Between the Necessary and Possible / T. M. Frank // Chicago Journal of International Law. — 2006. — Vol. 6, N 2.— P. 597—611.

34. Global Strategy on Organized and Emerging Crime [Electronic resource] // INTERPOL. — Mode of access: <<https://www.interpol.int/content/download/5582/file/Global%20Strategy%20on%20Organized%20and%20Emerging%20Crime.pdf>>

MANAGING BURNOUT SYNDROME AT THE WORKPLACE: ROLE OF THE ENTERPRISE

Victor Mbotor Elemi,

Master's Degree Student

Sumy National Agrarian University, Ukraine

Halynska Anhelina Viktorivna,

Ph.D., Associate Professor,

Sumy National Agrarian University, Ukraine.

ABSTRACT

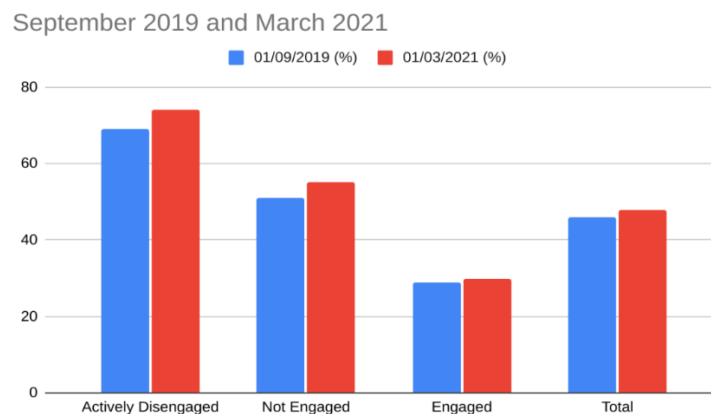
Workplaces are definitely going to become toxic and could be a major cause of the high numbers of staff turnover over the years if business enterprises are tone deaf to recurrent staff complaints, colour blind and lacking in empathy to the environmental challenges faced by their employees in general, chief of which is stress leading to Burnout syndrome.

INTRODUCTION

The World Health Organisation (WHO) describes occupational burnout as a syndrome that results from a deepened and chronic stress disorder associated with the workplace. Known also as exhaustion disorder or neurasthenia, it is characterised by bouts of energy exhaustion, increased mental estrangement from a person's job tasks, pessimism about one's job as well as a plummeting professional effectiveness.

OVERVIEW OF BURNOUT SYNDROME AT THE WORKPLACE

Harvard Business Review puts an estimate in the neighbourhood of between \$125 billion to \$190 billion in annual spending on healthcare due to burnout in the workplace, while Gallup reports a cost of \$3,400 out of \$10,000 in salary for burned-out employees.



GALLUP, SEPT. 2019, MARCH 2021

Fig 1. Employees who are looking for a job or watching for opportunities, resulting from dissatisfaction over workplace related challenges.

From Fig 1, while it shows about a 7% rise in the number of actively disengaged employees in March 2021 when compared to the figures in year 2019. This increases to a further 8% of the Not engaged segment and settles at an approximate 4% for the Engaged and Total tally for both years under consideration.

According to Deloitte's marketplace survey on burnout, the buck stops on management of many business enterprises that have proven to be doing little to stem this ugly tide. It is opined that organisations only pay lip service to the existence of Burnout syndrome at the workplace without offering any program or solution to either nip this scourge in the bud, minimise or reduce its occurrence. Human Resources (HR) unit turns a blind eye and does not enforce employees taking all of their vacation as at when due or follow through on cases that bother on employees with health challenges.

However, the result from another study showed that certain demographics heighten the prevalence of burnout to include; Age, place of work (nature of department, distance traversed from home to work, expertise level and timing for shift work), these factors if properly addressed in terms of re-jigging and having an environmentally friendly workplace, attending to the professional and individual development as well as recognising, addressing and supporting their emotional needs will chart a course to progress.

ROLE OF THE ENTERPRISE

The business enterprises asides existing to carry out the business of availing its products and services to its numerous external customers, must also balance its obligations and commitments it owes to its internal customers (employees).

Care must be taken to attain a healthy compromise at all times failure of which might result in high staff turnover which has adverse reputational implications.

Business Enterprises have a suite of options that when adequately applied could reduce the incidences of burn-out syndrome to include but not restricted to;

- Implementing an effective staff assist program: This will cater to enhancing the spirit of camaraderie, build trust as well as encourage frank discussions at all times, this will in turn act as an early warning system to spot a staff member in distress.
- Encouraging staff to utilise paid vacations: Most employees are incurable workaholics that need to be properly managed and encouraged to take their vacations to cool off and rejuvenate.
- Establishing an employees rewards system: The presence of a working reward system encourages employees to know they are special and the enterprise recognises their contributions and successes. This on the flip side shows the employees that they are not just numbers or statistics to be dispensed with at the slightest whim. Thus, translating to a healthy work balance by employees

CONCLUSION

The pathway to a healthier and employees focused organisations within the workplace would have begun if there is:

- Clear and unambiguous communication passageways.
- Presence of community.

- Alignment of enterprise mission with that of employees.
- Distinction of work from all else.
- Commitments to mental health.

References:

1. Analysis: Workplace Burnout Survey. Burnout without borders
<https://www2.deloitte.com/us/en/pages/about-deloitte/articles/burnout-survey.html>:
Assessed on 10 December, 2022.
2. Occupational burnout: Definition
https://en.wikipedia.org/wiki/Occupational_burnout: Assessed on 10 December, 2022
3. Burnout in nursing: A theoretical review <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-020-00469-9>: Assessed on 10, December, 2022

ОСНОВИ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Гурман Олена Миколаївна

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

Бойко Ярослав Сергійович

здобувач вищої освіти факультету управління, маркетингу і фінансів
Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут

В останні десятиліття надшвидкими темпами відбуваються зміни в зовнішньому середовищі функціонування підприємств. Для того, щоб швидко адаптуватися до мінливих умов конкурентного середовища та підготуватися сьогодні до завтрашніх змін, підприємства повинні слідкувати не стільки за рівнем відповідності матеріальних активів вимогам науково-технічного прогресу, скільки за станом та зміною нематеріальних активів. Серед них важливе місце належить інтелектуальному та соціальному капіталу, носієм яких є людські ресурси [1].

Компонент робочої сили складається з чинників, що впливають на поточний стан робочої сили для виконання корпоративних завдань. Такі питання, як рівень кваліфікації, можливість перепідготовки, очікуваний рівень заробітної плати та середній вік потенційних працівників, дуже важливі для діяльності підприємства, тому саме персонал реалізує стратегію підприємства. У зв'язку з цим дуже важливо забезпечити підприємство професіоналами, які піднімуть його на належний рівень [2; 3; 4].

Основні компоненти системи управління персоналом представлені в рис. 1.

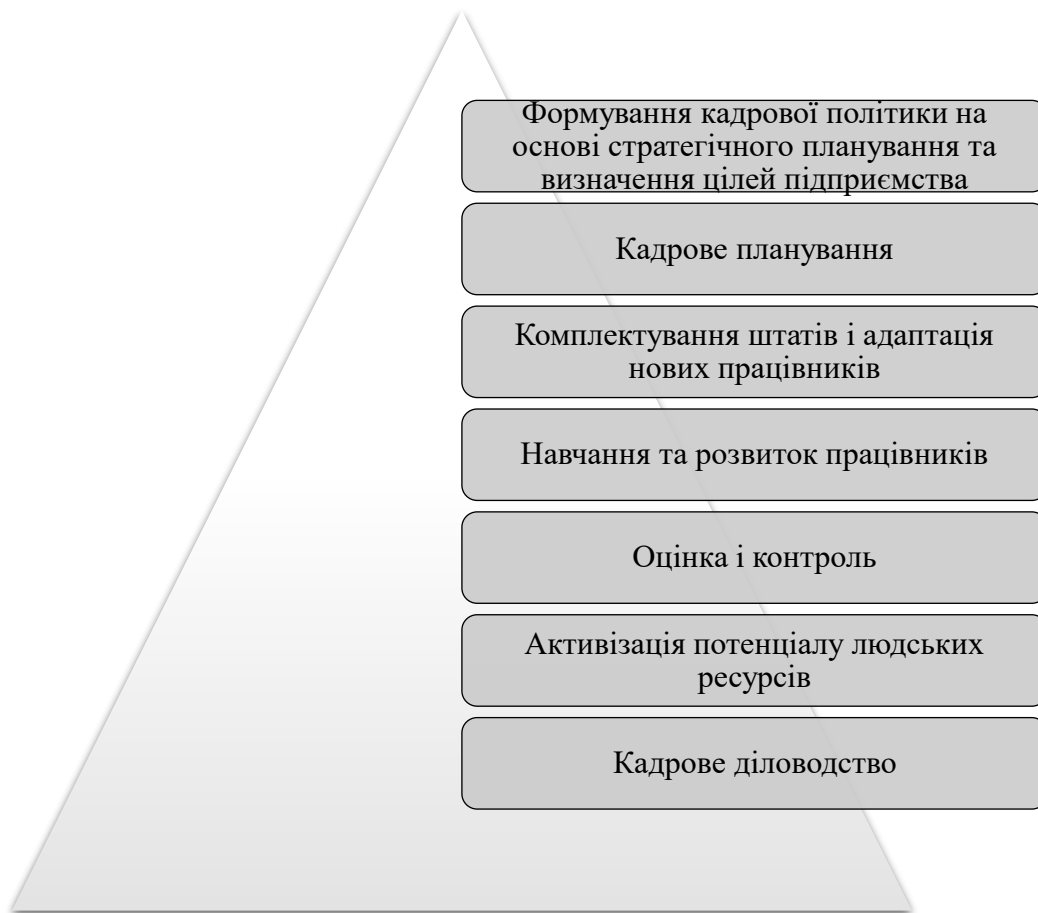


Рис. 1. Основні компоненти системи управління персоналом

Джерело: сформовано авторами на основі [5, с. 23-24]

Управління персоналом – це функція лінійних керівників і фахівців кадрових служб, що фіксується в концепції «подвійної відповідальності». Функцію управління персоналом слід відрізнити від роботи з управління персоналом, що виконується спеціальною службою. Функція управління людськими ресурсами є обов’язковою, але її можна виконувати різними способами. Помилки в управлінні персоналом спричиняють плінність кадрів та несприятливий психологічний клімат [6, с. 72; 4].

Таким чином, стратегія управління персоналом являє собою пріоритетний напрям формування конкурентоспроможного високопрофесійного, відповідального і згуртованого трудового колективу, що сприяє досягненню довгострокових цілей та реалізації загальної стратегії підприємства. Це система методів і засобів управління персоналом, що застосовується протягом певного часу з метою реалізації кадрової політики [4].

Основні цілі стратегічного управління персоналу відображено в рис. 2.

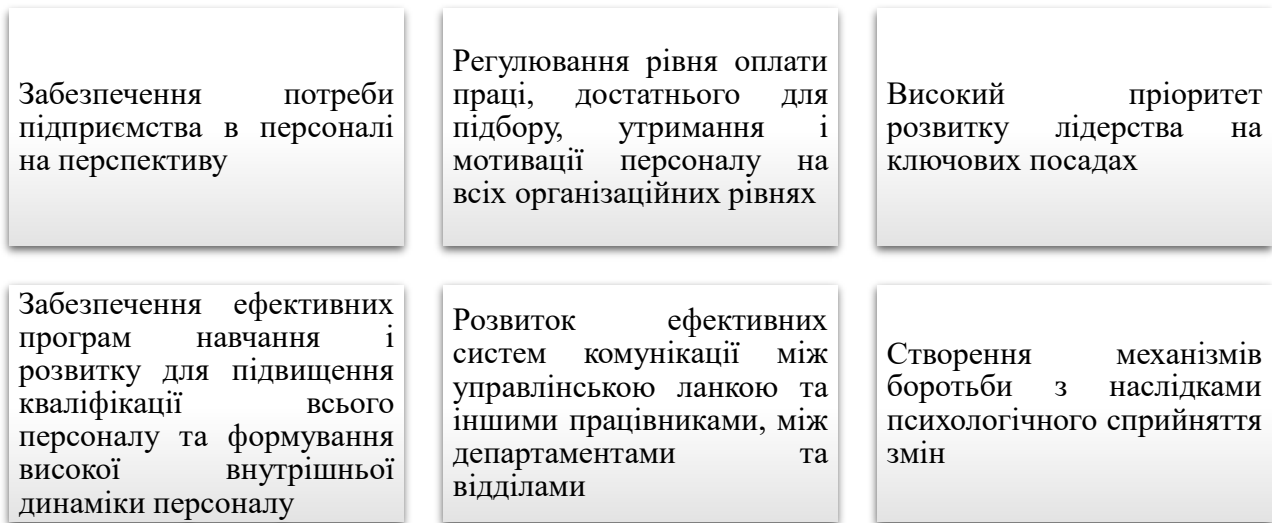


Рис. 2. Основні цілі стратегічного управління персоналу

Джерело: сформовано авторами на основі [7, с. 76]

Основні принципи стратегічного управління персоналом подані в рис. 3.



Рис. 3. Основні принципи стратегічного управління персоналом

Джерело: сформовано авторами на основі [8, с. 98-99]

Узагальнюючи все вищесказане, доходимо до висновку, що в сучасних умовах, впровадження стратегічного управління персоналом підприємства є гострою необхідністю. Поряд з удосконаленням поточного управління персоналом доцільно впроваджувати стратегічне управління та забезпечувати відповідність з конкурентною стратегією, що має вирішальне значення для

успішного функціонування підприємств у складних ринкових умовах. Реалізація методів, які сприяють забезпеченню інтеграції стратегії управління персоналом та конкурентної стратегії підприємства дозволить підвищити конкурентоспроможність сучасних українських підприємств. Стратегічний підхід до персоналу може і повинен бути реалізований, лише в умовах, де вже впроваджені конкурентні стратегії.

Список джерел:

1. Управління розвитком персоналу: навч. посіб. / за заг. ред. М.С. Татаревської. Одеса: Атлант, 2013. 427 с.
2. Richard H. Euro Managers & Martians. Brussels: A Division of Europublic SA/NV, 2013. 264 p.
3. Rudnicki W. Methods of strategic analysis and proposal method of measuring productivity of a company. Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie. 2014. № 2 (25). С. 175-184.
4. Стратегії управління персоналом та інновації в стратегічній діяльності. Стратегічний менеджмент. URL: https://pidru4niki.com/89763/menedzhment/strategiyi_upravlinnya_personalom_innovatsiyi_strategichniy_diyalnosti (дата звернення: 21.04.2021).
5. Балабанова Л. В. Управління персоналом : навч. посіб. К.: Професіонал. 345 с.
6. Сардак О. В. Дослідження концептуальних підходів у сфері стратегічного управління персоналом. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2014. № 1(19). С. 226-235.
7. Кузьмін О. Є. Теоретичні та прикладні засади менеджменту. Л. : Інтеллект Захід, 299 с.
8. Кіндрацька Г. І. Основи стратегічного менеджменту : навч. посіб. 2-ге вид. стер. Л.: КІНПАТРИ Лтд, 581 с.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Жук Оксана Іванівна

старший викладач кафедри маркетингу
Академія праці, соціальних відносин і туризму

Сучасні цифрові технології можуть практично повністю перетворити існуючий традиційний маркетинг і усунути наявні обмеження і недоліки. Лідери світового бізнесу вже освоїли нові інструменти або перебувають у процесі його активного освоєння. У пошуках оптимальних алгоритмів тестуються нові підходи, що потребують постійного зворотного зв'язку для розробки індивідуальних пропозицій. На зміну щорічної процедури оцінки ефективності маркетингу приходять моделі гнучких цілей, деталізації критеріїв показників ефективності, автоматизовані системи оцінки результатів та інші інструменти, які в масовому порядку налаштовують під свою специфіку успішні компанії з різних галузей бізнесу. Протестовані і які довели свою ефективність вирішення маркетингових завдань вже готові до осмислення і масштабного використання в нашій країні.

В умовах цифрової економіки, коли інформаційні технології отримання, зберігання, обробки та передачі великих обсягів даних впроваджуються у всі класичні галузі економіки, бізнесу, державного управління, маркетинг стає цифровою сферою діяльності. Справді, деякі напрями маркетингу такі, як: сайти, e-mail-розсилки, соціальні медіа, реклама в інтернеті та її програмована логіка, інтерактивний контент, SEO-оптимізація, в останні десять років стали відносити до цифрового маркетингу. Однак, як стверджують автори [1], у маркетингу залишається ще ряд напрямів нецифрового характеру. Це реклама на ТБ і радіо, в друкованих виданнях, зовнішня реклама, акції в магазинах, виставкові заходи, управління каналами продажів, ціноутворення, бренд-менеджмент. Водночас, оцифрування торкнулася всіх напрямів маркетингу, а не лише тих, які й раніше використовували цифрові технології. Це підтверджується рядом обставин.

По-перше, точки взаємодії зі споживачами у реальному світі все частіше підключені до цифрового простору: QR-коди, Bluetooth-маячки, технологія бездротової передачі даних (NFC), розумні кнопки (Amazon Dash Button). Офлайн-канали продажів потрапляють у цифровий вимір за допомогою якого ними можна керувати.

По-друге, перехід на цифрову економіку стає визначальним фактором лідерства на міжнародному ринку [2]. Цифрова трансформація бізнесу завойовує великі ринки, наприклад, компанія Uber. За допомогою мобільного додатку, даних про місцезнаходження, організації взаємодії водіїв і пасажирів, цифрових платежів компанії, створили нову транспортну мережу, яку швидко скопіювали інші учасники ринку. Що стосується цифрової трансформації маркетингових напрямів діяльності, то і в ціноутворенні стало загальною практикою тестування цін і автоматичний моніторинг цінових змін конкурентів.

По-третє, дедалі більше традиційних продуктів отримують цифрові компоненти. Стало нормою оснащення автомобілів системами супутникової навігації, безпеки та оповіщення, засобами для з'єднання з мобільними пристроями через Bluetooth. А ті компанії, продукти яких зовсім не пов'язані з цифровою економікою, залежать від того, як вони представлені в інтернеті. Методи рецензування та колективної оцінки брендів, що характеризуються наявністю діалогу споживачів, дозволяють створювати п'ятизіркову репутацію (SERM, ORM), що перетворює репутацію бренду на об'єкт продажу та змінює бренд-менеджмент.

Слід зазначити, що освоєння цифрових технологій споживачами активно впливає на більш традиційні операції маркетингової діяльності, які переформатуються заради використання переваг цифрового маркетингу для отримання доданої вартості. Спеціалізоване програмне забезпечення для аналітики, контенту, ціноутворення, рекламних кампаній, формування репутації брендів, управління каналами продажів забезпечує необхідний набір дій у сучасних умовах і дозволяє накопичувати досвід глобальної конкуренції [3].

Розуміння змісту показників цифрових переваг дозволяє оцінити їх взаємозалежність і істотний вплив на характер сучасної глобальної конкуренції. Цифрова економіка забезпечує бізнесу набагато більше гнучкості, інноваційності, масштабованості, ніж у матеріальному світі. Отже, створюються умови для побудови систем цифрового маркетингу, які будуть краще виконувати свої завдання. Однак, освоєння потенціалу вимагає своєрідних підходів до розробки стратегій маркетингу та до управління маркетинговою діяльністю. Необхідно застосовувати методики, які посилюють ефекти цифрових переваг, а не протистоять їм.

Освоєння цифрових технологій споживачами сприяє подальшій автоматизації сучасного маркетингу. Аналітика, що здійснюється за допомогою автоматизованих систем, дає можливість отримувати більш точні прогнозування попиту з урахуванням накопиченої статистики про продажі та виробництво, а також даних про поточні продажі, що надходять в реальному часі.

В цілому, для бізнесу за результатами аналізу великих масивів даних про клієнтів, отриманих як із внутрішніх, так і із зовнішніх джерел, не важко переосмислити власні підходи до взаємодії з клієнтами. Застосування методів цифрової аналітики значно скорочує кількість контактів з клієнтами та підвищує ефективність комунікацій, про що свідчать високі показники залучення потенційних та утримання існуючих клієнтів. Аналітичні методи дозволяють підвищувати якість післяпродажного обслуговування (інформація про використання продуктів клієнтами збирається через систему показників); середній дохід для клієнта; передбачати, яка з найбільш вигідних для бізнесу пропозицій виявиться привабливішою для клієнтів у конкретний момент часу. Звичайно, це збільшує зацікавленість клієнтів до маркетингових програм, тому всі напрями маркетингу одержують цифрові компоненти [4].

Таким чином, на основі проведеного аналізу можна зробити наступні висновки.

1. В умовах цифрової економіки, коли інформаційні технології отримання, зберігання, обробки та передачі великих масивів даних використовуються для поглибленого аналізу, підвищується ефективність бізнес-процесів, розуміння потреб клієнтів та прибутковість існуючих і створюваних активів.

2. Маркетинг перебуває у постійному розвитку. Серед тенденцій важливо виділити революційні та еволюційні шляхи розвитку. В результаті обліку революційних змін необхідно прискорено розгортати встановлені системи і забезпечувати впровадження нових підходів, які посилять ефекти цифрових переваг.

3. Застосування цифрових технологій у маркетингу дозволяє забезпечити постійний зворотний зв'язок, розробку індивідуальних пропозицій, збільшення зацікавленості споживачів до маркетингових програм, скорочення кількості контактів зі споживачами, що радикально покращує маркетингові результати. Цифровий маркетинг – створення ціннісної пропозиції для споживачів та додаткової вартості для бізнесу з використанням цифрових технологій.

4. Розвиток цифрового маркетингу носить стійкий наростаючий характер, що зумовлює його активне поширення у майбутньому.

Список літератури

1. АНО "Цифрова економіка". Доступно: <https://data-economy.ru/science/> (Дата звернення: 18.11.2022).

2. Гончарова І. Репутаційний маркетинг // Сучасна економіка: проблеми та рішення, 2016 року, № 8, с. 63-70. Доступно: https://meps.econ.vsu.ru/meps/article/view/_1480/ (дата звернення: 21.11.2022).

3. Кожушко О. Інтернет-маркетинг та digital-стратегії. Принципи ефективного використання. Новосибірськ, РІЦ НГУ, 2021.

4. Hurff S. Designing products people love. How great designers create successful products. O'Reilly Media Inc., 2019.

ЗАСТОСУВАННЯ КОНТРОЛІНГУ ЯК МІЖФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАПРЯМУ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Овчарук Дмитро Сергійович,

аспірант,

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро, Україна

В Україні інтерес до контролінгу почав з'являтися після набуття нею статусу незалежної держави. Відповідно до зміни обставин, що відбулися в економіці держави, управління підприємствами з використанням старої методологічної бази виявилось неможливим, а нові підходи до планування, обліку та аналізу повною мірою ще не сформувалися. Сучасний контролінг в силу складної економічної та політичної ситуації, що склалася в Україні, спрямований на формування та підтримання належного рівня стійкого розвитку та включає комплекс заходів з раннього попередження та реагування за результатами своєчасної діагностики: систему оповіщення шляхом управління системою ключових індикаторів; систему інформаційного забезпечення підприємства; управління системою реалізації стратегії. Відзначимо, що контролінг являється основою для прийняття управлінських рішень, а одним із найважливіших його аспектів є своєчасне попередження можливих наслідків динамічних змін зовнішнього та внутрішнього середовища [1].

Слід зазначити, що сучасні економічні умови характеризуються обмеженістю фінансових ресурсів та постійними кризовими процесами в економіці. Стан справ на промислових підприємствах відображає процеси, що відбуваються в українській економіці і характеризується такими конкретними моментами [2]:

- важкий фінансово-економічний стан компаній;
- втрата своїх репродуктивних ресурсів;
- низька інвестиційна привабливість промислового комплексу.

Тому сьогодні для багатьох українських підприємств використання контролінгу, що дає можливість мобілізувати внутрішні резерви підвищення продуктивності діяльності суб'єктів господарювання, стає особливо важливим.

Сучасним українським промисловим підприємствам необхідно змінити підходи до управління, щоб забезпечити можливість їх сталого розвитку і тут завданням координаційно-фінансового механізму функціонування системи контролінгу має бути орієнтація процесу управління на результат поставлених цілей та довгострокове, ефективне існування компаній шляхом інтеграції планування, контролю та інформаційного забезпечення.

Перед впровадженням контролінгу на підприємстві, необхідно вирішити низку завдань, основними з яких є [3]:

- оптимізація управління організаційною структурою підприємства;
- організація ефективної системи обліку операцій та результатів;

- впровадження систем планування, контролю та аналізу діяльності;
- забезпечення мотивації персоналу у підвищенні ефективності роботи підприємства;
- автоматизація систем бухгалтерського обліку та управління підприємством.

Загалом ефективність використання контролінгу залежить, насамперед, від реальної готовності підприємства до початку його впровадження. Система контролінгу повинна бути адаптована до специфічних факторів підприємства, зокрема: оточуюче середовище (вимоги законодавства, політика, ринки постачання та збуту) та внутрішнє середовище (виробнича програма, технологія виробництва продукції, розмір та організація підприємства, стиль керівництва, який виражається у задачах та інструментарії).

З метою налагодження ефективної роботи підприємств доцільно створювати службу контролінгу, яка б підпорядковувалася безпосередньо керівнику, або фінансовому директору підприємства і давала б поради вищому керівництву із специфічних проблемних ситуацій та розробляла проекти рішень, визначала напрями майбутнього розвитку підприємства.

На сьогоднішній день, для успішного запровадження контролінгу на підприємстві необхідним є:

- якісна інформаційна підтримка щодо прийняття управлінських рішень з урахуванням сталого розвитку;
- наявність знань і технологій системи контролінгу, що забезпечуватимуть вирішення поставлених завдань;
- дотримання можливостей загальної інформаційної підтримки технологій і методів контролінгу в складі новітніх інформаційних управлінських систем, що сприятиме використанню переваг шляхом вироблення довгострокових управлінських рішень [4].

Основні проблеми запровадження та реалізації системи контролінгу на вітчизняних підприємствах пов'язані з асиметричністю організаційної будови, недостатнім фінансуванням підприємств для вдосконалення системи управління, відсутністю чіткої постановки завдання управління та належного інформаційного забезпечення.

Вирішення такої проблем, на нашу думку, полягає в перспективному підході до контролінгу як до механізму координації всіх підсистем управлінської системи, тому що саме в цьому випадку в повній мірі реалізується специфічна функція контролінгу – функція вдосконалення системи управління. Однак, контролінг не вирішує поставлені завдання самостійно, а взаємодіє з багатьма науками: фінансовим та управлінським обліком, менеджментом, маркетингом, аналізом, аудитом та ін. Ключовими факторами ефективного функціонування системи контролінгу виступають: управлінський потенціал, виробничий потенціал, фінансовий потенціал, трудовий потенціал, інноваційний потенціал, інформаційний потенціал та маркетинговий потенціал.

Кожна підсистема управління характеризується своїми факторами, параметрами та показниками, впливаючи на які за допомогою відповідних методів та інструментів системи контролінгу можна досягнути головної мети

управління – зростання рівня конкурентоспроможності та рентабельності підприємства [5].

Реалізацію концепції контролінгу доцільно здійснювати, за допомогою наступних етапів:

- оцінити поетапний стан впровадження контролінгу на підприємстві, визначити організаційні вимоги та перспективи;

- з'ясувати сучасні уявлення про завдання системи контролінгу та її функції на підприємстві на підставі зіставлення існуючих підходів до визначення його концептуальних основ;

- встановити подібні та відмінні риси між фінансово-економічними методами управління за відхиленнями та контролінгом, за допомогою цього ідентифікувати специфіку організаційної структури контролінгу;

- розробити технологічну послідовність операцій виробничого процесу на основі системи контролінгу, що дозволить підприємству адаптуватися до змін зовнішнього і внутрішнього середовища;

- сформулювати комплекс дієвих інструментів для реалізації основних завдань контролінгу на стадіях оптимізації виробничої програми і факторного аналізу відхилень.

Отже, необхідність запровадження контролінгу зумовлена впливом внутрішніх і зовнішніх чинників: загальноекономічних умов ведення бізнесу, а також галузевих особливостей діяльності, що включають організаційні, технологічні особливості виробничої діяльності.

Застосування контролінгу як міжфункціонального напряму управлінської діяльності забезпечить цілеспрямоване збирання, оброблення та інтерпретування отриманої інформації для ефективного ухвалення управлінських рішень, головною метою яких є досягнення оптимальної узгодженості рівня розвитку та прибутковості підприємства.

Список літератури

1. Управлінський контролінг [Електронний ресурс]. : кол. монографія / за заг. ред. Г. О. Швиданенко. / Г. О. Швиданенко, О. Б. Бутнік-Сіверський, І. А. Павленко, та ін. / – К. : КНЕУ, 2015. – 156 с.

2. Замятін Н. В. Місце контролінгу в системі управління сучасним підприємством / Н. В. Замятін // Економіка і суспільство – 2016. – Вип. 7 – С. 324 – 328.

3. Маркіна І. А. Контролінг для менеджерів : навч. посіб. / І. А. Маркіна, О. М. Таран-Лала, М. В. Гунченко. – Київ : Центр учбової літератури, 2013. – 304 с.

4. Криворотько І. О. Контролінг у системі управління підприємством і прийняття управлінських рішень [Електронний ресурс] Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dtr_ep/2009_7/files/EC709_26.pdf.

5. Замятін Н. В. Місце контролінгу в системі управління сучасним підприємством / Н. В. Замятін // Економіка і суспільство – 2016. – Вип. 7 – С. 324 – 328.

PECULIARITIES OF THE MORPHOLOGY OF THE SECRETORY COMPONENTS OF THE HEART UNDER INFLUENCE OF HEMODYNAMIC OVERLOAD

Zharikov M.

PhD, associate professor
Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine

Nefodova O.

Doctor of medical sciences, professor, head of the department
Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine

Kramar S.

PhD, associate professor
Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine

Introduction. The study of the heart as an endocrine organ has attracted the attention of researchers for many years, but a number of issues remain debatable even today [1, 2, 3]. The presence of a secretory function in the heart allows us to talk about the participation of this organ in the humoral regulation of the body's homeostasis. This is important in the study of the pathogenesis of a number of cardiac diseases. Of particular interest is the study of the morphology of the components of the heart, which are responsible for the synthesis, accumulation and secretion of biologically active substances - the secretory components (SC) of the heart, as well as their age characteristics, and the influence of various factors and diseases on the morphology and functioning of these components [3, 4, 5, 6]. These include myoendocrine cells (MEC) of the heart, which contain specific secretory granules (SSG) and cardiac mast cells. The study of the morphology of these components in the norm and in conditions close to the pathogenesis of some cardiovascular diseases, as well as the study of the effect of some pharmaceuticals that are used in clinical practice, is relevant today and will allow us to further establish the role of the endocrine component of the heart in the mechanisms of development and compensation of cardiac pathology [7].

The aim of the study was to establish the morphofunctional state of the secretory components of the heart in normal conditions and in conditions of experimental hemodynamic overload of the heart, as well as the effect of adrenaline and dexamethasone on SC.

Object and methods of research. The material for the experimental study of SC was white mature male Wistar rats weighing 160-180 grams, which were divided into groups as follows: 1) to study the effect of adrenaline and dexamethasone 17 rats: the first (5 rats) and the second (8 rats) experimental, which accordingly, a solution of adrenaline (0.3 mg/kg) and dexamethasone (0.2 mg/kg) was administered intraperitoneally, the third was a control solution (4 rats); 2) to study hemodynamic overload of the heart [8] – 30 rats, which were divided into 5 experimental groups of 5

each depending on the duration of the experiment, 5 rats made up the control group. Rats anesthetized with ether were subjected to a silk ligature above the exit point of the renal arteries, and fixed on a probe with a diameter equal to $\frac{1}{2}$ the diameter of the aorta in its abdominal part. Rats were removed from the experiment by the method of decapitation under ether anesthesia at 1, 3, 5, 10 and 30 days after the operation. Pieces for histological examination were taken from the right and left parts of the heart wall: auricles, atria, ventricles, as well as from the atrial and interventricular septum, from which preparations were made according to the standard method of making semi-thin sections 1-2 microns thick, stained with a 2% solution of toluidine blue [9]. To study the secretory granules of MEK, we used the method of immunohistochemical research with the use of specific DAKO monoclonal antibodies to chromogranin A (clone N1535), NSE (neuron specific enalase - clone N1516) and synaptophysin (clone N1566) - substances found in MEK granules.

For histological examination, pieces were taken from the right and left parts of the heart (atria, atria, ventricles), atrial and interventricular septum. Further, preparations were made from them according to the generally accepted method of preparing histological, semi-thin sections, which were stained with toluidine blue and hematoxylin-eosin, and preparations for electron microscopic examination.

Statistical processing of the obtained results was carried out according to generally accepted methods (using the MS Excel computer program).

Research results and their discussion. During the study of histological preparations of human hearts in all the specified age groups of people in all the studied departments, tissue basophils of three main topographic types were visualized [2]: Type I – mast cells, which are located near vessels of different caliber; II type - mast cells located in thick layers of connective tissue; Type III - mast cells located near cardiomyocytes, as well as specific secretory granules located in cardiomyocytes in several groups of 7-22 granules, mainly in the perinuclear area (**fig. 1**).

Since hemodynamic overload of the myocardium is one of the main manifestations of many cardiovascular diseases, in order to study its effect on SC, we conducted an experimental study on rats with the creation of artificial coarctation of the aorta. During histological and electron microscopic examination of the heart of experimental animals, mast cells of all three described topographic types were visualized. In rats of the control group, types II and III mast cells prevailed in all sections of the myocardium. MEC containing three types of secretory granules were also determined: type 1 - with the most electron-dense content; Type 2 – with less electron-dense content; Type 3 – membraneless granules that had an electron-transparent content. The granules were contained mainly in the perinuclear space in groups of 8-26. The number of cardiomyocytes (CMCs) that had SSG in the auricles of the heart was 94-98%, in the atria - 90-95%, in the ventricles - 48-60% and was slightly higher in the corresponding right sections.

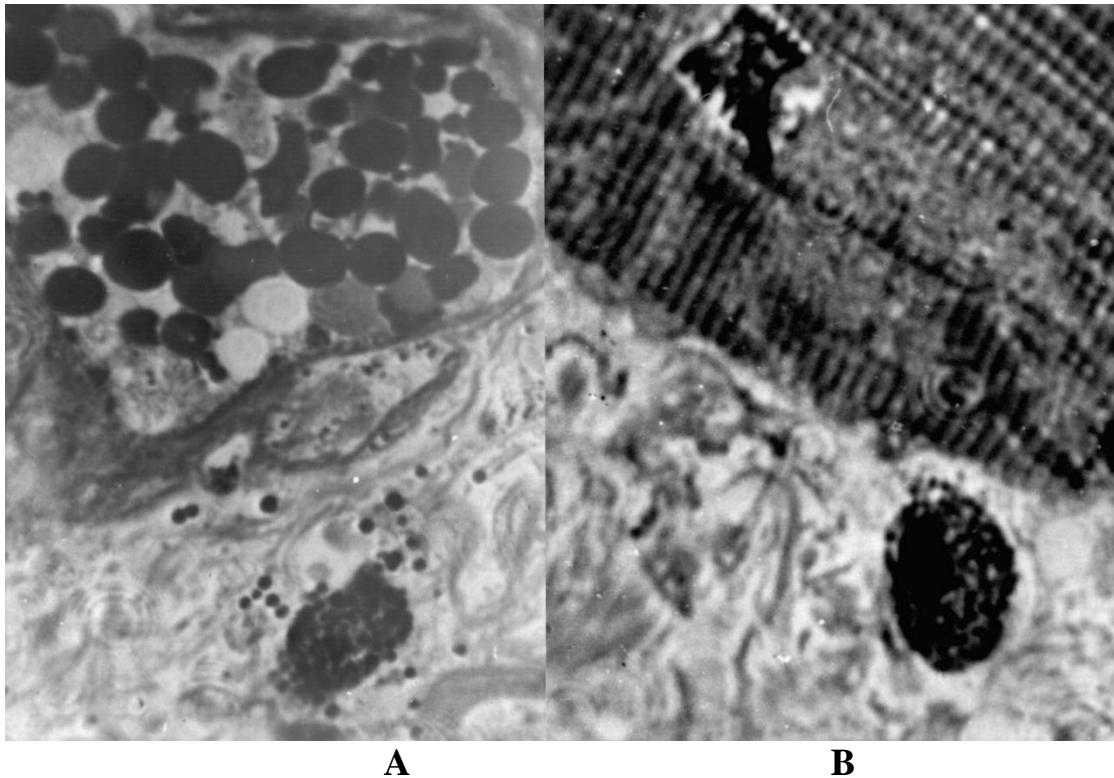


Figure 1 - Types of mast cells. A – type I; B – type III. Electron microscopic study. Inc.: x 10000.

On the first day after the creation of coarctation of the aorta, an increase in the relative number of mast cells type 1 in the myocardium was noted due to their movement into the perivascular space, as well as an increase in the number of degranulating forms of mast cells. These changes were more pronounced in the left ventricle, but were also observed in other departments to a somewhat lesser extent. In addition, in the secretory CMCs, there was a movement of SSG from the perinuclear to the subsarcolemmal space, with an increase in type 3 SSG.

On the third day of the experiment, they were of a more pronounced nature. The migration of mast cells into the perivascular space, and the movement of CSF into the subsarcolemmal space continued, and there was also an increase in CSF type 3. These changes of varying degrees of severity were observed in all parts of the heart, which also occurred on the fifth day, however, there were signs of activation of synthetic processes in secretory CMCs - an increase of 1 and 2 types of SSG, and the percentage of CMCs with SSH in the ventricles increased to 55 -68%.

On the tenth day of the experiment, there was an increase in the number of mast cells per unit area, the appearance of signs of fibroblast proliferation. A more pronounced activation of the secretory reserves of the myocardium was noted due to an increase in the number of SSG types 1 and 2 in the cardiomyocytes of the ventricles, as well as an increase in the relative number of CMCs in the ventricles, which contained SSH up to 75-80% (**fig. 2**).

On the 30th day, there was a significant increase in mast cells per unit area (1.8-2.4 times compared to the control), degranulated mast cells was 50-65%. There were signs of depletion of secretory CMCs: a decrease of 1 and 2 types of SSH against the

background of an increase of type 3 SSH, the number of cardiomyocytes with SSH and the number of SSH in CMCs increased significantly in all sections of the myocardium.

Opinions on the effect of adrenaline and dexamethasone on the state of the SC of the heart are not always clear-cut, and since these drugs are widely used in resuscitation practice, including cardiology, we investigated the effect of adrenaline and dexamethasone on the state of the SC of the rat heart, since these animals have the most similar SC to human. During histological and electron microscopic examination, the following changes were visualized: after a single injection of adrenaline in the myocardium, the number of type I mast cells increased relative to other topographic types, presumably due to the activation of mast cells migration into the perivascular space, the number of degranulating forms increased. After a one-time administration of dexamethasone solution in another experimental group, we did not detect significant changes in the quantitative ratio of topographic types of cardiac mast cells compared to the norm, but the number of degranulating forms of mast cells decreased. In addition, it should be noted that after systematic administration of the drug (four times a day for 5 days), the number of mast cells per unit area decreases by 1.3-1.5 times. In myoendocrine cells, both drugs initiate changes similar to those processes that occur in the early stages of hemodynamic overload of the myocardium, namely: the migration of secretory granules from the perinuclear to the subsarcolemmal space, with an increase in SSH type 3.

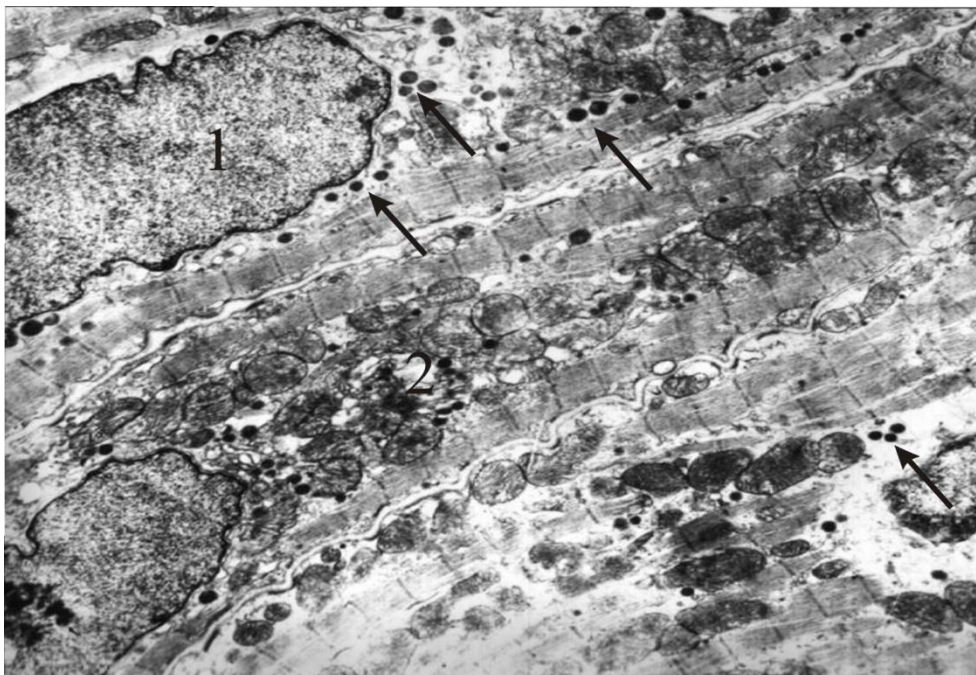


Figure 2 - SSG of the right ventricle of the heart of rats on the 10th day of coarctation of the aorta. Electron microscopic study. Inc.: x 10000.

1- nucleus; 2- mitochondria; SSGs are marked with arrows.

Conclusions. Tissue basophils, which can be divided into three types according to the topographical principle, were found in the tissues of all sections of the myocardium. Normally SSH are contained in the cytoplasm of cardiomyocytes of all parts of the heart, mainly in the perinuclear zone.

The amount of SSH is the largest in the cardiomyocytes of the auricles of the heart, the smallest in the cardiomyocytes of the ventricles. There are differences in the morphofunctional state of tissue basophils in the ventricles, atria, and auricles, which is related to the differences in the structure of different parts of the heart. The number of CMCs containing SSG in the auricles and atria is 1.5-2 times more than in the ventricles, and more in the right chambers than in the left.

Hemodynamic overload of the myocardium is a powerful factor in the activation of the secretory components of the heart and stimulates the redistribution of topographic types of mast cells, the activation of their degranulation, which in the conditions of long-term action of the factor leads to increased proliferation of fibroblasts and growth of connective tissue, which occurs during remodeling of the myocardium. Activation of secretory CMC occurs in the form of an increase in secretory processes in the early stages of the effect of the factor, which can be seen in the increase of SG type 3 and migration of SG into the subsarcolemmal space. Subsequently, there is an increase in synthetic processes in the secretory CMCs: an increase in SG 1 and 2 types, as well as an increase in the number of cardiomyocytes containing SG in the ventricles, which can be considered as an additional reserve for compensation of overload.

Adrenaline and dexamethasone have the opposite effect not only on the activity of tissue basophils of the heart, but also on their migration and number: the first activates the migration of mast cells into the perivascular space, the second inhibits the degranulation process due to its influence on the conditions of cell membranes, "closing" biologically active substances of mast cells in granules. But these substances have a similar effect on myoendocrine cells.

Prospects for further research. Considering the fact that the secretory components of the heart play an important role in both the pathogenesis and compensation mechanisms of cardiac pathology, it is advisable to continue further research in the direction of finding mechanisms of influence on the secretory apparatus of the heart, with the aim of optimizing the correction of hemodynamic disorders in some cardiovascular diseases.

References

1. Varricchi G, Marone G, Kovanen PT. Cardiac Mast Cells: Underappreciated Immune Cells in Cardiovascular Homeostasis and Disease. *Trends in Immunology*. 2020;41(8):734-46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.it.2020.06.006>.
2. Zharikov MYu. Tkanyhhi basophily sertsya ludyny v normi (oglyad literatury). *Ukrayinskyy medychnyy almanah*. 2013;11(3):96-9. [in Ukrainian].
3. Zharikov MYu. Secretorni component sertsya ludyny v normi ta za umov dii zovnishnih chynnykiv(oglyad literatury). *Ukrayinskyy medychnyy almanah*. 2013;16(4):65-9. [in Ukrainian].
4. Chen HH, Wan SH, Iyer SR, Cannone V, Sangaralingham SJ, Nuetel J, et al. First-in-Human Study of MANP: A Novel ANP (Atrial Natriuretic Peptide) Analog in Human Hypertension. *Hypertension*. 2021 Oct 18;78:1859-67. DOI: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.17159>.

5. Levick SP, Brower GL, Janicki JS. Substance P-mediated cardiac mast cell activation: An in vitro study. *Neuropeptides*. 2019;74:52-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.npep.2019.01.002>.

6. Mohajeri M, Kovanen PT, Bianconi V, Pirro M, Cicero AFG, Sahebkar A. Mast cell tryptase – Marker and maker of cardiovascular diseases. *Pharmacology & Therapeutics*. 2019;199:91-110. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2019.03.008>.

7. Pronina OM, Koptev MM, Bilash SM, Yeroshenko GA. Response of hemomicrocirculatory bed of internal organs on various external factors exposure based on the morphological research data. *Svit medytsyny ta biolohiyi*. 2018;1(63):153-7. DOI: 10.26.724/2079-8334-2018-1-63-153-157.

8. Kozlov VO, Kosharniy VV, Zharikov MYu, Kozlov S, vynakhidnyky; Dniprovs'kyy derzhavnyy medychnyy universytet, patentovlasnyk. Sposib modeluvannya koarktatchii aorty. Patent Ukrainy № 52095A. 2005 Kvit 15. [in Ukrainian].

9. Bilash SM, Pronina OM, Koptev MM. Comprehensive morphological studies as an intergal part of modern medical science. Literature review. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny*. 2019;2.2(151):20-3. DOI: 10.29254/2077-4214-2019-2-2-151-20-23

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ СИНДРОМУ СУХОГО ОКА

Близнюк Дар'я Сергіївна

Студентка

Національний фармацевтичний університет

Савохіна Марина Володимирівна,

к.мед.н., доцент

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

На сьогоднішній день синдром сухого ока (ССО) є поширеним хронічним захворюванням у світі, яке вражає мільйони людей у всьому світі. [1]. Це проблема всієї сучасної цивілізації, оскільки вона значно впливає на нашу якість життя.

Поширеність ССО коливається від 5,28 до 33,7% у всьому світі [1]. За даними інших зарубіжних авторів, наводиться широка варіація зустрічальності ССО - від 3,5% до 68,3% - залежно від популяції та расової приналежності [2]. Протягом останніх 30 років поширеність ССО зросла в 4,5 рази.

Показник поширеності ССО в різних вікових групах коливається від 5% до понад 35%. Це вже не захворювання, притаманне лише геріатричній популяції, а нова проблема охорони здоров'я, що зачіпає і більш молодих людей [3].

Тягар ССО для пацієнта може бути значним, впливаючи на функцію зору, повсякденну діяльність, соціальне та фізичне функціонування, продуктивність на робочому місці та якість життя.

Метою нашого дослідження було проаналізувати за результатами анкетування різних верств населення поширеність синдрому сухого ока та фізичні наслідки факторів ризику синдрому сухого ока.

У звіті TFOS DEWS II 2017 року, сухість очей визначається як: «... багатфакторне захворювання поверхні ока, що характеризується втратою гомеостазу слізної плівки та супроводжується очними симптомами, в яких етіологічну роль відіграють нестабільність та гіперосмолярність слезової плівки, запалення та пошкодження поверхні ока, а також нейросенсорні порушення» [4].

В дослідженні був використаний опитувальник McMonnies [5] для визначення наявності синдрому сухого ока та виявлення осіб, враховуючи фактори ризику, із підвищеним ризиком розвитку хвороби.

Анкета включала 12 запитань, які зосереджені на клінічних факторах ризику ССО. Запитання використовують політомні варіанти відповідей, які відрізняються за кількістю та типом. Отримані бали за 12 питань підсумовувалися у кожного респондента. Сума балів менше 10 – вказувала на відсутність ССО, при показниках від 10-20 балів – наявність ССО та при сумі більше 20 балів – вказувала на наявність вираженого синдрому сухого ока.

В анкетуванні добровільно прийняли участь 107 респондентів (91, 6% жінок та 8,4% чоловіків) з 8 різних регіонів України.

Загалом, за результатами анкетування 57,95% учасників мають клінічні ознаки синдрому сухого ока. Серед жінок ССО діагностовано у 59,2% та у 44,4% чоловіків. Ці цифри співпадають з результатами досліджень у світі та підкреслюють, що жіноча стать є фактором ризику ССО [5].

За літературними даними, використання контактних лінз для корекції зору є фактором ризику ССО [6]. Ми отримали дані, що кулярами користуються 22,45%, м'якими лінзами – 12,1% респондентів.

Тривалість використання цифрового екрану пов'язана з підвищеним ризиком тяжких симптомів та клінічного діагнозу ССО у людей різного віку [6]. Результати анкетування показали, що близько 50% респондентів перебувають за монітором комп'ютера та використовують смартфон та електронні книги більше 6 годин на день, 39% – від 2 до 6 годин. Більшість респондентів (88,37%) пов'язують виникнення в них очних симптомів із роботою за комп'ютером. Друге місце серед причин зайняла робота на відкритому повітрі – 48,84%. Вітряне, димове (в т.ч. паління) оточення чи сухе повітря збільшують випаровування сльози.

Подразнення очей, яке виникає при плаванні, турбує 48,6% респондентів. При цьому, у 26,2% ця скарга виникає часто, а у 22,4% – цей симптом виникає іноді. Саме у курців поширеність ССО становить 60% та куріння є фактором ризику ССО [7].

Порушення сну пов'язані з порушенням циркадного ритму. Секреція сльози та стабільність сльози мають циркадний ритм [58].

Іншою можливою причиною сухого ока може бути рецептурний або безрецептурний препарат [8]. Антигістамінні препарати, антидепресанти, протизапальні засоби, пероральні кортикостероїди, замісна гормональна терапія (особливо, застосування естрогенів) визивають побічні ефекти у вигляді сухості очей, що приводить до розвитку ССО. В дослідженні 65, 4% респондентів приймали від одного до декілька препаратів. Гіпотензивні препарати приймали 25, 7%, снодійні – 14,3%, транквілізатори та антидепресанти – 18,6%, оральні контрацептиви – 8,6% опитаних, але найбільше респондентів приймають антигістамінні таблетки – 27%, що збільшує ризик виникнення ССО.

Ще існують фактори ризику розвитку ССО такі, як лазерна хірургія очей (тимчасовий ССО), післяопераційний лагофтальмоз після блефаропластики. Існує зв'язок між ін'єкцією ботулотоксину та ССО. Засоби для макіяжу очей викликають запалення, впливають на якість ліпідного шару та впливають на комфорт очей і є ключовими факторами в ініціації або загостренні ССО. В нещодавньому огляді літератури з'явилися докази виникнення синдрому сухого ока, який пов'язаний із носінням медичної маски (MADE – mask-associated dry eye) під час боротьби із поширенням COVID-19.

Синдром сухого ока має багатофакторну етіологію. Знання основних факторів ризику дозволяє попередити негативний вплив на стан слізної плівки та в подальшому знизити захворюваність на ССО.

Список літератури

1. Stretton S., Jalbert I., Sweeney D.F. Corneal hypoxia secondary to contact lenses: the effect of high-Dk lenses // *Ophthalmol Clin North Am.* – 2003. – Vol. 16, № 3. – P. 327–40.
2. Schimazaki J., Goto E., Ono M. The epidemiology of dry eye disease: report of the Epidemiology Subcommittee of the International Dry Eye Workshop // *Ocul Surf.* – 2007. – Vol. 5, № 2. – P. 93–107.
3. Paulsen AJ, Cruickshanks KJ, Fischer ME, Huang GH, Klein BE, Klein R, et al. Dry eye in the beaver dam offspring study: prevalence, risk factors, and health-related quality of life. *Am J Ophthalmol* 2014;157:799–806.
4. Jennifer P. Craig, Kelly K. Nichols, Esen K. Akpek, Barbara Caffery, Harminder S. Dua, Choun-Ki Joo, Zuguo Liu, J. Daniel Nelson, Jason J. Nichols, Kazuo Tsubota, Fiona Stapleton, TFOS DEWS II Definition and Classification Report, *The Ocular Surface*, Volume 15, Issue 3, 2017, Pages 276-283.
5. Gothwal V. K., Pesudovs K., Wright T. A., McMonnies C. W. McMonnies Questionnaire: Enhancing Screening for Dry Eye Syndromes with Rasch Analysis // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* – 2010. – V. 51, N 3. – P. 1401–1407.
6. Aćimović L, Stanojlović S, Kalezić T, Dačić Krnjaja B. Evaluation of dry eye symptoms and risk factors among medical students in Serbia. *PLoS One.* 2022 Oct 24;17(10):e0275624.
7. Klein BE, Klein R. Lifestyle exposures and eye diseases in adults. *Am J Ophthalmol.* 2007;144:961–969.
8. Moss SE, Klein R, Klein BE. Prevalence of and risk factors for dry eye syndrome. *Arch Ophthalmol.* 2000;118(9):1264-1268.

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПРИЧИН РАННЬОЇ НЕОНАТАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ І РОЛІ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ В СТРАТЕГІЇ ПРОФІЛАКТИКИ РАННЬОЇ НЕОНАТАЛЬНОЇ ЗАХВОРЮВАННОСТІ І СМЕРТНОСТІ

Гайдай Н.В.

К.мед.н., Доцент кафедри акушерства і гінекології
Запорізький державний медичний університет

Сюсюка В.Г.

Д.мед.н., Доцент кафедри акушерства і гінекології

Павлюченко М.І.

К.мед.н., Доцент кафедри акушерства і гінекології

Існує тісний зв'язок між колонізацією організму матері та її дитини. Частота інфікування при розродженні через природні пологові шляхи складає 50-60%. [1] Виходячи з розуміння спільності організмів матері і плода, обов'язково необхідно враховувати особливості здоров'я вагітних жінок. Пошук нових ефективних методів оздоровлення вагітних є метою сучасного акушерства. Незважаючи на сучасні фармакологічні засоби, що патогенетично обгрунтовані, пошук немедикаментозних фізичних методів корекції патологічних станів, що призводять до акушерських ускладнень, не втрачають актуальності, що сприяє оптимізації перебігу та завершенню вагітності.

Ціль: Причиною написання даної роботи виявилась необхідність аналізу причин випадків ранньої неонатальної інфекції в пологовому будинку і обгрунтування шляхів профілактики. Нами проведено ретроспективний клініко-статистичний аналіз 49 історій перебігу вагітності і пологів, історій новонароджених у пологовому будинку №3 м. Запоріжжя, яким на протязі 24-48 годин після народження було винесено попередній діагноз: Внутрішньоутробна інфекція (ВУІ), внутрішньоутробна пневмонія і які, у зв'язку з погіршенням стану, були переведені дитячою реанімаційною бригадою у відділення реанімації і інтенсивної терапії міської дитячої лікарні №5 м. Запоріжжя, де було проведено дообстеження і уточнено клінічний діагноз. В результаті проведеного статистичного аналізу отриманих результатів бактеріологічного дослідження сечі, калу, змиву слизової оболонки ротоглотки, трахеї, очних яблук, виявлено, що серед виділених патологічної мікрофлори і мікробних асоціацій 1 місце (41%) посідає *Streptococcus haemolyticus* (*Streptococcus agalactiae*). Стрептококова інфекція є етіологічним чинником від 30% до 50% випадків постнатального сепсису [7]

Матеріал и методи: Згідно отриманих даних, переважали жінки у віці 18-35 років - 85, 7% (42), у віці 36-40 років - 14, 3% (7). Першонароджуючі жінки

склали 48, 9%: першовагітні першонароджуючі -36, 7%(18); повторновагітні першонароджуючі -12, 2% (6). Повторновагітні повторнонароджуючі жінки склали - 51, 1% (25). Екстрагенітальна патологія мала місце в 65, 3% (32) випадків переважала наявність хронічного пієлонефриту в 20, 4% (10) випадків. Основним джерелом стрептокока групи В, що викликає інфекції новонароджених, є сечостатевої шляхи матері, захворювання шлунково-кишкового тракту (хронічний гастрит, хронічний холецистит, виразкова хвороба ДПК, вірусний гепатит А, В, С) відзначені в 11 випадках (22, 4%).

Гінекологічний анамнез був обтяжений у 61, 5% (30) медичним абортами і мимовільними викиднями, серед яких 38, 5% випадків ускладнилися наявністю хронічних запальних захворювань геніталій. У 36, 7% (18) випадків відзначена патологія шийки матки. [3] Перебіг цієї вагітності ускладнилося: в 30, 6% (15) бактеріальним вагінозом, в 18, 4% (9) безсимптомною бактеріурією. Згідно з останніми даними - діагностована наявність безсимптомної бактеріурії, є симптомом бактеріального вагінозу у вагітних.

Чим інтенсивніша інфекція у піхві матері, тим частіше відбувається зараження дитини, частота сягає 50-60% [4]. Багатоводдя, як інфікування амніону, спостерігалось в 14, 3% (11) в 3 триместрі вагітності (після 32 тижнів). Маловоддя відзначено в 8, 2% (4), супроводжувалося дисфункцією плаценти в поєднанні з порушенням матково-плацентарного кровообігу в 12, 2% (6): 1В - 1 (2%), 1А-3 (6, 1%), 2АВ - (4, 1%). У 6, 1% (3 випадки) відзначено ЗРП плода (1 ст.-1, 2 ст. -1, 3 ст. -1). Анемія вагітних 1 ступеня відзначена в 10, 2% (5). Передчасний розрив плодових оболонок мав місце в 14, 3% (7) (макс. 118 ч в 28 тижнів, 30 год 25 хв в 38-39 тижнів). При УЗД-обстеженні описані УЗД-маркери інфекційного процесу у вигляді: в 16, 3% (8) зафіксовано низьку плацентацию (в анамнезі цих жінок 2 аборти і більше).Звертає увагу високий 63, 2% (31) відсоток кальцинатів плаценти.

Переважали пологи доношеним плодом - в 75, 5% (37), в 24, 5% (12) – відбувались передчасні пологи. У 3 випадках (6, 1%) двійня діхоріальна діамніотична (2-доношена вагітність, 1-35 тижнів передчасні пологи). Ранне відходження навколоплідних вод спостерігалось в 37, 4% випадках пологів.Меконіальні, без запаху навколоплідні води описані в 4 випадках (8, 2%), в 2 (4, 1%) - меконіальні, з запахом.Звертає увагу факт, що в 87, 8% пологів навколоплідні води були світлими.У дослідженні з ПРПО вченими було виявлено, що для СГБ-інфікованих жінок індукція пологів знижує ризик неонатального інфікування.[5] Пологорозроджені шляхом операції кесарів розтин 44, 9% (22 жінки): в плановому порядку - 11 (3 - двійня при тазовому передлежанні 1 плода; рубець на матці - 6; рубець на матці в поєднанні з тазовим передлежанням плода - 1; неспроможний рубець на матці 1); в ургентному порядку: з приводу гострого дистресу плода в 1 періоді пологів - 8 (16, 3%), клінічно вузького таза - 1 (2%), ПОНРП - 1 (2%), слабкості пологової діяльності - 1 (2%).

Пологи через природні пологові шляхи відбулися у 27 жінок (55, 1%). З них у 5 (10, 2%) 2 період пологів супроводжувався гострим дистресом плода.у

зв'язку з чим була застосована вакуум-екстракція плода. Вага новонароджених склала 2530, 0 - 3900, 0 у 33 (65%); до 2500, 0 - у 14 (28, 6%); 4000, 0 і більше - 4, 1% (2).

Без асфіксії, відповідно до загальноприйнятої оцінки за шкалою Апгар, народилися 42 немовлят (85, 7%), в асфіксії середнього ступеня 3 (6, 1%), важкої - 4 (8, 2%).

Висновки

Звертає увагу факт, що в абсолютній більшості випадків носійство збудника є безсимптомним. При цьому, вагітні, ідентифіковані, як носії СГВ, мають у 25 разів вищий ризик народження дитини з раннім дебютом неонатального сепсису, кожне друге немовля, народжене вагінальним шляхом від матері, що є носієм БГС, також є контамінованим Сепсис, спричинений СГВ, є провідною причиною неонатальної та малюкової смертності, летальність від нього складає 60%[6]. Актуальним в акушерській практиці є оздоровлення вагітних з використанням фізичних та природних факторів у комплексі з лікувальною дією.

Література

1. О.О.Костюк, Є.Є.Шунько, Ю.Ю.Краснова .Ранній неонатальний сепсис.Основні напрямки діагностики та лікування//Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина.т.IV, №3(13), 2014.-с.110-115
2. О.О.Костюк, Є.Є.Шунько, В.М.Тишкевич. Перинатальна інфекція, викликана стрептококком групи В //Современная педиатрия №2(30), 2010.-с.170-174
- 3.В.І.Ведмідь.Инфекции мочевыводящих путей у беременных в свете обновленных рекомендаций Европейской ассоциации урологов//Медицина газета «Здоров'я України 21 сторіччя», №5(426), березень, 2018
- 4.В.О.Голяновський.Профілактика захворювання, спричиненого стрептококком групи Б під час вагітності.пологів та у новонародженого//З турботою прт жінку., № 9(84), XI, 2017.с. 28-33
- 5.Перинатальные инфекции: Практич. пособие /под ред. А.Я.Сенчука, б..М.Дубоссарской. – М.: МИА, 2005. – 308с.
7. Шунько Є.Є. Гнійно-септичні захворювання у новонароджених. Неонатальний сепсис / Є.Є. Шунько, О.О. Костюк, Ю.Ю. Краснова // Педіатрія: нац. підруч.; під ред. проф. В.В.Бережного. – К., 2013. – Т.1.–С.150–167.

ВПЛИВ ПЕРИНАТАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ НА РОЗВИТОК ГЕСТАЦІЙНИХ ТА ПІСЛЯПОЛОГВИХ УСКЛАДНЕНЬ

**Гошовська А.В.
Кордубан К.В.**

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Анотація. У статті представлено результати дослідження мікробіоти піхви у жінок з невиношуванням в ранні терміни гестації. Встановлено, що вагітні з інфекціями нижнього відділу статевого тракту складають високу групу ризику по перинатальним та післяпологовим ускладненням. У більшості з них (76,0%) мала місце відсутність прегравідарної підготовки з дослідженням біотопу піхви. У вагітних із загрозою викидня на тлі інфекції нижнього відділу статевих шляхів частіше зустрічаються мікробно-вірусні асоціації, ніж моноінфекція. Беручи до уваги негативні наслідки інфекції нижнього статевого тракту на подальший перебіг вагітності та пологів і стан новонароджених, на етапі прегравідарної підготовки слід проводити дослідження мікробіоти піхви.

Ключові слова: невиношування вагітності, асоційована інфекція, мікробіота піхви.

Вступ. Упродовж останніх років спостерігається зростання ролі у перинатальній інфекційній патології груп інфекцій, що передаються статевим шляхом (ПСС) та порушення мікробної екології пологових шляхів жінки. Інфекційно-запальні захворювання складають близько 70% від усіх захворювань та викликають різноманітні акушерські та перинатальні ускладнення, а саме: часті мимовільні викидні, у тому числі відмерлу вагітність, передчасні пологи, хоріоамніоніти, передчасне вилиття навколоплідних вод, плацентарну дисфункції, синдром затримки плоду та народження дітей з низькою до терміну гестації вагою, внутрішньоутробне інфікування плоду.

Захворювання, що викликаються хламідіями, мікоплазмами, цитомегаловірусом (ЦМВ), вірусом простого герпесу (ВПГ), а також їх поєднання з бактеріальними ураженнями статевих шляхів є однією із провідних причин перинатальної захворюваності та смертності. При цьому сама вагітність є фактором ризику загострення та розвитку інфекцій, викликаних як умовно-патогенними мікроорганізмами, так і вірусно-бактеріальними змішаними інфекціями.

За статистикою у кожній другій жінки протягом вагітності виникає хоча б один епізод геніальної інфекції. Для вагітних характерна висока частота мікробних та вірусних асоціацій. Частіше всього зустрічаються умовно-патогенні мікроорганізми в поєднанні з вірусами чи внутрішньоклітинними мікроорганізмами. Частота бактеріальних асоціацій складає 38-42%, бактеріально-вірусних – 36-84%.

Актуальність даної проблеми пов'язана з особливостями перебігу запальних захворювань при вагітності такими, як переважно малосимптомний перебіг інфекційного процесу, відсутність паралелізму між важкістю інфекційного процесу у матері та інфікуванням плода, часте поєднання декількох вогнищ хронічних інфекцій та змішаний характер інфекції. Не дивлячись на досягнення у сферах фармакології, мікробіології, інфектології, імунології та акушерства в цілому, проблема інфекційно-запальних захворювань та їх лікування під час вагітності залишається надзвичайно важливою для практичної охорони здоров'я.

Метою нашої роботи було дослідження впливу асоційованої інфекції на розвиток невиношування вагітності та визначення ролі прегравідарної підготовки у його профілактиці.

Матеріал та методи дослідження. В акушерській клініці були обстежені 90 вагітних із загрозою викидня у терміні гестації 8-12 тижнів. Середній вік пацієнток склав $27,3 \pm 1,4$ роки. Всі обстежувані були розподілені на дві групи: 1-у групу (основну) склали 50 вагітних із загрозою викидня та інфекціями статевих шляхів, 2-у групу (контрольну) – 40 вагітних із загрозою викидня та нормоценозом піхви. Критеріями виключення з груп були важкі екстрагенітальні захворювання, що сприяють невиношуванню вагітності, резус-сенсibiliзація, аномалії розвитку статевих органів, міома матки великих розмірів, багатоплідна вагітність, вагітність після екстракорпорального запліднення, підтверджений антифосфоліпідний синдром.

Був проведений аналіз вихідної клінічної характеристики, особливостей перебігу вагітності та пологів, акушерсько-гінекологічне дослідження.

Нами використані бактеріоскопічний, бактеріологічний, ультразвуковий методи дослідження, полімеразна ланцюгова реакція, рН-метрія виділень з піхви.

Статистичну обробку результатів досліджень здійснювали з виконанням сучасних методів варіаційної статистики за допомогою стандартних програм статистичного аналізу Microsoft Excel 5.0.

Результати дослідження та їх обговорення. При вивченні віку, соматичного анамнезу та медико-соціальних характеристик жінок груп порівняння достовірної різниці не було виявлено. Середній вік пацієнток був $28,0 \pm 3,3$ роки. За паритетом вагітності і пологів групи істотно не розрізнялися. Обтяжений акушерсько-гінекологічний анамнез мав місце у 38 ($76,0 \pm 6,8\%$) жінок основної та у 15 ($37,5 \pm 5,1\%$) вагітних контрольної групи ($p < 0,05$). Порушення менструальної функції (поліменорея, гіперменорея, дисменорея) відмічалися у 7 ($14,0 \pm 5,6\%$) жінок першої та у 5 ($12,5 \pm 4,8\%$) вагітних з групи порівняння ($p > 0,05$). Найбільш частими гінекологічними захворюваннями в групах були хронічний сальпінгофорит та фонова патологія шийки матки (цервіцит, ектопія циліндричного епітелія, гострокінцеві кондиломи, поліп шийки матки). Вони відповідно спостерігалася у 16 ($32,0 \pm 7,8\%$) і у 11 ($22,0 \pm 7,1\%$) жінок основної групи та в 7 ($17,5 \pm 4,2\%$) і 5 ($12,5 \pm 3,8\%$) жінок контрольної групи.

Відсутність преградиварної підготовки мала місце у 38 ($76,0 \pm 4,1\%$) вагітних інфекціями нижнього відділу статевого тракту і у 12 ($30,0 \pm 4,8\%$) жінок контрольної групи ($p < 0,05$).

У всіх жінок основної групи, на відміну від контрольної, були скарги на патологічні виділення, інколи турбували свербіж, печія, біль і дискомфорт у піхві. При огляді в дзеркалах реєструвалися значні чи помірні вершкоподібні, слизисто-гнійні виділення, гіперемована, інфільтрована з ерозіями та тріщинами слизова піхви. Інтенсивність симптомів була різною, від незначної до яскраво вираженої.

Високі значення рН спостерігалися у 35 (70%) пацієток (рН $6,5 \pm 0,5$), підвищені (рН $5,5 \pm 0,5$) у 15 (30%). Нормальних значень (рН 3,8–4,2) у основній групі зареєстровано не було. У вагітних з нормоценозом показники рН-метрії виділень з піхви були в межах 3,5–4,4 (в середньому $4,3 \pm 0,01$). Амінотест з 10%-м розчином КОН негативний у 36 (72%) пацієток, слабкопозитивний у 11 (22%). Цікаво, що при цьому у всіх жінок лактобацили поступалися своїм домінуючим положенням аеробним бактеріям, при мікроскопії мазка визначалася велика кількість лейкоцитів, макрофагів, проміжного епітелію, у всіх полях зору.

Оскільки різні види порушень мікробіоти потребують істотно різних підходів до терапії, надзвичайно важливим було визначення складу асоціантів та їх кількість. За результатами мікробіологічного дослідження встановлено масивне мікробне заселення вагінального біотопу у жінок основної групи. При цьому лактобацили були відсутні у 88,0% (як відомо, останні у піхві є індикаторами здоров'я даного екологічного середовища). Спектр факультативно - анаеробних мікроорганізмів був високим. На відміну від пацієток з нормальною флорою, вагітні першої групи мали не факультативні, а анаеробні лактобацили, які недостатньо здатні продукувати перекис водню, що пригнічує ріст патогенних мікроорганізмів через пряму токсичну дію на них. Частіше за інших виділялися коагулазонегативні стафілококи (56,0% у кількості 10^3 - 10^8 КУО/мл), непатогенні корінебактерії (18,0% в кількості 10^3 - 10^4 КУО/мл) , кишкова паличка (12,0% в кількості 10^3 - 10^4 КУО/мл). Особливу увагу заслуговує присутність в піхві жінок першої групи протея (8,0% - 10^3 - 10^4 КУО /мл), клебсієл (4,0% - 10^3 КУО / мл) і дріжджоподібних грибів роду кандіда (54,0 % - 10^3 - 10^6 КУО/мл).

При порівнянні мікробного пейзажу жінок другої групи виявлені лактобацили в досить високому титрі - 10^5 - 10^9 КУО/мл.

В ході дослідження всі жінки були обстежені методом ПЛР для визначення збудників секс-трансмисивних інфекцій (Ch. Trachomatis, M. Genitalium, Tr. Vaginalis, N.Gonorrhoeae) в статевому тракті. Із 50 обстежуваних основної групи у 37($74,0 \pm 4,1\%$) були виявлені вищеперераховані мікроорганізми у різних варіаціях. У контрольній групі з 40 жінок у 9 ($22,5 \pm 8,1\%$) результат був позитивним.

У вагітних із загрозою викидня на тлі інфекції статевих шляхів найбільш поширеними мікробно-вірусними асоціаціями були: бактеріальний вагіноз і кандидоз у поєднанні з уреа-, мікоплазмозом, хламідіозом (32%); бактеріальний вагіноз, кандидоз, внутрішньоклітинні інфекції та вірусні ураження (ЦМВ, ВПГ)

(30%); бактеріальний вагіноз, кандидоз і трихомоніаз (20%); кандидоз, внутрішньоклітинні інфекції (уреа-, мікоплазмоз, хламідіоз), токсоплазмоз та вірусні інфекції (ВПГ, ЦМВ) (12%).

Подальший перебіг гестаційного періоду ускладнився загрозою переривання вагітності у $56,0 \pm 4,7\%$ вагітних основної групи та у $35,0 \pm 7,8\%$ в контролі. У 3 ($6,0 \pm 4,8\%$) жінок першої групи вагітність перервалася спонтанно до 22 тижнів та у двох пацієнток ($4,0 \pm 4,8\%$) діагностовано відмерла вагітність у терміні 9-10 тижнів. Передчасні пологи частіше мали місце у жінок з інфекціями статвих шляхів, порівняно з контролем, відповідно у $32,0 \pm 4,5\%$ та $10,0 \pm 5,4\%$ випадків. В основній групі передчасний вилив навколоплідних вод зареєстровано у $34,0 \pm 4,7\%$ спостережень, у контролі - у $12,5 \pm 6,1\%$ жінок. Хоріоамніоніт мав місце у 9 ($18,0 \pm 2,7\%$) інфікованих роділь та у 1 ($2,5 \pm 4,4\%$) з групи порівняння. У 7 ($14,0 \pm 8,3\%$) зразках плацент основної і в 3 ($7,5 \pm 6,7\%$) зразках контрольної групи методом ПЛР були виявлені *U. parvum*, *U. urealyticum*, *M. hominis*, *M. genitalium*. Наявність в посліді мембраніту була пов'язана з виявленням в тканині плаценти *U. parvum* ($rs = 0,36$, $p < 0,05$), *M. hominis* ($rs = 0,54$, $p < 0,05$) і *M. genitalium* ($rs = 0,54$, $p < 0,05$), а омфаловаскуліту - з виявленням *U. parvum* ($rs = 0,54$, $p < 0,05$), *M. hominis* ($rs = 0,58$, $p < 0,05$) і *M. genitalium* ($rs = 0,58$, $p < 0,05$).

У новонароджених від матерів з патологічним біотопом піхви у 4,5 рази частіше спостерігалися інфекційно-запальні ускладнення у новонароджених. Пацієнтки основної групи у 5,1 разів більше порівняно з групою контролю малигнійно-септичні ускладнення у післяпологовому періоді ($p < 0,05$).

Висновки. Жінки з інфекціями нижнього відділу статвого тракту складають високу групу ризику по перинатальним та післяпологовим ускладненням.

У вагітних із загрозою викидня на тлі інфекції статвих шляхів частіше зустрічаються мікробно-вірусні асоціації, ніж моноінфекція. Беручи до уваги негативні наслідки інфекції нижнього статвого тракту на подальший перебіг вагітності та пологів і стан новонароджених, на етапі прегравідарної підготовки слід проводити дослідження мікробіоти піхви.

Під час вагітності необхідно проводити ретельне обстеження жінок із своєчасним виявленням факторів ризику розвитку невиношування, внутрішньоутробного інфікування та їх адекватну корекцію.

Рекомендувати всім жінкам обов'язкове проведення прегравідарної підготовки з дослідженням біотопу піхви.

Список використаної літератури

1. Бубнова НИ, Тютюнник ВЛ, Михайлова О.И. Репродуктивные потери при декомпенсированной плацентарной недостаточности, вызванной инфекцией. *Акушерство и гинекология*. 2010; 4: 44-48.
2. Венцківський БМ, Заболотна АВ, Зелінський ОО, Сенчук АЯ. Інфекція та вагітність. *ОКФА Одеса-БАГ*. 2007: 362.
3. Доброхотова ЮЭ. Угроза прерывания беременности различных сроков гестации. Тактика и стратегия современной терапии. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова. 2013
4. Камлюк АМ. Невынашивание беременности – современный взгляд на

проблему. Репродуктивное здоровье в Беларуси. 2010; 4: 15-21.

5. Каткова НЮ. Ведение беременности и родов при плацентарной недостаточности инфекционного генеза. АГ-инфо. 2011; 4: 16-28.

6. Чайка ВК, Демина ТН, Иотенко БА, Филиппова НГ, Форсова НА. Ассоциированная инфекция: Прегравидарная подготовка и тактика ведения беременности и родов: методические рекомендации. Донецк. 2007: 30.

7. Goldenberg R, Culhane J, Lams J. Epidemiology and causes of pretermbirth. Lancet. 2008; 371: 75-84.

ПЕРЕЛОМИ У ДІТЕЙ 1-5 РОКІВ ЧАСТОТА ТА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІД НЕДОСТАТНОСТІ ВІТАМІНУ Д

Джафарова Аліна Гейдарівна
студентка 6 курсу 1 мф ОНМедУ

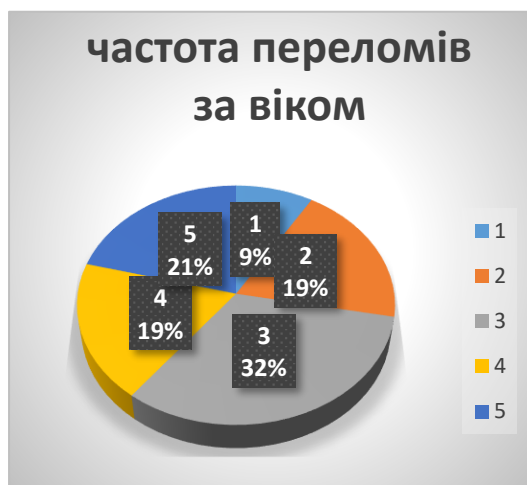
Чистякова Дар'я Олексіївна
студентка 6 курсу 1 мф ОНМедУ

Браткова Любов Бориславівна
асистент кафедри педіатрії №2 ОНМедУ

Сьогодні дуже актуальна тема переломів у дітей, тому що вони стали траплятися на багато частіше ніж пару десятиліть тому. Одна з ймовірних причин переломів це дефіцит вітаміну Д, що може бути спровокований наступними факторами: недоношеністю, штучним вигодовування неадаптованими сумішами, неповноцінним харчування, недостатня інсоляція. Вітамін Д виконує багато важливих функцій в організмі людини. Однією з них є регуляція кальцій-фосфорного балансу. Зокрема, вітамін Д підвищує всмоктування кальцію в кишківнику, підтримує концентрацію кальцію та фосфору в крові, що забезпечує нормальну мінералізацію кісток та роботу м'язів. Важливу роль вітамін D виконує і в рості кісток. Без достатньої його кількості розвивається вторинний гіперпаратеріоз та втрата кісткової тканини, що призводить до остеопорозу и переломів.

Цілі нашого дослідження встановити частоту переломів у дітей 1-5 років, які переломи трапляються частіше та встановити кореляцію між переломами та ймовірною недостатністю надходження вітаміну Д до організму дитини.

В ході нашого дослідження, яке ми проводили на базі ООДКЛ, ми дослідили, що протягом пів року за медичною допомогою з приводу переломів кінцівок звернулося 139 дітей віком 1-5 років.



З них було 66 дівчаток та 73 хлопчиків. Кількість переломів серед дітей 1-го року життя- 12 , 2-го року - 27, 3-го року- 45, 4-го року - 26, 5го року -29

З переломами верхніх кінцівок звернулося 108 дітей, з переломами нижніх кінцівок 31 дитина.

Серед переломів верхніх кінцівок діти травмували наступні кістки: ключиці – 24 дитини, лопатка -2 дитини, плечова кістка-

21 дитина, променева кістка- 25 дітей , ліктьова кістка- 16 дітей, кістки пальців – 20 дітей. Серед переломів нижніх кінцівок діти травмували: стегнову кістку -8

дітей, коліно- 3 дитини, великогомілкову кістку – 6, малогомілкову – 12 дітей, пальці стопи -2 дитини.

Також ми провели анкетування на фактори ризику дефіциту вітаміну Д. В ході анкетування 30 дітей, було встановлено, що 19 з них не отримують в достатній кількості продукти ,які багаті на вітамін Д, а саме рибу, море продукти,

переломи	кількість дітей
ключиця	24
променева кістка	25
плечова кістка	21
ліктьова кістка	16
палець руки	20
лопатка	2
стегнова кістка	8
коліно	3
великогомілкова кістка	6
малогомілкова кістка	12
палець стопи	2

ячний жовток, сметану, сири, цільне молоко и інші. 2 дитини при народженні були недоношені. 5 дітей були на штучному вигодовуванні и отримували неадаптовані молочні суміші. Також 14 дітей мало перебувають на свіжому повітрі та на сонці.

Згідно з нашим дослідженням можна зробити висновок, що переломи у дітей 1-5 років трапляються доволі часто, серед них не має залежності між статтю,

хлопці та дівчати хворіють приблизно з однаковою частотою. Більша частина переломів припадає на 3 рік життя. Переважають переломи верхніх кінцівок, а саме ключиці та променевої кістки. Серед нижніх кінцівок переважають переломі малогомілкової кістки. Судячи з аналізу анкетування можна зробити висновок, що й справді може бути залежність між недостатньою кількістю вітаміну Д та частими переломами, так як фактори дефіциту вітаміну Д присутні у дітей з переломами.

Список літератури

- Педіатрія: підручник у 2 т. / за ред. Аряєва М.Л., Котової Н.В. Т. 2. Захворювання дітей раннього віку. Пульмонологія. Алергологія. Кардіологія. Гастроентерологія. Нефрологія. ВІЛ-інфекція. Первинна медико-санітарна допомога, 2014. 312 с.

- Педіатрія: навчальний посібник у 2 т. / за ред. М.Л.Аряєва, Н.В.Котової. Т.1. Неонатологія. Гематологія. Ендокринологія. Одеса: ОНМедУ, 2014. 155 с.

- Клінічне обстеження дитини : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів : пер. з рос. / О. В. Катілов, Д. В. Дмитрієв, К. Ю. Дмитрієва, С. Ю. Макаров. – 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 520 с. : іл.

- Клініка та синдромна терапія невідкладних станів у дітей : посібник / В. Ф. Лобода, Є. Ф. Бузько, Л. М. Слободян [та ін.]. – 2-ге вид., без змін. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2018. – 207 с. – (Лікарська практика).

- Крючко Т.О., Абатуров О.Є. Педіатрія: національний підручник / Т.О.Крючко, О.Є. Абатуров [та ін.] //За ред. проф. Т.О. Крючко, проф. О.Є Абатуров. – Київ:ВСВ «Медицина», 2015. – 206 с.

- Педіатрія : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / за ред. проф. О. В. Тяжкої. – Вид. 5-те. випр. та допов. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 1152 с.: іл.

МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАЦІЄНТІВ УКРАЇНИ З ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ

Зборовський Олександр

к. мед. н., с. н. с. відділу відновного лікування,
ДУ «Інститут невідкладної і відновної хірургії імені В.К. Гусака НАМН
України»

Кравець Анатолій

В.о вченого секретаря, н.с. відділу загальної хірургії,
ДУ «Інститут невідкладної і відновної хірургії імені В.К. Гусака НАМН
України»

Карнабеда Оксана

к.мед.н., с.н.с. відділу гематології
ДУ «Інститут невідкладної і відновної хірургії імені В.К. Гусака НАМН
України»

Анотація. Розв'язана війна в Україні, яку почала Російська Федерація кардинально збільшила захворюваність населення, у тому числі і захворювання очей, що призводить до збільшення пацієнтів, які втратили зір. Захворювання ока у воєнний час часто обумовлені бойовими пораненнями (вогнепальні, мінно-вибухові травм, термічні опіки) та факторами зовнішнього середовища (екологічними, матеріально-побутовими і санітарно-гігієнічними) збільшують відсоток пацієнтів із проблемами зору, що ускладнюються. Захворювання очей часто призводять до втрати зору, як наслідок інвалідизація населення та зниження якості життя.[1]

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я понад 1 мільярд людей у всьому світі живуть із порушенням зору, тому що вони не отримують необхідної допомоги при таких захворюваннях, як короткозорість і далекозорість, глаукома та катаракта, згідно з першою Всесвітньою доповіддю про зір, виданою Всесвітньою організацією охорони здоров'я.

«Захворювання очей і погіршення зору широко поширені, і занадто часто вони все ще залишаються без лікування», — каже доктор Тедрос Аданом Гебрейесус, генеральний директор ВООЗ.

Асамблея ВООЗ пропонує глобальну стратегію, яка полягає у запобіганні та профілактиці погіршення зору та зниження відсотка пацієнтів, що втратили зір. Данна стратегія має кардинально вплинути на захворюваність в офтальмології і знизити відсоток людей, що втратили зір. Досягненні цілі мають бути реалізовані до 2030 року. [1]

Спеціалісти Національної академії медичних наук України, в рамках виїзних консультацій в деокуповані (повернені території під контроль України) зони та консультацій внутрішньо переміщених осіб (ВПО), проводять профілактичні медичні огляди пацієнтів, що дає змогу зібрати статистичні дані захворюваності цих територій. Попередній аналіз звернень пацієнтів та порівняння структури захворюваності за даними профілактичних медичних оглядів з проміжними результатами науково-дослідницької роботи: «Мультидисциплінарний аналіз та оцінка якості життя пацієнтів зони операції об'єднаних сил та внутрішньо переміщених осіб, які зазнали хірургічних втручань, травм та перенесли гострі соматичні порушення здоров'я», вказує на значний ріст кількості пацієнтів, що мають офтальмологічні захворювання. Відмічаються ускладнення, що призводять до повної втрати зору. [2, 4]

За період з 24 лютого 2022 року відкрита збройна агресія і тероризм Росії проти України, різко підвищили показники захворюваності населення та підвищили показники смертності населення України, що перебували під окупацією Російської Федерації. Основним пусковим чинником, що призвів до зростання рівня захворюваності є бойові поранення, вогнепальні та мінно-вибухові травм, термічні опіки, також на підвищення рівня втрати зору впливає декомпенсація ендокринних захворювань, таких як діабет, та прогресування гіпертонічної хвороби, як наслідок стресових факторів, а саме: повітряні тривоги, ракетні та артилерійські обстріли, терор мирного населення, часті надзвичайні ситуації внаслідок російського терору. [3,4]

Для статистичної обробки результатів використовувався системний інформаційно-аналітичний, клініко-анамнестичний та математико-статистичний аналіз.

Ключові слова: захворюваність, внутрішньо переміщена особа, війна в Україні, військова агресія Росії, статистичний аналіз, структура захворювання, «якість здоров'я», офтальмологічні захворювання, ангіопатія сітківки, катаракта, пресбіопія, амавроз, кон'юнктивіт.

Результати та обговорення.

На виїзних медичних консультаціях пацієнтам із скаргами на проблеми з очима та погіршення зору, а також, профілактичні огляди груп ризику (пацієнти старше 60 років, в анамнезі із діабетом, гіпертонічною хворобою, атеросклерозом) проводилось: медична консультація офтальмолога, офтальмоскопія, вимірювання гостроти зору за допомогою цифрового фороптера, визначення рефракційних змін ока за допомогою рефрактометрії з кератометрією. За потребою корекція та підбір оптики. Тонотрія (вимірюють внутрішньоочний тиск). За потребою на вторинному етапі медичної допомоги проводилась біомікроскопія очей за допомогою щілинної лампи. Огляд очного дна за допомогою фундус-лінзи. За показаннями на вторинному рівні медичної допомоги виконували інші інструментальні дослідження (ОКТ, МРТ, УЗД очного яблука) або консультації суміжних спеціалістів. За потребою надавалась невідкладна офтальмологічна допомога. [5]

Попередній аналіз статистичних показників за період з 24 лютого по 01 грудня 2022 року вказують на зростання рівня захворюваності населення України, що перебували під окупацією Росії: травма очей (стороннє тіло в оці, опіки очного яблука, закриті травми очного яблука (контузія), ерозія (непроникна рана) рогівки, рана кон'юнктиви, відкрита травма очного яблука, рани повік) – 18%; ангіопатія сітківки – 30,0%; катаракта – 24,2%; кон'юктивіт – 17,5%; пресбіопія – 15,1%; глаукома – 6,5%; синдром сухого ока – 6,2%; міопія – 6,0%; спазм акомодатії – 4,2%; артіфакія – 3,6%; афакія – 3,2%; косоокість – 1,6%; халязіон – 1,2%; амавроз – 1,1%; [4]

Висновок. За результатом попередніх статистичних даних спостерігається зростання рівня офтальмологічних захворювань, структуру яких включають запальні захворювання, травми органів зору та ускладнення хвороб ендокринної системи і серцево-судинної ситеми. Можна стверджувати, що такі фактори, як:

-Масові розстріли та інвалідизація населення України, що перебуває на тимчасово окупованих територіях призводить до критичного зростання рівня захворюваності та смертності, у тому числі і погіршення структури захворювань очей.

-Економічна нестабільність в країні пов'язана з війною (екологічні, соціально-економічні, матеріально-побутові, психогенні, виробничі фактори).

-Міграція населення та евакуація до західних регіонів.

-Недостатність ліків, медичного персоналу та оснащення на окупованих територіях.

- Погіршення санітарно-гігієнічних умов.

Перелічені фактори негативно впливають на поняття «якість життя» в деокупованих територіях. Проміжний мультидисциплінарний аналіз структури офтальмологічних захворювань у пацієнтів на деокупованих територій і ВПО дозволив дослідникам зробити висновок, що вказує на зростання таких нозологій: травма органів зору (стороннє тіло в оці, опіки очного яблука, закриті травми очного яблука (контузія), ерозія (непроникна рана) рогівки, рана кон'юнктиви, відкрита травма очного яблука, рани повік), ангіопатія сітківки (діабетична та гіпертонічна), катаракта, кон'юктивіт, пресбіопія, глаукома, синдром сухого ока, міопія, спазм акомодатії, артіфакія, афакія, косоокість, халязіон, амавроз.

Сьогодні існує гостра потреба впровадження та активного використання ефективних лікувально-діагностичних, профілактичних і реабілітаційних заходів, з метою запобігання виникнення та лікування офтальмологічних захворювань, як наслідок покращення «якості життя» пацієнтів на деокупованих територій та ВПО.

Для зниження показників захворюваності потрібно:

1.Швидке відновлення інфраструктури на деокупованих територій. Виключення, або зниження рівня травмуючих факторів: екологічних, соціально-економічних, матеріально-побутових, санітарно-гігієнічних, психогенних, виробничих.

2. Забезпечення первинної медичної допомоги пацієнтам на деокупованих територіях:

-забезпечення необхідними медикаментами пацієнтів;
-забезпечення невідкладної та швидкої домедичної допомоги пацієнтам із травмами органів зору.

-проведення скринінгових оглядів;

-забезпечення офтальмоскопії;

-скринінгова тонометрія;

-планові огляди; [5]

3. Забезпечення хірургічного лікування катаракти.

4. Вчасне виявлення цукрового діабету та контроль рівня глікемії[5]

5. Забезпечення вторинної (спеціалізованої) або третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги (консультація офтальмолога, ендокринолога, невролога та забезпечення стаціонарного лікування) пацієнтам на деокупованих територіях. [3,]

4. Надання психіатричної допомоги пацієнтів на деокупованих територіях, як фактора психо-соматичних механізмів виникнення захворювань органів зору. [4, 5]

Список літератури:

1. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570>

2. Diagnostic Ophthalmology. Sandmeyer LS, Osinchuk S. Can Vet J. 2022 Jan;63(1):89-90. PMID: 34975174

3. Реабілітація постраждалих в умовах надзвичайних ситуацій та бойових дій. К. Д. Бабов [та ін.] ; за ред.: К. Д. Бабова, І. Я. Пінчука, В. В. Стеблюка. - Одеса : Поліграф, 2015. - 238 с.

4. Зборовський, О. М. Мультидисциплінарний аналіз та оцінка якості життя пацієнтів зони операції об'єднаних сил та внутрішньо переміщених осіб/ О. М. Зборовський, А.Г. Петринська, В.М. Михайлик, Т.А. Мельник / Доповідь на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Мультидисциплінарний підхід у невідкладній і відновній медицині», Київ, 27-28 травня 2021 р.

5. Glaucoma. Dietze J, Blair K, Havens SJ. 2022 Jun 27. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 30855805

ДІАФРАГМАЛЬНЕ ДИХАННЯ ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ ГІПЕРТОНІЇ У МОЛОДИХ ЖІНОК

Страколист Ганна Миколаївна,

Кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Запорізький національний університет

Бессарабова Олена Вікторівна,

Кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Запорізький національний університет

Сучасний ритм життя значно напружує резервні можливості організму людини. Іноді пристосування до умов існування може завершуватися дизадаптацією, стресом та набуттям патологій. Однією з найбільш поширених і небезпечних патологій вважається гіпертонія, яку все частіше діагностують у молодих жінок.

Серед факторів, які сприяють підвищенню артеріального тиску у практично здорових молодих жінок виділяють спадковість, порушення обміну речовин, стрес, гіподинамію, споживання алкоголю, продуктів та медикаментів, які можуть підвищувати АТ.

Ускладнення гіпертонічної хвороби зачіпають серцево-судинну та сечовидільну системи, а також головний мозок. Тривале підвищення артеріального тиску призводить до стійких морфо-функціональних змін, з часом несумісних з життям.

Аналіз даних наукових джерел з теми дослідження показав, що щоденне тренування дихальних м'язів допомагає значно покращити загальний стан організму, оптимізувати роботу серцево-судинної, дихальної, сечовидільної та нервової систем [1-5].

Метою нашого дослідження було застосування діафрагмального дихання для профілактики гіпертонії у молодих жінок.

Відповідно до мети, в дослідженні прийняли участь практично здорові жінки віком 25-35 років. Щоденно, двічі на день досліджувані робили 30 вдихів протягом 10 хвилин за методикою діафрагмального дихання [6]

Аналіз отриманих результатів наприкінці дослідження дозволив констатувати достовірне зниження систолічного тиску в середньому на 9 мм рт. ст.

На нашу думку, зниження систолічного тиску відбувається під дією вуглекислоти, яка накопичується в організмі внаслідок активації метаболізму та ендогенного дихання.

Глибоке та часте дихання призводить до хронічної гіпервентиляції легенів, та надлишковому виведенню CO₂ із організму. Відбувається перезбудження

центральної нервової системи, порушення обміну речовин, з'являються запальні процеси, зниження імунітету, ожиріння тощо.

На зменшення надходження кисню організм відповідає поліпшенням здатності його засвоювати та запускає процес ендогенного дихання, коли кисень вивільняється самою клітиною. Останнє прискорює метаболізм. Внаслідок окислення поживних сполук накопичується вуглекислота, яка виступає в ролі дилататора. Це призводить до поліпшення капілярного кровообігу, відкриття резервних капілярів, зменшенню кількості вільних радикалів, які зумовлюють запальні процеси, дилатації судин та істотному зниженні артеріального тиску.

Таким чином, вищевикладене дозволяє рекомендувати діафрагмальне дихання як ефективний метод профілактики гіпертонії у молодих жінок.

Перелік літератури:

1. Триняк Н. Г. Управление дыханием и здоровье человека. – Киев: Здоровье, 2008. – 160 с.
2. Динейка К. В. Движение, дыхание, психофизическая тренировка. – Киев: Здоровье, 2001. – 167 с.
3. Зинатулін С. Н. Правильне дихання: навч. посіб. – Запоріжжя : ЗНУ, 2007. – 115 с.
4. Малахов Г. П. Современные дыхательные методики. – Донецк: Сталкер, 2003. – 253 с.
5. Істомін А.Г. Корекція дихання у студентів засобами фізичної культури та оздоровчих дихальних систем : метод. вказ. для студентів / А.Г. Істомін, О.Д. Петрухнов,. – Харків : ХНМУ, 2014. – 28 с.
6. Долиніна М.М. Дихання в оздоровчій фізичній культурі : метод. вказ. для студентів / М.М.Долиніна, В.Г.Харченко та ін. – К.: НУХТ, 2010. – с. 94

THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF AXIO-PEDAGOGICAL GUIDELINES FOR FUTURE TEACHERS OF THE ENGLISH LANGUAGE THROUGH THE PRISM OF STUDENT-TEACHER INTERACTION

Shamsutdynova Mariam-Sofiia

Candidate Ph.D.

Rivne State University of the Humanities

The value approach in pedagogy has taken a strong place in the general range of student-centered, systemic, activity-based, acmeological, and prognostic approaches implemented in pedagogical science and the practice of the school.

Of fundamental importance for the study of the process of orientation are the conclusions of complex psychological studies that provide an answer to the question of what is unchanged in the structure of personality and what is relatively changeable. The practical significance of this question is obvious. It consists in the fact that only by inaction on relatively changeable personal formations, it is possible to effectively solve the problems of education, formation, development and self-development of the individual. When analyzing the concept of development, in contrast to a simple change, the need for irreversibility, orientation in the patterns of ongoing changes is emphasized. The problem of personal changes is being developed within the framework of personality psychology, the life path of a person.

Considering a person as a stable system of relations characteristic of her, she believes that the development of a person is associated with basic personal relations; these relationships are relatively stable, they form the “core” of the personality; the change in these relations is not partial, as with external, random changes, but is carried out in a systemic way. The change of personality in the process of its life activity occurs both under the influence of time, circumstances and "critical", "turning" events in a person's life, and under the influence of the developing essential forces of the subject himself.

The orientation process can be viewed from different points of view. It can be characterized as an action consisting of elements: the object (landmark) to which the action is directed; objective side, i.e. way (method) of the action; subjective side, i.e. the relationship of the subject to the action and its result, and the subject himself, performing the action. For pedagogy, in our opinion, a dynamic approach is productive, which makes it possible to study the behavior and activities of a person in development. From this point of view, orientation is a process that unfolds both in space and in time.

It can be assumed that the process of orientation is complex, contradictory and at the same time regular, developing “in a spiral”. This is a process that itself prepares the conditions for its subsequent development and serves in some way as the cause of its own self-movement. Many years of observation and analysis of their own experience and the experience of teachers suggested that the process of orientation is a series of phases.

I phase - the appropriation of the values of society by the individual. It ensures the creation of a valuable "image of the world". On this basis, the formation of a value attitude to the phenomena of the surrounding reality takes place, the formation and development of the value orientations of the individual in all spheres of his life. The theoretical justification for isolating this phase of the orientation process is provided by studies on the problem of the formation of beliefs.

Phase II - personality transformation based on the appropriation of values. This is such a period in the development of the orientation process, when a person focuses on himself, self-knowledge, self-esteem occurs, the image of his pedagogical "I" is formed. At this stage, in the process of developing a value attitude to the world, self-consciousness is woven in, the process acquires qualitatively new characteristics: reassessment of values, their greater differentiation, and stabilization. The theoretical basis for the promotion and justification of this phase of orientation is the psychological theory of "I-concept".

Phase III - forecast, goal-setting, design, which ensures the formation of an "image of the future". At this stage of development of the orientation process, coordination, systematization and alignment of the hierarchy, one's own scale of values, the system of value orientations of the individual takes place. The deepening of the value attitude to the surrounding reality and the orientation process acquires new characteristics - spatio-temporal three-dimensionality, value orientations and self-consciousness rush into the future - a life perspective is being formed. The theoretical basis for putting forward this position is the theory of forecasting.

It is important to note that at all stages of the development of orientation as a process, all phases work synchronously. However, their conditional division allows one to penetrate into the mechanisms of the value development of reality, the student's acceptance of himself as an intrinsic value and to see the components of close, medium and distant personal perspectives. The filling of the phases of the orientation process depends on many factors: on the range of value cognition, on the ability to predict, on the depth of self-awareness, and on reflection.

We believe that at all levels of development of the orientation process, the same value mechanisms function: search - evaluation - choice - projection, however, at different phases we can see a different degree of workload of individual mechanisms: the assignment of values is provided to a greater extent by search and evaluation, at subsequent stages is choice and projection. Defining the conceptual essence of the term mechanism, we emphasize both its psychological basis and their pedagogical essence, and, consequently, the real opportunity to influence the development of these personal mechanisms in specially organized situations of a student's life. In this case, the teacher can purposefully contribute to the development of the mechanism of search, evaluation, choice, projection in pedagogically appropriately organized situations of search, evaluation, choice and projection. By studying the action of the mechanisms of the orientation process, we reveal the potential for ensuring optimal conditions for their functioning, we find ways of interaction between the teacher and the student in the process of orientation.

Reference

1. Lemos N., (1994). *Intrinsic Value*, Cambridge: Cambridge University Press.
2. Pelekh Yu., (2009). “Axiopedagogy: intellectual feedback on social media”. *Pedagogical newspaper*. - . - No. 10 (183). - p. 6
3. Rönnow-Rasmussen T., (2009). *Personal Value*, Oxford: Oxford University Press.
4. Suikkanen J., (2009). “Buck-Passing Accounts of Value”, *Philosophy Compass*, 4: 768–779.
5. Wedgwood R., 2009. “Intrinsic Values and Reasons for Action”, in Ernest Sosa and Enrique Villanueva (eds.), *Philosophical Issues*, 19: 321–342.

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ПРОЗОРОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Андріянова Галина Ігоревна

старший викладач кафедри іноземних мов
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Темпи розвитку сучасності, мобільна інформатизація всіх сфер суспільного середовища загалом не оминули процес освіти й на Україні. Світові тенденції досягнення сфери освіти (мультимедійні засоби), швидкий обмін не тільки інформацією, а й досвідом коректної підготовки майбутніх фахівців здійснюється за допомогою використання мобільних програм (наприклад Learning Apps, Google Forms) та мобільних пристроїв (телефонів, планшетів, ноутбуків тощо). Тому в умовах дистанційного навчання, орієнтованого на студентів певних спеціальностей, навчання іноземній мові повинно проходити у спеціальноорганізованому інформаційному середовищі, яке забезпечує використання навчальних електронних інструментів та інтернет-платформ (Zoom, Moodle, Google Meet тощо).

У полі мого зору - сьогочасні інформаційні технології, які стають не замінимими в різних галузях практичної діяльності майбутніх фахівців. З метою більш ефективного використання часу протягом занять, а також підвищення мотивації до навчання принципово змінена роль викладача, на якого покладено функції консультування. Використання нових технік в навчанні створює додаткові можливості вивчати на якісно новому рівні мовні та загальноосвітні дисципліни, дає змогу посилити контекстність комунікативної підготовки сучасної молоді. Дуже швидким темпом розвивається віртуальне спілкування. Це також передбачає вивчення впливу інформації на процес засвоєння навчального матеріалу, наповнення процесу елементами ділової гри, презентацій, тестів тощо. Мультимедійні технології забезпечують інтегрування у процес вивчення іноземної мови методу візуалізації, що сприяє якісному засвоєнню більшого обсягу інформації.

Традиційні методи організації освітнього процесу створюють потенційні умови засвоєння знань, які відповідають вимогам сьогодення. Робота з різними інформаційними потоками може викликати у здобувачів освіти переоцінку дієвості звичних шляхів раціонального впровадження нових технологій, але вкотре наголосить масштабність та цілеспрямованість інноватики. Важливо, що опанування свідомості в процесі вивчення іноземних мов відбувається шляхом детальнішого розкриття різних способів мислення персоніфікованого майбутнього фахівця. Специфіка іноземної мови, як навчального предмета, полягає в тому, що спілкування є не лише кінцевою метою навчання, а й засобом її досягнення.

Однак підкреслимо, що в дистанційному навчанні забезпечення академічної доброчесності, гідна та моральна поведінка під час навчального процесу та поза ним дуже важлива. В умовах надзвичайних та складних ситуаціях (воєнний стан) багато університетів, коледжів, інститутів України були переведені на дистанційне навчання, для цього було зроблено багато роботи тому, що не всі навчальні заклади мали змогу забезпечити даний метод викладання. Багато закладів створили платформи для дистанційного навчання, де студенти могли переходити на конференції, лекції, практичні заняття, завантажувати файли с домашнім завданням.

Нове бачення освіти має на меті створення мотиваційного середовища для здобувачів освіти у процесі вивчення іноземних мов. Сучасні педагогічні технології допомагають реалізувати особистісно-орієнтовний, гнучкий підхід у навчанні, цифрові новації допомагають оцінити знання й навички студентів, забезпечують індивідуалізацію та диференціацію навчання.

Список літератури:

1. Сайт дистанційного навчання Національного аерокосмічного університету «ХАІ». URL: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=276>(дата звернення 18.01.2020)
2. Положення про організацію освітнього процесу. Редакція №2. – Харків, 2016. – 52 с.
3. Центр забезпечення якості освіти НаУКМА. URL: <https://www.ukma.edu.ua/index.php/osvita/quality-edu>
4. Як створити масовий відкритий онлайн-курс. URL: https://edx.prometheus.org.ua/courses/Prometheus/MOOC101/2016_T1/course/
5. CITL Teaching Resources. URL: <https://citl.indiana.edu/teaching-resources/index.html>

МОРАЛЬНІ ЯКОСТІ, ЯКІ СКЛАДАЮТЬ ПІДВАЛИНУ ПРОФЕСІЙНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ОФІЦЕРА

Бакунчик Лілія Михайлівна,

Науковий співробітник

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Доброчесність – це морально-етичний фундамент професійної суб'єктності офіцера як військового професіонала, повсякденної та професійної його діяльності, що визначає “неписані моральні правила” та неписані правила службової та професійної поведінки, що має ґрунтуватися на принципах добрих взаємин з іншими особами, суспільством і державою, а також на чесності в способі життя, в виконанні професійних обов'язків та в розпорядженні матеріальними ресурсами.

Доброчесність містить, на нашу думку, два аспекти:

1) професійно орієнтована категорія, яка включає всі сторони морального буття офіцера його та, по суті, є трансформацією добра в професійну етичну сферу. Поєднання моральності та добра дає можливість окреслити площину доброчесності посадової особи, яка здійснює певні службові функції від імені держави. Основними її вимогами мають бути вимогливість до себе, безкорисливість, чесність, твердість, сумлінність і порядність;

2) професійно важлива якість офіцера, що передбачає усвідомлення ним, як професійним суб'єктом, власного морально-психологічного та професійного портрету чи іміджу в українському суспільстві, який є багатовекторним, оскільки його військово-професійна діяльність має надзвичайно різновекторний характер, особливо в умовах організації та введення бойових дій. Це такі вектори:

“я і суспільство” (я громадянин України);

“я як соціальний (конкретна особистість) і професійний (представник ЗС України) суб'єкт”;

“я і військове середовище (конкретний військово-професійний суб'єкт, наприклад, командир батальйону, бригади тощо)”;

“я і держава (як представник України у міжнародному військовому співтоваристві)”.

Такий науковий підхід дозволяє визначити орієнтовний перелік моральних якостей офіцера, який притаманний кожній зі складових його професійній доброчесності як громадянина України, як офіцера – представника ЗС України в українському суспільстві, як офіцера України – в міжнародному військовому співтоваристві.

Орієнтовний перелік моральних якостей, які складають підвалину професійної доброчесності офіцера, на нашу думку, такі:

моральні якості, які його характеризують «як соціального (конкретна особистість) і професійного (представник ЗС України) суб'єкта»: чесність, правдивість, порядність; особиста гідність; честь; щирість; сумлінність; скромність; відкритість і прозорість; здатність до об'єктивного самооцінювання

та самоочищення від проявів, відмінних від доброчесності; усвідомлення смислу військової присяги та його сприйняття тощо.

моральні якості, які його характеризують “як представника військового середовища (військово-професійний суб’єкт – офіцер)”: визнання та прийняття принципів і норм військової етики; вірність офіцерському слову та честі; відповідальність і справедливість як військового професіонала; визнання та прийняття принципів і норм військової та бойової діяльності як у повсякденних умовах, так і в умовах війни; коректність і відсутність проявів неповаги до інших військовослужбовців та учасників бойових дій; неупередженість; фінансова чесність (відповідність способу життя отриманим доходам);

моральні якості, які характеризують його ставлення “до суспільства”: мораль, буття і поведінка як громадянина України; поведінка, що не порочить офіцера та не підриває авторитет офіцерського складу (як під час реалізації посадових компетенцій, так і позаслужбовий час); розбірливість у виборі способів використання вільного часу;

моральні якості, які характеризують ставлення офіцера “до держави”: безкорисність і вірність Батьківщині та Присязі; об’єктивність та уникнення конфлікту інтересів; непричетність до обману і шахрайства; своєчасна і правдива фінансова звітність (декларування); чесність щодо фінансових матеріальних вигод (подарунки та ін.); законність набуття майна (джерела); непричетність до корупційних правопорушень; сумлінне виконання професійних обов’язків; дотримання службової таємниці; об’єктивна реакція на прояви впливу щодо здійснення своїх посадових компетенцій; використання статусу офіцера лише у військово-професійній сфері та в межах посадових компетенцій тощо.

Перелік сукупностей цих моральних якостей формує зміст професійної доброчесності офіцера та відповідні критерії оцінювання її сформованості, розвиненості чи відсутності, як професійно-етичного фундаменту його військово-професійного буття як суб’єкта військово-професійної діяльності. Водночас можна наголошувати про те, що з утратою морально-етичного потенціалу втрачається й професійний потенціал і позитивний імідж офіцера, оскільки аморальному офіцерові складно стати справжнім офіцером-лідером.

Професійна доброчесність у контексті боротьби з корупцією у військовому середовищі – це вкрай необхідна морально-етична складова офіцера як суб’єкта військового управління, яка визначає межу і спосіб його поведінки та діяльності як суб’єкта матеріально-фінансових взаємин і відносин, що базується на моральних принципах доброго і справедливого ставлення до підлеглих та чесності у способі власного життя, виконання своїх обов’язків і розпорядження державними ресурсами. Приклади доброчесної поведінки офіцера можемо знайти у різних ситуаціях, у т.ч. і суперечливих, неоднозначних. Проте вона найкраще проявляється в умовах різноманітної матеріальної спокуси. Тоді ж з’являється і привід говорити про професійну доброчесність чи недоброчесність офіцера – корумпованість, непорядність, аморальність, неетичну його поведінку.

Належність офіцера до військової касти породжує своєрідний професійний світогляд, психологію поведінки, визначає особливості діяльності в

екстремальних умовах. У зв'язку з цим у офіцерів виникають специфічні норми взаємодії, ціннісні орієнтації, відносини та ставлення до матеріальних цінностей. Власне ставлення офіцера до дійсності дає підстави наголошувати про існування військово-професійної моралі – військової етики та воїнського етикету. Оскільки професійна діяльність офіцера орієнтована на реалізацію конкретних професійних функцій, то вона потребує від нього наявності певних професійно важливих якостей, які необхідні для продуктивної діяльності як суб'єкту військового управління. До таких якостей морального спрямування належать такі:

бажання приносити користь українському суспільству;

громадянськість, відданість ідеалам демократії, законслухняність, патріотизм, політична неупередженість бюрократії, повага та чуйність до людей, доброзичливість, схильність до взаємодопомоги та співробітництва, толерантність, працелюбність;

військовий професіоналізм, професійна відповідальність, сумлінне ставлення до своїх обов'язків, невідкупність, принциповість, вимогливість, справедливість, чесність, стриманість, урівноваженість, коректність та ввічливість;

скромність у особистому житті, відчуття професійної честі та професійної гідності в українському суспільстві тощо.

Висновок. Доброчесність – професійно важлива якість кожного офіцера, що визначає особливості проявів її морально-етичної поведінки та правової культури у військово-професійному контексті. Вона властива такому офіцерові, який робить свою справу компетентно, чесно, без зловживання витратами на особисті та корупційні потреби фінансових, матеріальних, управлінських, кадрових ресурсів, що перебувають в її розпорядженні.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ОСВІТІ: БІЙ З БОСОМ

Бовда Олена Ярославівна

старший лаборант

кафедри іноземних мов природничо-математичних спеціальностей
факультету іноземної філології

Волинського національного університету імені Лесі Українки

Гра як вид діяльності, яка здійснюється в умовних ситуаціях, зазвичай є предметом вивчення педагогічної науки. Втілення у грі громадського досвіду у конкретних – умовних – обставинах і діях, можливість кодування даного досвіду у тих чи інших символах виворотах сприяють його освоєння, що, власне, і є одним із завдань педагогіки як громадського інституту. Відповідно до нової освітньої парадигми, навчання тепер особистісно-орієнтоване і засноване на емпіричному досвіді та комунікаціях. Колишня парадигма навчання була націлена на передачу змісту, де викладач був провідником контенту та був зосереджений на змісті трансляції [1]. Методологічний парадигмальний зсув робить акцент на активну участь студентів у навчальному процесі і позиціонує лекторів не тільки як творців та розповсюджувачів знань, а й як організаторів успішної групової комунікації [5].

Незважаючи на очевидну освітню важливість ігрової діяльності, вона з давніх-давен розглядається в педагогіці вищої школи як факультативний фактор підвищення ефективності навчального процесу. Схоже, що виною тому еквівалентність семантичних та емоційних аспектів гри та недооцінка її емоційної ролі у професійних дослідженнях. Задоволення (іноді вживається слово «фан», від англ. fun) (К. Werbach, D. Hunter) або гра (Sutton-Smith) - це емоційна залученість до процесу, суттєвий елемент ігрофікованого навчання. Гра – це не тільки уявне задоволення від гри, це приємний досвід: людина почувається щасливою. Тому внутрішня мотивація та залучення зростає, коли навчання відбувається у формі гри. Вкрай важливо - позбутися страху. Класична педагогіка, а саме всі види стандартизації оцінок та тестування, базується на страху. Гра виключає страх, дає можливість отримувати такі почуття як захищеність, налаштовує на позитивне сприйняття [11]. Гра та ігрові комунікації відіграють важливу роль у когнітивному та соціальному розвитку [6]. Сучасні педагогічні практики, що передбачають прийоми щодо окремих дисциплін, у проведенні тренінгів і семінарів.

Гейміфікацію в педагогіці можна розглядати як технологію застосування в навчальному процесі ігрових елементів та ігрового мислення для вирішення освітніх та виховних завдань. Гейміфікація, на думку дослідників [8, 16] дозволяє активізувати емоційну складову пізнавального процесу, стимулювати уяву його учасників. Ті зв'язки та відносини, що виникають в умовах гри, породжують особливу подієву атмосферу, що характеризується певною інтелектуальною та емоційною напругою, а подібна напруга – найважливіша умова розвитку творчого початку, вміння діяти в нестандартних ситуаціях та

мінливих умовах. Навчання, яке відбувається у контексті гри, особливо соціальної, може стимулювати залученість, позитивно впливати на зворотний зв'язок, розуміння і бути сучаснішим. Молоді люди можуть спостерігати за поведінкою і стратегіями старших друзів, а потім використовувати і комбінувати їх у своїй поведінці надалі (Bateson, 2005; Bruner, 1972; Fagen, 1981; Sutton-Smith, 1966, 2001).

Використання навчальних ігор у сучасній вищій школі обумовлено насамперед тим, що ігрові прийоми дозволяють відтворити ситуацію, багато варіативності та альтернативності вирішення професійного завдання. Однак очевидна значимість та інших функцій навчальних ігор. По-перше, ситуація гри, можливість «виграшу та програшу», активізує рефлексивну діяльність, яка виникає у процесі подолання.

«Гравці» віддають перевагу так званій громадянській журналістиці, але при цьому вони не стільки за альтернативний пошук істини, скільки за пафос опозиційності, причому неважливо, чи він виправданий. Взагалі, вірність чи невірність суджень їх мало турбує, головне, щоб було не нудно, тобто їм подобаються несподівана подача фактів та стилістична свіжість. Вони цінують лаконічні та оригінальні форми трансляції інформації. Дослідження «Гра і я» виявило поколінні особливості студентів – «Гравці» щодо гри [9]: гру вони асоціюють насамперед (57,7 відсотків опитаних) зі словом «змагання» (семантичний ряд: суперництво, перемога, досягнення, бій). Інші три базові асоціації, які впливають з етимології слова гра, були відрефлексовані значно меншою мірою: 22,8 відсотків – «Творчість (відкриття себе, легкість), 15,2 відсотків – «фантазія» (подорож, свій світ, мрії), 4,3 відсотка – «інтрига» (підтасовування, змова, маніпуляція). Для того, щоб зрозуміти, яке значення бачать студенти всередині начебто простого та зрозумілого словосполучення «бій з босом» було проведено експрес-опитування. Вісімнадцятьом студентам економічного факультету ВНУ імені Лесі Українки було запропоновано закінчити пропозицію: «Бій з босом – це...». Результати виявили таке: майже всі студенти (сімнадцять чоловік) пов'язали це словосполучення з іграми. Найчастіше (дванадцять відповідей) у відповідях були комп'ютерні ігри, де бос – персонаж, який виступає противником героя. Нагадаємо, що архетип покоління Y якраз герой, а драматичний конфлікт у комп'ютерних іграх будь-яких жанрів це і є протистояння героя та боса. Ось деякі з відповідей хлопців: «Захист проекту, обряд (та сама гра), де моя роль переконати боса у потрібній для розвитку проекту ідеї, а його роль – погодитися під тиском моїх аргументів», «Щось із ігор, причому виникає асоціація з грою старою, на диску ще», «Це обкладинка голлівудського блокбастера», «Це коли ти маєш рацію, а доводиться удавано погоджуватися, тому що такі правила гри» «Це гра розумів», «Якась гра, де потрібно перемогти»...

Гра для студентів не просто змагання, а двостороння комунікація, що відповідає сучасним реаліям медіа простору, в ньому змістовним моментом стає не колишня односпрямована ієрархічна (за типом традиційних ЗМІ), а мережева модель взаємодії учасників інформаційних процесів. Тріада компонентів

ігрофікації «окуляри, списки лідерів та бейджі» вже втілена, по суті, у навчальному процесі: багатобальна система, рейтинги студентів та іменні стипендії. Але ця зовнішня мотивація, побудована на розумінні гри як засобу досягнення мети (підвищення контрольованого рівня успішності), а комунікації – як односпрямованої трансляції, де викладач – суб'єкт, а студент – об'єкт. У рамках традиційної академічної освітньої системи це нормально, проте реалії нинішньої глобальної акумуляції та передачі знань у просторі Інтернету змушують переосмислювати норми.

Компонент «бій з босом» працює інакше, відображаючи інший підхід гри, який об'єктивно затребуваний студентами. А що із викладачами?

Продовжуючи фразу «Бій з босом – це...», ніхто з викладачів (брали участь 9 осіб, які працюють із раніше опитаними студентами) не згадав про комп'ютерні ігри, тільки в одного виникла аналогія із спортивною грою («Це бокс»). Ось деякі варіанти, що відбивають загальний зміст інших відповідей: «Повстання мас», «Непотрібний конфлікт», «З'ясування відносин», «Те, чого слід уникати». Цікаво, що практично нічого не змінилося у відповідях, коли ми розгорнули питання: «Якщо я бос, то бій з босом це...». Найбільш активна частина викладачів вузів – представники покоління X (1961 -1984 рр.), саме вони, як правило, ведуть університетські курси, що розвивають креативні здібності студентів. Для них архетипом покоління буде мандрівник. Що для представників покоління X - гра? Виходячи з їх цінностей, - це постановка цілей та визначення можливостей їх досягнення, пошук істини, один із способів відпрацювання соціальної ролі. Щоб зрозуміти, чому викладачі інакше, ніж студенти, реагують на словосполучення «бій з босом», подивимося, які асоціації у них викликає слово гра. 45 відсотків згадують змагання, 35 – творчість, 10 – фантазії, 10 – інтриги. Звернемо особливу увагу на високий відсоток асоціацій з «відкриттям себе» (творчість). Це і той камінь спотикання, який змушує викладача уникати «поєдинку з босом», навіть у тому випадку, коли він сам бос. Серед цінностей покоління є індивідуалізм, прагматизм, надія на себе, висока самооцінка. Якщо конкретний викладач подолає внутрішній опір, не побоїться ризикнути, то він зможе спробувати побудувати заняття зі студентами за допомогою ігрового «бій з босом» у рамках навчального курсу. Один із прикладів практичного використання гейміфікації на основі «бій з босом».

Наратив, який був запропонований студентам на першому занятті, - історія Аліси (осучаснений варіант Аліси Льюїса Керролла), яка могла б стати копірайтером, але в неї, на жаль, немає мінімуму знань і немає підручника. Цей підручник по тому самому брифу і треба було протягом семестру написати викладачеві та студентам, які розділилися на творчі групи за бажанням. В ігрофікованій ситуації кожен студент ставав героєм - автором, який змагатиметься з босом автором (викладачем). Стартовий семінар був присвячений обговоренню формату підручника, але попередньо «письменницькі групи» ознайомилися з брифом, де найбільш ретельно було описано цільову аудиторію – та сама Аліса. Ось невеликий фрагмент брифа: «уміє складно формулювати думки і це їй подобається. Є кілька блогів на різних платформах,

знає, що можна за винагороду писати різні тексти, але всерйоз про це не замислювалася. На книжку «Як стати новою Роулінг за три місяці» швидше за все витратилася б. Любить веселі кольори та сумки-рюкзаки. Знайома з трьома музичними інструментами, в 11 років вигадала пісню (музику та слова) до ювілею тата...». Викладач, розробляючи бриф, мав кілька цілей: показати на конкретному прикладі, як може виглядати основний документ копірайтера (навчання), наголосити на важливості розробки розділу цільова аудиторія (виділення головного), захопити та надихнути студентів на подальшу роботу (пробудження внутрішньої мотивації). Під час обговорення формату майбутнього підручника студенти відзначили, що Аліса – одна з них, вона схожа на багатьох знайомих дівчат. Отже, підручник вони писатимуть самі собі. Для викладача цей поворот дискусії дав можливість показати можливості та переваги краудсорсингу, який широко використовується у сучасній журналістиці. Вирішили, що підручник буде обов'язково з картинками та невеликим за розмірами, щоб поміщався до сумочки. Далі викладач запропонував загальну концепцію підручника плюс креатив-брифи для кожного розділу. Під час семестру, в процесі навчання ремеслу копірайтера, «бос» і «герої» створювали власні варіанти тексту та оформлення конкретних розділів, готувалися у фінальному поєдинку. Апофеозом гри стала презентація готових частин підручника для цільової аудиторії (студенти ВНУ) та експертів (професійні копірайтери). Це і був бій з босом: таємним голосуванням запрошені гості визначили переможця. Завершальні заняття присвячені колективної рефлексії з приводу ігрового процесу. Виявилось, що від початку студентів підкупила готовність викладача до горизонтальної комунікації, до прийняття ролі першого серед рівних. Залучила можливість спробувати вчитися, навчаючи інших, пояснюючи, що відбувається. І водночас відгукнутися виклик педагога, який, виявляється, як теоретик, а й практик. Цей досвід став для студентів випускного курсу особливо значущим, оскільки через півроку вони мали увійти в професію, маючи диплом бакалавра, і модель відносин «бій з босом» допомогла «програти» деякі проблеми, що трапляються у творчих колективах. Для викладача участь у поєдинку стала своєрідним тренінгом, який допоміг освіжити та оновити навички у предметній галузі. Експериментальний підручник за підсумками курсу буде виданий під назвою «Гра в копірайтинг», у ньому два великі розділи «Погляд з кафедри» та «Погляд з аудиторії». І як показали відгуки, герої здобули нелегку перемогу над босом, як в ідеалі і відбувається у будь-якій комп'ютерній грі. Їхньою секретною зброєю стало досконале знання дискурсу свого покоління, неформальний стиль, ігрове мислення навички роботи в Інтернеті, набуті з раннього віку. "Гравці" не даремно асоціюються з цифровими технологіями, їх часто називають "мережним поколінням". Представники покоління Y розвивалися з ігровою індустрією, на яку головним чином розроблялися ігри. Змістовною та корисною для педагогів частиною підручника стали розділи «Як ми це зробили», написані студентами-авторами. Нам здається, що модель ігрофікованої навчальної дисципліни, побудована на ідеї змагання студентів та викладача («Двобій з босом» та ін.), може бути корисною для випускних курсів,

в останньому семестрі, напередодні захисту випускних робіт. Це своєрідне стартове доросле життя, де сучасні медіа влаштовані за принципом суб'єктно-суб'єктних відносин і де необхідна рішучість, щоб прийняти виклик та виявити відповідальність за прийняте рішення. Головна проблема, що стримує, в тому, що самі викладачі в більшості випадків не готові змінити суб'єктно - об'єктну парадигму взаємин із навчальною аудиторією, бояться втратити владу «людини, яка оцінює». Але відповідати на запити ігрового покоління доведеться, конкуренція у сфері освіти не залишає шансів для консерваторів.

Список літератури

1. Barr R., Tagg J. (1995) From Teaching to Learning: A New Paradigm for Undergraduate Education / Higher Education. № 60, Kluwer Academic Publishers, pp.13-26.
2. Bartle R. (2003) Designing Virtual Worlds. San Francisco: New Riders.
3. Cabrera C. W. (2014) Game the Plan: Every Sales Rep's Dream; Every CFO's Nightmare. Austin: River Grove Books.
4. Chou Y.-K. (2015) Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards. Fremont: Octalysis Media.
5. Cruz-Cunha M. M.(ed) (2012) Handbook of Research on Serious Games as Educational, Business and Research Tools: Development and Design. IGI Global.
6. Dubbels B. (2014) Play: A Framework for Design, Development, & Gamification / InTensions Journal. № 4. York University (Toronto, Canada).
7. Hunter D., Werbach K. (2012) For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Wharton Digital Press.
8. Marczewski A. (2015) Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification, Game Thinking and Motivational Design. Create Space Independent Publishing Platform.
9. Pink D. (2006) A Whole New Mind: Why Right-Brainers Will Rule the Future. NY:Riverhead Books.
10. Scott (2013) Boss Fighting and Other Gamification Thoughts / Blog Teaching From Here [online resource]. Available at:<https://haselwoodmath.wordpress.com/2014/09/30/>(Date of access: 2 April 2017).
11. Schrier K. (2016) Learning, Education and Games, Volume Two: Bringing Games into Educational Contexts, Pittsburgh, PA: ETC Press.
12. Sutton-Smith B. (2009) The Ambiguity of Play. Harvard University Press.
13. Tennie C., Call J., Tomasello M. (2006) Push or Pull: Imitation vs. Emulation in Great Apes and Human Children. Ethology 112: 1159 – 1169.
14. The Art Business of Making Games: Gamastura [online resource]. Available at:<http://www.gamasutra.com/>(Date of access: 2 April 2017).
15. Volkova I. I. (2013) Four Pillars Of Gamification / Middle-East Journal of Scientific Research. № 13. IDOSI Publications, pp. 149-152.
16. Zichermann G., Linder J. (2013) The Gamification Revolution: How Leaders Leverage.

АКТУАЛЬНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ГРИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ОЧНОГО ТА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Большукіна Аліна Вячеславівна,

кандидат педагогічних наук,
завідувач Центру громадянського виховання Комунального вищого навчального закладу «Харківська академія неперервної освіти»

Коченгіна Маріанна Вікторівна,

кандидат педагогічних наук,
т.в.о. завідувача кафедри методики дошкільної та початкової освіти
Комунального вищого навчального закладу «Харківська академія неперервної освіти»

У реаліях дистанційного освітнього процесу вчителі початкових класів мають забезпечити своїм учням набуття знань, умінь та навичок, формування ключових компетентностей відповідно до вимог Державного стандарту початкової освіти. Складні умови навчання, скорочені в часі уроки, які проводяться в синхронному й асинхронному форматі, відсутність у багатьох школярів паперових підручників і необхідних технічних можливостей для дистанційного навчання, невміння батьків надавати своїй дитині допомогу під час уроків і виконання домашніх завдань, перебування школярів у кризових ситуаціях є серйозними перешкодами для здобуття початкової освіти дітьми 6 – 10 років.

Учителі, намагаючись організувати вивчення всього навчального матеріалу, який містять підручники (беручи до уваги, що в попередні роки учні перебували вдома у зв'язку з коронавірусною пандемією, і дистанційне навчання було організовано не завжди), у цій ситуації можуть нехтувати санітарно-гігієнічними вимогами до проведення дистанційних уроків – збільшувати тривалість часу проведення уроків, не проводити динамічні паузи, авторитарно прискорювати темп виконання вправ і завдань, розв'язання прикладів і задач, не використовувати ігрові форми та прийоми навчання, не передбачати рухову активність учнів та ін.

У результаті діти молодшого шкільного віку протягом тривалого періоду перебувають в освітньому середовищі, небезпечному для фізичного та психічного здоров'я, що також негативно позначається на якості освітнього процесу. На жаль, не всі вчителі й батьки учнів знають, що погіршення стану здоров'я спочатку може відбуватися майже непомітно й сприйматися як погана поведінка й неслухняність дитини. А через деякий час – через два, три і більше років можуть проявитися певні захворювання. Підтвердження цих слів можна

знайти в чисельних публікаціях та звітах щодо стану дітей, підлітків, молоді та дорослого населення в нашій країні.

Яким же чином треба організувати дистанційний освітній процес у початковій школі, щоб учні не втрачали інтерес до навчання, без надмірних фізичних та емоційних зусиль опанували навчальний матеріал, щоб мали можливість посміхатися й рухатися під час синхронних й асинхронних уроків?

Для цього, на нашу думку, треба зробити доброю практикою використання дитячої гри під час дистанційних уроків і популяризувати відновлювальний потенціал гри дітей на природі серед батьків учнів початкових класів.

Протягом останніх років питання використання гри в освітньому процесі початкової школи систематично висвітлювалися в публікаціях, обговорювалися під час семінарів, конференцій, вебінарів тощо. Концепція «Нова українська школа» актуалізувала цінність дитячої гри, яка перетворилася на обов'язковий компонент державних стандартів дошкільної та початкової освіти. Сьогодні адаптаційно-ігровий цикл початкової освіти згідно з Концепцією «Нова українська школа» по суті став оновленою стратегією початкової школи [1].

Дитяча гра на уроках у початкових класах не є абсолютно новою педагогічною стратегією, освітньою технологією чи методом. Упродовж століть народна гра була засобом виховання, фізичного, соціального, мовленнєвого та інтелектуального розвитку дітей дошкільного й молодшого шкільного віку. Починаючи з XVIII століття, прогресивні вітчизняні й зарубіжні педагоги в своїх працях охарактеризували користь гри для виховання дітей, вважаючи її обов'язковим атрибутом дитинства. Хоча, безумовно, не у всіх дітей була можливість грати, розважатися й відпочивати, як це мало бути відповідно до їх віку.

У середині XX століття значення гри для становлення особистості дитини 6–10 років, для актуалізації навчального матеріалу, формування й закріплення вмінь і навичок, для морального виховання й створення спільноти учнів класу було переконливо доведено В.О. Сухомлинським. Розвивальний освітній потенціал дитячої гри науково обґрунтували видатні вітчизняні психологи О.В. Запорожець і Д.Б. Ельконін. Але з певних причин дитяча гра, яка споконвіку була самостійною вільною діяльністю дітей, що відбувається за їх ініціативою і без керівництва з боку дорослих, зазнала певних трансформацій – грою почали керувати дорослі, учителі стали планувати «корисні» для дітей ігри, часто ігри перетворювали в змагання. Було призупинено наукові дослідження щодо визначення унікальних можливостей гри для психічного благополуччя дитини, її соціально-комунікативного розвитку, виховання в неї відповідальності, ініціативності, креативності, самостійності, свободи, права вибору й уміння відстоювати свою думку тощо. І якщо в закладах дошкільної освіти умови для дитячих ігор створювалися, і в дітей був час для ігрової діяльності (переважно спланованою вихователями), то в школі, під час уроків, в основному, використовували дидактичні ігри, а в групі подовженого дня – рухливі й настільні ігри.

Реформування системи початкової освіти на нових концептуальних засадах передбачає систематичне й різноаспектне використання гри в освітньому процесі початкової школи – упровадження ігрових форм проведення уроків, систематичне застосування ігрових методів і прийомів, оформлення ігрових зон у класах і коридорах шкіл, осучаснення ігрових шкільних майданчиків тощо.

До початку коронавірусної пандемії та війни в Україні всі ці індикатори ігрового дизайну освітнього середовища можна було спостерігати в роботі вчителів початкових класів, які вдавалися до творчості в оформленні кабінету класу, систематично пропонували учням вправи з конструктором LEGO, застосовували ляльковий театр, урізноманітнювали уроки, удаваючись до ігрових прийомів тощо.

Але, за відповідями вчителів початкових класів, які вони надавали в анкетах, не всі були переконані в доцільності та ефективності навчання засобами ігрових методів і прийомів, а ігрові прийоми роботи, переважно застосовували в 1-му півріччі 1-го класу. Цю ситуацію педагоги пояснювали такими причинами: 1) організація та проведення ігор (а це, переважно, дидактичні ігри) займали багато часу, із-за чого протягом уроку не завжди можна було встигнути виконати завдання або вправи, передбачені змістом підручників; 2) учителі не були обізнані з прикладами прогресивного педагогічного досвіду, коли протягом усього адаптаційно-ігрового циклу початкової освіти (1–2 класи) відбувалося постійне використання ігрових форм, методів і прийомів навчання (а це – не лише дидактичні ігри під час уроків. Наприклад, у розвинених зарубіжних країнах, коли проводяться тематичні дні, уроки й перерви не мають чітких часових меж; уроки в цей день нагадують велику пролонговану гру, протягом якої діти спілкуються – обмінюються думками, розповідають, не погоджуються з пропозиціями інших, відстоюють свої думки, пояснюють, активно рухаються, конструюють, роблять поробки, малюють, пишуть, рахують тощо); 3) учителі не були переконані, що гра дійсно допомагає покращити результати навчання; 4) не завжди вистачало канцелярських товарів, іграшок, конструкторів та іншого ігрового обладнання; 5) найчастіше на уроках у початковій школі використовувалися дидактичні ігри, у яких треба плеснути в долоні, зловити або передати м'яч; ігри, які передбачають виконання багатьох рухів майже не використовуються; 6) під час перерв і після уроків, у групі подовженого дня, учителі забороняли учням грати в рухливі ігри, бігати та стрибати, щоб діти не травмувалися; 7) сучасні діти нібито розучилися гратися – сюжетно-рольові ігри їм нібито зовсім нецікаві.

Так, за спостереженнями вчителів, є різниця у ставленнях до ігор і в уміннях грати в дітей, які навчаються сьогодні, і які ходили до школи 10–15 років тому. Вважаємо за необхідне, звернути увагу на такі моменти, що були зазначені вчителями. За спостереженнями учителів, які очно працювали в 1-х класах, сучасні першокласники 1) часто не виявляли необхідної активності під час ігор на уроках, були байдужими до пропонованих ігрових прийомів; 2) іноді зовсім не вміли навчатися, граючи, і не хотіли дотримуватися правил в іграх; 3) під час перерв не грали в рухливі ігри з власної ініціативи, а просто бігали коридором

школи (якщо коридор був поруч із класом) або найчастіше гралися конструктором (якщо поруч із кабінетом класу була ігрова кімната або ігрові зони були в коридорі). За спостереженнями вчителів, які очно працювали в 2–4-х класах, молодші школярі цього віку під час перерв не виявляли бажання грати в рухливі ігри (учителі припускали, що в дітей був відсутній або втрачений досвід самостійно організовуватися для спільних ігор, у тому числі й для рухливих; дівчаткам і хлопчикам не цікаво було грати в рухливі ігри; вони не знали багатьох рухливих ігор; їх цікавили цифрові ігри).

Навчання в умовах дистанційного освітнього процесу теж негативно вплинуло на застосування гри під час дистанційних уроків: 1) учителі майже не використовують ігрових прийомів. Причина цієї ситуації – не вистачає часу, адже безпосереднє синхронне навчання молодшого школяра має тривати, у середньому, 15 хвилин; 2) учителі здебільшого стурбовані тим, як виконати освітню програму; 3) учителі майже не цікавляться, чи грають діти, коли в них є вільний час.

Із зазначеного вище можна зробити висновок: в умовах очного навчання в процесі уроків, переважно, використовувалися дидактичні ігри, які не передбачали рухової активності; 2) рухливі ігри, біг та стрибки дітей під час перерв «лякали» учителів, тому що діти могли впасти, наштотхнутися одне на одного, травмуватися. Дистанційне навчання загостило ці виклики.

Для забезпечення необхідної професійної підготовки вчителів початкових класів – для мотивації використання ігор під час дистанційних уроків, для ознайомлення з ігровими формами, методами й прийомами навчання молодших школярів розроблено освітні програми курсів підвищення кваліфікації та тематичні спецкурси, за якими відбувається підвищення кваліфікації педагогів, проводяться різноманітні методичні заходи. У межах навчальних занять і методичних заходів відбувається аргументоване ознайомлення педагогів із значенням гри для становлення особистості дитини 6–10 років, для успішності в навчанні, для формування вмінь дружити з іншими дітьми, домовлятися, пропонувати ідеї для ігор, виявляти під час ігор креативність і творчість тощо. Для цього навчальні заняття й методичні заходи проводяться за інтерактивною моделлю. Також педагогам пропонуються методичні та інформаційні матеріали для здійснення просвітницької роботи з батьками учнів.

За відгуками вчителів, по завершенні навчання на курсах підвищення кваліфікації й тематичних спецкурсах, участі в методичних заходах, вони відповідальніше стали ставитися до включення ігор, які передбачають рухову активність, у дистанційні уроки. Багато вчителів почали здійснювати просвітницьку роботу серед батьків щодо необхідності створення умов для гри дітей, важливості ігор на природі. На нашу думку, це позитивно позначиться на стані фізичного та психічного здоров'я учнів початкових класів, якості освітнього процесу.

Список літератури

1. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року (розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text>

ПРОДУКТИВНИЙ ХАРАКТЕР ТЕСТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Вишневський Валентин Петрович

кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри фундаментальних дисциплін Херсонського інституту ПрАТ «ВНЗ « МАУП»

Вишневська Людмила Василівна

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

Попович Тетяна Анатоліївна

кандидатка технічних наук, доцентка, доцентка кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

Анотація. У статті розкривається суть розробки, впровадження та експериментальної перевірки дидактичної ефективності використання тестових технологій, як конкретного методичного забезпечення для організації продуктивної самостійної роботи студентів, що є одним з пріоритетних компонентів сучасної вищої освіти.

Ключові слова: дистанційна освіта, продуктивне навчання, організація самостійної роботи студентів, тестові технології, синергетичне мислення.

Однією з особливостей вищої освіти є реальне збільшення дистанційних форм організації навчального процесу [6]. Відтак, абсолютно об'єктивно пріоритетними компонентами сучасної вищої освіти є самостійна робота студентів та її продуктивний характер. Під продуктивним навчанням в педагогічній теорії та практиці розуміється такий процес діяльності, при якому відбувається перетворення суб'єкта пізнання із пасивного сприймача інформації в активного пошуковця інформації з пізнанням її зовнішніх та внутрішніх взаємозв'язків [5]. У силу того, що такий пошуковець при такій діяльності застосовує синергетичне мислення, здійснює системно-змістовну декомпозицію фактів, наповнює змістом усі детермінанти систем реальної дійсності, саме й відбувається самостійне утворення продукту пізнання. Щодо організації такої діяльності одним із суттєвих засобів є використання тестових технологій.

Однак, у традиційній методиці тестові технології, в абсолютній більшості, використовуються як засоби контролю або як засоби діагностики станів особистості (у психології – особливостей психічних процесів; у педагогіці – рівня досвіду діяльності та компонентів спрямованості особистості).

Ми у нашій практиці гіпотетично припустили, що тестові технології можуть бути ефективним засобом педагогічного керівництва продуктивним навчанням студентів у їх самостійній роботі, якщо їх використовувати не тільки

для контролю, але, в першу чергу, як системо утворюючу складову самостійного вивчення змісту дисциплін шляхом цілеспрямованого пошуку відповідей на проблему, сформульовану в тесті.

Перевірка такої гіпотези зумовила нас впровадити такі організаційні особливості:

- тестові завдання для здобувачів вищої освіти заочної та дистанційних форм навчання доводяться до їх відома на початку вивчення навчальної дисципліни;

- студентам денної форми навчання – при постановці завдань продуктивного опанування окремих розділів, виділених для самостійного вивчення;

- для контролю якості засвоєння навчального матеріалу використовуються батареї тестів, аналогічні за змістом до тих, що видавались на початку вивчення дисципліни, але переформатовані чи збільшені за обсягом пошуку фактів і понять.

Для змістовного забезпечення перевірки такої гіпотези авторами статті розроблені батареї тестових завдань до кожної теми (розділу) понад 15 освітніх компонент гуманітарного, природничого та професійно-орієнтованого циклів навчальних планів закладів вищої освіти [2; 3; 4].

При розробці змісту комплексів таких тестових завдань ми поставили перед собою наступні вимоги:

1. Тести повинні охоплювати всі теми освітньої компоненти і містити у собі логічну послідовність змісту, щоб сприяти системному продукуванню студентом у своїй свідомості ключових компетентностей.

2. Тести мають бути багаторівневими з поступовим збільшенням аналітичного компоненту розумової діяльності. Необхідно застосовувати різні типи тестів, як то: тести розпізнавання, співставлення, рекомбінації, доповнення, узагальнення тощо.

3. Тести мають містити науково доведені факти і їх пояснення.

4. Тести не повинні містити казуїстики у вигляді: підміни понять, «гри слів», відсутності умов вибору, відсутності правильних відповідей тощо.

5. Доцільним при формулюванні тестових завдань використовувати преамбули, в яких зазначати практичну актуальність виконання тесту, що сприятиме мотивації до якісного їх виконання з огляду на майбутню професійну діяльність студента.

Отже, у роботі над виконанням тестів при самостійному пошуку відповідей, адекватних завданням, студент здійснює змістовно-системну декомпозицію фактів, понять (їх назв та сутності). Таким чином, він об'єктивно використовує методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції, а при роботі з тестами щодо складання або інтерпретації структурно-логічних схем – методи ідеалізації та формалізації. Поступове накопичення студентом досвіду використання цих методів також ефективно сприяє розвитку пізнавальної активності, глибини та стійкості переконань у істинному змісті засвоєного матеріалу.

Вкрай доцільним є розробка тестів, які виконуються студентом на завершальних етапах вивчення певного розділу навчальної дисципліни, завдань із складання таблиць, як засобів для формування цілісності системних знань, а також завдань із складання структурно-логічних схем, як засобів формування чітких уявлень про внутрішні зв'язки між компонентами систем. Така вимога врахована нами для реалізації у продуктивній самостійній роботі студентів синергетичного мислення – переходу з «хаосу до системного порядку».

В нашому дослідженні ми спирались на те, що синергетичне мислення – найбільш узагальнена і опосередкована форма психічного відображення, що встановлює зв'язки між об'єктами пізнання в єдиному аналітико-синтезуючому процесі переходу від частин до цілого. Аналізуючи сутність мислення взагалі, та синергетичного мислення, зокрема, можна з впевненістю говорити, що ця форма сама є інтегрованою категорією – продуктом синергізму в продуктивній діяльності особистості. Про ступінь інтеграції в ній різних чинників свідчить наступна таблиця:

Характер діяльності	Умови виникнення	Психічний процес	Прийоми дій	Результати дій	Форми реалізації
Практична діяльність особистості і продуктивного характеру	Проблемність ситуацій у тестах розпізнавання, співставлення	Мислення	Аналіз	Продукти мислення	Судження
			Синтез		Поняття та їх сутність
			Порівняння		Умовиводи
			Узагальнення		
	Невизначеність проблемних ситуацій у тестах рекомбінації та доповнення	Уява	Аглотинація	Продукти уяви	Певним чином організована система нових образів
			Типізація		
			Гіперболізація		
			Схематизація		

(Складено з урахуванням характеристик чуттєвих та абстрактних форм пізнання дійсності) [1].

Прикладом тестового завдання зі складання структурно-логічних схем з належною мотивацією продуктивної самостійної роботи студента є застосоване нами в курсі «Університетська освіта. Підготовка кадрів»:

«В кадровій інфраструктурі України об'єктивно використовуються фахівці, які отримували освіту як в минулому (20 – 25 років тому), так і в останні роки. Для здійснення ефективного професійного добору кадрів необхідно враховувати сутність і взаємозв'язки минулих і сучасних компонентів освітньо-професійних систем. Складіть структурно-логічну схему, в якій відображаються зразки форм, закладів освіти та кваліфікацій здобувачів професійної освіти в минулій і сучасній системі вищої освіти України». Зразок виконання такого завдання наведено на рисунку 1.

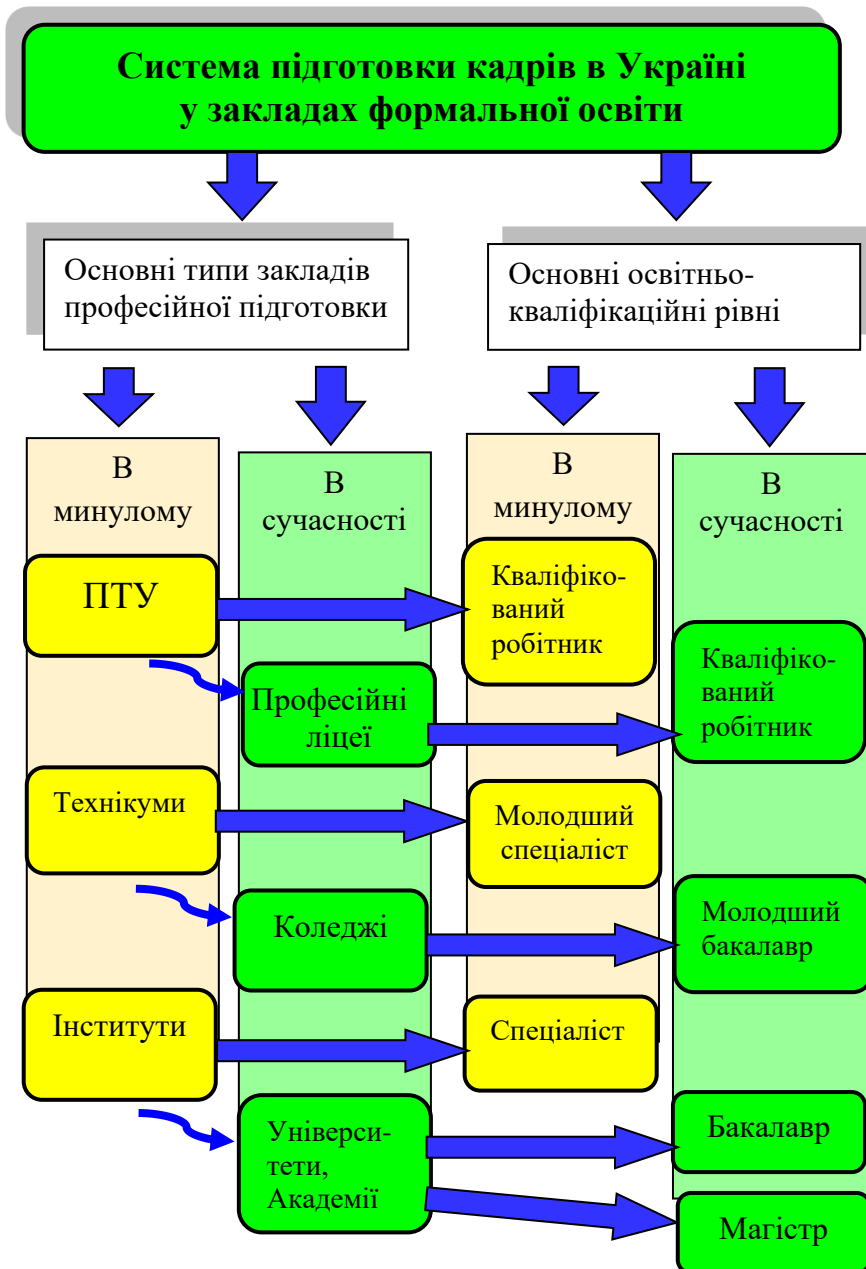


Рис. 1. Порівняльна характеристика минулої і нинішньої системи підготовки кадрів в Україні.

Авторами статті протягом останніх 10 років впроваджувалась вище зазначена технологія використання тестів як компоненту організації продуктивного навчання студентів.

При аналізі результативності такої технології з відповідей та коментарів самих студентів отримано наступне:

- 95% респондентів висловили думку, що тести стали їх путівником у вивченні дисципліни;
- 88% респондентів вказували на те, що без тестів у них мало імовірно сформувались би стійкі знання і уміння з дисципліни;
- 80% – пожалкували, що з інших дисциплін така методика їм не була запропонована.

Зазначимо також, що контент-аналіз результатів складання студентами форм контролю з використанням тестових завдань в академічних групах, у яких реалізовувалась методика, що представлена у данній статті, показники якості виконання контрольних тестів були на 20 – 22% вищі, ніж в академічних групах, де така методика не застосовувалась.

Такі факти ми відносимо до певного підтвердження того, що наша гіпотеза про можливість і доцільність використання тестів для організації продуктивного навчання та самостійної роботи студентів отримала позитивний результат.

Список літератури

1. *Богдановський І.В., Льовкіна І.В.* Логіка : Опорний конспект лекцій. Видання 6-те, стереотип. К. : ДП «Вид. дім «Персонал», 2012. 168 с.
2. *Вишневська Л.В., Попович Т.А.* Загальна та неорганічна хімія (Частина 1. Загальна хімія) : Лабораторний практикум для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти фармацевтичних спеціальностей галузі знань 22 Охорона здоров'я (денна та заочна форми навчання). Херсон : Айлант, 2021. 196 с. ISBN 978-966-630-299-4
3. *Вишневська Л.В.* Етика і деонтологія у фармації : Практикум для студентів фармацевтичних спеціальностей. Херсон : Айлант. 2020. 152 с. ISBN 978-966-630-268-0
4. *Вишневська Л.В., Вишневський В.П.* Роль опорних схем в організації дистанційного навчання студентів // Дистанційне навчання студентів: теорія і практика. [електронний збірник] : Наук.-метод. праці Херсонського державного університету / Відп. ред.: С.А. Омельчук. Херсон : ХДУ, 2020. С. 11-29. ISSN 2708-1257
5. *Малафійк І.В.* Дидактика : Навчальний посібник. К. : Кондор. 2006. 398 с.
6. *Положення про дистанційне навчання.* Затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України 25.04.2013 №466. [Електронний ресурс]. Режим доступу: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Романенко Сергій Степанович

кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри спортивних ігор
Інститут фізичної культури, спорту та реабілітації
ДЗ «ЛНПУ імені К. Д. Ушинського» (м. Одеса, Україна)

Разумова Дар'я Михайлівна

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальність 017 Фізична культура і спорт
ДЗ «ЛНПУ імені К. Д. Ушинського» (м. Одеса, Україна)

Військове вторгнення росії в Україну відбилосся практично на всіх сферах життя країни. Не став винятком і спорт. Загартовані карантинними обмеженнями клуби та спортсмени, здавалося, могли пристосуватися до будь-чого. Із рядом проблем зіштовхнувся не тільки професійний спорт, а також і аматорський, і дитячо-юнацький. Зумовлені воєнним станом зміни внесли корективи в повсякдення кожного громадянина України, зокрема, і тих, хто займається спортом. Що стосується «професіоналів» у сфері фізкультурного життя, то вони свій суворо-регламентований спортивний режим вимушені були перебудувати. Для когось це стало безстроковим періодом, для когось питанням часу, а для когось це відбулося назавжди.

На теперішній час понад дві тисячі професійних українських спортсменів пішли на війну, 59 з них загинули. Внаслідок бойових дій зруйновано десятки спортивних об'єктів, деякі з них вже неможливо відновити. Національні збірні України змушені тренуватись за кордоном [1].

З першого дня, коли почалася війна 24 лютого, ряд збірних команд України вже знаходилися у процесі підготовки до міжнародних стартів і перебували за межами країни. Нашою державою було зроблено усе щоб наші спортсмени залишалися за кордоном і могли продовжувати процес підготовки. До того ж багатьом спортсменам вже й не було куди повертатися.

Виклики сьогодення, пов'язані з повномасштабним вторгненням росії в Україну вимагають сучасних рішень. Воєнні дії, обстріли, загрози терористичних актів диктують нам нові умови життя, яких ми змушені дотримуватись, аби вижити. Перед новими умовами постали і спортсмени, які вирішили продовжити свою спортивну кар'єру на теренах України. Щоденні загрози ракетних ударів, розірвання транспортних сполучень, значна нестача спортивного устаткування через фактичні зруйнування в багатьох містах нашої держави, знищені спортивні бази та комплекси для тренувань, підірваний морально-психологічний стан – це те, із чим довелось зіштовхнутись кожному представнику нашої спортивної спільноти. Напружений стан призводить до появи стресу, депресивного стану та морального занепаду [1].

Безумовно питання можливості спортивного тренування під час воєнного стану є актуальним для нас як ніколи. Проблематика спостерігається у пошуку шляхів вирішення даної задачі: як організувати тренувальну роботу під час війни.

Важливо зазначити, що ряд спортсменів перебували у процесі підготовки і досягли певних фізичних кондицій ще до початку війни, а дехто тільки планує розпочати підготовку або своє спортивне життя, але в будь-якому з випадків слід не забувати про запобіжні заходи травматизму та перенавантаження після тривалої вимушеної паузи.

Фізичні навантаження знижують рівень стресу, збільшують рівень дофаміну та ендорфіну – гормонів щастя та задоволення, роблять людину більш психічно стійкою та витриманою. Наразі немає масштабних досліджень на тему саме воєнного стресу, але відомо, що фізична активність під час авралів на роботі, надзвичайних ситуацій у сім'ї, проблем у стосунках та інших допоможе менше відчувати стрес і пережити ситуацію з кращим фізичним та психічним здоров'ям.

Тренувальна робота сприяє утворенню ендорфінів – молекул, схожих за хімічним складом на морфін. Чим більше ендорфінів, тим щасливішими почуваються спортсмени, до того ж ендорфіни діють як природне знеболювальне. І навіть це ще не все: спорт сприяє виділенню таких нейромедіаторів як дофамін і серотонін. Дофамін є важливою складовою системи винагороди, є відповідальним за мотивацію, відчуття задоволення, важливий для належного функціонування когнітивної діяльності.

Біг та заняття на свіжому повітрі сприяють також виділенню серотоніну – нейромедіатору, який часто називають «гормоном щастя». Саме з нестачею серотоніну пов'язують клінічну депресію, занепад сил та постійні перепади настрою [2].

Спорт залишається дуже важливим навіть в таких важких умовах, як зараз. Адже це покращує не лише фізичний, а й психологічний стан. Тому, вже маючи досвід із «ковідною» ізоляцією, люди продовжили знаходити для себе зручні варіанти, як займатися фізичною активністю і при цьому знаходитись у безпеці.

Більшість людей почали тренуватися вдома за допомогою відеоуроків на платформі YouTube, де можна знайти тренування за будь-яким напрямком, тривалістю та для будь-якого рівня підготовки. Також спеціалізовані мобільні програми стали у нагоді тим, хто хотів скласти індивідуальний план тренувань для себе [3]. Ось деякі з них: «Seven» — короткі фізичні тренування тривалістю в 7 хвилин, «Down Dog» надає можливість створювати індивідуальні тренування з йоги та фітнесу, «Home Workout» — програма тренувань, для яких не потрібно жодне обладнання. Тож очевидно, що зараз слід скористатися будь-якою нагодою підтримувати достатній рівень фізичного навантаження, що дало б змогу не тільки тримати себе у формі, а й знизити стресовий стан організму [4, 5].

Від початку введення воєнного стану в Україні, з'явилися відповідні обмеження у пересуванні громадян за їх звичним маршрутом. Дім, робота, тренажерна зала, супермаркет, дім тощо. Втікаючи від небезпеки, загрози

обстрілів, люди повинні були залишити свої буденні справи і зосередитись на збереженні життя. Тому, загострюючи свою увагу саме на сфері спорту і фізичної активності, що є для нас наразі актуальними, варто відзначити дослідницькі дані пов'язані зі зміною рівня фізичної активності населення. В березні 2022 року було проведено опитування мешканців таких великих міст України, як Одеса, Київ та Львів щодо зміну рівня їх активності протягом дня, зокрема мова йшла про фізичні навантаження, із початком війни. Серед опитаних одеситів приблизно 65% вказали на те, що фізична активність значно знизилась, що зумовлено обмеженнями пов'язаними з воєнним станом (стрес, депресії, страх, вимушений переїзд в інші місця проживання), 80% киян підтвердили значне зниження рівня фізичної активності, адже нажаль, це зумовлено підвищеною небезпекою і загрозою обстрілів саме в цьому регіоні. І лише 45% львів'ян відмітили зниження своєї фізичної активності. Можливо, мешканці Львову відчували себе у помірній безпеці і їх психологічний стан був більш менш стабільний.

Через пів року після першого опитування, дослідження повторилось знову. І можна з упевненістю сказати, що загальний рівень фізичної активності усіх опитаних піднявся в середньому на 20 – 30%. Очевидно, такі позитивні зміни пов'язані із пристосуванням людей до зміни режиму життєдіяльності, факторів небезпеки, і екстремальних подій. Відносна стабілізація ситуації, адаптація емоційного та морально-психологічного сприйняття подій, а також бажання гармонійного розвитку спонукають людей до повернення до занять спортом [1].

Отже, зрозуміло, що людина постійно повинна пристосовуватись до нових умов життя. Чи то вони позитивні, чи негативні, людство завжди знаходить засоби вижити і продовжити своє нормальне існування. Так і сьогодні, уникаючи небезпеки, українці попри всі перешкоди знаходять можливість фізично розвиватись, підтримувати спортивну форму, слідкувати за станом свого здоров'я, адже не дарма кажуть : «в здоровому тілі – здоровий дух!»

Список літератури:

1. Лахманюк Т. В. Організація занять з дисципліни «фізичне виховання» в умовах карантину та воєнного стану. Матеріали V Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії, 31 травня 20 22 року С. 122-123.
2. Чеховська Л., Жданова О, Грибовська І, Данилевич М, Шевців У. Оздоровчо-рекреаційні технології: навчальний посібник. Львів: ЛДУФК; 2019. С. 178-180
3. Ладика П. Сучасні комп'ютерні технології у фізичному вихованні і спорті. Актуальні аспекти фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Тернопіль. 2013. С. 128-134.
4. Денисова Л. Гіпермедійне інформаційне середовище навчання як засіб професійної підготовки фахівців з фізичного виховання і спорту: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2010. 22 с.

5. Саламаха О. Використання освітніх інтернет-ресурсів у процесі фізичного виховання студентів, що займаються таеквондо. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків. 2010. № 2. С.131-133.

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ЧИННИК РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Сич Тетяна Володимирівна

доктор педагогічних наук, доцент
професор кафедри публічної служби та управління
навчальними й соціальними закладами
ДЗ «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка» м. Полтава, Україна

Розвиток науки вже давно розглядається як передумова економічного та суспільного розвитку країни. Проте саме останні десятиріччя змінюється уявлення про місію університетів як установ, на базі яких здійснюється більшість наукових досліджень, результати яких мають значно впливати на регіональний економічний та суспільний розвиток. Відповідно у світовій та вітчизняній практиці відбувається розширення місії університетів та впровадження так званої третьої місії (ТМ) як економічної та соціальної місії університетів щодо їх внеску у розвиток громад та територій.

З кінця 80-х рр. ХХ століття університети розглядаються як постачальники знань, які пропонуються для того, щоб бути переведеними в інтелектуальну власність, яку можна було б використовувати на практиці [3]. Посилення конкуренції між університетами, скорочення систем фінансування досліджень від держави, зміни механізмів щодо розподілу державних коштів на фінансування ЗВО, введення грантової системи щодо фінансування досліджень – усі ці чинники сприяли розвитку підприємницької діяльності університетів.

Система виконання грантових досліджень, наукових проєктів останніми роками починає набирати обертів в Україні. Реалізація грантових проєктів дійсно дозволяє вирішити питання їх фінансування та забезпечує актуальність проблеми дослідної роботи, дає можливість залучитися до виконання порівняльних міжнародних досліджень. Не слід забувати, що актуальність проблематики розвідок у цьому випадку визначають ті, хто фінансує гранти. Тому для регіонального розвитку важливим є наявність вітчизняних установ, які б здійснювали грантову підтримку та визначали головні напрями вітчизняних досліджень, спрямованих на вирішення регіональних проблем.

Хоча останніми роками вітчизняні ЗВО й набули дещо автономності у світлі останніх реформ і є більш незалежними у виборі тематики, проте вітчизняна система регулювання тематики та здійснення наукових досліджень не зазнала суттєвих змін. Основна частина вітчизняних науковців працює у ЗВО та здійснює наукові пошуки з метою здобуття наукового ступеня. Тому ініціатором дослідження є науковець, який обирає тему відповідно до своїх інтересів, узгоджує її на рівні ЗВО та держави. Тому традиційним для сучасної вітчизняної науки педагогічної галузі є механізм формування проблематики досліджень, який поєднує суб'єктивний засіб та директивний спосіб. Такий підхід панує з 1990-х років. За наступні періоди розвитку вітчизняної науки цей механізм

міння не суттєво. На наш погляд, перспективним є емпірично-гносеологічний підхід до вибору дослідницької проблематики, спрямований і на вирішення негайних практичних завдань, і на розвиток теоретичного знання, а також прогностичний, який забезпечує випереджальну роль теорії. Проте ці механізми формування дослідної проблематики тільки починають формуватися в українській науковій практиці [2].

Важливе значення питання регулювання актуальності тематики наукових досліджень у педагогічній галузі було й залишається у АПН України. З 1995 року на її базі створено Міжвідомчу раду з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології (далі – Рада). У складі Ради представлені науковці всіх регіонів України, дійсні члени та члени-кореспонденти НАПН України, голови спеціалізованих учених рад наукових установ і закладів вищої освіти. Серед головних напрямів її діяльності є узгодження тем дисертаційних робіт у ході щомісячних засідань Міжвідомчої ради та оприлюднення їх на сайті НАПН України. Також Радою визначаються пріоритетні напрями досліджень, підбиваються підсумки та оприлюднюються щорічні звіти щодо наукової діяльності в галузі педагогіки та психології в Україні. Проте Рада на займається виявленням актуальних наукових проблем. У сучасній практиці відсутні механізми збору інформації щодо актуальних проблем регіонального значення, які потребують наукового вирішення та узагальнення. Розвиток сучасних інформаційних технологій надає великі можливості для отримання такої інформації.

У 2021 р. схвалено Концепцію Державної цільової програми розвитку дослідницьких інфраструктур в Україні на період до 2026 року, у якій поряд з проблемами недостатності фінансування дослідницької інфраструктури та недосконалісті нормативно-правової бази наводяться ще такі як відсутність цілеспрямованого й системного їхнього розвитку, недосконалість державної політики у зазначеній сфері, а також відзначається відсутність процедури ідентифікації та моніторингу українських дослідницьких інфраструктур та систематизації й цифровізації відповідних даних [1].

На сьогоднішній час на офіційному сайті МОН України не узагальнюється дані щодо проблем, які потребують вирішення та ринкових потреб на регіональному та місцевому рівнях. Ця робота не організована. Окрема інформація щодо регіональних проблем збирається тільки на рівні окремих університетів за їхньою ініціативою.

Дійсно в умовах військового конфлікту збір даних та виконання інших завдань програми значно ускладнюються, проте спрямування досліджень на розвиток реальних проблем регіонального та місцевого рівнів, збереження та розвиток дослідницької інфраструктури є вкрай важливим для подальшого відновлення та розвитку нашої України!

Список літератури

1. Концепція Державної цільової програми розвитку дослідницьких інфраструктур в Україні на період до 2026 року, схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2021 р. № 322-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-2021-%D1%80#n9>
2. Сич Т. В. Розвиток методології дослідження проблем управління освітою в історії вітчизняної педагогічної науки (друга половина XX – початок XXI століття). Харків : Вид-во : Іванченка І. С., 2020. 761 с.
3. Rolfo S., Finardi U. University third mission in Italy: organization, faculty attitude and academic specialization. *J. Technol. Transf.*, 39 (3) (2014), pp. 472–486.

ВИДИ ІНСТРУМЕНТІВ КОРЕКТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ТА КРИТЕРІЇ ЇХ РЕЛЕВАНТНОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Томаз Ірина Анатоліївна

Старший викладач

Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут»

Федотова Олена Михайлівна

Асистент

Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут»

Дистанційне навчання в період карантину дало привід викладачам замислитися над цілим рядом запитань – як ефективно налагодити зворотній зв'язок, як оцінити (і чи потрібно оцінювати) навчальні досягнення студентів та ряд інших. Отже, розглянемо ключові аспекти оцінювання студентів, які знаходяться на дистанційному навчанні.

Оцінювання є невід'ємною складовою організації навчальної діяльності здобувачів освіти, спрямованої на досягнення очікуваних результатів. При цьому розрізняють формувальне поточне та підсумкове (тематичне і завершальне) оцінювання.

Формувальне оцінювання здійснюється в процесі навчання шляхом педагогічного спостереження викладача за навчальною діяльністю; аналізу портфоліо студентських робіт, попередніх навчальних досягнень студентів, результатів їхніх діагностичних робіт; самооцінювання та взаємооцінювання результатів діяльності студентів; застосування прийомів отримання зворотнього зв'язку щодо сприйняття та розуміння студентами навчального матеріалу тощо. Формувальне оцінювання починається з попереднього оцінювання знань та вмінь студентів на початку роботи над темою і здійснюється впродовж всього часу вивчення теми. Воно здійснюється для того, щоб з'ясувати, чи успішно студенти справляються, а також визначити, як необхідно будувати процес навчання в подальшому. Інструментами формуального оцінювання є різноманітні методи отримання зворотного зв'язку від студентів в процесі навчання. Із найбільш розповсюджених - **аналіз робіт студентів**. Багато інформації можна отримати з домашніх завдань, тестів та коротких опитувань студентів, особливо коли від них вимагається пояснити своє мислення.

Підсумкове тематичне оцінювання відбувається шляхом виконання студентами компетентнісних завдань, проводиться наприкінці навчання, найчастіше, у вигляді тесту або контрольної роботи. Підсумкове завершальне оцінювання проводиться шляхом узагальнення інших видів оцінювання.

Підсумкова оцінка за семестр виставляється з урахуванням результатів поточного, тематичного оцінювання, оцінювання різних видів мовленнєвої діяльності, отриманих студентами під час дистанційного навчання та до його

початку. Якщо з навчального предмета не передбачено тематичних підсумкових робіт, підсумкова оцінка може виставлятися за результатами поточного оцінювання. Студенти, які не мають результатів поточного оцінювання з об'єктивних причин, можуть бути оцінені за результатами проведення семестрової контрольної роботи або тесту.

Тести визначають рівень знань кожного студента в групі як свідчення якості його домашньої роботи. Розробка питань покладена на викладача, але для опитування можна застосувати вже готові ресурси Google Docs або спеціально створені навчальні програми сайтів - Master-test.net, Learningapps.org або інші ресурси, створені на допомогу педагогу.

Тестування дозволяє мотивувати студентів шляхом розрахунку відносних оцінок знань на тлі загальної успішності класу/групи. Крім того, кожне завершення теми можна завершити опитувальником у вигляді таблиць та питань щодо вивченого матеріалу для здійснення зворотнього зв'язку. Також викладач може заслухати пропозиції учнів або студентів для підвищеного інтересу до вивченого матеріалу.

Тестування й аналіз успішності може проходити не тільки індивідуально, але і в групах (для порівняння рівня їх успішності). Це дозволить викладачеві - укрупнено оцінити можливості колективів, виділити сильних і слабких, диференціювати для зібраних груп різний рівень і швидкість подачі знань.

Однак у сучасних навчальних закладах процедура оцінювання істотно змінилася. Тести, контрольні роботи й усні відповіді все ще присутні, але це не єдині методи оцінювання знань, навичок та процесу навчання. У навчальних закладах з'явилися й інші методи оцінювання.

Існують різні види інструментів оцінювання впливу навчання на знання і уміння студентів.

Щоб бути адекватною і мотивуючою, оцінка навчальних досягнень студентів має відповідати таким критеріям:

- мати у своїй основі чіткі і зрозумілі вимоги до навчальних результатів;
- дозволяти легко досягти і перевищити ці результати;
- давати змогу показати свої досягнення різними способами;
- заохочувати студентів апробувати моделі поведінки без ризику отримати за це негативну оцінку;

• розвивати позитивне ставлення до самого себе, впевненість у своїх здібностях і можливостях;

• використовувати самооцінку і взаємну оцінку як важливий елемент навчання;

- надавати зворотний зв'язок студентам і викладачеві.

Існують різні види інструментів оцінювання впливу навчання на знання, уміння, ставлення і поведінку студентів.

1. Закриті запитання — тести, розроблені викладачем, або стандартизовані переліки запитань на кшталт:

- «так / ні / не знаю»;
- «згоден / частково / не згоден»;

- доповнення пропозицій;
- установлення відповідностей;
- вибір правильних або неправильних відповідей тощо.

Закриті запитання ефективні в оцінюванні рівня знань, оскільки викладачеві легко сформулювати кількісні показники, за якими можна порівнювати навчальні результати студентів. Однак цей вид запитань не дозволяє оцінити вміння застосовувати знання.

Цей метод також застосовують для оцінки вмінь, ставлень і намірів. Але якщо у процесі тестування не забезпечується анонімність, треба бути дуже обережним в інтерпретації отриманих результатів, особливо щодо ставлень та намірів. Річ у тому, що студенти намагаються відповідати так, як від них очікують, а не так, як вони думають і роблять насправді. Тому рекомендується анонімне тестування з подальшим опрацюванням результатів в узагальненому вигляді для цілої групи.

2. Відкриті запитання дають змогу з'ясувати вміння студента не тільки згадувати, а й застосовувати знання і обґрунтовувати свою відповідь. Крім того, відкриті запитання застосовують для з'ясування вмінь і ставлень студентів до певної проблеми, об'єкта чи явища.

3. Шкали — найкорисніший інструмент для оцінки ставлень. Для цього студентам пропонується вказати ступінь своєї згоди або незгоди з конкретним твердженням. Наприклад, пропонується твердження: «Вживати пиво у дитячому віці небезпечно для здоров'я». Своє ставлення пропонується висловити, вибравши один із варіантів відповідей: «абсолютно не згоден», «не згоден», «не впевнений», «згоден», «цілком згоден». Шкали застосовують також для оцінки студентами своїх поведінкових умінь і навичок, враховуючи при цьому рівень їхньої впевненості у здатності діяти в обраний спосіб.

4. Поведінкові наміри — студенту пропонується оцінити ймовірність того, як він буде поводитися відповідно до того, що сказано у запитанні. Він має вибрати один із варіантів відповіді: “повністю погоджуюся”, “частково погоджуюся”, “частково не погоджуюся”, “повністю не погоджуюся”. В інших варіаціях цього методу наводиться конкретна життєва ситуація та перелік можливих варіантів поведінки. Студенту пропонується вибрати той варіант поведінки, який найбільш прийнятний для нього. Численні дослідження свідчать, що існує тісний взаємозв'язок між намірами і реальною поведінкою. Тому цей метод є найкращим для оцінки впливу навчання на реальну поведінку за умови, якщо тестування проводять в анонімній формі.

5. Інтерв'ю — відповіді на запитання у структурованій або неструктурованій формі. Застосовуються для оцінки знань, умінь і ставлень. Відрізняються від тестів тим, що вчитель під час інтерв'ю отримує інформацію і невербальними каналами. Недоліком є те, що інтерв'ю вимагає набагато більше часу.

6. Рольові ігри і моделювання корисний інструмент як для відпрацювання поведінкових умінь, так і для їх оцінки.

7. Спостереження дає надійну інформацію про знання, ставлення, поведінкові вміння і реальну поведінку, але вимагає більше часу.

8. Дебати дають змогу оцінити ставлення до певної проблеми, а також уміння дискутувати з повагою до опонента, навички самоконтролю, толерантність, логічне і творче мислення.

9. Презентації, проєкти демонструють знання змісту і здатність логічно мислити, аналізувати, доводити, мотивувати. Проєкти можуть бути теоретичними (науково-пошукові роботи, дослідження) або практичними (випуск наочної агітації, розробка фото- і відео презентацій, рольові ігри, сценічні вистави, виступи агітбригад).

10. Творчі методи, або стимулювальну активності, – спосіб оцінити знання, ставлення, вміння, навички студентів, використовуючи їх творчий потенціал. Це можуть бути:

- портфоліо — збірник творчих робіт учня за певний період. Наприклад, у портфоліо можна включити аналіз статті, відповіді на листи, есе на задані викладачем теми;

- плакати у вигляді символів або піктограм;
- тематичний колаж або альбом, виготовлений з ілюстрованих журналів, картки з тестами або ситуаціями для інтерактивних ігор;
- пам'ятка із вивченої теми;
- вірш, пісня, сценарій гри або вистави, які стосуються теми заняття.

При застосуванні оцінювання, спрямованого на розвиток студентів, вони стають активними учасниками процесу оцінювання та потребують створення умов для того, щоб навчитися і практикуватися.

Важливо, щоб студенти не просто здобували знання, а й опановували способи їх добування, тобто необхідно навчити студентів учитися, що часто буває важливіше, ніж озброїти їх конкретними певними знаннями.

Істотно змінюється в цьому навчальному процесі роль викладача: його можливості розширюються. На нього покладаються такі функції, як координування пізнавального процесу, корегування курсу, що вивчається, консультування слухачів під час упорядкування індивідуального навчального плану, управління їх навчальними проєктами тощо. Діяльність студента змінюється в напрямку від отримання знань до їх пошуку. Студент стає головною особою дистанційного навчання.

Однак існує проблема ідентифікації того, хто навчається, в процесі контролю, яка до сих пір не є абсолютно вирішеною. Тому дане питання залишається відкритим. Для дистанційного навчання дуже важливим є зворотній зв'язок, який повинен реалізовуватися на відстані з достатньою частотою. Тому, щоб уникнути фіктивності освіти, одержуваної за допомогою дистанційного навчання, даній проблемі необхідно приділити особливу увагу.

Список літератури

1. Мясникова Т.С., Мясников С.А. Система дистанционного обучения Moodle. Харьков: Изд-во Шейниной Е.В., 2008. 232 с.
2. Нагаева И.А. Моделирование процесса преподавания в виртуальном, образовательном пространстве ВУЗа. *Перспективы науки и образования*. 2013.

№4. С. 79 – 92. [Электронный ресурс]. URL: <https://pnojurnal.wordpress.com/archive/13-04/>.

3. Про затвердження Положення про дистанційне навчання: Наказ Міністерства освіти і науки України від 25 квітня 2013 року № 466/2013 / Міністр освіти і науки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>.

4. Terry Anderson. The Theory and Practice of Online Learning. Au Press, 2009.

5. Hanna D. E., Glowacki-Dudka M., Conceicao-Runlee S. 147 Practical Tips for Teaching Online Groups: Essentials of Web-Based Education. Madison, Wisconsin: Atwood Publishing, 2000.

ВИВЧЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ

Пилипчук Людмила Львівна

кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

Волкова Світлана Андріївна

кандидат хімічних наук, доцент,
доцент кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

Решнова Світлана Федорівна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

Вступ. Біотехнологія, це одна з найдавніших прикладних наук в світі. Але в Україні тільки почали її вивчати більш широко, та багато хто вважає біотехнологію виключно теоретичною наукою. Це і теоретична, і практична наука, яка зараз активно використовується в світі для створення біологічно-активних речовин та лікарських препаратів, лікування, профілактики захворювань, виготовлення продуктів харчування та інше.

Зараз студентам складніше ніж раніше, вивчати предмети, які потрібні для оволодіння вибраною спеціальністю, бо в зв'язку з бойовими діями в Україні, багато університетів та інших навчальних закладів, розташованих на півдні та сході країни, перейшли на дистанційне навчання. Найбільше проблем виникає при вивченні медичних та природничих спеціальностей. До них відноситься спеціальність «Фармація, промислова фармація».

Результати та обговорення. В сучасному світі багато лікарських препаратів, незважаючи на досягнення органічного синтезу, створюють за допомогою речовин, отриманих з різноманітних живих організмів. Саме тому вивчення дисципліни Біотехнологія лікарських препаратів або Фармацевтична біотехнологія входить в індивідуальній план здобувачів спеціальності Фармація, промислова фармація в багатьох університетах.

Сучасні методи фармацевтичної біотехнології дозволяють отримувати лікарські препарати, вакцини, імпланти, вітаміни, гормональні препарати та інше.

Крім того, методи біотехнології та речовини, отриманні за допомогою генно-модифікованих мікроорганізмів, суттєво покращують і прискорюють діагностику захворювань і дозволяють визначити стійкість патогенів до лікарських препаратів. Це дозволяє значно швидше проводити лікування хвороби та зменшує ймовірність побічних впливів на організм хворого.

Біотехнологія тісно співпрацює з фармацією та медициною. Саме біотехнологічні методи дозволили створити інсулін, який не викликає алергії у хворих на цукровий діабет, хоча імунітет їх знижений внаслідок хвороби. Історично, коли вчені знайшли, як можна боротись з діабетом за допомогою інсуліну, отримувати його можна було лише з крові тварин, але він викликав сильну алергію, або з людської донорської крові, проте донорська кров могла бути заражена вірусами, які призводили до заражень хворих на діабет, ще додатково вірусними, часто невеликовими, хворобами. Після досягнень біотехнології в створенні генно-модифікованих організмів, які можуть синтезувати в своїх клітинах людський інсулін, з'явилась можливість безпечно поставляти в організми хворих потрібні дози інсуліну. Він не викликає алергії та не несе жодних патогенних організмів.

Біотехнологія дозволяє використовувати лікарські препарати отримані з різних царств, класів, родин організмів, модифікувати їх, змінювати їх властивості. Особливо сильно змінюються властивості хімічних речовин при переводі їх з йонного, молекулярного або мікростанів в нанорозмірні частинки. Багато досліджень свідчать про те, що наночастинки лікарських препаратів, можуть допомагати хворим в таких ситуаціях, коли йонні або мікрочастинки взагалі не діють. В деяких випадках наночастинки лікарських препаратів здатні допомагати при хворобах, які мікрочастинки та молекули взагалі не можуть лікувати.

Дуже важливою частиною фармацевтичної галузі є клітинна інженерія, особливо отримання моноклональних антитіл. На їх основі розроблені та використовуються нові системи імунологічного аналізу – радіоімунологічний та імуноферментний. Ці види аналізу досить точні та швидкі. Їх використовують для швидких тестів на кількість цукру в крові, на вагітність та деякі вірусні хвороби.

Також моноклональні антитіла допомагають боротись з деякими видами онкологічних захворювань. Вони взаємодіють тільки з раковими клітинами, при цьому з'єднані з антитілами лікарські препарати, вбивають онко-клітини.

Дуже позитивно методи біотехнології, які використовують для створення вакцин, показали себе в боротьбі з коронавірусною хворобою COVID-19 (SARS-CoV-2, або 2019-nCoV). Використання новітніх досягнень біотехнології, молекулярної біології та хімії, дозволи багатьом різним фармацевтичним компаніям створити нові вакцини, що суттєво зменшило захворюваність, а головне кількість ускладнень та летальних випадків у людей, що захворіли цією новою та небезпечною хворобою. Так як біотехнологи давно розвивають галузь створення вакцин, то час, до створення нових вакцин було витрачено небагато, що суттєво знизило смертність від коронавірусної хвороби.

Ми вважаємо, що вивчення Біотехнології лікарських препаратів або Фармацевтичної біотехнології для студентів спеціальності 226 Фармація, промислова фармація є необхідним. В сучасному світі фармацевт чи провізор, який відповідає за виробництво лікарських препаратів, з використанням біотехнологічних методів. Поєднання новітніх хімічних методів створення

лікарських препаратів (наприклад, комбінаторний синтез) з біотехнологічними прийомами дозволять майбутнім фармацевтам суттєво розширити свої професійні компетенції та буде корисним в їхній практичній роботі.

Список літератури:

1. Volkova, L.L.; Gorbatenko, I.Y. The biology activity of some oligosaccharins, obtained from female milk. *Biopolymers and Cell*, Volume 16, Issue 6, 2000, Pages 510-514, DOI: 10.7124/bc.000591
2. Пилипчук Л.Л., Близнюк В.М. Нанотехнології в хімії та фармації. Навчально-методичний посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. – 168 с.
3. Краснопольський Ю.М., Пилипенко Д. М. Фармацевтична біотехнологія: Біотехнології виробництва готових лікарських форм : навчальний посібник. – Харків : ТОВ «ДРУКАРНЯ МАДРИД», 2020. – 279 с.
4. Тугай Т. І., Поєдинок Н.Л., Сергійчук Н. М., Катинська М. Г. Сучасні тенденції розвитку біотехнологій в біології та фармації – К. : «Талком», 2019. – 125 с.

ФАРМАЦЕВТИЧНІ ЗАСОБИ ПРИ МІСЦЕВОМУ ЛІКУВАННІ ТРАВМ У НАСЕЛЕННЯ В ПЕРІОД БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ

Щербина Анастасія Ігорівна

викладач кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

Пилипчук Людмила Львівна

кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

Баєв Олексій Олександрович

кандидат фармацевтичних наук,
старший викладач кафедри хімії та фармації Херсонського державного
університету

Вступ. Однією з актуальних тем продиктованих війною є мікротравми воїнів та їх місцеве лікування. Аналізуючи літературні джерела стосовно даного питання у відношенні травм, ми з'ясували, що в першу чергу повинні мати військові та населення. Місцеве (топічне) лікування травм, отриманих в результаті падіння або забою, передбачає швидке повернення військових до виконання своїх обов'язків за допомогою лікарських засобів, які безпосередньо застосовуються в місці травми.

Результати та обговорення. Засіб, який є ефективним при допомозі та лікуванні забоїв та травм повинен знеболювати – для такої ефекту в складі лікарського засобу повинні бути диклофенак, ібупрофен, лідокаїн та інші речовини з подібною дією. Також засіб повинен зменшувати місцеве запалення, для цього в лікувальний засіб вводять ібупрофен, напроксен, індометацин і подібні до них активні компоненти. Крім того, при забоях та травмах виникають синці, які створюють больові відчуття, тому лікарські засоби вносять троксерутин, бадягу та гепарин. Мазі з ефектом розсмоктування, категорично не можна наносити на відкриті рани та пошкоджений шкірний покрив.

При пошкодженнях опорно-рухового апарату використовуються наступні групи засобів:

1. Протизапальні:

- протизапальні засоби (НПЗЗ): фастум гель, диклофенак гель, вольтарен мазь, німесулід мазь;

- біогенні: віпросал мазь, віпратокс мазь, апізартрон мазь, хондроксид мазь.

2. Протинабрякові: гепаринова мазь, гепароїд мазь, ліотон гель, ессавен гель, троксевазин.

3. Місцеві анестетики: лідокаїн, новокаїн, дип фриз, меновазин.

4. Препарати розігрівальної дії: никофлекс мазь, фіналгон мазь, капсикам, перцевий пластир.

5. Регенеруючі (ранозагоювальні): актовегін 20% желе, 5% мазь, солкосерил, мазі з прополісом, хондропротектори.

6. Антисептики: спирт етиловий, йод, перекис водню, настойка прополісу, фурацилін, діамантовий зелений.

7. Гормональні: гідрокортизону ацетат, преднізолонова мазь.

8. Бактерицидні: мазі з антибіотиками, сульфаніламидами (левосин), прополісом.

При ударах, надривах, розтягненнях в перші години після травми рекомендується холод (лід через мокрий рушник слід прикладати від 10 до 30 хвилин з інтервалом 30-45 хвилин від 1 до 3 діб), пов'язка, яка фіксує (еластичний бинт) та підйом кінцівки для зменшення набряку.

У перші 3 дні можуть використовуватися тільки мазі та гелі, які покращують венозний відтік (ліотон, троксевазін, долобене, ессавен гель).

З 4 по 6 день призначаються мазі та гелі, що мають протизапальний ефект (фастум гель, долгіт, індометацинову мазь).

І тільки з 7 дня при відсутності протипоказань можна використовувати мазі, які розігрівають, і розтирання.

При отриманні ран в перші години необхідно запобігати зараженню за допомогою антисептиків (перекис водню, йод, спирт), але їх не можна наносити безпосередньо на сильно травмовану раневу поверхню. У відновлювальному періоді необхідно прискорення грануляції та епітелізації за допомогою актовегіна, прополісу, хондроксида.

При загостренні хронічних запальних процесів в результаті мікротравм рекомендується для зменшення болю використовувати місцевоанестезійні нестероїдні протизапальні, протинабрякові засоби та препарати для зігріву. Для зменшення запалення і поліпшення трофіки використовують нестероїдні протизапальні та зігрівні препарати.

При наслідках травм і захворювань суглобів використовують хондропротектори. До цієї групи відносять препарати, що містять хондроїтинсульфат, мукополісахариди, екстракти хрящів і кісткового мозку тварин, глюкозамін.

Можуть також застосовуватися зігріваючі мазі. Для термогенного ефекту використовують екстракти червоного перцю, бджолину та зміїну отрути, камфора та інші інгредієнти. Їх не застосовують у першу добу після травми.

Зважаючи на доступність ліків в період війни та їх вартість, ми можемо зробити висновок, які саме ліки може купити населення та волонтери для передачі на фронт. Це такі лікарські засоби:

1 Протизапальні – диклофенак гель.

2 Протинабрякові: гепаринова мазь,

3 Місцеві анестетики: меновазин.

4 Препарати розігрівальної дії: капсикам, перцевий пластир.

5 Регенеруючі (ранозагоювальні): хондропротектори.

6 Антисептики: спирт етиловий, йод, перекис водню, настойка прополісу, фурацилін, діамантовий зелений.

7 Гормональні: гідрокортизону ацетат, преднізолонова мазь.

8 Бактерицидні: мазі з антибіотиками левосин.

У більшості випадків усі мазі, розчини та інші засоби проти забоїв, розтягнень є комбінованими. В тих випадках, коли є можливість зменшити рух травмованої частини тіла, можна накладати компреси, за виключенням випадків, коли сильно пошкоджені шкірні покриви.

Комбіновані засоби направлені на зняття набряків, знеболення і швидку регенерацію м'яких тканин. Використання їх пришвидшує загоєння та допомагає людині відновити можливість руху, та повернутись до звичайних і невідкладних справ в наш непростий час.

Література:

1. Державна Фармакопея України / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид., доп. 3. Харків : ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2018.
2. Фармакологія 9-е видання І.В. Нековаль, Т.В. Казанюкч Київ ВСВ «Медицина» 2021 р.

FORMATION OF THE SUBJECT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES

Serhina Svitlana,

Associate Professor of the department of foreign languages
National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”

Mokh Yulia,

Ph.D., Associate Professor of the department of foreign languages
National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”

The article deals with the formation of the language personality, which is characteristic of language education. The language education in Ukraine includes teaching Ukrainian and Foreign languages, respectively; the language personality is formed at study of these languages. When studying a foreign language, a subject of intercultural communication is formed. A student in foreign-language education uses cognitive strategies of his culture as basic cognitive images; he uses them in cognition of the new culture of the country of the studied language. As a subject of intercultural communication, such a student is guided by new knowledge about his own culture discovered in the process of cognition of his own culture. In the paper, the main trends in teaching a foreign language are formulated. In particular, the revision of strategic directions for teaching a foreign language leads to a revision of the methodological training of a foreign language teacher and requires a teacher of a new education. The methodological basis for teaching a foreign language is the cognitive-linguistic culture methodology; the object of study «lingvaculture» synthesizes «language-culture-personality» and reflects the goal of forming «subject of intercultural communication» as an integral subject of scientific researches; intercultural and communicative competence has become the object of the formation of a foreign language.

In connection with the humanitarization of education, a great attention is paid to finding the most effective methods and forms of work with students. The specific of the subject “Foreign language” implies mastery in communicative competence as a cross-cultural communication in a foreign language. All this is impossible without the involvement of the culturological component.

A new time and new conditions have demanded the immediate and radical revision of both the general methodology and specific methods and techniques of teaching foreign languages. These new terms – “discovery” of Ukraine and its rapid entry into the world community, the policies jumps, economy, culture, ideology, mixing and moving of peoples and languages, a change in relations between the Ukrainians and foreigners, absolutely new targets in communication – all this cannot raise new issues in the theory and practice of teaching foreign languages.

The level of foreign language knowledge of a student is determined not only by direct contact with his teacher. In order to teach a foreign language as a means of

communication, it is necessary to create an environment of real communication, to establish contact with foreign language teaching life, to actively use foreign languages in living, natural situations. It can be scientific discussions in the language with the assistance of foreign experts and without it, abstracting and discussing foreign scientific literature, reading individual courses in foreign languages, students participating in international conferences, working as translators, which is precisely communication, contact, and ability to understand and transmit information. We need to develop extra-curricular forms of communication: clubs, public lectures in foreign languages, and scientific community of interests, which can gather students of different specialties.

The problem of intercultural communication in foreign languages is that between the teaching of foreign languages and intercultural communication there is a single, complementary relationship. Each lesson in a foreign language, wherever it was held, at school or within the walls of the university, is a practical encounter with a different culture, primarily through its main vehicle – language.

Maximum development of communication skills are the basic, perspective, but it is a very easy task standing in front of teachers of foreign languages. To solve it, you need to learn new teaching methods that aimed at the development of all four types of language, and entirely new materials with which to teach people how to communicate effectively. At the same time, of course, it would be wrong to rush from one extreme to another and give up all the old methods: you must carefully select the best, useful, authenticated teaching practice.

Each foreign word reflects a foreign culture; every word is subjective, due only to the language of the culture, a kind of impression of the outside world. Foreign languages in Ukraine and their teaching today are in demand, as there is an urgent need to use this knowledge in everyday life. It certainly has an impact on teaching methods, and the increasing demand for foreign language teaching, in turn, dictates its conditions.

A pragmatic solution to this problem is possible only if one condition is met – that is, a quite strong fundamental theoretical base will be created. It is necessary, first of all: 1) to introduce the results of theoretical works on philology into the practice of teaching foreign languages; 2) to theoretically comprehend and summarize the extensive practical experience of teachers of foreign languages.

Now, teachers tend to teach the practical use of the available linguistic material in stock. Now a foreign language is perceived as a means of everyday communication with other cultures. The aim of higher education is the formation of highly educated people who have a fundamental training in their arsenal, not only in a narrow specialization, but also in broad terms, such as learning a foreign language with no reference points on the selected profession. Technicians must know not only technical English or other foreign language, but also be able to use it with similar specialists that only speak other foreign languages.

The very concept of intercultural communication, inherent to equitable cultural interaction from different linguacultural communities with regard to their identity and uniqueness, makes it necessary to identify the universal based on a comparison of

foreign language and its own culture. Modern foreign language teaching is impossible without instilling students with a foreign language culture. Most teachers put at the heart of the current state of theory and practice of learning a foreign language, a strong communicative focus, which contributes to the full development of the individual, the development of spiritual values of students. Intercultural Communication Education cannot exist without the inclusion of a linguacultural dimension into the learning process.

The complexity and dynamism of the development and functioning of the sphere of modern foreign language education impose new demands on all its subjects, and first of all on the teacher. Therefore, an important factor in the success and effectiveness of foreign-language education is the methodological training of foreign language teachers.

The key competences of the future teacher of a foreign language are:

– socio-cultural competence, the content of which is intercultural interaction, language and speech development, mastering the culture of native and foreign languages;

– competence of personal self-improvement and self-development, which includes self-improvement, self-regulation and self-development; social, personal and activity reflections;

– informational-technological competence as mastering computer literacy for the purpose of searching and operative processing of necessary information; application of modern information technologies in the educational and cognitive activities of the future teacher of a foreign language.

The concept of the development of modern education should be aimed at ensuring:

1) purposeful preparation of teaching staff for the foreign language teaching, differentiated by levels, stages, forms of instruction and types of educational institutions in the system of university and postgraduate education;

2) creation of a mechanism for updating the subjective, psychological, pedagogical and general cultural preparation of specialists;

3) preparation of a new generation of competent, highly educated, competitive foreign language teachers;

4) achievement of the level of foreign language training corresponding to international standard requirements;

5) convertibility of diplomas in the field of foreign language acquisition;

6) possibility of obtaining international certificates in foreign language acquisition;

7) cardinal processing of regulatory-managerial and educational-methodological documentation;

8) creating textbooks and educational methodological complexes that meet the requirements of the new social procurement;

9) mastering new international standard methods and technologies for assessing the level of foreign language proficiency;

10) introduction of modern methods and technologies, including informational and computer, foreign language education.

11) maintenance of efficiency and quality of retraining and improvement of professional skill of working teachers, teaching staff in the conditions of modernization of foreign language education.

Thus, the fundamental objective of foreign language teaching is to fulfill cross-cultural communication and communicate with people with different backgrounds. Comprehensively improving efficiency and quality of foreign language teaching and largely boosting students' foreign language application ability are urgent needs of Ukraine's national economic development and urgent tasks of Ukrainian higher education. To achieve this objective, we need to correctly cognize foreign language education is a part of cross-cultural education. Foreign language teaching should closely approach development direction of world education and make constant efforts to cultivate talents with cross-cultural communication.

References:

1. Kulgildinova T.A., Zhumabekova G.B., Golovchun A.A., Eginisova A. Theory and practice professional competence formation of learners. – Collection of scientific articles. – "East West" Association For Advanced Studies and Higher Education GmbH, Vienna, Austria, 2016. – 328 p.
2. Thielmann, W. Power and Dominance in Intercultural Communication. Handbook of Intercultural Communication. Handbooks of applied linguistics. – 2007. – Vol. 7. Mouton de Gruyter. – Pp. 395-414.
3. Jandt, F. E. An Introduction to Intercultural Communication: Identities in a Global Community. – Sage Publications, Inc., 2012.

ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ

Вискушенко Світлана Андріївна

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри англійської філології
та перекладу ЖДУ імені Івана Франка

Переклад – це не проста та філігранна робота, тип спілкування з використанням, як мінімум, двох мов – тобто це різновид міжмовного спілкування. Переклад надає людям, які не володіють мовами один одного, можливість спілкуватись.

Таким чином, переклад виконує функцію міжмовного посередництва, тобто знаходиться між джерелом повідомлення і його реципієнтом. Однак існує різниця між міжмовним посередництвом і перекладом. Ця відмінність полягає у співвідношенні повідомлення мовою перекладу з повідомленням мови оригіналу, тобто з самим оригіналом. Таким чином, основним завданням перекладу є за допомогою мови перекладу створити будь-який текст, що розглядався б реципієнтами мови перекладу повноцінною заміною тексту оригіналу [1; 2; 3].

Переклад повинен відповідати тим завданням, які ставив перед собою автор тексту оригіналу, його намірам. Таку функціональну відповідність перекладу і тексту оригіналу можна назвати адекватністю перекладу.

Очевидно, що адекватність перекладу є головним критерієм його якості, невід'ємною умовою того, аби текст мовою перекладу взагалі визнавався перекладом. Звичайно, для перекладу важливим є те, що конкретно хотів сказати автор тексту оригіналу, та не менш важливим є і те, як саме це було сказано. Способи, використані автором для вираження своїх ідей, допомагають точніше оцінити комунікативну мету автора [3; 4; 5; 6].

Таким чином, якісний переклад повинен відповідати оригіналу не лише функціонально, але й змістовно та структурно. Відповідність перекладу тексту оригіналу зі збереженням структурних та змістових особливостей можна назвати еквівалентністю перекладу.

Еквівалентність перекладу вважається як максимально можливу лінгвістичну близькість тексту перекладу до тексту оригіналу. Така лінгвістична близькість може проявлятися як в усьому тексті, так і в окремих його елементах. Вважається, що адекватний переклад не завжди може дорівнювати поняттю «еквівалентний», так само еквівалентний переклад не завжди тотожний поняттю «адекватний» [3; 4; 5; 6].

Таким чином, переклад можна вважати успішним, якщо реципієнт вважає, що переклад повністю передає текст оригіналу, як з точки зору повноцінності його змісту, так і структури. Іншими словами, переклад є успішним, якщо реципієнти реагують на нього так само як би реагували на оригінал, якби знали мову оригінал.

Базовою задачею перекладача є вправне й вдале застосування різних перекладацьких трансформацій, щоб як найточніше передати задум автора та фундаментальне повідомлення тексту оригіналу. Основним завданням перекладача є вмiле використання різних перекладацьких трансформацій, щоб якнайточніше передати задум автора та ключове повідомлення тексту оригіналу.

Своєрiднiсть перекладу термiнологiчних одиниць зводиться до того, що провiдною передумовою забезпечення адекватностi є збереження в перекладi змiстовної точностi вихiдних одиниць, намагання добитися абсолютної iдентичностi понять, що виражаються термiнами вихiдної мови та мови перекладу.

При перекладi термiнiв виникають труднощi в доборi точного перекладацького вiдповiдника, що є необхідною умовою адекватного перекладу. Це зумовлено такими причинами: розходженнями в структурi термiнiв англiйської та української мов; багатозначнiстю i варiантнiстю вiдповiдникiв у перекладi, матерiальним проявом чого є полiсемiя, омонiмiя, синонiмiя, гiпонiмiя, антонiмiя; а також наявнiстю безеквiвалентної лексики [4; 6].

При перекладi термiнiв застосовуються весь спектр прийомiв, але все ж таки базовим прийомом вiдтворення термiнологiчних одиниць є переклад за допомогою лексичного еквiваленту. Еквiвалент – це стала лексична вiдповiднiсть, яка повнiстю вiдповiдає значенню iншомовного слова [4; 6].

Лексичними трансформацiями зазвичай послуговуються у тих випадках, коли у вихiдному тексті є термiни, якi мають iншу структурно-функцiональну органiзацiю у термiнологiї мови перекладу, або якi не функцiонують у мовi перекладу.

Лексико-семантичнi трансформацiї – спосiб передачi термiнологiчних одиниць iноземної мови, застосовуючи одиницi мови перекладу, значення яких не спiвпадає з вихiдними, але можуть бути виведенi логiчно.

Певна кiльнiсть проблем при перекладi фахових текстiв корелюється не лише з передачею певних термiнiв, а з вiдтворенням точного змiсту кожної фрази, що не завжди можна отримати за рахунок дослiвного перекладу. Здебiльшого у такому випадку потрiбно послуговуватися граматичними трансформацiями, якi полягають у змiнi структури речення пiд час роботи над перекладом згiдно з нормами мови перекладу.

Особливу групу складають лексико-граматичнi трансформацiї, за допомогою яких перетворюється i лексика, i синтаксичнi структури оригіналу [3; 6; 7; 8].

Трансформацiї часто вживаються у поєднаннi одна з одною i приймають при цьому природу змiшаних, скомпанованих трансформацiй. Використання трансформацiй робить текст оригіналу вiдповiдним норма i традицiям мови перекладу та сприяє досягненню максимальної зрозумiлостi перекладу.

Список літератури:

1. Бідненко Н. П. Науково-технічний переклад з англійської мови. Дніпропетровськ: Дніпропетровський університет Альфреда Нобеля, 2014. 243 с.
2. Кальниченко О.А., Черноватий Л.М. Енциклопедія перекладознавства. Handbook of Translation Studies. Т. 1. Вінниця : Нова Книга, 2020. 560 с.
3. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. Вінниця : Нова книга, 2004. 576 с.
4. Кияк Т. Р., Науменко А. М., Огуй О. Д. Теорія та практика перекладу (німецька мова). Вінниця: Нова книга, 2006. 592 с.
5. Коптілов В. В. Теорія і практика перекладу. Київ: Юніверс, 2003. 165 с.
6. Корунець І. В. Теорія і практика перекладу (аспектний переклад) : підручник 5-те вид., виправ. і допов. Вінниця : Нова Книга, 2017. 448 с.
7. Сухенко К. М. Лексичні проблеми перекладу. Київ: Вид-во Київ. ун-ту, 2000. 124 с.
8. Шпак В. К. Основи перекладу: граматичні та лексичні аспекти: навч. посібник. Київ: Знання, 2007. 310 с.

TECHNICAL TRANSLATION AT THE CURRENT STAGE OF DEVELOPMENT: ISSUES AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT

Дерді Е.Т.

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

Панас Я.М.

студентка
ДВНЗ Ужгородський національний університет

Translation is one of the oldest types of human activity and the volume of results of which is constantly growing even today. The role of scientific and technical literature translation should not be underestimated, and, on the contrary, it can be said that translation is one of the important favorable factors of the mankind scientific and technical progress. In particular, according to statistics, the volume of scientific, technical and commercial translation is 76% of all types of texts translated in the world. Taking into account the fact that translations of technical literature mainly began to be practiced after the industrial revolution when the rapid development of science and technology began, we can say that in this relatively short period of time truly impressive results were achieved.

Methods of translation of technical literature and classification of such translations have been developed for decades, and the problems of scientific and technical text have been studied for a long time. In particular, one of the most important problems is the need for certain technical knowledge for a translator working with a text in a special field. Nevertheless, at the current stage of the development of translation theory there are still many understudied aspects which determines the relevance of our research and stimulates the further development of research activities in translation issues and outlines new perspectives.

Certain aspects of English and English-Ukrainian translation in the field of science and technology have been repeatedly studied by such foreign researchers as Kruger F., Munday J., Olohan M., and Ukrainian scientists such as V.I. Karaban, Bilozerska L.P., Vlasenko H.M., Voloshuk V.I., Kyyak T.R., Oguy O.D., Naumenko A.M., Krykunova E.V., Kuryanova M.O., Pastukhova S.E., Riba O.M., Skrebkova-Pabat M.A., Turovska L.V., Synegub Ya.

Despite the fact that the topic chosen has been repeatedly researched both in Ukraine and abroad, there are certain contradictions regarding the coverage of the technical text translation problem:

- 1) there is the need to distinguish between scientific and technical literature and the degree of theoretical justification of this;
- 2) there is the need to outline the prospects for the technical translation development and insufficient attention of researchers to this issue;

3) the significant place occupied by the technical literature translation, in particular, in Ukraine, and the almost complete absence of works on the study of this type of special literature translation. It is partly due to the fact that the period of development of artistic translation is much longer than that of technical translation which is caused by the late appearance of the first technical revolutions in Europe in the 17th and 18th centuries while literary works were translated in ancient times.

The purpose of the study is to characterize the state of technical translation development and to highlight its further development prospects, to develop its own strategy for the effective technical texts translation and recommendations for the technical translators training.

The object of the research is the modern theory of translation in the works of Baran Y.A., Zymomria M.I., Byk I.S., Bilous O.M., Vasylyuk I.M., Zorivchak R.P., Koptilov V.V., Korunets I.V., Kochur G., Lukash M., Mamrak A.V., Nazarkevich H., Naumenko A.M., Nikanorova O., Pastukhova S.E., Selivanova O.O., Slavova L.L., Cherednychenko O.I., Shpak V.K. and others.

The subject of the study is the status and prospects for the technical translation development in the system of the existing theory of translation.

Scientific and methodological works of Ukrainian and foreign scientists in the field of applied linguistics, comparative linguistics, theory and practice of translation, technical translation, peculiarities of the terminology of natural and technical sciences, English language textbooks for natural and technical sciences were used as research material.

The theoretical significance of the obtained results lies in finding the knowledge systematization criteria and levels existing at the modern stage of translation science regarding research and place generalization of such an important type as scientific and technical translation; highlighting the characteristics of the description of the emergence, comparison and generalization for the researching purpose of the current state and future prospects for the scientific and technical translation development in the system of modern English-Ukrainian and Ukrainian-English translation theoretical science.

The study of the translation development state and technical translation science as a type of special literature translation in our work made it possible to reach a number of conclusions.

The history of the translation activity development and the current state of translation science are being analyzed. To summarize the results achieved, translation is an activity that originated in ancient times and developed together with languages development. The main types of translation have survived to this day and have been supplemented with other genres and enriched with numerous methods, techniques and methods that contribute to a more efficient and accurate information transfer during translation. The translators' experience has been accumulated for hundreds of years and everyone's contribution has become an important step in the translation science development.

The history of translation can be divided into periods by breaking it up into separate segments of time. The theory of translation as a science with a thorough and

detailed theoretical basis was already formed in the 20th century. The current state of translation theory is characterized by a continuous search for patterns of translation activity as well as research of certain translation science aspects and certain translation types and genres. In recent decades, both translation activity and the translation science development have intensified. Domestic and foreign linguists and researchers made a significant contribution to it.

The essence of the main concepts of translation theory is clarified. The conceptual and categorical apparatus of translation theory is quite extensive despite the fact that as a science it was formed during relatively close period – in the last century. Having considered and compared the most common definitions of the concept of "translation" which is fundamental to the science of translation we chose the following working definition: translation is the process of adequate and complete transmission of thoughts expressed in one language by means of another language. We define technical translation to which most of our research is devoted as a type of special literature translation which is used in the process of exchanging scientific and technical information.

Linguistic features of technical literature and technical translation are revealed. Translation of technical texts today is one of the most promising fields of translation, the development of which contributes not only to the development of translation activities but also to the scientific and technical progress of mankind. Technical literature has a number of differences from actual scientific literature which refers it to a separate type of special literature. Technical texts are characterized by a number of features that a translator of this literature type should know about and keep in mind.

The prospects for the technical translation development are highlighted. The number of technical translations worldwide is expected to continue to grow as it has been growing since the beginning of the industrial revolution. With the increase in the volume of technical literature translations the demand for technical translators will also increase which makes it possible to predict the main prospects for the technical translation development, in particular, the prospects for the specialists training in this sphere. Taking into account the fact that technical translation is currently not sufficiently researched we can also highlight separate perspectives regarding the development of the science of translation in this aspect.

The problems and requirements for technical translation are characterized. The problems of technical translation as a type of special literature translation are quite broad and include difficulties and problems both with the text itself (lexical, grammatical, stylistic) and with the conditions and results of the translator's work.

Based on the problems that translators may face researchers of technical literature translation formulate a number of requirements for both technical translators and the result of their work.

The profession of a technical translator like any other profession imposes on a person who wants to work in this field certain requirements regarding qualities, characteristics and traits, both professional and personal, and sets a number of restrictions on the performance of such work. It is carried out according to a number

of standards that a specialist in this field must know and requires a certain type of thinking characteristic of specialists in the field of technical translation.

References

1. Бик І.С. Теорія і практика перекладу. — К., Центр учбової літератури, 2009. — 392с.
2. Василюк І. М. Основи теорії і практики перекладу : навч.-метод. посіб. / І. М. Василюк, І. М. Рудик ; рец. А. Е. Левицький [та ін.] ; Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. - Житомир : [ПП Перегуда], 2006. — 120 с.
3. Дерді Е. Т. Специфіка науково-технічного нафтогазового тексту як основа когнітивної моделі перекладу / Е. Т. Дерді. Мовознавчий вісник : зб. наук. пр. Вип. 12-13 / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, ЧНУ ім. Б. Хмельницького. - Черкаси : Видавництво ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2011. — С. 139-141.
4. Кияк Т. Р., Огуй О. Д., Науменко А. М. Теорія та практика перекладу (німецька мова). Підручник для студентів вищих навчальних закладів. - Вінниця: Нова книга, 2006. — 592 с.
5. Скрєбкова-Пабат М.А. Технічний переклад: елементи теорії та практики [навчальний посібник] / М.А. Скрєбкова-Пабат. — Львів.: «Новий Світ - 2000», 2012. — 204 с.
6. Kruger F. The Interface between Scientific and Technical Translation Studies and Cognitive Linguistics. Frank and Timmer GmbH, 2016. — 489 p.
7. Olohan M. Scientific and Technical Translation. Routledge, 2015. — 262 p.

ПРОБЛЕМА ЛІНГВІСТИЧНОГО ПОТРАКТУВАННЯ ІНТЕРМЕДІАЛЬНОСТІ

Педченко Світлана Олександрівна

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри української мови
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Тацій Альона Олександрівна

здобувач освіти другого (магістерського) рівня
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Інтермедіальність (Interarts Studies) – дослідження взаємодії художнього дискурсу з іншими видами мистецтва, у яких словесний код не є домінантним (образотворчим мистецтвом, музикою, танцем, виконавським мистецтвом, перформансом, театром, кінематографом, архітектурою тощо). У фокусі уваги виявляються естетично значущі об'єкти (висока культура).

Проблема такого взаємопроникнення пов'язана з можливостями вираження різними художніми мовами подібних цінностей, які, зі свого боку, віддзеркалюють щось із культурної реальності. Завдяки синестезійному характеру людського світосприйняття, мистецтво, що користується одним типом чуттєвих якостей, може евакуювати певний образ у художній текст (наприклад, музика екстраполює на змістове тло літературного твору мелодійність, настрій, динаміку).

Відомі центри вивчення інтермедіальності – Centre for Intermediary Studies in Graz (Austrian University of Graz), Forum for Intermediality Studies (Swedish Linnaeus University), Centre de recherche sur l'intermedialite, CRI (Universities of Montreal and Quebec), International Society for Intermedial Studies (ISIS), Intermedia studies (Interarts studies) в Institutionen of Lund University – мають різні традиції дослідження цього феномену. Крім того, учені, що опікуються цією проблемою, порушують безліч питань, з-поміж найактуальніших такі: 1) *Що є суб'єктами взаємодії: media та мистецтво? media та media? мистецтво та мистецтво?*; 2) *Чи синонімічні поняття конвергентності та інтермедіальності?*; 3) *У чому полягає взаємодія: чи завжди це семіозис?*; 4) *Наскільки важливим є контекст виникнення окремих інтермедіальних феноменів: які економічні, соціокультурні, історичні, технічні параметри аналізованого явища?*

На сьогодні розроблено декілька типологій інтермедіальності, базованих на інтерпретації відношень у семіотичному трикутнику. Перший тип пов'язаний із моделюванням іншого виду мистецтва в тексті (смісл – індекс – проєкція). Тут йдеться, наприклад, про мелодіку поетичного мовлення, про образотворчі форми в поезії (паліндром, анаграма, акровірш) або прозі. Другий тип інтермедіальності передбачає екстраполяцію формотворчих засад музичного твору, картини чи кінофільму на літературний текст (означуване – символ – транспозиція). Третій тип ґрунтується на об'єднанні образів, мотивів, сюжетів творів одного медіального ряду – музики, графіки, скульптури – утворення

іншого медіального рангу – літератури (денотація, референт – образ, копія – перетворення). Наявність різноманітних підходів до тлумачення терміна «інтермедіальність» ґрунтується на двох підходах до класифікації цього явища – семіотичному та технологічному [1, с. 23].

Групування проміжних зв'язків, за Вернером Вольфом, передбачає таку послідовність: позакомпозиційна інтермедіальність і внутрішньоконпозиційна (у вузькому розумінні) інтермедіальність. Позаконпозиційну інтермедіальність науковець ранжує на 1) трансмедіальність (наприклад, варіації в музиці та літературі, оповідальний характер музики та літератури); 2) інтермедіальна транспозиція (перехід роману в оперу) [3].

Ще один підхід спостережено в роботах В. Просалової [2], яка виокремлює три типи досліджуваного явища:

1. Конвенційна інтермедіальність – це тип відношень між різнорідними медіа, коли є невідповідність твору певної умовності щодо характеристики його засобів (використовується, коли йдеться про театральність літератури, музикальність живопису, образність або пластичність музики).

2. Нормативна інтермедіальність – тип відношень між різними медіа, що репрезентують одну й ту ж історію.

3. Референтна інтермедіальність – навмисне цитування одного тексту в тексті іншого, коли текст одного носія, тобто сам медіум є референтом.

Отже, інтермедіальність інтерпретована на сьогодні як відтворення в художньому тексті таких образних структур, що транслують інформацію про інші види мистецтва, які з'являються як окремі коди чи полікоди – художній, кінематографічний, музичний тощо – у складі художнього тексту. Її вивчення дає змогу виявити семантичні глибини, знайти відтінки смислів, «прочитати між рядків» репрезентовану автором картину світу. Мовознавче осмислення розгляданого явища спорадично представлене в працях кількох авторів, що спонукає до подальших дослідницьких пошуків, зокрема стратифікації інтермедіальних маркерів у художньому дискурсі певного письменника, ідентифікації їх, з одного боку, як характерних ознак індивідуального стилю, з іншого, – як невід'ємних складників національного часопросторового контексту.

Список використаних джерел

1. Пешкова О. А. Сучасні підходи до трактування поняття інтермедіальність та суміжних термінів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологічна»* : збірник наукових праць. 2015. Вип. 59. С. 151–154.

2. Просалова В. А. Інтермедіальні аспекти новітньої української літератури : монографія. Донецьк : ДонНУ, 2014. 154 с.

3. Jensen K. B. *Intermediality. The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy. University of Copenhagen, Denmark.* URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781118766804.wbiect3>

ШТРИХИ ДО МОВНОСОЦІУМНОГО ПОРТРЕТА МИРОСЛАВА ДОЧИНЦЯ

Педченко Світлана Олександрівна

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри української мови
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Самар Марина Володимирівна

здобувач освіти першого (бакалаврського) рівня
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Мовна особистість є невід'ємною частиною певного соціуму. Її становлення відбувається під впливом багатьох чинників, зокрема панівних у лінгвокультурному хронотопі ідей, концептів, смислів і образів, стандартів мовної поведінки тощо. Мовносоціумний портрет письменника почасти детермінований названими аспектами, адже художній дискурс – маркер загальнонаціональної культури та історії літературної мови.

До цікавих і неординарних особистостей в українській літературі початку ХХІ століття належить Мирослав Дочинець, художні й публіцистичні тексти якого є не лише свідченням високого творчого хисту митця, а й невичерпним джерелом народної мудрости, досвіду, скарбницею поетичного осмислення української мовної картини світу.

Більшість дослідників творчости закарпатського автора стверджує, що манера його письма влучна, чітка, небагатослівна, дає можливість задуматися над сутністю української ментальности. М. Ісак зауважує, що слово у М. Дочинця «...як глина у майстерного гончаря чи скульптора – він ліпить із нього жбан нашої уяви, формує плоть нашої генетичної пам'яті. У його оповідь поринаєш немов у бездонне гірське озеро із прозоро-синьою живильною водою, ніби пливеш у самому небі: на якійсь із сторінок настає відчуття, немовби хочеш вдихнути чого-небудь іншого, рідшого – настільки перенасиченим, щільним на самому початку є опис карпатської Природи. Здається, що ти нею переповнений по вінця, а відірватися несила, як спекотної пори від студеної, що пронизує до зубних нервів, води з лісової криниці»[1, с. 6]. Сучасний письменник через лінгвальні символи-концепти маніфестує предковичні знання народу, його культурний досвід.

Науковці виокремлюють такі джерела формування творчого надиху для розглядової, без сумніву, елітарної мовної особистости: Святе Письмо та інші релігійні тексти, праці українських і зарубіжних письменників, фольклор, писання античних мудреців чи філософів. Легко можна помітити, що основа творчости закарпатського письменника – це заповіді Божі, через які герої романів проповідують чесність, любов, милосердя тощо. Звернення до Святого Письма є не випадковим, адже автор із Західної України, а там дуже цінують і поважають духовні традиції та завжди дотримуються християнських звичаїв. М. Дочинець шанобливо ставиться до Біблії і говорить, що саме вона ввібрала «всі

мудрощі світу, там філософія сконцентрована до найбільшої простоти і глибини» [2]

Робота над книгою в автора завжди спроектована на майбутнього читача, адже саме через текст відбувається взаємодія між продуцентом та реципієнтом художнього мовлення. М. Дочинець потверджує це сентенцією: «Пиши так, наче розмовляєш із найближчою людиною» [3, с. 27]. Налаштувати спілкування без будь-яких кордонів вдається завдяки унікальності стилю та особливій творчій манері, що розкриваються через власну філософію і свідчать про високий інтелектуальний рівень мислення автора.

На становлення мовної особистості Мирослава Дочинця вплинуло багато чинників, домінантними з-поміж яких є такі: соціум, родина, «мовне довкружжя», книги, захоплення літературою та іншими видами мистецтва.

Для формування майбутнього письменника визначальним передовсім було родинне коло. Пріоритетними для відомого романіста є чесність та порядність. Саме цьому його навчала баба Марта, вона розповідала своєму внукові, що все навколо нас є чарівним і захопливим, а життя кожної людини незвичайне й особливе. Найближчим порадиниками стали батьки автора. Відданий своїй Батьківщині тато, Іван Юрійович, брав активну участь у національно-визвольному русі, за що був репресований. Саме він відкрив синові світ літератури, навчив філософії та прищепив любов до мистецтва. Мати, Дочинець Емілія, виплекала захоплення українською піснею. У своїх творах пан Мирослав майстерно експлікує різнорівневими лінгвальними засобами любов до рідної землі, пошану до її історії, порушує питання взаємозв'язку людини й природи. Письменник із захопленням описує Карпати, де завжди живе священний зв'язок між минулим та майбутнім.

Отже, окреслені параметри детермінували оприявленний світові неповторний стиль письма Мирослава Дочинця, складниками мовносоціумного портрета якого є широкий філософський контекст, афористичність мовлення, етноментальна локальність, глибоке вкорінення в етнокультурні коди.

Список використаних джерел

1. Ісак М. Природа і душа не терплять порожнечі... : про роман Мирослава Дочинця «Вічник». *Новини Закарпаття*. 2011. № 37. С. 6.

2. Константинова К. Письменник Мирослав Дочинець: «Євромайдан – це не казочка. Ще буде велика і страшна боротьба». *ZN*. № 48. URL: https://dt.ua/personalities/pismennik-miroslav-dochinec-yevromaydan-ce-ne-kazochka-sche-bude-velika-i-strashna-borotba_.html.

3. Дочинець М. Криничар: діярюш найбагатшого чоловіка Мукачівської домінії. *Мукачево : Карпатська вежа*, 2012. 331 с.

DESIGN-THINKING AS A SPECIFIC WAY OF COMMUNICATION

Skovronskyi Bohdan

PhD, Associate Professor,
National Pedagogical Dragomanov University,
Kyiv, Ukraine

The problem of communication is becoming one of the most urgent problems of the beginning of the XXI century, due to the aggravation of contradictions at the personal and interpersonal levels of communication. In this regard, there is a variety of communicative situations in society, which cover a large array of cultural phenomena and relate to almost all spheres of human activity.

This study deals with a purely anthropological aspect of communication, namely, the influence on human consciousness carried out by means of artistic culture. In this respect, the closest seems to be the practical communicative philosophy of J. Habermas, K.-O. Apel and P. Riker, in which communication is inextricably linked with the concepts of the life world, communicative action and discourse.

Thus, the life world, according to J. Habermas, is primarily a sphere of experience, namely, a certain set of possible communicative situations, that is, the sphere in which the participants of communication are initially immersed, and on the basis of which they carry out communication.

It is important that this sphere of possible, potential communication is connected on the one hand with language, and on the other hand with culture, since "the life world forms a totality with the center inside and uncertain, porous, at the same time not transcendental limits", where "the center forms a general speech situation" [2, p. 314], and culture is "a set of knowledge on the basis of which the participants in communication, due to the fact that they find understanding in each other, are provided with means of interpretation" [2, p. 318]. Consequently, through language, the life world is actualized, and through culture it is thematized.

However, for the emergence of a real communicative situation, coexistence in one living space is not enough. The existence of a common language and a common culture does not in itself imply contradiction, whereas communication arises where there is a contradiction and the need to solve it. Contradiction, in turn, arises where there is a difference of interpretation: the clash of visions of the common life world by each individual. Defending one's vision of a common life situation for all individuals, a clash of interests and the need to coordinate them - this is precisely the prerequisite for real communication.

The concept of communicative action, according to J. Habermas, reflects the search for mutual understanding as the coordination of the interests of the actors ("actors") of communication. Discourse, in this respect, is precisely the direct process of such coordination - a communicative action in implementation. As an instrument of communicative action, at the same time, there is a speech act, which represents the meaning of communication - its content. The speech act, in fact, is similar to the

concept of intention in the transcendental phenomenology of E. Husserl, that is, it is the desire to convey (or find) a certain content, with the difference that this intention in communicative action ceases to be transcendental: it is directed by the subject not to the object, but to another subject, since communication, according to J. Habermas, is a subject-subject (intersubjective) phenomenon. Consequently, discourse, in this sense, is a space in which multidirectional speech acts meet and interact to form one or another form of content – a phrase, a message, and the like – which is transmitted from the addressee to the addressee.

Based on the foregoing, the key factor of discourse can be seen in the desire for signification, that is, in the intention to endow with meaning, or rather in the formation of the form of meaning that is endowed with the subject of discourse. O. Rosenstock-Hussey says that in the process of dialogue there is a transformation of reality into a discourse, when consciousness "pronounces" itself in the message, the text, creating persistent dispositions of the content, in which reality is displayed [6]. Such a position can be described as extremely close to artistic communication, which on the one hand consists in the transformation of reality into an artistic image, and on the other hand, in the expression in this image of consciousness, both individual and collective.

Of key importance, at the same time, is the problem of signification - signification, that is, the problem of the form itself, in which the meaning is transmitted from the addressee to the addressee. Such a form is obviously a sign as a combination of a semantic unit and a sensually accessible element through which communication is actually carried out. The sign, in this respect, acts as a carrier of communicative action, and therefore the solution of the problem of signification seems impossible without the concept of the sign system as a direct means of conveying the content to the consciousness of the subject of communication.

In this context, it is important to determine that "semeion" - a sign as a unity of the signified and signifying, as a unity of the sensual and conceptual, in one way or another, carries such constructive signs as "noema", that is, a purely semantic epicenter and "energema" - a suggestive epicenter, which indicates the modality of influence, the synesthesia of the influence of the image on a person as a recoding of ecteroception, interoception, proprioception, that is, the sensory data of different modalities of perception. In this context, it is important to determine that "semeion" - a sign as a unity of the signified and signifying, as a unity of the sensual and conceptual, in one way or another, carries such constructive signs as "noema", that is, a purely semantic epicenter and "energema" - a suggestive epicenter, which indicates the modality of influence, the synesthesia of the influence of the image on a person as a recoding of ecteroception, interoception, proprioception, that is, the sensory data of different modalities of perception.

"Energema" is the term of A.F. Losev, meaning the force of influence contained in a word or name (A.F. Losev did not share the latter two). According to G.N. Ivanova-Lukyanova, energemas "correspond to the stages of word perception - the four "ascending stages of the dialectic of the name". These are: 1) sensation; 2) irritation, or figurative representation; 3) thinking and 4) superintelligent thinking, ecstasy. At the stage of sensation, the physical energema is embodied in the word, at the stage of

irritation - organic energema, at the stage of thinking - noetic energema. " [4]. In other words, "sensation passes into perception, perception into an image, and an image into a thought" [5, p. 748]. " Noema", in this respect, is a meaning that "turns sounds into a word", that is, it is a kind of "pole" opposite to the energema [5, p.644].

Here you can see a number of transformations of sensory elements that are given in the word: first it is the level of sound, then the sensation that is embodied in the image, which, in turn, is transformed into meaning. In this respect, exteroception is the perception of the phenomena of the external world through distant receptors, interoception is the probing of the subconscious, and proprioception determines the gravitational locus of a person's location in the world. In connection with the above, the question arises: how do the modalities of the artistic image turn into a "semeion", that is, into a sign construction, where such factors as the signifier-signified, according to F. de Saussure, as well as the denotata-significate-interpretant, according to C. Peirce, are structured?

In this respect, we are not interested in the word in the literal sense of this concept, but in the sign, as a material carrier of meaning, given through sensually perceived carriers, on the one hand, and consciousness, as an environment for the influence of meaning, on the other.

A sign, from this point of view, is any carrier of meaning: whether it is an image, a musical composition, a theatrical performance, a literary narrative and the like. At the same time, it is necessary to clarify that the sign as a material formation must be distinguished from the image as a phenomenon associated with one or another type of sensuality. Each sign, based on this, will form its own type of imagery, based on a certain type of sensuality for the most part: the image is a visual image, the music is sound. But at the same time, each type of imagery will also contain an additional type of sensuality associated with the way the form is realized. For example, a musical image, in addition to sounding matter, also contains kinetic moments, since the musical (sound) form is carried out and fixed in time, the theatrical image, being kinetic by definition, will at the same time be visual and the literary narrative, having as a carrier a text that is initially perceived visually, then transformed into auditory form (through mental pronunciation), and then carried out as a visual image by representing what has been read.

These configurations should not be considered as absolutely static and relevant, since during the entire period of the existence of semiotics as a scientific discipline, they were interpreted differently in different semiotic schools and directions, as well as in the concepts of individual scientists. With this in mind, it is necessary to understand that an artistic image can be interpreted as a communicative universe when it is defined within the framework of polymodal symbiosis, that is, as synesthesia, and when it is defined as a polyvalent reality, that is, the reality of different information reading systems that are communicative realities. The image, in this case, becomes a universe: a projection on one's reality of all possible realities or a projection of one's life world on all possible worlds.

If we continue the course of this reasoning, then the main question that needs to be solved will be finding a way to transform sensory data into semantic constructions, that

is, to restructure one type of information into another. The latter can be considered in two aspects: it can be a recoding of the modalities of perception, if we are talking about a polymodal image, or it can be a transformation of content within one modality, which takes place in the process of communication. The process of signifying or semiosis, in the terminology of the American school of semiotics, will have its own specifics in each of the noted aspects. So, if in the first case we are talking about synesthesia, as an internal recoding of these sensations (auditory into visual and the like), then in the second case, the specificity of the functioning of the sign lies in the fact that the latter replaces for consciousness the phenomenon of reality, which it designates, thereby acquiring the quality of an independent phenomenon, that is, it becomes a self-sufficient reality, the correspondence of which to reality, using the term phenomenology, "in parentheses".

Consequently, as it becomes clear from the above, the specificity of semiosis in its figurative, that is, inherent in artistic communication aspect, must be spoken of as a substitution, when the sign, as J. Dili expressed, not just replaces the designated object, but acts as an independent object, fundamentally different from the designated one. He is not just "acting instead of another", but "acting instead of something other than himself" [1]. In this case, semiosis must be considered in two respects: as a meaning that is transmitted to consciousness, that is, as an image or image of a real thing, and as a process of articulation of this meaning, in which the transformation of a real thing into an image consists - "from-image" as a phenomenon of semiosis.

In the first respect, semiosis should be spoken of as a presentation, that is, as a representation of the depicted thing through its "appearance", according to R. Ingarden. The key point, in this case, is the difference between the real thing and the vision of its image. If the "view" or denotation recreated in the image is known in advance, the vision of the latter is not known and it must be created, or rather, designed. The "view" of the depicted object, from this point of view, is a project of vision in the image. If we consider the project from the point of view of communication, that is, the interaction between the sender and the recipient, then it will be a message addressed primarily to the sender himself, for whom the initial information is not important - it does not need to be reported. The significance here is not the initial information, which is the denotation or what was seen, but the modification of the latter, that is, what the vision itself looks like.

In the second respect, the decisive factor for semiosis in art is articulation or the means by which the vision of the depicted is presented. A sign is always a certain material formation. What the image will be, in this sense, will depend on the way in which the signifiers are articulated, that is, on the way the meaning is transmitted. What is the way of articulating meaning in art can be explained using the concept described in the formal school of art criticism by V. Shklovsky. This concept is "reception". Thus, according to V. Shklovsky, the art form is a way of deliberately complicating perception. If art creates a certain image as a significate depicting a certain denotate, then it does not go to this image in a direct way, but violates the relationship between the denotate and the significate. This, according to V. Shklovsky, is undertaken in order to increase efforts, and most importantly - to increase the duration of perception, since

"the process of perception in art is self-sufficient, and should be as long as possible; art is a way to experience the making of a thing that is not important in art" [7, p.13].

From the above, three conclusions can be drawn at once regarding the specifics of semiosis in art: firstly, the transformation of a real thing into an image occurs not as a copying, but as the creation of this thing anew, and secondly, the content of an artistic image is formed by a specific articulation which does not exist outside it. Thirdly, for communication in figurative form, the duration of the communicative act, that is, the duration of perception, or more precisely, the stay in the state of perception, which is carried out as a co-creation of the image, acquires exceptional importance.

The nature of communication, in this case, will have a fundamental difference, in comparison with a non-artistic communicative act. In the latter case, communication is aimed at the addressee, that is, at receiving the message, and therefore, the content of the message and its receipt by the addressee is the goal, whereas the communicative act is a means of transmitting the content. In the first case, the communicative act (that is, the process of perception) becomes the goal, while the immediate content, the denotation of the sign, becomes secondary, and the communication itself is directed to the addressee, that is, the sender and receiver of the message are united in one person.

References:

1. Dili Dgon. Osnovy semiotyky / Dgon Dili. - L'viv: "Arsenal", 2000. - 232 s.
2. Ermolenko A.M. Komunikatyvna praktychna filosofiya. Kyiv: Libra, 1999. – 488 p.
3. Ingarden R. O structure kartiny // Issledovanija po estetike / R. Ingarden. - Moskva: Izd-vo inostranoj literatury, 1962. - 452 p.
4. Ivanova-Lukyanova G. N. Energemy slova v uchenii A.F. Loseva [Энергемы слова в учении А. Ф. Лосева – тема научной статьи по языкознанию и литературоведению читайте бесплатно текст научно-исследовательской работы в электронной библиотеке КиберЛенинка (cyberleninka.ru)]
5. Losev A.F. Filosofiya imeni // Bytije, imya, kosmos. Moskva: Mysl, 1993. P. 614-801
6. Rosenshtock-Hyussi O. Rech' I dejstvitel'nost'. Moskov: Labirint, 2008. – 270 p.
7. Shklovskij V.O. O teorii prozy. Moskov, 1983. 284 p.

ПИТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ВІТЧИЗНЯНІЙ ФІЛОСОФСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Слуту С.В.,
студент факультету
комп'ютерної інженерії та управління
Харківського національного університету радіоелектроніки

Тіхонова Л.А.,
кандидат філософських наук, доцент, професор кафедри філософії
Харківського національного університету радіоелектроніки

У сучасному соціумі інформація вважається найціннішим ресурсом, а сучасні інформаційні технології виконують функцію створення інформації для її подальшого аналізу та прийняття на основі його результатів рішення щодо реалізації певної дії. Високий рівень інформаційних технологій формує нові форми обміну, сприйняття та передачі інформації для реалізації особистістю безлічі функцій, індивідуальних та соціальних, приватних та професійних. Швидкий розвиток інформаційних технологій дозволяє вдосконалювати та формувати нові інструменти формування віртуальної реальності, від традиційних мас-медіа до нових медіа, персоналізованих та невідконтрольних, з можливістю створення не тільки нового контенту, але і нового інформаційно-комунікаційного середовища.

Різні аспекти функціонування віртуальної реальності вже достатньо досліджені вітчизняними та зарубіжними вченими-філософами, соціологами, психологами. Однак питання, щодо розвитку та особливостей віртуальної реальності залишаються актуальними і потребують подальшого дослідження. Аналізуючи питання розвитку інформаційних технологій та віртуальної реальності, деякі дослідники приходять до висновку, що філософські ідеї засновника європейського раціоналізму Р.Декарта можна вважати передумовами створення віртуальної реальності. Вони вважають, що завданням раціонального пізнання є пошуки загальної основи фактів, що безпосередньо сприймаються людиною і які за бажанням можна звести до математичного виразу. Наприклад, С.В.Веремейчик зазначає, що віртуальну реальність слід визначити як організований простір симулякрів, тобто особливих об'єктів, що окреслюють не подібність, а різницю з референтною реальністю. На противагу актуальній дійсності, що є вираженням цілісності, стабільності та завершеності, віртуальна реальність є джерелом відмінності і різноманіття. Цифровий простір, на думку автора, є феноменом, що іманентний за своєю сутністю самій структурі буття та втілює можливість творчої генерувальної діяльності. Людство завжди намагалося переформатувати навколишній світ відповідно до своїх уподобань і завжди створювало свої власні світи, які є віртуальними[1].

У сучасній вітчизняній літературі також аналізуються пов'язані з віртуальною реальністю трансформації базових вимірів культурного буття

індивіда. Наприклад І. Михальчук досліджує різні форми соціокультурних практик, комунікації, дозвілля, творчої реалізації та визначає, що сенс, значення та перспективи розвитку феномену віртуальної реальності мають місце не тільки у суспільстві та культурі, а й при само ідентифікації особистості. Автор звертає увагу на ризики що можуть бути при взаємодії суб'єктів культури з віртуальною реальністю і мають наслідками порушення онтологічних вимірів самоідентичності[2].

Досліджуючи особливості медіакультури як віртуального культурного простору, що створений завдяки сучасним технологіям, вітчизняні філософи акцентують увагу на тому, що віртуальна реальність є найзагальнішою категорією, вміщуючи в себе медіа реальність та гіперреальність як сучасні прояви поліонтичності буття. О. Москвич. У своїй роботі «Феноменологія сучасної медіареальності: експлікація понять» визначає медіа реальність як реальність соціокультурну, бо вона виконує функції здійснення само розвивального простору для реалізації комунікації та різних типів активності. Це система, якій притаманний дуалізм «людина–техніка», в якій важливо відмітити зсув онтологічного акценту від антропологічного компонента у бік технологічного[3].

Значний інтерес у дослідників викликає також концепція доповненої реальності. Вітчизняні дослідники розуміють під доповненою реальністю розширення реальності соціальної за рахунок додавання до неї цифрового виміру. В наш час події в Інтернеті стають не менш важливими, чим події у реальному світі, а комп'ютери та смартфони перетворюються на елементи культурного ландшафту. Такий зворот у трактуванні доповненої реальності потребує нової практики осмислення і соціальної реальності як реальності гібридної, де реальне і віртуальне стають єдиним. А їх взаємодія потребує дослідження соціальних наслідків названих змін.

Віртуальна реальність Інтернету спростувала традиційний погляд на віртуальність як на те, що не існує насправді, а є лише симуляцією. Інтернет показав, що віртуальність може бути не повною, а частковою і дослідникам треба відмовитися від дихотомії «реальне–віртуальне». Настав час використовувати в контексті соціальної аналітики широкий спектр потенційних стосунків між реальним і віртуальними світами. Саме Інтернет демонструє поєднання віртуальності з реальністю, коли віртуальні світи вбудовуються у дійсність і перетворюються на інструмент впливу на реальність[4].

Розширення віртуального простору та формування і підтримка інформаційно-комунікаційного середовища в останні часи в умовах пандемії Covid-19 та військових дій в Україні для розвитку та створення нових напрямів діяльності із захисту нашої країни набуває особливого значення не тільки для стабільності комунікації в існуючій соціальній системі, але і заради самого існування суспільства.

Список літератури

1. С. В. Веремейчик. Віртуальна реальність у контексті постмодерністського філософування. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2021, 31, 3-6.с.
2. І. Михальчук Симуляція реальності людини у віртуальному просторі. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Філософська антропологія і філософія культури, 2018, 11(384), 38-43с.
3. О. Москвич. Феноменологія сучасної медіа реальності: експлікація понять. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Філософська антропологія і філософія культури. 2014, 18, 68-73 с.
4. О. Kyslova, А. Nikolaievskа. Концепція доповненої реальності: від технології до соціології. Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи». 2017, 37,49-54 с.

ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РАДОНУ-222 В ПРИРОДНИХ ВОДАХ с. ОЛЕКСАНДРІЯ ОЛЕКСАНДРІЙСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Лебедь Олександр Олександрович

Кандидат технічних наук, доцент

Національний університет водного господарства та природокористування

Мислінчук Володимир Олександрович

Кандидат педагогічних наук, доцент

Рівненський державний гуманітарний університет

Гульчук Віталій Анатолійович

Старший викладач

Рівненський державний гуманітарний університет

Радон вносить основний вклад в природну радіоактивність за рахунок його еманції та ексхаляції з природних джерел через посередників і змішування з атмосферним повітрям та водою, які споживає людина. До значимих джерел надходження радону в навколишнє середовище відносяться ґрунт, руда, природний газ, будівельні матеріали (цемент, щебінь, цегла, пісок, глина, тощо) та вода. Із даних джерел пріоритетне значення має ґрунт, який формує 90% радонової експозиції.

За рахунок життєдіяльності людства надходження ^{222}Rn в атмосферне повітря забезпечується: рослинами і ґрунтовими водами – близько 10^{18} Бк/рік, природним газом – близько 10^{14} Бк/рік, за рахунок спалювання кам'яного вугілля – близько 10^{13} Бк/рік, за рахунок утворення в будинках близько – 10^{13} Бк/рік. До локальних джерел надходження ^{222}Rn в атмосферу можна також віднести геотермальні енергетичні станції, підприємства у видобутку фосфатів, вулканічну активність.

Міграція радіоактивних речовин з товщі порід на поверхню Землі відбувається за рахунок радіоактивних джерел в розчиненому вигляді по тріщинах в гірських породах. Концентрація радіонуклідів у воді зумовлюється типом водовмісних порід і активністю водообмінних процесів в них. Вміст радону в поверхневих водах залежить від концентрації в них урану та радію. Радіонукліди радію в воді знаходяться головним чином в іонній формі і характеризуються високою міграційною здатністю.

Величина радоновмісності води при виході на поверхню землі залежить від кількох умов: тривалості контакту води з породою, яка виділяє радон; достатності контакту для досягнення максимально можливого рівня радіоактивності води; стану породи, яка виділяє радон, (часто від цього стану

залежить кількість газу, який виділяється з неї); умов, при яких радон переходить в рідину (потужність струменя води, що взаємодіє з породою, його подрібненням, температура, вплив температури струменя на температуру породи, що змінює умови виходу і розчинності газу); довжини шляху, яку воді необхідно пройти від підземного джерела радону до поверхні землі (під час цього шляху відбувається поступовий процес його розпаду); підмішування до води нерадіоактивних рідких і газових струменів; механічного виділення радону з води бульбашками газу, які можуть виділятися з самої рідини, так і поступати в неї ззовні.

У поверхневих водах концентрація радону мінімальна, це пояснюється сприятливими умовами для переходу його в атмосферу. З природних вод в атмосферу радон потрапляє за рахунок процесів дегазації з виносом радону з повітряних бульбашок, що містяться у воді. Найбільш інтенсивно цей процес відбувається при розбризкуванні, випаровуванні і кипінні води.

Вміст радону в природних водах може коливатися в широких межах. До радіоактивних відносять води, що містять Радон - 222 з об'ємною активністю (ОА) більшою $1,85 \cdot 10^5 \text{ Бк/м}^3$, Радію-226 – з концентрацією більшою $1 \cdot 10^{-8} \text{ Г/м}^3$ або урану – більшою $3 \cdot 10^{-2} \text{ Г/м}^3$ [1].

Радіаційна небезпека, викликана високими концентраціями радону у воді, визначається декількома причинами:

- споживанням води з підвищеною концентрацією радону та продуктів його розпаду;
- переходом у повітря значної частини радону при використанні води у побутових цілях;
- переходом радону у повітря закритих приміщень при використанні води в лазнях, душі тощо.

Багато радону може містити вода з глибоких колодязів або артезіанських свердловин (іноді – до 100 МБк/л). В підземних водах побутових анексій води, його концентрація може змінюватися від $(4 - 5) \text{ Бк/л}$ до $(3 - 4) \text{ МБк/л}$, тобто в мільйон разів. Для прикладу, води з артезіанських свердловин, які використовують для питного споживання в смт Маньківка (Черкаська область, Україна), містять радон з активністю до $(1000 - 3000) \text{ Бк/л}$ [2]; у підземних водах кристалічного фундаменту в околицях Києва вміст радону становить $(70 - 1657) \text{ Бк/л}$ [3].

Державні норми регламентують кількісний вміст Радону-222 в повітрі приміщень. У повітрі приміщень, що експлуатуються, ця норма становить 200 Бк/м^3 [4]. Не розроблені регламентні значення для вмісту радону у воді. Агентство з охорони навколишнього середовища США рекомендує в якості

граничної величини – вміст радону у воді ($Rn-222$ і $Rn-220$) на рівні $1,85 \cdot 11,1$ Бк/л.

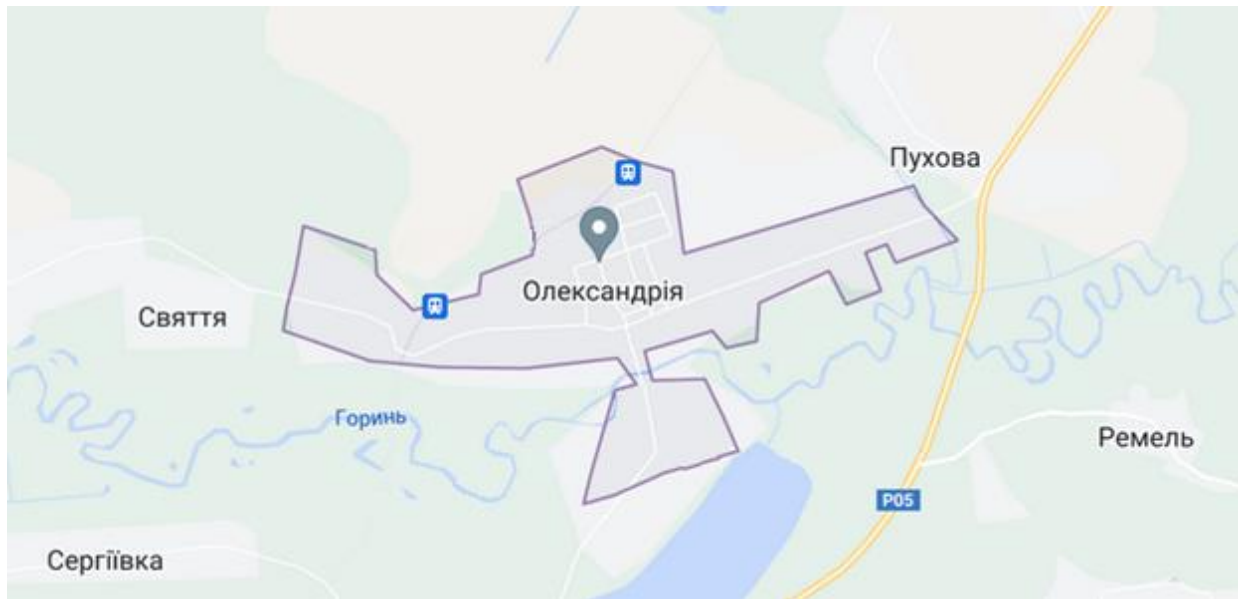


Рис. 1 Карта с Олександрія

На Празькій конференції з питань радонової небезпеки (2010 р.) між учасниками було домовлено проведення картографування території з метою визначення зон з високою концентрацією радону в більшості країн світу [5]. В Україні таке картографування проводиться епізодично, хаотично, окремими науковцями, в межах окремих населених пунктів.

В Європейському Союзі в 2014 році було прийнято директиву «Council Directive 2013/59/EURATOM» [6], в якій сформульовано конкретні вимоги до національних законодавств країн-членів ЄС щодо вирішення загальної проблеми впливу експозиції радону на глобальний стан здоров'я населення Європи. Дана директива мала на меті до лютого 2018 року в законодавства країн ЄС ввести поняття базового рівня середньорічної концентрації на рівні 300 Бк/м^3 для житлових приміщень та робочих місць і, у випадку його перевищення, розробляти "плани дій щодо радону" з метою зниження за допомогою низки будівельних та вентиляційних заходів.

Дослідження OA радону в воді, як правило, зосереджені в районах зі специфічною геологічною будовою, наприклад, з високими концентраціями радіонуклідів уранових та торієвої родин. Село Олександрія (рис. 1, $50^{\circ}43'56''$ пн. ш., $26^{\circ}20'43''$ сх. д.) знаходиться в зоні Українського кристалічного

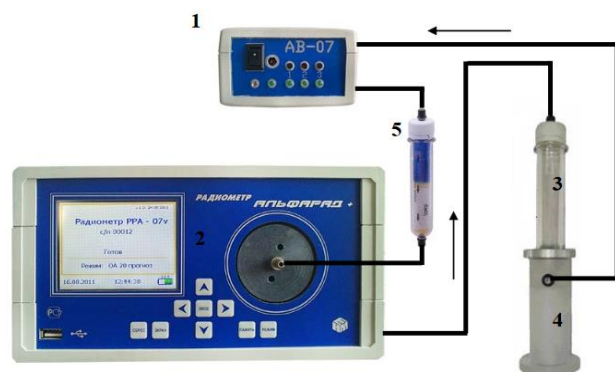


Рис. 2 – Схема вимірювання OA в пробі води. 1 – Автономна повітродувка АВ-7. 2 – Блок вимірювання OA . 3 – Пробовідбірник води з розсікачем. 4 – Барботер. 5 – Патрон – осушувач.

щита, який, як відомо, насичений урановими рудами.

Село Олександрія знаходиться в Рівненському ґрунтово-меліоративному районі, який займає лісостепову частину області [8]. Серед інших районів Рівненщини він відзначається найбільшими площами цінних родючих ґрунтів. Тут найбільш поширені сірі опідзолені ґрунти, утворені на лесовидних суглинках (особливо добре проникних для радону). Загальна площа їх в районі становить понад 290 тис. га. Друге місце за поширенням (понад 49 тис. га) займають чорноземи, утворені на лесах і лесовидних карбонатних суглинках. Проте в зв'язку з горбистим і



Рис. 3. Одне з джерел с. Олександрія

хвилястим рельєфом та інтенсивним використанням ґрунти району зазнають значного впливу водної ерозії. Загальна площа еродованих земель перевищує 115 тис. га, в тому числі слабозмитих є 60 тис. га, середньозмитих – 35 тис. га, сильнозмитих – 20 тис. га. Найбільшого впливу водної ерозії зазнають ґрунти в Млинівському, Рівненському та Здолбунівському адміністративних районах. Середньо- та сильнозмиті ґрунти розміщені на пологих (5 – 10°) та розлогих (10 – 15°) схилах.

Нами вимірювання об'ємної активності (ОА) радону у воді проводилось комплексом "Альфарад плюс" для моніторингу радону, торону та їх дочірніх продуктів (рис. 2), робота якого базується на електростатичному осадженні заряджених іонів ^{218}Po (дочірній продукт розпаду ^{222}Rn) із відібраної проби повітря на поверхню α - детектора (напівпровідниковий детектор).

Для вимірювання ОА Радону-222 у пробах води відбирається вода в пробовідбірник, який герметично закріплюється в барботері, після чого збирається схема згідно з рис. 2. Значення ОА радону в воді розраховується за формулою:

$$OA_B = OA \cdot \left(\alpha + \frac{V_2}{V_1} \right) \cdot e^{\lambda_{Rn} \cdot t} \quad (1)$$

де OA_B – об'ємна активність радону в пробі води; OA – об'ємна активність радону у вимірній камері; α – коефіцієнт розчинності радону в воді (0,25); V_2 – об'єм вимірної камери (0,94 дм^3); V_1 – об'єм відібраної проби в водовідбірник (0,046 дм^3); λ_{Rn} – стала розпаду радону, хв^{-1} .

Після закінчення вимірювання на екрані комплексу висвітлюються результати, які включають дату, час закінчення вимірювання, кількість

імпульсів, режим роботи, значення OA радону в пробі води, відносну похибку вимірювання, тиск, температуру, вологість.

Було проведено 24 вимірювання OA з проб води природних джерел с. Олександрія (рис. 3) в період літо-осінь 2022 року. Результати досліджень представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Статистика OA (в $Bк/л$) з природних вод с. Олександрія

<i>Тип</i>	<i>К-сть</i>	<i>Ар. серед.</i>	<i>Геом. серед.</i>	<i>Середнє квадр.</i>	$\sigma_{геом}$	<i>max</i>	<i>min</i>
OA у воді	24	9 ± 4	8	4	0,5022	16	3

Геометричні значення розраховувались за формулами:

$$OA_{геом} = \sqrt[n]{\prod_i^n OA_i} \quad (2)$$

$$\sigma_{геом} = \sqrt{\frac{\sum_i^n \left(\ln \frac{OA}{OA_{геом}} \right)^2}{n-1}} \quad (3)$$

Висновки:

1. Просторовий розподіл об'ємної активності природних вод, очевидно, описується логарифмічно нормальним законом, значення OA у природних водах коливаються в широких межах, однак переважна їх більшість (99%) потрапляє в інтервал "3 сигма" для логнормального розподілу. Інтервал становить $(3 - 16) Bк/м^3$ для середніх по селищу значень з середнім арифметичним $(9 \pm 4) Bк/м^3$ і середнім геометричним $8 Bк/м^3$. Ці значення можна вважати регіональним фоном OA у природних водах для території с. Олександрія (фонове радонове поле у воді).

2. Геометричне середнє OA у природних водах близьке до критичного значення, згідно норм США, тому існує необхідність підготовки довідки для інформування керівництва села Олександрія та населення про потенційну радононебезпечність природних вод в селі і обов'язкову перевірку OA всіх побутових вод.

3. Недосліджені проблеми проведення статистичних досліджень захворювань, в першу чергу, на рак легень мешканців (та домашніх тварин) села Олександрія (знайти кореляцію між об'ємом води, яка ними споживається, і спектром їх онкологічних захворювань).

4. Необхідно поширити інформацію про вміст інших природних радіонуклідів у водопровідній воді села Олександрія.

5. Розглянути можливість заборони використання джерельної води, води із артезіанських свердловин без попереднього відстоювання або кип'ятіння згідно [7].

Список літератури

1. Березина Е. В. Приземные концентрации и потоки радона-222 на территории России и оценки биогенных эмиссий углекислого газа, метана и сухого осаждения озона. – Автореф. канд. дисс. – М.: Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, 2014.
2. Бекман И. Н. Радон: враг, врач и помощник. Курс лекций. М.: Медицина. – 2008.
3. Zelensky A. V., Buzinny M. G., Los I. P., (1993). Radon-222 in water: concentrations, doses, standards. – Problems of Radiation Medicine, 5. – P. 71-83.
4. НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки України» [Текст]. – Введ. 1998-01-01. - Державні гігієнічні нормативи. - Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1997. - 121 с.
5. Іщенко Л.О. Гігієнічна оцінка особливостей формування рівнів радону та доз опромінення населення Криворізького залізорудного регіону. Автореф. на здоб. наук. ст. канд. біол. наук [Текст] / К. 2010. – 23 с.
6. Council of the European Union. (2014). Council Directive 2013/59/EURATOM of 5 December 2013 laying down basic safety standards for protection against the dangers arising from exposure to ionising radiation. Brussels: O. J. EU. Available from: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/65527fd1-7f55-11e3-b889-01aa75ed71a1/language-en/> Accessed on 25.12. 2017.
7. Концепція захисту населення і території у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій. Затверджено Указом Президента України від 26 березня 1999 р. № 284-99 [Текст] – 1999. – с.30-39.
8. Лебедь О.О, Мислінчук В.О., Гладун Л.В. Визначення густини потоку радону з ґрунтів села Олександрія Олександрійської територіальної громади Рівненської області // The 12-th International scientific and practical conference "Current challenges, trends and transformations" (December 13-16, 2022) Boston, USA. International Science Group. 2022. p. p. 501-506.

DEVELOPMENT OF FACT-CHECKING SKILLS IN TRAINING: FEATURES OF THE TECHNOLOGY AND PROSPECTS OF USAGE

Sosniuk Oleh

PhD (Candidate of Psychological Sciences),
Associate Professor (docent) of Social Psychology Department,
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Ostapenko Iryna

PhD (Candidate of Psychological Sciences),
Head of Laboratory for Psychology of Youth Political Behavior,
Institute for Social and Political Psychology of NAES of Ukraine

Development of fact-checking skills is one of the most important fields of psychological support of an individual, which is located in an informational environment, filled with fake messages about important aspects of social and political life, which are also attached to problems of security and health.

Modern human is immersed in specific informational environment, which develops around it cross-media and trans-media environment, but in most cases it is unaware of it. In interaction with mass-media human receives access to the same content, which is simultaneously placed in different platforms and is translated through different multimedia devices. This is the essence of cross-media influence (Sadivnychyy, 2017). At the same time, human has to deal with a set of different types of content, parts of which are translated through multimedia channels but in the meantime are related to the same media project. Thanks to that transmedia influence is happening (Sivtsova, 2016).

As a consequence of such interaction with media humans develop illusionary views about objectivity of information, which is received through different sources. On one hand, it leads to unanimity of thoughts in mass-consciousness about one or the other events. On the other, that is how risks of falling under the manipulative influence are appearing.

Negative influences on Ukrainian citizens through cross-media and trans-media environment are quite well illustrated through examples of spreading of false information about population vaccination during COVID – 19 pandemic. As a consequence of that, among some part of the population antivaccinatory ideas which are spreaded through multimedia channels are gaining popularity and efforts of bodies of power and civil society which are directed to support of vaccination and prophylactics of this dangerous disease are devaluated.

Mentioned peculiarities were taken into account by us in training and educational programs. In particular, we gathered a big data of informational messages related to vaccination, which have passed the procedure of verification of reliability (fact-

checking). So, we received a set of instances of reliable and fake media content related to vaccination, which were used during process of group work with the youth.

During the first part of training classes, which were focused on development of critical thinking among the youth, we are conducting group discussion during which participants are proposed to tell what they know about COVID – 19 and vaccination, as a mean of its prophylactics.

After that, we are proposing them a list of 10 informational messages (5 of which are reliable, and 5 of which are fake). As usual, we do this in a form of questionnaire-quiz with the use of gaming and educational program Kahoot!. This allows to perform express-diagnostics about participant's knowledge related to COVID-19 and vaccination. After that, participants are familiarized with algorithms of conduct of fact-checking. Taking into an account that the majority of media-content are creolized (simultaneously contains verbal, visual, audial and other components), procedure of fact – checking must be multi-layered. Summarizing the experience of our own research (Sosnyuk, 2007; Sosnyuk, 2008; Sosniuk & Ostapenko, 2018; Ostapenko, 2022) and works of practitioners (Moroz, 2020; Shankovskiy, 2020) the general circuits of complex fact checking are the following:

1) fact-checking of photofakes – check of reliability of photos/images: determination of originality of an image and trails of processing with special editors (is conducted through function of image search in Google Chrome or through plugin Who stole my pictures while using the other browsers); determination of data of creation of the original image and copies; determination of what was depicted on the original image and situative context, to which it is attached;

2) fact-checking of videofakes – check of reliability of videocontent: check of originality of videos, which are placed in social media through search of output material (on YouTube for instance); determination of situational context, to which original video was attached, and comparison with the one, which is checked; check of amounts and data of uploads on YouTube (the more uploads were made during a short amount of time, the more likely probability of fake is); check and comparison of comments placed under different versions of video, uploaded on YouTube; check through analysis of compatibility of video's details (name, street, people's wearing, number plates of automobiles etc.); check through keywords of video's name while using YouTube and Google search systems; check through function of search by an image in Google Chrome of screenshot of the most vivid moment of the video, which is being checked;

3) fact-checking of informational messages – check of reliability of verbal content: search of similar information on other sources and comparison of its content; determination of compatibility of headline and the essence of an event, which is highlighted; determination of reliability and contents of authoritative sources (foreign, scientific, official), which are sited in a message, which is being tested; determination of original source of verbal content and comparison of it with the one, being checked; analysis of external looks and speech of the witnesses (uncompatibility of the wearing to the situation or country, and appearance of journalist's clichés in ordinary people's speech are a sign of fake).

Then participants are given informational messages, which were gathered in social media, and they are proposed to conduct a check of its reliability. This allows to cement mastery of fact checking skills, and to change attitudes to information, which is coming from social media. As usual, this assignment is processed in mini-groups, and afterwards results are presented and discussed by all participants.

At the last stage, we again conduct questionnaire-quiz with the usage of resource Kahoot! the same as such as was conducted in the beginning. In such a way posttraining express-diagnostics is happening, and with its results participants have a chance of being convinced in quality of knowledge, received by them and to become ensured in necessity of proficiency of algorithms of search and reliability checks of information.

On the basis on this technology, we developed and conducted approbation of module Program of forming the skills of fact –checking among users of social media (Sosniuk, Ostapenko & Stoliarova, 2021).

Perspectives of further studies are in development and approbation of complex training and educational programs, which are devoted to development of critical thinking and to improvement of instruments of diagnostics of level of development of critical thinking among the representatives of different age groups.

References:

Moroz, O. (2020). *Natsiya ovochiv? Yak informatsiya zminyuye myslennya i povedinku ukrayintyiv. [A nation of vegetables? How information changes the thinking and behavior of Ukrainians]*. K.: Yakaboo Publishing. [in Ukrainian].

Ostapenko, I. V. (2022). *Mediakontent yak zasib rozvytku hromadianskoi kompetentnosti molodi : metodychni rekomendatsii [Media content as a means of development of the civic competence of youth : methodological recommendations]*. K.. 36 p. [in Ukrainian].

Sadivnychy, V. O. (2017). Typy, vydy ta osoblyvosti podachi kontentu krosmedia. V. E. Shevchenko (red). *Krosmedia: kontent, tekhnolohiyi, perspektyvy : kolektyvna monohr. [Crossmedia: content, technologies, perspectives: collective monogr.]*. Instytut zhurnalistyky Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. (s. 40-47). K. : Kafedra multymediynykh tekhnolohiy i mediadzyaynu Instytutu zhurnalistyky Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. [in Ukrainian].

Sivtsova A. (2016). *Slovarnyy zapas: transmedia.[Vocabulary: transmedia]*. Access mode: <https://strelkamag.com/ru/article/vocabulary-transmedia> [in Russian].

Shankovskiy, O. (2020). *Kak raspoznat feyk. [How to recognize a fake]*. Access mode: <https://www.stopfake.org/ru/kak-raspoznat-fejk/> [in Russian].

Sosniuk, O. & Ostapenko, I. (2018). The development of medialiteracy and media competence of students in educational practice. *DisCo 2018: Overcoming the Challenges and Barriers in Open Education. Papers of 13-th International Conference. – Prague, Center of Higher Education Studies, 82–89.*

Sosniuk, O. P., Ostapenko, I. V. & Stoliarova, D. O. (2021). Fakt-chekinh yak instrument rozvytku krytychnoho myslennia korystuvchiv sotsialnykh media. [Fact-

checking as a toll of development critical thinking of social media users]. *Ukrainian Psychological Journal*, 2 (16), 125–140. [in Ukrainian].

Sosnyuk, O. P. (2007). Psykholohichnyy treninh yak zasib profilaktyky vykorystannya manipulyatsiynykh tekhnik v mas-media. [Psychological training as a means of preventing the use of manipulation techniques in the mass media]. *Aktualni problemy psykholohiyi. Problemy psykholohiyi tvorhosti ta obdarovanosti. Zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohiyi im.H.S.Kostyuka APN Ukrayiny*, 12 (3), 157-167. [in Ukrainian].

Sosnyuk, O. P. (2008). Treninhovi tekhnolohii rozvytku innovatsiinoho potentsialu osobystosti. [Training technologies for the development of an innovative potential of personality]. *Nauka i osvita*, 7, 178-182. [in Ukrainian].

ОСОБЛИВОСТІ СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ РЕАНІМАЦІЇ

Туриніна Олена Леонтіївна,
канд. психол. наук, професор

Бабенко Ірина Віталіївна,
студентка
Міжрегіональна Академія управління персоналом,
м. Київ, Україна

Серед феноменів особистісно-професійної деформації особливе місце належить вивченню синдрому вигорання – стану емоційного, психічного і фізичного виснаження, що розвивається внаслідок хронічного невирішеного стресу на робочому місці. Синдром емоційного вигорання (СЕВ) як стан емоційного, психічного та фізичного виснаження, що розвивається в результаті хронічного стресу середньої інтенсивності в умовах професійної діяльності. Розвиток цього синдрому характерний для комунікативних професій, або професій системи «людина – людина».

2. Нині у психології обговорюються проблеми взаємозв'язку таких термінів як стрес і вигорання. Вчених цікавили проблеми виникнення та елементів вигорання (Козаченко О.Т., В.В.Бойко, Коломінський Н.Л., Зодченко К.Л.); моделювання психологічних методів дослідження даної проблеми (Свиридов П.О.; Зинкевич Р.Т.); особливості чинників, що впливають на емоційне вигорання (Самойлено Г.Д.; Т.В.Зайчикова; М.О. Петрова); розроблення способів подолання та запобігання вигорання (Травочкін М.Р.; Морєва С.С. Л.М.Карамушка, Т.В.Зайчикова).

Не дивлячись збільшення сторонників щодо дослідження другого напрямку, досі відсутнє чітке розмежування між даними термінами. Однак багато дослідників розглядають стрес як невідповідність в системі “особистість - середовище” або як наслідок порушень рольових позицій, традиційно не спостерігається повної дифініціальної операціональної згоди щодо концептуалізації синдрому професійного вигорання.

Сам він також може допомогти своїм колегам поправити їх поведінку. Достовірної статистики професійної захворюваності, зокрема у на синдром емоційного вигорання, медичних працівників в Україні не існує. Створені спеціальні моделі для пояснення низької самооцінки, стресу, тривоги і депресії у хворих, але лікарі неохоче застосовують їх до себе.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та емпіричне дослідження особливостей синдрому емоційного вигорання у працівників реанімації, та визначення та апробування форм та методів діяльності психолога з його профілактики та корекції.

Накопичення спостережень і ідей про стан вигорання дозволило представникам професій, що передбачають надання медичної допомоги, розглянути приховані механізми власної лікувальної роботи, здатні привести до того, що на пізнішій стадії медици не справляються з професійними відносинами, ролями і стресами.

Соціально-специфічний досвід екстремальної професійної діяльності визначається особливостями психічної діяльності представників професій групи ризику, а також тими ролями, нормами, правилами, цінностями і символами, що санкціонують, регулюють і спрямовують поведінку означених спеціалістів.

Професійна діяльність лікаря реаніматолога насичена різноманітними емоціогенними чинниками, які залежно від ступеня їхньої значимості для суб'єкта, впливають на виникнення й розвиток різних емоційних реакцій і станів Трансформації, що відбуваються у ціннісно-мотиваційній сфері особистості й спричиняють внутрішньоособистісні конфлікти, сприяють змінам у системі особистісних властивостей лікарів-реаніматологів і мають специфічні професійні прояви, які, з одного боку, викликають особистісно-професійні деформації, а з іншого – особистісно-професійне зростання.

За результатами емпіричного дослідження виявлено, що більшості медиків-реаніматологів (76,25%) притаманний середній ступінь емоційного виснаження, котрий проявляється у поганому самопочутті, роздратуванні.

20,0% досліджуваних мають низький ступінь емоційного виснаження, відчувають себе сповненими сил і бажання працювати і тільки у 3,75% оклієнтів відмічаються ознаки максимального ступеня емоційного напруження, роздратування. Редукція особистих надбань медикам не притаманна, в деяких ситуаціях має місце низька самооцінка як загальна, так і недооцінювати власну професійну ефективність та надбання.

Ми констатуємо відносну невираженість усіх аспектів емоційного вигорання за методикою В.Бойко, однак досліджуваним найбільше властиві середні показники за шкалою „резистенція” (52,5%), яка характеризується згортанням професійних обов'язків, вибіркоким емоційним реагуванням, зменшенням взаємодії з колегами та пацієнтами, розширенням сфери економії емоцій, бажанням побути на самоті.

В результаті дослідження лікарів за методикою «Синдром «вигорання» в професіях системи «людина — людина» нами було встановлено, що у працівників зі стажем професійної діяльності в реанімаційних відділеннях до 1 року, не виявлено високого рівня емоційного вигорання, втім зі збільшенням стажу роботи вираженість симптомів емоційного вигорання зростає. Жінки-працівниці реанімацій характеризуються низьким рівнем психоемоційного збудження, середнім – особистого віддалення та середнім рівнем професійної мотивації. Чоловіки-працівники реанімацій мають низький рівень психоемоційного збудження, високий рівень особистого віддалення та високий рівень професійної мотивації. За результатами методики «Оцінка власного потенціалу «вигорання» (Дж. Л. Гібсон, Д.М.Іванцевич, Д.Х.Доннеллі) виявлено, що досліджувані лікарі-реаніматологи характеризуються переважно низьким

рівнем деперсоналізації та емоційного виснаження, втім середнім рівнем особистої задоволеності.

Загалом у досліджуваних виявлено низький та помірний рівень емоційного вигорання, пов'язаний переважно із симптомам емоційної відстороненості.

З метою підвищення стресостійкості медиків реанімаційних відділень, корекції та профілактики посттравматичного стресового розладу, нами запропонована тренінгова програма.

Як показав аналіз літератури, термін «тренінг» означає: навчання, виховання, тренування, дресирування. Одним з видів тренінгів психологи виділяють соціально-психологічний тренінг, який означає активне навчання з метою отримання навичок спілкування, взаємодії, котрі формуються у спільній діяльності.

Тренінг також трактується як «культурне знаряддя», котре застосовується з метою надбання іншої форми поведіння, особливо акцентуючи на важливості стадії оволодіння-присвоєння, котра закінчує етап особистісної динаміки в ході спільної діяльності у тренінгу. Застосування іншої інформації проходить у рамках «зони найближчого розвитку» за допомогою взаємодії психолога та клієнтів тренінгу. Тренінг стресостійкості направлений на формування особистісного регулювання, розвиток здатності взаємодіяти, отримання вмінь позбавлятися несприятливих почуттів та стриманно себе поводити у нестандартних обставинах.

Тренінг стресостійкості направлений на формування вмінь з подолання тривожної поведінки, розвиток вміння спілкуватися, розвиток навичок позбавлятися несприятливих почуттів у екстремальних ситуаціях.

Тренінги стресостійкості, коті мають на меті покращення життєдіяльності та енергійності у професійній діяльності поділяються на 2 типи:

1. Тренінги отримання зворотного зв'язку, коті містять:
 - а) тренінг на формування активного слухання;
 - б) тренінг на формування вмінь несловесних способів комунікації.
2. Рольові тренінги:
 - а) тренінг комунікації при різноманітних обставинах;
 - б) тренінг подолання суперечок.

Програма тренінгів стресостійкості містить наступні складові:

- Правила взаємостосунків з оточуючими
- Імідж, компоненти іміджу – компоненти іміджу.
- Специфіка запом'ятовування та відтворення інформації – фази запом'ятовування інформації – перешкоди взаємодії та прийоми запобігання перешкод - сприймання та розміння комунікативних сигналів – специфіка одержання зворотного зв'язку від клієнтів.
- Способи комунікації та прийоми спілкування – фази взаємостосунків - - словесні та несловесні способи взаємодії. [2].

Програма тренінгу містить наступні принципи:

1. Внутрішні властивості у поведінні розвиваються за допомогою спеціально організованої роботи.

2. Ефективна діяльність над собою у клієнта може відбуватися в спільній, групі з достатнім рівнем психологічної культури, за допомогою конструктивної та сприятливої взаємодії.

4. Застосування арттерапії у процесі тренінгової діяльності сприяє подоланню внутрішніх перешкод (страх помилитися, тривожність перед прийняттям рішення, нездібність висловлювати свої емоції тощо), дає можливість розвинути навички соціальної перцепції, внутрішнього самоусвідомлення.

5. Застосування ділових ігор допомагає розумінню складності того, що відбувається у конфліктних ситуаціях.

6. В ході тренінгової діяльності розвиваються процеси розуміння власної особистості, вміння аналізувати власні внутрішні якості.

7. Структура тренінгової діяльності повинна бути направлена на те, щоб у клієнтів з'явилося бажання спілкуватися з іншими учасниками, яке визиває яскраві почуття насолодження. Цим способом повинне зберігатися та розвиватися підтримувалася прагнення настроєння на співрозмовника.

8. Програма тренінгу має забезпечувати рівноправність учасників, оптимізувати спонукання до взаємодії без тиску із сторони психолога. Забороняється оцінювання особистості, поради, критичні висловлювання та натяки на винагороду. У ході роботи забороняється "межа", котра зупиняє учасників. Робота у групі спрямована на одержання особистісно важливих цінностей. [3].

9. Тренінг повинен мати налаштованість психолога на виключно позитивне приймання клієнтів як самодостатніх, унікальних людей.

Заняття тренінгової програми містить наступні компоненти:

I. Вступ, привітання (11-16% від тривалості заняття).

II. Змістова частина (71-81% від тривалості заняття).

III. Підведення підсумку (11-16% від тривалості заняття).

Вправи тренінгу містять психогімнастичні аспекти, котрі сприяють розвитку досвіду і настанов успішної взаємодії. [4].

Важливими прийомами, котрі застосовуються в процесі занять з медиками, є:

- групова дискусія,
- ділові ігри,
- психогімнастика,
- релаксація.

Групова дискусія є важливим та домінуючим методом, котрий має безперервну основу, вільне висловлювання власних позицій, міркувань між клієнтами, у в процесі яких реалізується свій потенціал, трансформуються внутрішні протиріччя, котрі є факторами бар'єрів у взаємодії.

Теми для дискусії створюються із врахуванням ситуацій, які зустрічаються у повсякденному житті медпрацівників.

Однак, в процесі роботи значущим є не тільки кінцеві показники спільної точки зору, але і сам хід роботи, у якому розвиваються комунікативні навички, стратегії поведінки у конфлікті.

Психогімнастика являє собою ігрові прийоми, застосування яких у процесі групової роботи мають різноплановий смисл.

Рольова гра – це ігрова форма, яка спрямована на виявлення логіки взаємодії між людьми. Кожному з учасників дається завдання «приміряти на себе» роль на основі своєї фантазії про внутрішній світ персонажа, а також обставини, у яких знаходиться герой. Група бере на себе роль глядачів - критиків, котрі дають оцінку схожості з реальною поведінкою героя.

Релаксаційні завдання являють собою сукупність засобів саморегуляції, направлених на конкретні функції організму з метою запобігання. У процесі релаксації важливим є застосування прийомів аутогеного тренування, які сприяють:

- енергійно керувати волею, увагою, увагою;
- керувати частоту скорочень серця;
- керувати диханням;
- знищувати больові відчуття.

Домінуюче значення у процесі тренінгу мають індивідуально-орієнтовані вправи з пізнання себе та самореалізації.

Після тренінгу у лікарів знизилася шкалою дисимуляції, групи симптомів «уникання», однак залишається важливість травмуючої події, втім її вплив на психіку та поведінку лікарів менш негативний, ніж це спостерігалось до участі у тренінгу. Загалом тренінг позитивно вплинув на самоставлення лікарів реанімаційних відділень. Ми спостерігаємо статистично значуще зниження показників за шкалами внутрішньої конфлітності та самозвинувачення, лікарів стали більш відкритими, вільніше виражають свої емоції, набули більшої впевненості у собі й характеризуються вищим ступенем самоприйняття, ніж це спостерігалось до їхньої участі у тренінгу. Після тренінгу лікарі характеризуються активністю, високою мотивацією досягнень, прагненням до домінування, цілеспрямованістю дій і протидією обставинам, що заважають вільній самореалізації. Їм властива опора на накопичений досвід, практичність і раціоналізм у прийнятті рішень, стресостійкість і адекватна самооцінка.

Список літератури

1. Вірна Ж. П. Неврогенез професійних деструкцій особистості / Ж. П. Вірна // Психологічні перспективи. – 2012. – Вип. 19. – С. 84-90.

2. Дарьялова В. А. К вопросу о профилактике синдрома выгорания: [сб. науч. ст.] / В. А. Дарьялова; под ред. В. В. Лукьянова, С. А. Подсадного // Проблемы исследования синдрома «выгорания» и пути его коррекции у специалистов «помогающих» профессий (в медицинской, психологической и педагогической практике). - К.: КГУ, 2007. - С. 51 - 54

3. Туриніна О. Л. Методологія та методи психологічного дослідження: навч.-метод. посіб. / О. Л. Туриніна. — Київ : ДП “Вид. дім “Персонал”, 2018. — 206 с.

4. Щавелева М.В. Выраженность синдрома эмоционального выгорания у врачей-организаторов здравоохранения / М.В. Щавелева, Л.В. Шваб, И.А. Байкова // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. — 2009. — № 3. — С. 73-77.

5. Синдром "професійного вигорання" та професійна кар'єра працівників освітніх організацій: гендерні аспекти: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. та слухачів ін-тів післядипломної освіти / С. Д. Максименко [та ін.] ; наук. ред. С. Д. Максименко [та ін.] ; Українська асоціація організаційних психологів та психологів праці, Канадсько-український гендерний фонд. - К. : Міленіум, 2004. - 264 с.

6. Моцонелідзе І. О. Емоційне вигорання: історія, сучасний стан та перспективи досліджень в органах внутрішніх справ України / І. О. Моцонелідзе, І. М. Слюсар // Проблеми загальної та педагогічної психології : Збірник наукових праць Інститут психології ім. Г. С. Костюка НАПНУ. – Т. XII, Ч. 2. – С. 159-166.

ELECTROLYTIC METHOD OF OBTAINING LEAD SULPHIDE NANOCRYSTALS

Nechyporuk Bogdan,

Ph.D., Associate Professor

Rivne State University of the Humanities

Rudyk Bohdan

Ph.D., Associate Professor

National University of Water Management and Nature Management

Shamsutdynov Bakhodyr

Ph.D., Associate Professor

Rivne State University of the Humanities

In recent years, interest in the development of semiconductor nanostructured materials has been growing rapidly due to their unique physical and chemical properties. Lead sulfide (PbS) belongs to semiconductor chalcogenides with a band gap of 0.41 eV and crystallizes in cubic syngonia. Because of this, it and its thin films are widely used in IR detectors, in particular PbS is suitable for detecting radiation in the wavelength range from 1 to 3 μm . This detector can operate at any temperature from 77 to 300 °K. Due to its unique optoelectronic properties, lead sulfide is traditionally considered a potential photovoltaic material. Due to its unique optoelectronic properties, lead sulfide has traditionally been considered a potential photovoltaic material, which has received great interest due to its numerous potential applications in modern communication technologies, such as global positioning systems, software radio systems, and environmental monitoring satellites. In addition, doped PbS is used for optical and photonic switching. It is the most attractive of the metal sulfides for a wide range of applications, such as Pb^{2+} ion selector sensors and photovoltaic cells [1; 2].

Semiconductor nanoparticles are obtained by various methods, such as: laser gas-phase sputtering, electrochemical deposition, thermal sputtering, magnetron sputtering, mechanochemical crushing, chemical deposition, molecular beam epitaxy, synthesis in colloidal solutions, hydrothermal synthesis, electric discharge in water, etc. In the synthesis of nanomaterials, the development of methods of research and control of dimensional and structural characteristics is of great importance. The main methods of studying the dispersion of particles are transmission, scanning microscopy, optical studies and X-ray structural analysis [4].

Nanocrystals of lead sulfide were obtained by the electrolytic method in an open glass electrolyzer with lead electrodes. A stabilized direct current source was used to power the electrolyzer. Distilled water and the following reagents were used to prepare the electrolyte: sodium thiosulfate ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$), sodium chloride (NaCl) and sodium carbonate (Na_2CO_3). The electrolyte concentration was: 12.5 g/l in the case of

using $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$; 0.625 g/l in the case of NaCl; 6.25 g/l in the case of Na_2CO_3 . The synthesis process was carried out at the temperature of the electrolyte, which varied from room temperature to 100 °C.

The duration of the nanocrystal synthesis process was 3 hours, and the current density was $1.3 \cdot 10^{-2}$ A/cm². For uniform use of the electrode material, the direct current direction was reversed after 30 min. After the end of electrolysis, the electrolyte was filtered using a paper filter and the resulting powder was washed with five times the volume of distilled water. The samples were air-dried at room temperature.

X-ray studies were carried out on a DRON-4 diffractometer using $\text{CuK}\alpha$ radiation at room temperature. Diffractograms were scanned according to the Bragg-Brentano scheme (θ - 2θ). The anode voltage and current were 41 kV and 21 mA, respectively. The scanning step of the diffractogram is 0.05°, and the exposure time is 5 s.

For the purpose of detailed analysis of experimental diffractograms, each experimental reflex was described by a Gaussian function, as a result of which the following information was obtained: angular position 2θ , half-width (width at half height) β , integrated intensity I . The obtained results were used to interpret experimental diffractograms and calculate the sizes of nanocrystals.

Raman scattering (RAM) spectra of the studied samples were studied in the backscattering geometry at room temperature. Experimental spectra were recorded using a CCD camera (Andor). Laser radiation with a wavelength of 457 nm (diode-pumped solid-state laser, CNI Laser) was used as a source of excitation for Raman spectra.

Results of the research

In fig. 1. experimental diffraction patterns of samples obtained by the electrolytic method using different composition and temperature of the electrolyte are given. Using the known interplane distances and the Wolff-Bragg formula [5]:

$$2 d \sin \theta = k \lambda,$$

where d is the interplane distance;

θ – diffraction angle;

k is the order of the diffraction maximum;

λ is the wavelength of X-ray radiation

The angular positions of the 2θ reflections for lead sulfide were calculated. Experimental characteristics of reflexes of diffractograms (angular position and intensity) were compared with calculations and literature data [3; 5; 6]. It was established that the diffractograms of the samples shown in Fig. 1 a and Fig. 1 b. contain intense reflections corresponding to PbS, and accordingly have the following angular positions 2θ with Miller indices: 26,1° (111); 30,2° (200); 43,2° (220); 51,1°; (311); 53,5° (222); 62,7° (400). Thus, when using an electrolyte based on $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ at room temperature and a temperature of 98 °C, lead sulfide is mainly obtained.

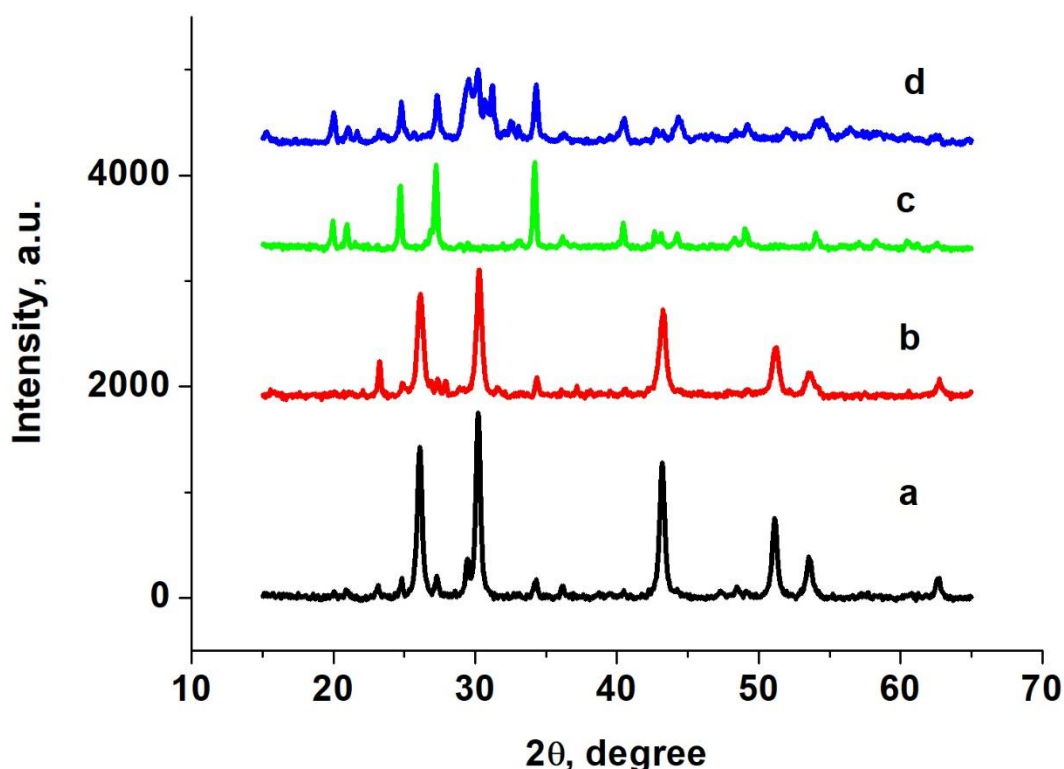


Fig. 1. X-ray diffractograms of samples synthesized by the electrolytic method: a – electrolyte prepared using $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$, electrolyte temperature 98°C ; b - electrolyte prepared using $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$, electrolyte temperature 23°C ; c – electrolyte prepared using Na_2CO_3 , electrolyte temperature 20°C ; d – electrolyte prepared using NaCl , electrolyte temperature 98°C .

The above diffractograms show low-intensity reflections that do not belong to PbS. The authors suggested that they may belong to lead carbonate and oxide, as we have shown [7; 8] that in an attempt to obtain cadmium sulfide and zinc oxide by the electrolytic method at room temperature, in addition to these nanocrystals, cadmium carbonate and hydrozincite are obtained, respectively.

Література:

1. N CHOUDHURY and B K SARMA Structural characterization of lead sulfide thin films by means of X-ray line profile analysis. Bull. Mater. Sci., Vol. 32, No. 1, February 2009, pp. 43–47.
2. Muhammad Hasnain Jameel, Shahroz Saleem, Muhammad Hashim, Muhammad Sufi Roslan, Hamoud Hassan Naji Somaily, Mahmoud M. Hessin, Zeinhom M. El-Bahy, Muhammad Gul Bahr Ashiq, Maytham Qabel Hamzah, Abdullah Hasan Jabbar, Jibrin Alhaji Yabagi, and Mohd Arif Bin Agam A comparative study on characterizations and synthesis of pure lead sulfide (PbS) and Ag-doped PbS for photovoltaic applications. Nanotechnology Reviews 2021; 10: P. 1484–1492.
3. L.F. Koao¹, F. B. Dejene¹, and H.C. Swart Synthesis of PbS Nanostructures by Chemical Bath Deposition Method Int. J. Electrochem. Sci., 9 (2014) P. 1747 - 1757

4. M.T. Dieng, B.D. Ngom, P.D. Tall, M. Maaza Biosynthesis of $Zn_5(CO_3)_2(OH)_6$ from *Arachis Hypogaea* Shell (Peanut Shell) and Its Conversion to ZnO Nanoparticles American Journal of Nanomaterials, 2019, Vol. 7, N. 1, P. 1-9
5. S. Rajathi, K. Kirubavathi, K. Selvaraju Arabian Journal of Chemistry 10, P. 1167–1174, 2017
6. Mustika Wati and Kamsul Abraha American Journal of Biochemistry and Biotechnology, 13(4), P. 208-214, 2017
7. N.B. Danilevska, M.V. Moroz, B.D. Nechiporuk, M.Yu. Novoseletskyi, V.O. Yukhymchuk Journal of nano- and electronic physics, Vol. 8, No. 2, 2016, P. 02041-1-01006-6.
8. A.V. Lysytsia, M.V. Moroz, B.D. Nechiporuk, B.P. Rudyk, B.F. Shamsutdinov SOLID PHYSICS AND CHEMISTRY Vol. 22, No. 1 (2021) P. 160 – 167

ФОРМУВАННЯ ПЕРЕДПРОЄКТНОЇ СТРАТЕГІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ ERP-СИСТЕМ В ОРГАНІЗАЦІЯХ

Копішинська Олена Петрівна,

к.ф.-м.н., доцент

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

Уткін Юрій Вікторович,

к.т.н., доцент

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

Кай Сергій Олександрович,

Магістрант

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

Діяльність будь-яких суб'єктів господарювання в умовах неупинного зростання інформаційних потоків та все більш тісних взаємозв'язків між ними здійснюється під впливом постійної зміни факторів. Використання окремих елементів інформаційних технологій (ІТ) для швидкої обробки інформації стає недостатнім: виникає об'єктивна необхідність упровадження в діяльність сучасних організацій спеціалізованих систем розв'язання комплексу задач, реалізація яких на базі застосування інноваційних методів управління, комплексу технічних засобів та ERP-систем забезпечує автоматизацію функцій управління.

У роботі розглядаються переваги та особливості впровадження сучасних систем класу ERP в організаціях, основними напрямками діяльності яких є як підприємства виробничого спрямування, так і бюджетні установи, комерційні компанії. Прикладом такої організації може бути виконавчий комітет міської ради, під управлінням якого перебуває велика кількість окремих підприємств і організацій.

Інформаційна система класу ERP – складний інформаційний продукт, що являє собою взаємопов'язану сукупність технічних засобів, методів, процедур і персоналу, використовується для операцій зберігання, оброблення та передавання інформації при вирішенні конкретних завдань. Тривалий час ERP-системи були складними програмними пакетами, які працювали уособлено і не обмінювалися даними з іншими системами. Для задоволення потреб конкретного підприємства обрану систему доводилося доволі довго і складно доопрацьовувати, що загалом уповільнювало чи стримувало залучення нових технологій та оптимізацію процесів. У результаті вдосконалення, за аналізом даних із незалежних джерел [11], склад сучасних ERP-систем є достатньо стандартизованим і може бути представлений у вигляді загальної схеми (рис. 1). Модулі (контури) працюють як окремі складові, або ж легко поєднуються при взаємодії з єдиною базою даних організації. Більшість ERP-рішень адаптуються

і масштабуються відповідно до потреб підприємства. Це допомагає завчасно підготуватися до будь-яких ситуацій у бізнес-процесах чи змін на ринку, а також оперативно реагувати на них.



Рис. 1 – Модульний склад сучасної ERP-системи (розроблено авторами)

На українському ринку інформаційних систем (ІС) були і є широко представлені потужні ERP-системи, що забезпечують рішення в різних сферах діяльності. Найвідомішими ERP-системами, які були впроваджені і використовуються великими й відомими компаніями, є BAAN. Microsoft успішно просуває ERP Dynamics 365 [2] як на міжнародному, так і на вітчизняному ринках більше 15 років, а німецька компанія SAP – українську версію BAS ERP [3]. В Україні подібними корпоративним системами з пакетними та окремими галузевими рішеннями є платформа MASTER компанії IT-Enterprise [4] з досвідом роботи на IT-ринку більше 15 років, програмний комплекс «Універсал» різних версій від компанії ТОВ «СофтПро» [5], яка працює в Україні понад 30 років, ISpro [6].

На основі детального аналізу даних з різних джерел [1-6], відгуків користувачів і професійних тематичних блогів, вивчення складу функціональних модулів, можливостей, окремих аспектів технічної реалізації, було розроблено порівняльну таблицю зі складання загального рейтингу ІС класу ERP для згаданих вище рішень, які є присутніми на вітчизняному ринку. Порівняльний аналіз показав, що серед обраних розробників всі ERP-системи демонструють доволі різноманітний склад модулів та функцій. Найбільш повнофункціональними (перевірено за відгуками компаній-користувачів) для великих підприємств і організацій є системи, що додатково мають модулі електронного документообігу, модуль взаємодії з клієнтами, здійснюють контроль транспорту і підтримку GPS-контролю, а також, за потреби, можуть

інтегруватися з іншими системами (CRM та ін.). Такими системами виявилися MASTER від IT-Enterprise та «Універсал 9» компанії ТОВ «СофтПро». Кожна із систем має свої сильні й слабкі сторони, які пов'язані з загальною парадигмою створення цих систем, їхнього функціоналу й забезпечення. Переваги впровадження кожної з систем розглянуто в табл. 1.

Таблиця 1.
Головні переваги вибору і використання відомих ERP-систем

Назва ERP-системи	Зміст головних переваг і характеристик кожної системи
Dynamics 365 (Розробник Microsoft)	Система відкритого типу: розвитком та розширенням функціоналу займається компанія Microsoft (одне з 72 рішень екосистеми Microsoft), а партнери з усього світу адаптують Business Central під законодавство країни. Існує локалізація для 90 країн (станом на червень 2022 р.); навчають користуватись системою та кастомізують Business Central, якщо замовник хоче покрити окремі нестандартні бізнес-процеси. Забезпечено можливість збирати консолідовану звітність в єдиній системі хоч з десятка країн, де є філіали компаній, централізовано вносити зміни в процеси без додаткових налаштувань кожної окремої компанії. Знайомий інтерфейс Microsoft. Переваги для компаній, які мають філії в різних країнах.
BAS ERP (аналог німецької SAP ERP)	Повна автоматизація багатьох робочих процесів у великих підприємствах з великою кількістю робочих місць, складним процесом виробництва. Адаптована до України, має всі можливі інструменти контролю за фінансами, обліком, витратами. Автоматизується з окремим модулем CRM.
IT-Enterprise ERP (Розробник IT-Enterprise)	Має відкриту платформу, ряд галузевих рішень, можуть працювати як у хмарі, так і в інсталюваному варіанті, підходять як для сервісних, так і виробничих бізнесів, налаштована під управління великими підприємствами. Високий рівень технологій та автоматизації на ринку.
Універсал 9 (Розробник ТОВ «СофтПро»)	Багаторівневе комплексне рішення формування єдиного інформаційного простору будь-якого підприємства або організації. Має набір контурів, які клієнт обирає за потреби; гнучка конфігурація, інтегрованість з іншими системами: CRM або окремого електронного документообігу
ISpro (Розробник «Інтелект-Сервіс»)	Розроблена з метою автоматизації управління підприємствами та невиробничими організаціями різної спеціалізації. Допомогає оптимізувати управління логістикою, складськими запасами, бухгалтерський та податковий облік. Гнучка у використанні, дозволяє обрати найбільш оптимальну конфігурацію для підприємства замовника. Кожен з модулів системи відповідає за виділені процеси управління підприємством, та є самостійною підсистемою. Для кожного окремого замовника створюється унікальна конфігурація на основі тих модулів програми, що найбільш повно забезпечать потреби клієнта. Має базу інструкцій, вебінарів.

Всебічний аналіз систем ERP, здійснений на основі різних джерел (див. табл. 1), показав, що розглянуті системи мають схожість функцій та можливостей, але мають різний спосіб реалізації. Західні системи більше орієнтовані на процеси, аналітику. Вітчизняні «виросли» з облікових, бухгалтерських модулів, тому є більш універсальними для підприємств і бюджетної сфери, і промислових, і бізнесу.

Перевагою сучасних ERP-рішень є можливість обрати варіанти зваженого та раціонального впровадження, розгортання та ліцензування для кожного підприємства. Все більш затребуваними є системи, засновані на хмарних рішеннях, а також підходи до поетапного впровадження і нарощування потужності системи за рахунок додавання модулів.

Одна з відомих міжнародних аналітичних компаній Panorama Consulting Group (PCG) друкує щорічні статистичні звіти й узагальнюючі дані про стан і особливості впровадження ERP у всьому світі [7]. Станом на кінець 2021 р. більшість компаній обирали хмарну версію ERP-систем (рис. 2).



Рисунок 2. Розподіл вибору компаній у світі між хмарними сервісами та локальним розміщенням систем (розроблено авторами за даними [7])

Аналітики згрупували причини, з яких компанії здійснюють вибір між вказаними типами розгортання (чому хмарні системи не впроваджуються на 100 %?). На діаграмі (рис. 3) показано, що найбільша частина респондентів (40,91%) має недостатньо інформації про умови роботи системи в хмарі, у той час, як недовіра до захисту інформації спостерігається у 27,27 %. Через ризик втрати даних обирають локальне встановлення третина опитаних компаній.



Рисунок 3. Розподіл причин, з яких не обирають хмарні рішення ERP

Вибираючи підхід до реалізації, організації повинні ретельно зважувати свої варіанти впровадження системи, оскільки ідеальна стратегія поетапного розподілу залежить від багатьох складових. За даними PCG найпопулярнішим підходом впровадження серед респондентів був гібридний підхід (рис. 4). Цей підхід поєднує кілька різних варіантів до розподілу на основі унікальних потреб організації, а також визначається найчастіше розмірами компаній.



Рисунок 4. Розподіл варіантів вибору підходів до впровадження ERP-систем

Великі компанії обирають між поетапним впровадженням модулів або гібридний варіант. Невеликі компанії (одна-дві бізнес-одиниці) обирали роботу одразу з повною версією. Насправді 25 % організацій відходять від застарілих систем, використовуючи підхід впровадження повної версії нової системи.

Проведене в даній роботі дослідження спрямоване на розробку певних заходів і передпроектної роботи для обґрунтованого вибору засобів автоматизації бізнес-процесів, управлінської та облікової діяльності організації в єдиному інформаційному просторі.

Основні сфери впливу, в яких система ERP здатна підвищити ефективність діяльності організації [31]:

1. Забезпечення оптимальної результативності на основі ERP досягається, завдяки здійсненню аналітики, яка допомагає приймати більш виважені рішення та підказує напрямки для подальшого підвищення операційної ефективності.

2. Пришвидшує операційні рішення. Об'єднання процесів та даних дозволяє підвищити їх видимість і гнучкість для співробітників, допомагаючи їм швидше вживати заходів та досягати більших результатів.

3. Забезпечення гнучкості всіх видів діяльності завдяки адаптованості та масштабованості у відповідності до потреб.

4. ERP-система допомагає усувати бар'єри між адміністрацією, виробництвом та відділами обслуговування клієнтів. При цьому вона здатна адаптуватися до нових бізнес-пріоритетів.

Аналіз діяльності організації, проведений у співпраці з ключовими спеціалістами допоміг виявити і охарактеризувати проблеми, які потребують вирішення саме через уведення єдиної управляючої системи класу ERP.

1. Базові рішення заважають розвитку. До певного часу окремим відділам та підприємствам, що працюють в складі міської ради вистачало базових інструментів. Однак, з певного періоду у зв'язку із проведенням реформ місцевого самоврядування, податкових змін, вимог до електронного документообігу, земельної реформи поточне програмне забезпечення є недостатнім і гальмує просування на ринку, обмежує можливості глобального

зростання. Відтак зрозуміло, що настав час змінити його на покращену ERP-систему, гнучкішу для підтримки зростання і розвитку.

2. Відділи організації, підпорядковані й суміжні підприємства використовують розрізнені системи, які вкрай погано співпрацюють разом. Наприклад, бухгалтерське програмне забезпечення несумісне із застарілою системою управління персоналом, спроби інтегрувати їх не мають ефекту.

3. Ускладняється співпраця із зовнішніми контрагентами, які більшої гнучкості, швидкості прийняття рішень, опрацювання інформації. Тільки надавши персоналу необхідні для успіху інструменти можна зберегти конкурентну перевагу.

Для успішної реалізації впровадження ІС в організації підготовлено проєкт із зазначенням цілей, завдань, очікуваних результатів та необхідного ресурсного забезпечення. З метою отримання швидкого результату, проєкт може бути розділений на підпроєкти по найважливішому функціоналу. Попередні вартість і терміни проєкту розраховуються після ознайомлення з поставленим завданням.

За результатами вивчення варіантів при виборі ERP було складено основні вимоги. Перш за все, система має відповідати чинному законодавству і надавати можливість вчасно генерувати і передавати податкові звіти, витримати аудит контролюючих органів, на законних підставах керувати документами по персоналу, розрахувати зарплату. Друга умова – інтегрованість з іншими системами (документообіг, CRM, системи GPS-моніторингу та ін.). У результаті обрана система «Універсал 9», яка заснована на хмарних сервісах, має новий вебінтерфейс, здатна вирішувати одне з найбільш складних завдань, що постає при впровадженні комплексних обліково-аналітичних систем в підприємствах щодо організації єдиного інформаційного простору: забезпечувати комплексну автоматизацію різних бізнес-процесів, які охоплюють абсолютно різноманітні служби, аспекти господарської діяльності, робить їх прозорими і керованими. Універсал 9 ERP побудований за принципом багаторівневої системи (multitier architecture). Архітектура включає декілька рівнів:

- шар бази даних (database tier);
- шар серверів додатків (middle tier);
- шар вебклієнтів з можливістю розширення функціоналу (client tier);
- різноманітне периферійне обладнання, в основному, для збору даних.

Такий поділ дозволяє отримати значні переваги: створювати бази даних без обмеження на обсяги; керувати розподілом обчислювальних навантажень, за рахунок чого оптимізувати швидкість реакції системи на дії користувача або події обладнання; підвищувати надійність системи; максимально спростити її розгортання і забезпечити масштабованість.

У процесі налаштування модулів ERP-системи для конкретних організацій відбувається не лише створення власної моделі бази даних підприємства, але й значне доопрацювання на рівні програмних кодів. При створенні ядра «Універсал» використовуються мови програмування Alaska Xbase++, SQL/SQL scripts, Delphi, MS VBA, а також вебтехнології HTML 5/CSS3, PHP, JavaScript, Java та ін.

Отже, оптимальним варіантом впровадження ERP-системи при розгалуженій організаційній структурі є проєктне впровадження з поетапним підходом вітчизняної ERP-системи, яка є апробованою, масштабованою та інтегрується за потреби з іншими системами, розгортається як локально, так і в хмарі.

Список літератури

1. Максим Кондратович. Український ринок ERP-систем: переваги та недоліки 12 популярних рішень. *DOU*: вебсайт: URL: https://dou.ua/forums/topic/38715/?gclid=CjwKCAjws--ZBhAXEiwAv-RNLyqMvE1TDBbs2Wgg6iyuHZAiH2aEhTnL_pbSm0UmLRPgAVYjjGlfNB0CR7YQAvD_BwE (дата звернення 30.06.2022).
2. Dynamics.Microsoft. URL:<https://dynamics.microsoft.com/ru-ru/industry/manufacturing/> (дата звернення: 15.12.2022).
3. BAS ERP для України – Система автоматизації та управління великими підприємствами та виробництвом. *A4 Company*: вебсайт. URL: <https://a4.com.ua/bas-erp-ua/> (дата звернення: 15.12.2022).
4. Продукти IT-Enterprise URL: <https://www.it.ua/products> (дата звернення: 15.12.2022).
5. SoftPro: офіційний вебсайт. URL: <https://www.wgsoftpro.com/2017/main.php> (дата звернення: 20.11.2022)
6. ІС-ПРО – Система автоматизації обліку та управління. URL: <https://ispro.com.ua/> (дата звернення: 15.12.2022)
7. Panorama-Consulting-Group-2020-ERP-Report. URL: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4439340/Panorama-Consulting-Group-2020-ERP-Report.pdf> (дата звернення: 20.11.2022) (дата звернення: 15.12.2022).

МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БАЗАЛЬТУ В ЯКОСТІ ДОБАВКИ ПРИ ПОМЕЛІ ЦЕМЕНТУ

Токарчук Володимир Володимирович

Кандидат технічних наук, доцент
Національний технічний університет «України»
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Борисова Інна Сергіївна

Магістрант
Національний технічний університет «України»
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Виробництво змішаних цементів набуває популярності в усьому світі. Зниження вмісту клінкеру в складі цементу дозволяє знизити собівартість продукції та кількість викидів оксиду вуглецю в навколишнє середовище.

Відомі різні мінеральні добавки, які використовують при виробництві композиційних цементів. В першу чергу це гранульовані доменні шлаки. Значне поширення знайшли золи-виносу, цеоліти, вапняк, метакаолін та інші матеріали [1-3].

В деяких роботах були проведені дослідження, які дозволили більш детально розібратися в процесах гідратації композиційних цементів в залежності від ступеню кристалічності цих добавок [4].

Зазвичай, введення мінеральних добавок в цемент при помелі викликає зниження марочної міцності кінцевого продукту.

Однією з добавок, які не викликають значного зниження при невисоких концентраціях, можуть бути базальтові породи.

Базальт – це ефузивна гірська порода, яка утворилася з вулканічної лави, має кислий характер і представлена переважно склофазою. Перевагами цього матеріалу є те, що він відзначається низькою пористістю і, відповідно, вологістю; має сталий хімічний склад у межах одного родовища і зустрічається практично по всьому світу.

З метою з'ясування впливу даного матеріалу на фізико-механічні властивості цементу були вивчені склади з добавкою базальту при вмісті останнього 0, 5, 10, 15 і 20 мас.%. Природний гіпс вводили із розрахунку 5 % на клінкерну складову додатково. Цементні суміші мололи до питомої поверхні 350 м²/кг.

Проведені дослідження показали, що із збільшенням вмісту базальту в цементі знижується нормальна густина останнього (табл.1). Крім того, відмічається поступове скорочення строків тужавлення цементного тіста. Зниження показника нормальної густоти можна пояснити введенням в цемент низькопористої добавки, яка не потребує багато вологи на змочування поверхні, а скорочення строків тужавлення, скоріше за все, пов'язане із зменшенням кількості води в цементному тісті, як наслідок зниження нормальної густоти.

Таблиця 1.

Нормальна густина та строки тужавлення цементів з добавками базальту

№ з/п	Склад цементу, мас.%			Нормальна густина, %	Строки тужавлення, г-хв	
	клинкер	базальт	гіпс		початок	закінчення
1	100	0	5,0	28,0	1-05	1-30
2	95	5	4,8	27,5	1-00	1-25
3	90	10	4,5	27,5	1-00	1-20
4	85	15	4,3	27,0	0-55	1-20
5	80	20	4,0	27,0	0-55	1-15

Вивчення впливу добавки базальту на міцність цементу, дозволяє зробити висновок, що при вмісті до 15 мас.% не відбувається зниження цього показника.

Таблиця 2.

Фізико-механічні властивості цементів з добавками базальту

№ з/п	Вміст базальту, мас.%	Межа міцності при стиску, МПа, у віці, діб		
		2	7	28
1	0	26,3	37,3	42,8
2	5	29,7	37,8	47,7
3	10	27,2	39,1	44,1
4	15	25,1	36,4	41,9
5	20	24,1	24,6	36,2

Таким чином, отримані результати підтверджують можливість використання базальту в якості мінеральної добавки при виробництві цементів. Це дозволить знизити вміст клинкеру в цементах на 15 мас.% без зиження міцності кінцевого продукту.

Список літератури

1. Вплив активних мінеральних додатків на властивості композиційних цементів / Х.С. Соболев, Т.Є. Марків, М.А. Саницький, Г.В. Когуч // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". "Хімія, технологія речовин та їх застосування". -2003. -№ 488. - С. 274-278.
2. Ефективність використання композиційних пластифікованих цементів в умовах агресивних середовищ / М.А. Саницький, Х.С. Соболев, Т.Є. Марків, Г.Я. Шевчук // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". "Теорія і практика будівництва". - 2004. - № 495. - С. 173-177.
3. Bredy P., Chabannet M., Pera J. Microstructure and porosity of metakaolin blended cement // Material Research Society Symposium Proceedings, Boston. – 1989. – Vol. 137. – P. 431-436.

4. Особливості тверднення композиційних цементів з силікатними добавками різного походження / В.Ю. Сокольников, В.В. Токарчук, В.А. Свідерський // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2015. – Том 3, № 11(75). – С. 9-14.

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПРОСІЮВАННЯ ІНЕРЦІЙНИМИ ГРОХОТАМИ З НЕОДНОРІДНИМ ПОЛЕМ КОЛИВАНЬ

Хруцький Андрій Олександрович,
канд.техн. наук., доцент,
Криворізький національний університет

Горбачов Юрій Гаврилович,
канд.техн. наук., професор,
Криворізький національний університет

Громадський Владислав Анатолійович,
канд.техн. наук., доцент
Криворізький національний університет

Процеси розділення за крупністю сипких матеріалів за допомогою вібро-грохочення дуже поширені у багатьох галузях промисловості, зокрема у гірничо-збагачувальній, будівельній, хімічній, харчовій тощо. Причому існує необхідність відсіву як досить великих шматків матеріалу (300-400 мм) з сипкого середовища, так і пиловидних матеріалів (кілька десятків мікрон). Від ефективності цього процесу значною мірою залежать споживчі показники продуктів класифікації, тому питання якості поділу сипких матеріалів є завжди актуальними.

За останні роки з'явився ряд нових конструкцій грохотів, в яких процес грохочення інтенсифікується за рахунок того, що різні ділянки одного сита або різні сита одного грохоту мають різні параметри коливань (амплітуду та частоту коливань, а також кут нахилу вібрацій до сити) або різний кут нахилу сита до горизонту. Процес грохочення на вібраційних грохотах можна умовно поділити на дві фази: фазу проникнення дрібної частинки крізь шар грохоченого матеріалу до сити і фазу проходження цієї частинки крізь отвір сита. Інтенсифікація процесу грохочення проводиться за рахунок форсування однієї або одразу обох фаз. Для цього застосовують ряд прийомів, що реалізуються в деяких конструкціях грохотів [1].

Характерним прикладом інтенсифікації першої фази грохочення є прийом, відомий під назвою «процес НСС», який перекладається як «зростаюча або постійна висота шару» [3].

Якщо на звичайних грохотах у процесі проходження матеріалу ситом в міру відсіву дрібних частинок шар матеріалу зменшується, то при процесі НСС параметри коливань різних ділянок сита підбираються таким чином, щоб відбувалося наростання висоти шару, незважаючи на відсівання дрібних частинок. Таким чином, для забезпечення протікання процесу НСС необхідно

монотонне зниження швидкості вібраційного транспортування грохоченого матеріалу в міру просування його ситом [1].

Зниження швидкості вібраційного переміщення у процесі проходження частинок поверхнею транспортування можливе тільки за умови, якщо один або кілька з перерахованих вище чотирьох параметрів, що визначають характер вібраційного переміщення, будуть мати різні значення в різних точках просіювальної поверхні [1].

На графіку рис. 1 наведені криві, що характеризують процес відсіву у процесі руху грохоченого матеріалу ситом за способом НСС (суцільна лінія) та при звичайному способі (штрихова лінія). На горизонтальній осі відкладено шлях грохоченого матеріалу по довжині сита, на вертикальній осі – відсоток відсіву дрібної фракції [1].

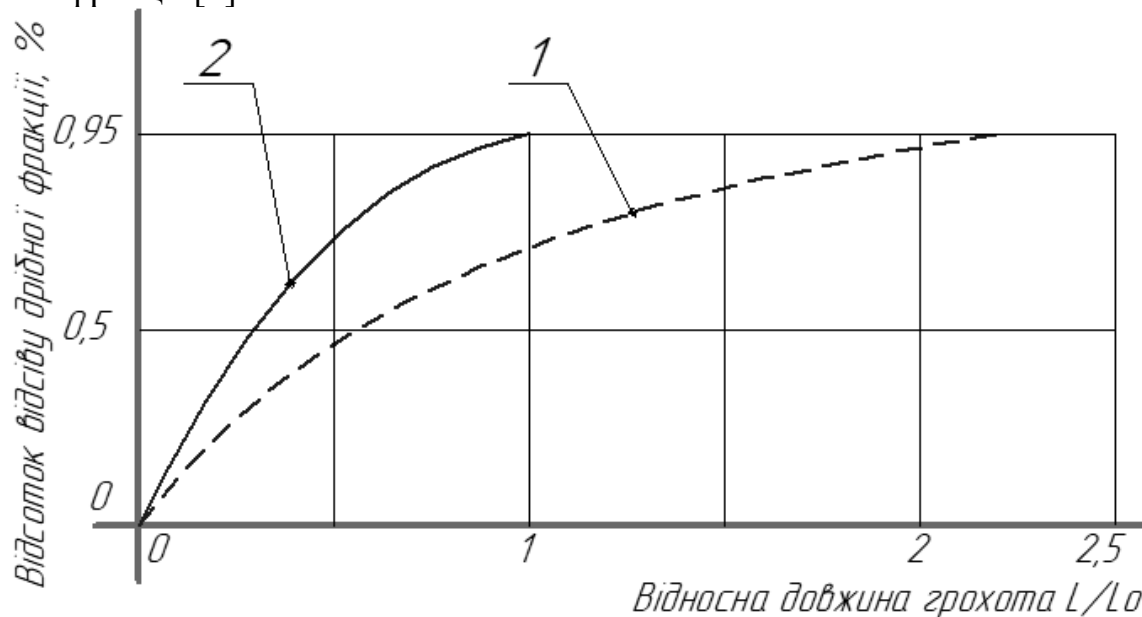


Рисунок 1. Кількість відсіяної дрібної фракції при русі матеріалу грохотом [1]:
1 – грохочення звичайним способом; 2 – грохочення способом НСС

З наведеного графіку видно, що при грохоченні за способом НСС для відсіву 95% дрібної фракції потрібно приблизно у 2,5 разів менша довжина сита, ніж при звичайному способі грохочення [1].

Часто застосовується найпростіший спосіб - повільне зменшення кута нахилу сита. У крупних установках це легко здійснюється шляхом створення агрегату з декількох послідовно розташованих грохотів, причому кожен наступний грохот має менший нахил сита у порівнянні з попереднім [1].

Однак у межах одного грохоту доцільно використовувати неоднорідне вібраційне поле, при якому різні точки сита мають різні параметри вібрацій [1].

При поступовому наростанні шару частинок на ситі, що викликається зниженням швидкості їх транспортування, відбувається інтенсифікація сегрегації в результаті чого дрібні частинки виявляються розташованими в нижній зоні шару, а більш крупні - у верхній. Це й призводить до форсування першої фази грохочення [1].

Інтенсифікація першої фази грохочення за допомогою неоднорідності вібраційного поля робочого органу досягається у грохотах з двома робочими частотами, або грохотами з неоднорідним полем бігармонійних коливань. Такі гро-хоти постачені двома дебалансними вібраторами з різними статичними моментами та числами обертів. Вібратор з великим статичним моментом і порівняно малим числом обертів встановлюється ближче до завантажувального кінця грохоту, а вібратор з меншим статичним моментом і більш високим числом обертів - ближче до розвантажувального кінця грохоту. Вібратори зазвичай розташовуються таким чином, щоб створювані ними коливання були максимальними на завантажувальному кінці грохоту і зменшувалися до нуля на протилежному (розвантажувальному). У результаті буде отримано поле коливань, показане на рис. 2 [1].

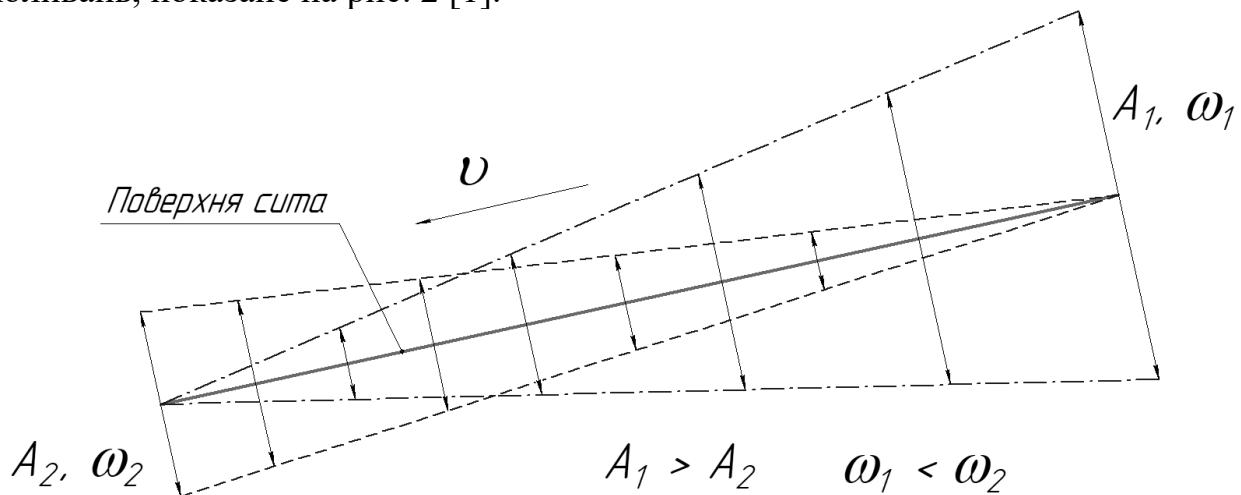


Рисунок 2. Розподіл амплітуд низькочастотних та високочастотних коливань по довжині грохота за способом НСС [1]

На завантажувальному кінці мають місце тільки коливання низької частоти, на розвантажувальному кінці – тільки високої частоти, а у середній частині грохота отримуються накладення одних коливань на інші [1].

Таким чином, у такому грохоті змінними по довжині грохота є амплітуда та частота коливань, що забезпечує інтенсивне струшування грохоченого матеріалу у зоні завантаження, де шар матеріалу більший, та кращий відсів дрібної фракції на розвантажувальному кінці грохоту, де шар грохоченого матеріалу має меншу висоту [1].

Переважає більшість інерційних грохотів, використовуваних на сучасних виробництвах, мають один вібратор, тому дослідження коливань короба інерційного грохота з одним віброзбудником та визначення режимних параметрів, при яких утворюються режим, максимально наближений до режиму коливань НСС, є актуальним науково-технічним завданням.

У таких грохотах для наближення до режиму роботи НСС вібратор повинен розташовуватися таким чином, щоб у середній частині сита утворювалися траєкторії коливань, близькі до колових, а на його кінцях - еліптичні. Причому нахил еліпсів траєкторій має бути таким, щоби у зоні завантаження грохочений

матеріал рухався швидше, а у розвантажувальній зоні повільніше, ніж у середній зоні.

Для проведення такого дослідження за відомими залежностями [2,3,4] було створено математичну модель для побудови універсальної діаграми поля коливань грохотів з одним дебалансним вібробудником.

За допомогою розробленої математичної моделі визначено такі положення вібратора, що забезпечують режим коливань наближений до режиму НСС.

Встановлено, що шуканий режим забезпечується при опусканні положення дебалансного вібратора нижче центру мас по вертикалі, при цьому зміщення по осі X відсутнє (рис 3).

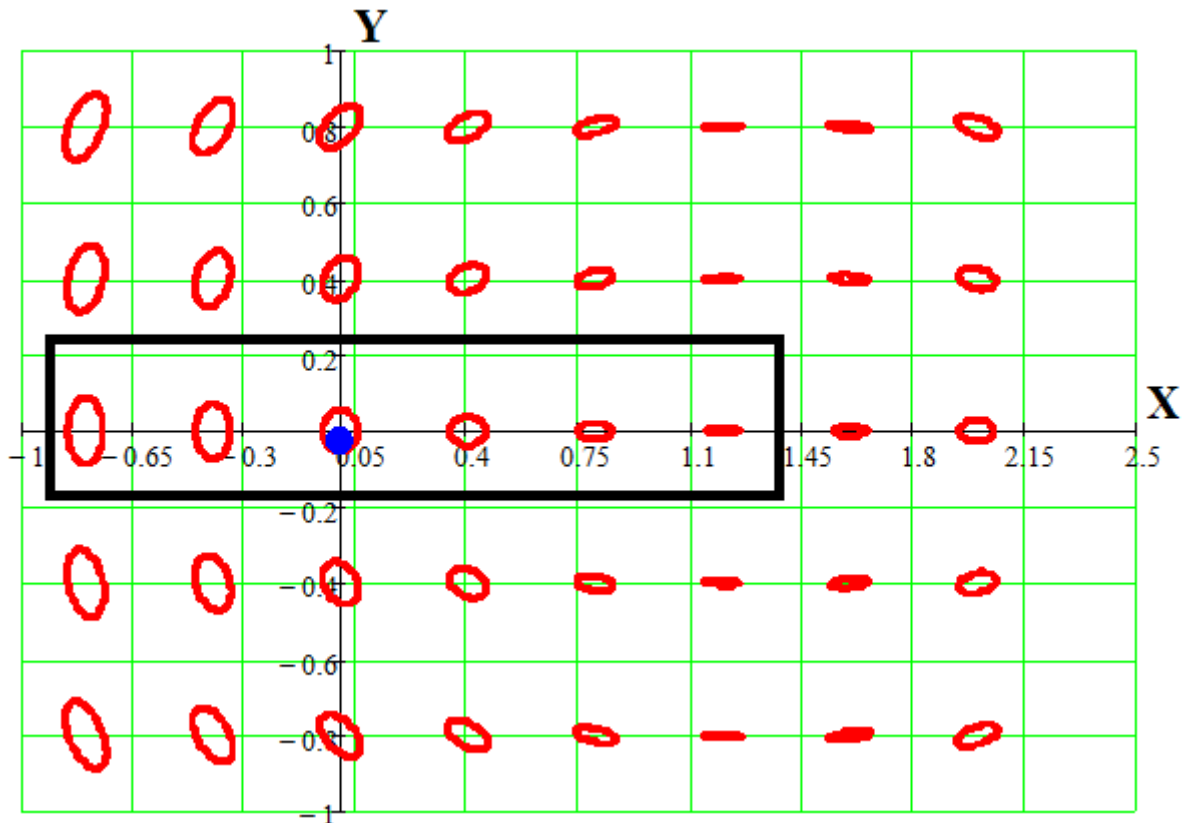


Рисунок 3. Раціональний режим вібрації, наближений до НСС

При такому розташуванні вібратора у зоні завантаження переважають колові коливання високої інтенсивності, а у зоні розвантаження коливання мають плоскоспрямований характер уздовж поверхні сита. Саме величина зміщення вібратора по осі Y нижче центру ваги коробки грохоту впливає на відстань, на якій утворюється зона плоских коливань.

У ході аналізу впливу різних чинників на цю відстань, було встановлено, що вона в основному залежить від величини зміщення розташування вібратора відносно центру мас коробки грохота по вертикалі. При цьому такі параметри, як амплітуда коливань, частота обертання дебалансу та інші силові параметри мають незначний вплив.

У ході аналізу встановлено логарифмічну залежність між зміщенням вібратора відносно центру маси коробки грохота і відстанню, на якій утворюється зона плоских коливань. Ця залежність описується наближеним рівнянням

$$L = -0,489 \cdot \ln(y_0 - 0,012) - 0,86 \quad (1)$$

де y_0 – зміщення вібратора відносно центру ваги грохота по вертикалі.

На рис. 3 додатково показано можливе раціональне розташування короба грохота (чорний прямокутник) відносно центру мас самого короба та осі дебалансу. Збільшення довжини сита слід проводити у бік завантажувальної зони, де інтенсивність колових коливань зростає.

Для регулювання положення центру мас короба грохоту можна запропонувати використання противаг, що чіплятимуться на край грохоту з боку завантаження.

Таким чином, визначено раціональне положення вібробудника відносно центру мас інерційного грохота з одним вібратором, при яких утворюються режим максимально наближений до режиму коливань НСС, що інтенсифікує процес грохочення сипких матеріалів.

Список літератури

1. Жгулев А.С. Пространственные колебания грохота с двумя дебалансными возбудителями // Обогащение руд. Научно-технический реферативный бюллетень, 1976 .- №3 .-С.32-37
2. Жгулев А.С., Блехман И.И. К расчету вибрационных машин с внецентральным расположенным вибровозбудителем // Обогащение руд. Научно-технический реферативный бюллетень, 1974 .- №2 .-С.36-39
3. Жгулев А.С. Конструкции вибрационных грохотов, обеспечивающие интенсификацию процесса грохочения // Обогащение руд. Научно-технический реферативный бюллетень, 1975 .- №2 .-С.29-34
4. Фирсова А.Д. Вибрационные устройства для обогащения и классификации с неоднородными полями колебаний // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал), 2005.-вып. 15.-С.282-290

ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ

Підгірна Валентина Никифорівна,

доцент, кандидат економічних наук
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Лінецький Петро Сергійович,

Здобувач вищої освіти другого (магістерського)
рівня VI року денної форми навчання
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Усвідомлення людиною цілісності світу, взаємозалежності та взаємопов'язаності суспільства обумовлює той факт, що системне мислення та комплексний аналіз проблем стають необхідною умовою як результативної діяльності фірми на ринку, так і успіху наукових досліджень та практичної реалізації. Галузь туризму не є винятком, кризові процеси, пов'язана з розповсюдженням COVID-19, а потім із вторгненням росії до України, торкнулася туристичної сфери, для відновлення котрої необхідні значні ресурси та інноваційний потенціалі підходи. Системний підхід превносить для туризму та суспільства загалом ширші виміри міркування, усвідомлення взаємозв'язку та взаємозалежності, відповідальності за поведінку системи, елементами якої є туристичні суб'єкти.

Дедалі більшої актуальності набуває розбудова механізму забезпечення функціонування суб'єктів туристичної діяльності та вдосконалення підходів до їх діагностики. Виникає потреба в подальших дослідженнях імперативів та стратегічних пріоритетів розвитку ринку туристичної діяльності України.

Відповідно до Закону України «Про туризм» туристичну діяльність в країні здійснюють туристичні оператори (туроператори) та туристичні агенти (турагенти). При цьому туристичні оператори повинні мати статус юридичної особи, займатися винятково туристичною діяльністю (створенням і реалізацією туристичного продукту, наданням туристичних послуг) та мати ліцензію на туроператорську діяльність [1].

Туристична діяльність – це діяльність суб'єкта господарювання з метою отримання прибутку шляхом надання туристичних послуг та реалізації туристичного продукту споживачам для задоволення їх рекреаційних, оздоровчих, пізнавальних та інших потреб, що провадиться на професійній основі на підставі ліцензії.

У загальному вигляді як постачальники, так і виробники являються безпосередніми учасниками виробництва туристичних продуктів. Підґрунтям механізму забезпечення розвитку ринку туристичних послуг є теоретико-методологічна та організаційно-економічна платформи, взаємозв'язок основних елементів системи візуалізовано.

Україна належить до Європейського туристичного регіону, який Всесвітня Туристична Організація відповідно до принципів регіональної єдності та специфіки туристичного продукту поділила на субрегіони: Західна Європа, Південна Європа, Центральна і Східна Європа та Північна Європа [2].

Загальний внесок туристичної сфери в ВВП України у 2019 році складав близько 6,3%, але вже у 2020 році цей показник знизився майже вдвічі і становив 3,4%. Однак, не зважаючи на стабільну динаміку до 2020 року за показником вкладу туризму в ВВП Україна знаходиться на 95-му місці в світі. Це критично, враховуючи потенціал країни і кількість туристичних об'єктів на її території [2].

Згідно даних Державної служби статистики України кількість суб'єктів туристичної діяльності (юридичних та фізичних осіб) за період 2015–2020 рр. зросла на 21,5%, проте число туроператорів – зменшилось на 9,6%, на противагу зросла чисельність турагенств на 34%. у 2020 році дорівнювала 4117 одиниць, з яких: юридичні особи – 1561 од., фізичні особи – 2306 (майже 68%). 80% туристичної індустрії - це малий і мікробізнес. За експертними оцінками 80% суб'єктів малого підприємництва – це жіноче населення. За типами найбільше на туристичному ринку саме туристичних агентів – 3415 одиниці. Щодо суб'єктів що здійснюють екскурсійну діяльність у 2019 році їх нараховувалось – 250 од. Після 2020 року чисельність активно діючих туристичних операторів припинили діяльність або змінили статус через пандемію, табл. 1

Таблиця 1

Характеристика туристичної активності суб'єктів ринку туристичної діяльності [3]

№ п/п	Показники	Роки					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Туристичні оператори	500	552	498	529	538	452
2.	Туристичні агентства	2547	2803	2802	3565	3903	3415
3.	Суб'єкти що здійснюють екскурсійну діяльність	135	155	169	199	223	250
4.	Середньооблікова чисельність штатних працівників	9588	10412	10291	11887	12465	10235
5.	Дохід від надання туристичних послуг (тис.осіб)	5014	11935	19021	21625	32699	25036

Виходячи з даних табл. 1 середньооблікова кількість штатних працівників на туристичних підприємствах зросла на 6,7% за досліджуваний період, проте якщо порівнювати 2019 та 2020 роки то зменшилась на 17%. Також, зріс обсяг доходу від надання туристичних послуг майже у 3 рази. На сьогоднішній день в Україні проваджують власну діяльність близько 500 туристичних операторів та ще більше туристичних агентств.

За офіційними даними у 2019 році туристична галузь України забезпечила робочими місцями близько 1,1 млн. осіб, що склало 6,9% від загальної зайнятості. У 2020 році ця цифра знизилась до 6,2% - більше 100 тисяч осіб втратили роботу у наслідок пандемії.

За даними Державного агентства розвитку туризму за перше півріччя 2022 року (645846 тис.грн) представники туристичної галузі України сплатили на 18% менше податків, ніж за аналогічний період 2021 року (788327 тис.грн) [4].

Дана ситуація була спричинена тим, що загальна кількість платників податків, які займаються туристичною діяльністю, за перші місяці війни в середньому скоротилася на 10%. При цьому зафіксовано, що кількість юридичних осіб зменшилась на 17%, а фізичних – на 7%.

Найбільший розмір сплаченого податку за перші чотири місяці 2022 року продемонстрували місто Київ та 9 областей України – Івано-Франківська, Львівська, Київська, Одеська, Дніпропетровська, Закарпатська, Харківська, Запорізька та Полтавська області [5].

Проблеми повноцінного використання туристичного потенціалу України: складна політична ситуація в Україні, слабе інформаційне поле про туристичні можливості України, проблеми логістичного характеру, високий рівень непрозорості ведення туристичного бізнесу в Україні, відсутність стратегічних орієнтирів системної та збалансованої державної підтримки розвитку туристичної сфери, інформаційна асиметрія.

В свою чергу по завершенню війни, перспективними напрямками розвитку туристичної галузі можуть бути: чіткий вектор зовнішньої політики туристичної діяльності; впровадження загальнодержавної програми інвентаризації матеріальних ресурсів туристичної галузі та можливості для поступової модернізації; поява нових видів туризму через військову агресію в Україні; раціональне управління туристичною галуззю в Україні на основі збалансованого розвитку.

Список літератури:

1. Про туризм: Закон України від 15.09.95 р. № 742-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 14.11.2022).

2. Підгірна В.Н., Костащук В.І. Характеристика географічних особливостей розвитку ринку туристичних послуг України. Інфраструктура ринку. Одеса. 42. 2020. С.108-113. <https://doi.org/10.32843/infrastruct42-18>

3. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 10.11.2022).

4. Погуда Н., Розметова О. Сучасний стан туристичного ринку України: оцінка та перспективи розвитку. Ефективна економіка. 2018. № 10. URL : http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/10_2018/59.pdf (дата звернення: 15.12.2022).

5. Машіка, Г., & П'ятка, Н. (2022). Особливості функціонування суб'єктів туристичної індустрії в умовах війни. Економіка та суспільство, (44). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-70> (дата звернення: 14.11.2022).

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ТУРИЗМУ

Склярова А. О.,
студентка 2 курсу ОПІ «Туризм»,
Національний університет цивільного захисту України

Тюріна Д.М.,
к.пед.н., доц.
доцент кафедри менеджменту,
Національний університет цивільного захисту України

Туризм є одним з небагатьох видів бізнесу, що найбільш динамічно розвивається. Проблема розвитку сільського туризму в Україні особливої актуальності набула в останні роки. Сучасна ситуація в сільських регіонах країни вимагає пошуку нових, перспективних напрямків розвитку господарської діяльності з метою подолання економічних і екологічних негараздів. Одним із таких напрямів може бути розвиток аграрного туризму.

Аграрний туризм порівнюють з сільським зеленим туризмом, але ці поняття різні, бо поняття “сільський зелений туризм” за містом значно ширше ніж “агротуризм”.

Агротуризм – форма сільського туризму, оскільки він має тісний зв'язок саме із сільським фермерським господарством, де відпочинок пов'язаний з активним залученням його учасників до традиційних форм господарювання на селі (збір винограду, сіна, догляд за худобою тощо). Цей вид туризму є специфічним, який поєднує в собі риси зеленого, сільського та екологічного туризму. Головною ознакою є добровільна участь агротуристів у здійсненні технологічних процесів виробництва. [2]

Нині такий туризм розглядається як комплексна багатогранна діяльність, яка охоплює проведення вільного часу на природі, фермі чи приватному домогосподарстві, передбачає пішохідні екскурсії, рибальство та мисливство.

Такий відпочинок підходить для людей які бажають відпочити від шаленого ритму життя великих міст, скоштувати натуральну традиційну їжу, також цей вид туризму є дешевим.

В агротуризмі зацікавлені 3 сторони:

- ✓ селяни – додаткові доходи, підтримка господарства, збільшення сімейного бюджету;
- ✓ сільська громада – поява нових робочих місць;
- ✓ міські жителі – здоровий, цікавий, спокійний та дешевий відпочинок.

Серед іноземних туристів такий вид відпочинку неоднозначний. З одного боку Україна одна з європейських країн, яка зберегла сільське життя з всіма її традиціями та багатою культурною спадщиною із незнищеною природою. З іншого боку іноземних туристів відштовхує відсутність знання господарів

іноземної мови, низький рівень житла, недостатня технічна забезпеченість, а також не облаштованість сіл.

Отже, для розвитку цього виду туризму власникам треба покращувати знання іноземних мов та умови життя. Сільрада повинна дотримуватися санітарно-гігієнічних умов проживання, дбати про відсутність сміттєзвалищ та естетичного вигляду будинків, вулиць, садів та громадських закладів. Облаштовувати вільну територію під інтереси відпочиваючих.

Список літератури

1. Бойко Є.О. Роль зеленого туризму в розвитку сільських територій. Економіка. Управління. Інновації. Вип. 3. 2010. С. 257–261.

2. Герасименко В.Г. Аграрний туризм, як вид підприємництва: монографія: веб-сайт.

URL:https://tourlib.net/books_green/gerasymenko-nezdojminov.pdf (дата звернення: 22.02.2022)

Scientific publications

MATERIALS

The VIII International Scientific and Practical Conference
«Science, trends and development methods»

Tokyo, Japan. 279 p.

(December 19 – 21, 2022)