



ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



V INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
«Modern strategies of global scientific
solutions»

December 27-29, 2023,
Stockholm, Sweden

isu-conference.com



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE

«Modern strategies of global scientific solutions»

Collection of abstracts

December 27-29, 2023
Stockholm,
Sweden

UDC 01.1

V International scientific and practical conference «Modern strategies of global scientific solutions» (December 27-29, 2023) Stockholm, Sweden, International Scientific Unity. 2023. 418 p.

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Modern strategies of global scientific solutions»

Sumy State University
Zhytomyr Ivan Franko State University
Uman national university of horticulture
Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"
State University of Trade and Economics
V. N. Karazin Kharkiv National University
Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture
Kyiv National University of Construction and Architecture
Bukovinian State Medical University
Dnipro State Agrarian and Economic University
Odessa Polytechnic National University
Borys Grinchenko Kyiv University
"Classic Private University"
Odesa state agrarian university
State Tax University
Odessa National Economic University
National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"
Vinnytsia Institute of Trade and Economics of State University of Trade and Economics
Khmelnitskyi National University
National Aviation University
Poltava State Agrarian University
National Transport University
The National University of Ostroh Academy
Donetsk National Technical University
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman
Chernihiv Polytechnic National University
Yuriy Fedkovich Chernivtsi National University
Vasyl' Stus Donetsk National University
Municipal Institution of Higher Education «Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy» of Zaporizhzhia Regional Council
Flight Academy of the National Aviation University
National University of Food Technologies
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
T.H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium"
Khmelnitskyi Lyceum №17
International Humanitarian University
State University of Intelligent Technologies and Telecommunications
Podillia State University
Westminster University
Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav
Mukachevo State University
The state institution "South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky"
Khmelnitskyi institute of social technologies of university «Ukraine»
Mariupol State University
Academy of Labour, Social Relations and Tourism
Kharkiv Polytechnic Institute
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
Chernivtsi multiply-discipline lyceum №4
Zaporizhzhia National University
Separated Structural Unit P.Kh.Garkavyi Maslivka
Agrarian Professional College of Bila Tserkva
National Agrarian University

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

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

CONTENTS

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

| | |
|---|----|
| Мордванюк А.В., Разборська О.О. ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ..... | 17 |
| Лега О.В., Пешков А.М. АНАЛІЗ ЗМІН У СКЛАДІ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ..... | 20 |
| Салига О.С., Тютюнник С.В. ВИПЛАТА ДИВДЕНДІВ: ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ..... | 26 |
| Лега О.В., Сіренко І.О. БЛОКУВАННЯ ПОДАТКОВИХ НАКЛАДНИХ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПОДАТКОВИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВ..... | 28 |
| Ільчишина В.А., Разборська О.О. СПЕЦІАЛЬНІ ІНСТРУМЕНТИ БУХГАЛТЕРІВ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ..... | 32 |

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

| | |
|---|----|
| Жуков Ю.І., Сідашова С.О., Григорашева І.М., Стрижак Т.А. ЗАСТОСУВАННЯ ДОСВІДУ БІОТЕХНОЛОГІЇ IN VIVO ЕМБРІОДОНАЦІЇ КОРІВ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ КІЛЬКІСНО- ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЕМБРІОНІВ ЯК ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ СКОТАРСТВА..... | 34 |
| Лещенко І.А. ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТУ..... | 38 |
| Крючко Л.В., Паршиков М.В., Литвиненко С.М., Пилипенко Ю.О. ЗАХОДИ ЗАХИСТУ КАРТОПЛІ ВІД ХВОРОБ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЇХ ПРОЯВУ..... | 42 |
| Адамович І.В., Дубовий О.В., Дубовий В.І., Воробйов В.І. ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ДИЗАЙНУ ЕКОЛОГО-ВЕГЕТАЦІЙНОГО МАЙДАНЧИКА В КОНТЕКСТІ ТЕОРЕТИЧНИХ ОСНОВ ТА ПРАКТИЧНОГО ЗНАЧЕННЯ..... | 45 |

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

- Шебек Н.М., Довженко В.В.**
ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ
ЛАНДШАФТНОЇ АРХІТЕКТУРИ В ПОВОЄННІЙ УКРАЇНІ..... 48
- Шебек Н.М., Кривошта Н.І.**
СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ
ІНСТИТУТСЬКОЇ ГОРИ В М. ПОЛТАВІ..... 53
- Шебек Н.М., Ся Цзиє**
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ
ГРОМАДИ «ОЗЕРО ХУАНЬЦІНЬ» У МІСТІ ЮНЧЕН У
ПРОВІНЦІЇ ХЕНАНЬ, КИТАЙ..... 56
- Харламова Л.В.**
ХУДОЖНИК ПРИРОДНИХ ФОРМ – АРХІТЕКТОР
САНТЬЯГО КАЛАТРАВА..... 60

SECTION: BIOLOGY AND MICROBIOLOGY

- Домбровський К.О., Тітова С.М.**
БІОРИЗНОМАНІТТЯ ГІДРОБІОНТІВ ТА ЇХ РОЛЬ У
ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ СТІЧНИХ ВОД..... 65

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

- Осьмачко О.М.**
ДОСЛІДЖЕННЯ ШКІДНИКІВ ХВОЙНИХ ЛІСІВ..... 69
- Шлапацька В.Г.**
МОНІТОРИНГ КВІТУЮЧИХ РОСЛИН ЗОНИ ЦЕНТРАЛЬНОГО
ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ..... 72
- Мильнікова О.О., Мусієнко А.Д.**
ТАКСОНОМІЧНА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ ДИТЯЧОЇ
МІСЬКОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ № 6 МІСТА ДНІПРО..... 73

SECTION: CHEMISTRY

Гармаш О., Камінський О., Денисюк Р., Чайка М.
ВИЛУЧЕННЯ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЬОГО З РОЗЧИНІВ
МАГНІТОЧУТЛИВИМИ НАНОКОМПОЗИТАМИ НА ОСНОВІ
ФЕРИТІВ..... 76

SECTION: ECONOMY

Bitkova T., Pushkin D.
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE E-COMMERCE MARKET
IN UKRAINE AND IN THE WORLD: CURRENT STATE AND
FORECASTS 78

Didur K.
INVESTING IN AGRICULTURE AS A WAY TO ACHIEVE
FOOD SECURITY..... 82

Markevych I.
ACCOUNTING AND DOCUMENTARY BASIS FOR TAXATION
OF INCOME OF BUSINESS ENTITIES IN UKRAINE..... 88

Безпалько Т.В.
АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНОГО СТАНУ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ..... 91

Лизунова О., Лизунова А.
ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ВИХОДУ ІНОЗЕМНОЇ
КОМПАНІЇ НА УКРАЇНСЬКИЙ РИНОК..... 94

Мельник І.П.
АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ
ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА..... 97

Щербаков С., Хрипко С.
МАЙНІНГ КРИПТОВАЛЮТ: ТЕХНОЛОГІЇ, ВИКЛИКИ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... 100

Панчук М.О.
ІНВЕСТИЦІЇ В ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ ЯК ОСНОВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА..... 105

Акименко О.Ю., Співак В.О., Донець Я.І., Ященко Я.А.
УДОСКОНАЛЕННЯ ПОДАТКОВОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ :
МОЖЛИВОСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ..... 107

Омеко А.В.

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ЯК ПЕРЕДУМОВА
ДИНАМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ВІЙНИ..... 110

Василакий О.В., Сокирко О.С.

НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ
ДОХІДНОЇ ЧАСТИНИ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ..... 113

SECTION: FOOD TECHNOLOGIES

Niemirich O., Dideskud A., Shepeleva O., Kibish O.

THEORETICAL ASPECTS OF THE USE OF VEGETABLE
POWDERS AND SPICES IN THE TECHNOLOGY OF SALT
MARMALADE MASSES..... 116

SECTION: HISTORY

Попова О.Б., Соколова Н.Д., Довбенко Т.В.

ОСОБЛИВОСТІ ВИСВІТЛЕННЯ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНИ ТА
ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ВІТЧИЗНЯНОМУ
МЕДІЙНОМУ ПРОСТОРИ НА ЗЛАМІ ЕПОХ (1985-1995 РР.)..... 119

Петренко Д.В.

ФОРМУВАННЯ ПЕРЕДУМОВ ДО ПОЧАТКУ МІГРАЦІЇ
ГЕРМАНСЬКИХ НАРОДІВ НА ТЕРЕНИ ЄВРОПИ В
МЕЖАХ I-II ст. по Р. Х..... 123

Кучма Р.П.

ПРОБЛЕМА ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ПРИРОДИ АНТИЧНОЇ
РИМСЬКОЇ ДЕРЖАВИ У АНТИЧНИХ ПРАЦЯХ..... 129

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY

Nazarov V., Molchanova M.

INFORMATION SYSTEM FOR DETECTING ABUSIVE SPEECH
IN AUDIO CONTENT BY MEANS OF NATURAL LANGUAGE
PROCESSING..... 132

Novak Y., Mazurets O.

PRACTICAL APPLICATION OF METHOD OF AUTOMATED
PERSONAL IDENTIFICATION BY FINGERPRINTS USING
CONVOLUTION NEURAL NETWORKS..... 136

| | |
|---|-----|
| Маланчук І.І., Попенко В.Д. АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ РЕКЛАМИ НА ВІДПОВІДНІСТЬ РЕКЛАМНИМ ПОЛІТИКАМ МЕТА..... | 140 |
| Rozhnovskyi M., Rozhnovska I., Solohub O., Taranenko A. APPLICATION OF THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHOD TO IMPLEMENT THE «SMART ANTENNA» CONCEPT..... | 142 |
| Самборська Д.В., Боженко В.В. СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... | 145 |
| SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS | |
| Нікітін Д. ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ПІДТРИМКИ НАНОТЕХНОЛОГІЙ..... | 149 |
| Zuieva A. THE ROLE OF INTERNATIONAL ORGANIZATIONS IN MODERN GLOBAL PROCESSES..... | 151 |
| SECTION: JURISPRUDENCE | |
| Матвійчук М., Кухарук С. ПИТАННЯ ТРАНСЛІТЕРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО АЛФАВІТУ ЛАТИНИЦЕЮ У КОНТЕКСТІ МІГРАЦІЙНОГО ПРАВА..... | 155 |
| Завірюха А.С., Широкова-Мурараш О.Г. МІЖНАРОДНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ..... | 158 |
| Рибалко В.О. ДІЯЛЬНІСТЬ СЛУЖБИ ІНСПЕКТОРІВ ГЕНЕРАЛЬНОЇ РАДИ СУДОВОЇ ВЛАДИ ІСПАНІЇ (за матеріалами робочого візиту членів Вищої ради правосуддя до Генеральної ради судової влади Іспанії)..... | 161 |

SECTION: MANAGEMENT

Гейдарова О.В., Даньковський К.Ю.
МОДЕЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОГО
ПІДПРИЄМСТВА 164

Йохна М.А., Сапрун В.В.
УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ
ЮРИДИЧНОЇ ФІРМИ..... 168

Жук М.В., Пацарнюк О.В.
ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ МОТИВАЦІЇ
ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ..... 171

Бабчинська О.І., Посвалюк О.А., Тверда К.
ПРОБЛЕМИ ВИНИКНЕННЯ КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ
НА ПІДПРИЄМСТВІ..... 174

Бабчинська О.І., Посвалюк О.А., Слободяник А.С.
НОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ІННОВАЦІЇ, ІНВЕСТИЦІЇ
ТА ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ..... 176

SECTION: MARKETING

Бобровник В.М., Занихайло Р.С.
ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВАРІВ..... 180

Скіпор В.Е., Нетреба М.М., Ужанська Т.І.
ІНТЕГРОВАНІ КРЕАТИВНІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ
ВИКЛИКІВ У ПРОСУВАННІ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ..... 183

Саєнсус М.А., Кочевой М.М., Васильченко К.Г., Мішина А.
ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ФРАНЧАЙЗИНГУ В
МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... 186

Федишин С.О., Федишин М.П.
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ SMM-МАРКЕТИНГУ..... 189

SECTION: MECHANICS AND ELECTRICAL ENGINEERING

Деньщиків О.Ю.

АНАЛІЗ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ В ШАРІ, ЩО МАЄ
КОНТАКТНІ СПИРАННЯ ПО ГЛАДКІЙ ПОВЕРХНІ ТА
ЦИЛІНДРИЧНІЙ ПОРОЖНИНІ..... 193

SECTION: MEDICINE

Sergienko O., Chernobai A., Novokhatnia A.

APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE
FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF
DOCTORS AT THE POST-GRADUATE STAGE OF EDUCATION..... 198

Бабич В.Ю., Веснін В.В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ СТРЕС
ПЕРЕЛОМІВ МЕДІАЛЬНОЇ КІСТОЧКИ ГОМІЛКИ У БІГУНІВ..... 200

Коцар О.В., Бойко С.В.

ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ
ПІД ЧАС ВІЙНИ..... 203

Коцар О.В., Літвінова В.О.

ПРОБЛЕМИ ЛІКУВАННЯ КАНДИДОЗІВ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ..... 205

Коцар О.В., Шаповал Д.В.

ПРЕДСТАВНИКИ НОРМАЛЬНОЇ МІКРОФЛОРИ ЖІНОЧИХ
СТАТЕВИХ ОРГАНІВ..... 207

Коцар О.В., Шаніна В.В.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКІВ: ЗА І ПРОТИ..... 209

Малько М.М., Афонін Д.О.

ЗМІНИ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ
ПРИ РОБОТІ З ДИСПЛЕЄМ..... 211

Буга В.В., Єрєміна О.І., Дзиза А.В.

АНОСМІЯ ЯК СИМПТОМ COVID-19..... 214

Гевкалюк Н., Пальчевський Т.

ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОБЛЕМИ ПОСТКОВІДНОГО
СИНДРОМУ ЗА ДАНИМИ АНКЕТУВАННЯ ЛІКАРІВ-
СТОМАТОЛОГІВ..... 216

| | |
|---|-----|
| Гевкалюк Н., Назаренко І. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МІНІМАЛЬНО-ІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ КАРІЄСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МАТЕРІАЛУ «ICON»..... | 220 |
| Гевкалюк Н., Кутоловський Д. МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ХРАС, У РЕАЛІЯХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ..... | 223 |
| Nykytyuk S., Kovalchuk N., Leontieva Y., Slyusar N. WHY IS THIS SYSTEMIC SCLEROSIS BUT NOT A DERMATOMYOSITIS?..... | 226 |
| Slyusar N., Leontieva Y., Nykytyuk S. PERICARDITIS CAUSED BY LYME DISEASE: THE CLINICAL CASE | 228 |
| Сокур І.А., Клочко Н.І. КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕТИКУЛОЦИТІВ..... | 230 |
| Потяженко М., Казаков Ю., Настрога Т., Кітура О. ОПТИМІЗОВАНИЙ ТЕРАПЕВТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ І ПОСТКОВІДНИМ СИНДРОМОМ У ПОХИЛОМУ ВІЦІ..... | 232 |
| Коробкова І.В., Морозова Н.С., Лях С.І., Гречишкіна Ю.О. ЕПІДЕМІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЗБУДНИКІВ САПРОНОЗНИХ ІНФЕКЦІЙ В ЗАГАЛЬНІЙ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ІНФЕКЦІЙ ПОВ'ЯЗАНИХ З НАДАННЯМ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ..... | 238 |
| SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS | |
| Vasylyshyna N., Gura O. CAREER PATH OF THE FUTURE CONSTRUCTION MANAGERS: SKILLS, PROFESSIONAL DUTIES AND RESPONSIBILITIES..... | 242 |
| Бадюл Л.М. ПЕДАГОГІЧНИЙ ТАКТ ВИКЛАДАЧА..... | 245 |
| Самойленко Н.І., Калюжка Н.С., Костенко О.О., Багно Ю.М. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС УНІВЕРСИТЕТУ..... | 247 |

| | |
|--|-----|
| Діус В.В. ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК НАУКОВА ДЕФІНІЦІЯ ТА ВИМОГА СЬОГОДЕННЯ..... | 250 |
| Андрійко О.І., Слюта А.М. АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧОГО ПРОФІЛЮ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ДО МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... | 252 |
| Діхтяренко С.В. СПЕЦИФІКА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ..... | 256 |
| Dikal M., Korchuk T., Drachuk V. TIME MANAGEMENT FOR A HIGHER EDUCATION INSTITUTION INSTRUCTOR..... | 260 |
| Калюжна О.О., Жадленко І.О. ГОЛОВНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЛОГОРИТМІЧНОЇ РИТМІКИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФОНЕМАТИЧНОГО СЛУХУ..... | 262 |
| Korchuk T., Drachuk V., Dikal M. THE ROLE OF ACADEMIC INTEGRITY IN EDUCATION..... | 265 |
| Дяченко Н.М. СТРАТЕГІЇ ТРОЛІНГУ..... | 267 |
| Кривонос О.М., Кривонос М.О. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ РОБОТОТЕХНІКИ..... | 270 |
| Ляшко О.В. ГІПЕРТЕКСТУАЛЬНІСТЬ У СУЧАСНІЙ ІНТЕРНЕТ-КОМУНІКАЦІЇ..... | 275 |
| Спориш О.О., Пальоний А.С. КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ КОМАНДНОЇ РОБОТИ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ ПРИ ДІЯХ У АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ ТА НЕПЕРЕДБАЧЕНИХ ОБСТАВИНАХ..... | 276 |

| | |
|--|-----|
| Пилипенко-Фріцак Н.А., Бахадурова А. ІМЕННИКИ З НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЮ РОДОВОЮ ОЗНАКОЮ ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ..... | 280 |
| Горошко Ю., Смецький Є. РОБОТА ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧННЯ..... | 283 |
| Білінська Л.П. РЕЛІГІЙНІ ЕЛЕМЕНТИ У МІКРОТОПОНІМІЇ ПОКУТТЯ..... | 285 |
| Усатий А.А. МЕДІАОСВІТА ЯК СКЛАДОВИЙ КОМПОНЕНТ ЛІТЕРАТУРНОГО РОЗВИТКУ..... | 288 |
| Хайдер Є.М. РОЛЬ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ПРОФЕСІЙНОМУ СПІЛКУВАННІ..... | 293 |
| Моренко О.М. ІНКЛЮЗИВНА КУЛЬТУРА УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ – НЕОБХІДНА УМОВА СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА..... | 296 |
| SECTION: PHILOSOPHY | |
| Іванов Д.Є., Пінчук Є.А. СТАНДАРТ СПРАВЕДЛИВОСТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ..... | 300 |
| SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT | |
| Курнишев Ю.А., Курка І.В., Самойленко С.В. ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЯК ПРЕДМЕТ ПЕДАГОГІЧНОГО ВПЛИВУ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ..... | 303 |
| Олійник О.М., Борисов Д.О. ВПЛИВ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ДИНАМІКУ ЗМІН ДОМІНУВАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ В ГАЛУЗІ «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»..... | 307 |

Черненко С.О., Баннікова Я.В.
МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД НАУКОВОГО ПІЗНАННЯ
ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ
СЕРЕДОВИЩІ..... 310

SECTION: PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

Зеленський А.Г., Баранчикова Д.О.
ПРО ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН КІЛЬЦЕВИХ ПЛАСТИН
ЗА РІЗНИХ КРАЙОВИХ УМОВ..... 314

Зеленський А.Г., Болховець О.С.
АНАЛІТИЧНО-ЧИСЕЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДЕФОРМОВАНОГО
СТАНУ ПРЯМОКУТНИХ ПЛАСТИН ЗА РІЗНИХ
ПОПЕРЕЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ..... 316

Зеленський А.Г., Горбонос А.А.
ДЕФОРМУВАННЯ КРУГЛИХ ПЛАСТИН ЗА ЛОКАЛЬНИХ І
РОЗПОДІЛЕНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРИ РІЗНИХ КРАЙОВИХ
УМОВАХ..... 318

SECTION: POLITICS AND SOCIOLOGY

Нохріна І.С.
ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО УСПІХУ
СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ..... 321

SECTION: PSYCHOLOGY

Амурова Я.В.
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЕГОЦЕНТРИЗМУ ТА ІНФАНТИЛЬНИХ
ТЕНДЕНЦІЙ ПСИХІКИ СУБ'ЄКТА..... 325

Бочелюк В.Й., Кирбят'єва Є.О.
ПСИХОКОРЕКЦІЙНИЙ ТРЕНІНГ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ
ПЕРЕДЕКЗАМЕНАЦІЙНОГО СТРЕСУ У ЗДОБУВАЧІВ
ВИЩОЇ ОСВІТИ..... 327

Бочелюк В.Й., Комісаренко К.Д.
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ПЕРСОНІФІКАЦІЇ
ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАНЬ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНЬОГО ПСИХОЛОГА..... 332

| | |
|---|-----|
| Караванська Д.О. СІМЕЙНА ВЗАЄМОДІЯ ТА АДАПТАЦІЯ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНОЇ КРИЗИ ВІЙНИ: ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ..... | 337 |
| Клишко О. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ..... | 341 |
| Кулешова О.В., Крицький Ю.М. ПРОБЛЕМА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... | 343 |
| Кулешова О.В., Росолович О.В. ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ ОСОБИСТОСТІ В СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ СИТУАЦІЯХ..... | 346 |
| Мельниченко С.О. ОСОБЛИВОСТІ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ВОЛОНТЕРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД НАПРЯМКІВ ЇХНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... | 349 |
| Момот М.А. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ..... | 353 |
| Стуліка О.Б., Овіннікова Р.В. ЧУТЛИВІСТЬ ДО СПРАВЕДЛИВОСТІ В СТРУКТУРІ ЕМОЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ОСІБ-ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ..... | 356 |
| Пальоний А.С., Богданов І.Ю. СИСТЕМНО-ДИНАМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО СТРЕСУ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ..... | 360 |
| Панов Т.С. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЮРИСТА У СФЕРІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ..... | 363 |
| Панов М.С., Турубарова А.В. ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ДЕПРЕСИВНИМИ ПОРУШЕННЯМИ..... | 368 |

| | |
|--|-----|
| Середюк А.С. ВПЛИВ ЦІННОСТЕЙ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНСЬКОЇ МОЛОДІ..... | 373 |
|--|-----|

SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

| | |
|--|-----|
| Дюкарев А.О. ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН..... | 377 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Мейш А.В., Русін В. РОЛЬ ГРОМАДСЬКОСТІ У ЗАПОБИГАННІ КОРУПЦІЇ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВІДКРИТОСТІ УПРАВЛІННЯ..... | 380 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Хахалін М.В. ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ЛОГІСТИКА» ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ..... | 382 |
|---|-----|

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

| | |
|---|-----|
| Пастухов А., Ущановський Д. ЕЛЕКТРОХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИК КАТОДНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ НАНЕСЕННІ ОЛОВ'ЯНИХ І ОЛОВ'ЯНО-ВІСМУТОВИХ ПОКРИТТІВ З СУЛЬФАТНИХ ЕЛЕКТРОЛІТІВ..... | 387 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| Рубашка В.П. МЕТОД РЕДУКЦІЇ В АНАЛІЗІ МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЙ ПТМ..... | 391 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Скоряк С.А. РОЗРОБКА ЗАПАЛУ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ ДИСКІВ ЛУЦИЛЬНИКА ТЕРМОДИФУЗІЙНИМ МЕТОДОМ..... | 396 |
|---|-----|

**SECTION: TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT
BUSINESS**

| | |
|--|-----|
| Безносюк О.І., Вебер Р.А. ІНФОРМАЦІЙНІ ПРАКТИКИ В ТУРИЗМІ..... | 399 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Задворний С.І. ЄВРЕЙСЬКА КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА У СИСТЕМІ ГЕОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТОРУ СУЧАСНИХ ПОСЕЛЕНЬ ВЕРХНЬОГО ПОБУЖЖЯ: ТУРИЗМОЛОГІЧНИЙ ВИМІР..... | 402 |
|---|-----|

SECTION: TRANSPORT AND LOGISTICS

Лужанська Н., Збаращенко П., Дрига І., Тарасенко Д.
ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ МИТНОГО
КОНТРОЛЮ НА МОРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ..... 405

Лебідь І., Тугай Д., Мисник А., Кузьмук А.
ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ
ДОСТАВКИ ТОВАРІВ У МІЖНАРОДНОМУ СПОЛУЧЕННІ..... 407

SECTION: VETERINARY MEDICINE

Горобей О.М., Чернишева О.М.
МОНІТОРИНГ БЕЗПЕЧНОСТІ І ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ
СВИНЕЙ В ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... 411

Попова І.М., Кіюся М. Г., Сідашова С.О.
ОСОБЛИВОСТІ ДЕГЕНЕРАЦІЙ У МОРФОЛОГІЇ
ДОІМПЛАНТАЦІЙНИХ ЕМБРІОНІВ ЛАКТУЮЧИХ КОРІВ В
УМОВАХ ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ..... 413

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ

Мордванюк Анна Віталіївна

здобувач вищої освіти

mordvaniuk.a@donnu.edu.ua

Разборська Олена Олександрівна

к.е.н., доцент

Кафедра обліку, аналізу і аудиту

o.rozborska@donnu.edu.ua

Донецький національний університеті імені Василя Стуса

м. Вінниця, Україна

Вступ. Діджиталізація в сучасних умовах є невід’ємною частиною подальшого розвитку будь-яких бізнес-процесів на підприємстві. Виклики сьогодення виступили в ролі тригера для прискорення процесу діджиталізації бухгалтерських процесів, відповідно, призвела до необхідних змін у комунікаціях між підприємствами, установами та підрозділами служб бухгалтерського обліку, а також до трансформації бухгалтерських процесів і технологій виконання операцій.

Мета. Дослідження переваг та недоліків введення етапу діджиталізації в бухгалтерський облік.

Основна частина. Діджиталізація представляє собою використання цифрових технологій для трансформації бізнес-моделі та створення нових можливостей для отримання прибутку. Цей процес неможливий без оцифрування, тобто перетворення інформації з аналогового формату в цифровий.

Сьогодні у бізнесі дуже важливо швидко пристосовуватися до змін, які вимагає цифрове середовище. Цифрові технології стають настільки необхідними, що суспільство майже не уявляє свого існування та розвитку без них. Керівники компаній хочуть мати оперативну інформацію завжди й усюди, особливо коли йдеться про бухгалтерську інформацію, яка визначає багато управлінських рішень.

В силу цього, розвиток цифрових технологій в бухгалтерському обліку є колосальною тенденцією – оскільки без діджиталізації бізнесу на сучасному етапі складно підтримувати ефективну систему інформаційної підтримки управління ним, а особливо системи бухгалтерського обліку [1]. Комп’ютерні програми сьогодення (див. табл. 1) роблять бухгалтерський облік значно легшим. Є багато різних програм, від найпростіших до складних, такі, як: калькулятори та автоматизовані системи обліку та звітності.

Таблиця 1 – Аналіз вітчизняних комп'ютерних програм з бухгалтерського обліку в умовах цифрових технологій [2]

| Напрямок | Сфера застосування | Приклади |
|--|--|--|
| Автоматизація обліку | Здійснення регламентних операцій господарської діяльності за допомогою комп'ютерних програм | MASTER, FIT-Бюджет, 1С, Zarplata24, Торгсофт, BookKeeper та інші |
| База даних підприємств | Упорядкування інформації за реєстрами | Реєстр платників податків, Реєстр застрахованих осіб ПФУ, Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців та інші |
| Інформаційно-довідкові системи | Надання нормативних документів та іншу інформацію необхідну для повного консультаційно-правового забезпечення діяльності | ЛІГА:Закон, ІНФО-Диск, Парус-Консультант та НАУ-Експерт. |
| Звітність | Формування та відсилання онлайн форм звітності | М.Е.Doc, BAS Бухгалтерія, iFin, Liga: REPORT та інші |
| Калькулятори | Для розрахунків виплат чи тому подібному з урахуванням змін законодавства | Калькулятор індексації заробітної плати, сума прописом, калькулятор субсидій, пенсійний калькулятор, нарахування амортизації основних засобів в бухгалтерському обліку та інші |
| Електронний документообіг | Для погодження та підписання електронних документів. | Вчасно, DEALS та інші |
| Програмний реєстратор розрахункових операцій | Для розрахунково-касових операцій | COTA, Cashalot та інші |

Однак лише самого програмного забезпечення недостатньо щоб діджиталізація пройшла успішно. Ми вважаємо, що ефективна цифровізація бухгалтерського обліку потребує загального комплексу заходів, які слід провадити системно та послідовно (рисунок 1).

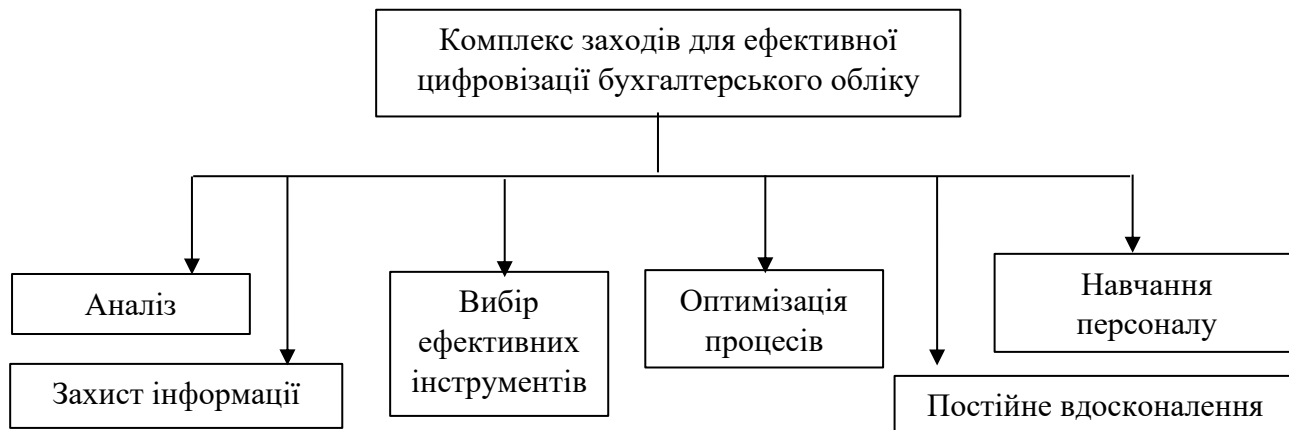


Рисунок 1 - Комплекс заходів для ефективної цифровізації бухгалтерського обліку [3]

Розуміння значимості кожного етапу, забезпечить умови їх ефективного виконання, зокрема:

1. Аналіз потреб. Розуміння, які конкретні аспекти бізнесу потребують цифрового удосконалення.
2. Вибір ефективних інструментів. Обрати програмне забезпечення, яке відповідає потребам вашого бізнесу.
3. Оптимізація процесів. Перегляд та вдосконалення внутрішніх процесів для оптимального використання цифрових інструментів.
4. Навчання персоналу. Проведення навчань та тренінгів, щоб забезпечити, що всі знають, як ефективно використовувати нові інструменти.
5. Захист інформації. Впровадження заходів безпеки для захисту конфіденційної інформації під час цифрової трансформації.
6. Постійне вдосконалення. Постійний аналіз і покращення процесів цифровізації для відповідності змінам в сфері технологій та бізнесу.

Отож завдяки цим заходам можна успішно впровадити діджиталізацію до бухгалтерського обліку, але варто пам'ятати, що з-поміж переваг її впровадження є і недоліки, які теж слід враховувати (таблиця 2).

Таблиця 2 – Переваги та недоліки діджиталізації в бухгалтерському обліку [4]

| Впровадження діджиталізації до бухгалтерського обліку | |
|---|---------------------------------|
| Переваги | Недоліки |
| Ефективність | Початкові витрати |
| Швидкість | Постійне навчання |
| Доступність | Залежність від технологій |
| Мінімізація помилок | |
| Глибокий аналіз даних | Загроза зі сторони кібербезпеки |
| Скорочення документообігу | |

Щодо переваг цифровізація сприяє швидкому та точному обліку даних (допомагає уникнути людських помилок при обробці даних – це і є мінімізація помилок), що також і зменшує витрати часу. Доступність проявляється в тому, що інформація легкодоступна в будь-який час і за будь-яких умов. Скорочення документообігу означає перехід від паперових документів до електронного формату.

Серед недоліків, слід виділити початкові витрати на програмне забезпечення та обладнання. Також це постійна потреба у навчанні для коректного використання нових цифрових інструментів. І найвагоміші недоліки – це залежність від технологій (зупинення роботи та втрата даних через неполадки в програмному забезпеченні чи через технічні проблеми), та загроза зі сторони кібербезпеки (через збільшення кількості даних може збільшити ризики злому та кібератак).

Висновки. Цифрові технології суттєво впливають на розвиток бізнес-процесів, дозволяючи швидше реагувати на зміни та забезпечуючи оперативний доступ до інформації у бухгалтерському обліку. Впровадження цифрових змін передбачає застосування комплексного підходу, зокрема щодо аналізу потреб,

вибору ефективних інструментів, навчання персоналу та захисту інформації. Це сприяє ефективному обліку даних, але при цьому важливо враховувати і недоліки, такі як початкові витрати та загрози кібербезпеки.

Однак, правильна діджиталізація може значно полегшити роботу з даними та оптимізувати процеси бухгалтерського обліку, що сприятиме швидкому реагуванню при прийнятті поточних управлінських рішень вітчизняних компаній.

Список використаних джерел

1. Кобель Д. Діджиталізація бухгалтерського обліку в контексті забезпечення конкурентоспроможності бізнесу. Галицько економічний вісник. 2023. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/42657/2/GEJ_2023v83n4_Kobets_D-Digitalization_of_accounting_38-47.pdf
 2. Бухгалтер 911. Програмне забезпечення для бухгалтера. URL: <https://buhgalter911.com/uk/programmy/>
 3. Тенюх, З., & Пелех, У. (2022). Діджиталізація бухгалтерського обліку в Україні: стан та перспективи розвитку. Економіка та суспільство, (41). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-66>
- Алексєєва А. А. Проблеми і перспективи розвитку облікових технологій в умовах цифровізації економіки. 2022. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/%20316497/47567/1/Алексєєва%20А.%20А.%20Проблеми%20і%20перспективи%20розвитку%20облікових%20технологій%200умовах%20цифровізації%20економіки...pdf>

АНАЛІЗ ЗМІН У СКЛАДІ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Лега О.В.

к.е.н., доцент, професор
Кафедра обліку і оподаткування
o_lega@ukr.net

Пешков А.М.

аспірант
sirenko2721@gmail.com

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава

Власний капітал показує частину майна підприємства, яка фінансується за рахунок коштів власників і власних засобів підприємства. Ефективне управління власним капіталом неможливе без ґрунтовного аналізу його формування та використання [1]. Оскільки капітал є головним елементом та основою господарської діяльності підприємства, його ретельний та професійний аналіз дає змогу отримати обґрунтовану та важливу інформацію про фінансовий стан об'єкта та сформувані відповідні управлінські рішення, які дозволять

підприємству досягти поставлених цілей.

Виконуючи аналіз фінансового стану підприємства, недостатньо порівнювати отримані значення показників з нормативними чи плановими, необхідно визначати їх динаміку та тенденції до змін.

Аналіз даних Державної служби статистики показав – табл. 1, що у підприємствах України незалежно від розмірів підприємства обліковуються всі види капіталів.

Таблиця 1. Динаміка вартості складових власного капіталу підприємств України за 2013 та 2022 р., тис. грн*

| Розмір підприємства | 2013 р. | 2022 р. | Відхилення 2022 р. до 2015 р. |
|--|--------------|--------------|-------------------------------|
| Власний капітал | | | |
| Усього, в. т.ч. | 1950374877,8 | 3975952531,6 | +2025577654 |
| великі підприємства | 828069037,5 | 2135158149,9 | +1307089112 |
| малі підприємства | 479923110,3 | 818779177,5 | +338856067,2 |
| Зареєстрований капітал | | | |
| Усього, в. т.ч. | 1173329897,7 | 2390834562,1 | +1217504664 |
| великі підприємства | 385850538,0 | 883675666,0 | +497825128 |
| малі підприємства | 460824239,3 | 955224312,2 | +494400072,9 |
| Капітал в дооцінках і додатковий капітал | | | |
| Усього, в. т.ч. | 820347761,9 | 1559613421,3 | +739265659,4 |
| великі підприємства | 311121605,0 | 1001625972,0 | +690504367 |
| малі підприємства | 198841686,2 | 173588754,3 | -25252931,9 |
| Резервний капітал | | | |
| Усього, в. т.ч. | 50734973,3 | 80330200,7 | +29595227,4 |
| великі підприємства | 16954551,0 | 18870801,0 | +1916250 |
| малі підприємства | 14039810,8 | 31341608,0 | +17301797,2 |
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | | | |
| Усього, в. т.ч. | 20873768,3 | 138781120,0 | +117907351,7 |
| великі підприємства | 116727734,5 | 237136176,9 | +120408442,4 |
| малі підприємства | -115530291,3 | -199260137,6 | -83729846,3 |
| Неоплачений і вилучений капітал | | | |
| Усього, в. т.ч. | 114911523,4 | 193606772,5 | +78695249,1 |
| великі підприємства | 2585391,0 | 6150466,0 | +3565075 |
| малі підприємства | 78252334,7 | 142115359,4 | +2025577654 |

*побудовано на підставі [2]

Динаміка вартості складових капіталу – рис. 1 показує, що в загальному по Україні вона зростає у 2 рази, в тому числі великих підприємствах – у 2,6 рази, малих відповідно - на 70,6 %.

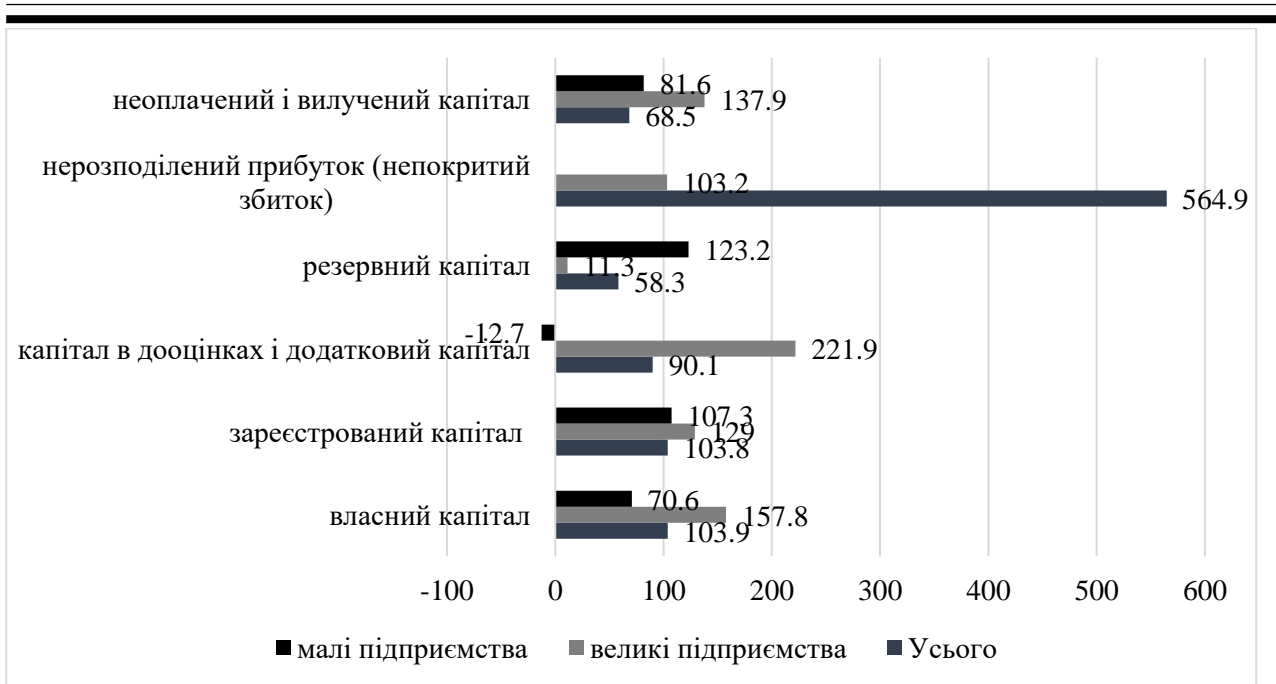


Рис. 1. Динаміка приросту (зменшення) складових власного капіталу підприємств України за 2013 та 2022 р., тис. грн*

*побудовано на підставі [2]

Аналіз в розрізі складових дає підстави зробити наступні висновки:

- сума зареєстрованого капіталу зросла у 2022 році проти 2013 року зросла у 2 рази, в тому числі по великих підприємствах – у 2,3 рази, малих у 2,1 рази. У структурі переважає звісно частка зареєстрованого капіталу у малих підприємствах, більше спричинена така тенденція кількістю діючих малих структур;

- зміна у динаміці додаткового капіталу та капіталу в дооцінках по Україні склала 739265659,4 тис. грн, або на 90,1 %, при цьому по великих підприємствах приріст склав у 3,2 рази, у малих темп зниження склав 12,7 %. Додатковий капітал не так часто обліковується у складі власного капіталу, це більше прерогатива великих підприємств;

- резервний капітал є важливою складовою власного капіталу. При формуванні облікової політики, використання відрахувань та резервного капіталу. Політика визначає відрахування та використання резервного капіталу. На практиці в деяких випадках резервний капітал в 10 разів перевищував статутний капітал. Це пов'язано з тим, що статут був зареєстрований давно, а розмір статутного капіталу залишився незмінним. Це було пов'язано з тим, що компанія була регулярно робила відрахування певного відсотка. При цьому компанія регулярно відраховувала 5% від свого чистого прибутку. В результаті, коли акціонер-фізична особа виходив з товариства, йому поверталася його частка, за винятком резервного капіталу.

Резервний капітал є страховим фондом для покриття непередбачуваних витрат або збитків. Це пов'язано з тим, що такі страхові фонди створюються для покриття непередбачених витрат і збитків та продовження нормальної діяльності товариства. Результати розрахунків показали, що вартість резервного капіталу

зросла по Україні – на 58,3 %, по великих підприємствах – на 11,3 %, малих – у 2,2 рази;

- сума нерозподіленого прибутку (збитку) зросла в загальному по Україні у 6,6 рази, при цьому у великих підприємствах у 2 рази, тоді як збиток малих зріс на 83729846,3 тис. грн.

Якщо говорити про основну складову власного капіталу, яка найбільш частіше змінюється у складі власного капіталу, то у табл. 2 проаналізовано чистий прибуток (збиток) в розрізі видів діяльності.

Таблиця 2. Чистий прибуток (збиток) підприємств за видами економічної діяльності за 2022 рік*

| Види діяльності | Чистий прибуток (збиток) | Підприємства, які одержали прибуток | Підприємства, які одержали збиток |
|--|--------------------------|--|-----------------------------------|
| | | у % до загальної кількості підприємств | |
| Усього | -240425,8 | 65,8 | 34,2 |
| сільське, лісове та рибне господарство | 87118,0 | 78,4 | 21,6 |
| промисловість | -212298,8 | 64,3 | 35,7 |
| будівництво | -19118,0 | 62,0 | 38,0 |
| оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів | 24148,8 | 70,5 | 29,5 |
| транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність | -22051,1 | 68,1 | 31,9 |
| тимчасове розміщення й організація харчування | -8866,6 | 55,2 | 44,8 |
| інформація та телекомунікації | 12176,5 | 63,7 | 36,3 |
| фінансова та страхова діяльність | 7616,0 | 58,9 | 41,1 |
| операції з нерухомим майном | -59540,4 | 54,3 | 45,7 |
| професійна, наукова та технічна діяльність | -49464,1 | 58,2 | 41,8 |
| діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування | -6706,0 | 63,6 | 36,4 |
| освіта | -369,8 | 63,0 | 37,0 |
| охорона здоров'я та надання соціальної допомоги | 10787,6 | 66,4 | 33,6 |
| мистецтво, спорт, розваги та відпочинок | -4003,2 | 47,8 | 52,2 |
| надання інших видів послуг | 145,3 | 63,4 | 36,6 |

*побудовано на підставі [2]

Це рік – початку війни, тому вважаємо інформація є актуальною, адже в подальшому основною задачею для українських підприємств – відбудова економіки України, а дані про прибутки (збитки) є об'єктивними враховуючи військовий стан.

Отже, у 2022 році найбільш прибутковою є галузь сільського господарства з сумою чистого прибутку 87 млн 118 тис. грн, цьому сприяло отримання

прибутку у 78,4 % господарств, лише 21,6 % отримали збиток. Заслугове на увагу прибутковість торгівельних організацій та сервісів технічного обслуговування з сумою прибутку 24 млн 148,8 тис. грн та 70,5 % прибуткових підприємств. До прибуткових видів діяльності 2022 року також належать підприємства у сфері інформаційно-телекомунікаційних послуг (12 млн 176,5 тис. грн), охорони здоров'я та соцдопомоги (10 млн 787,6 тис. грн), фінансової та страхової діяльності (7 млн 616 тис. грн) та у сфері надання інших послуг – 145,3 тис. грн.

Найбільш збитковою у 2022 році є промисловість – 212 млн 298,8 тис. грн, 64,3 % підприємств промисловості є прибутковими, збиток же отримано у 35,7 %. Другим за збитковістю видом є операції з нерухомістю, лише 58,2 % підприємств отримало прибуток, загальний збиток склав 59 млн 540,5 тис. грн. Інші види економічної діяльності у 2022 році є теж збитковими, а саме у сферах: професійної, науково-технічної діяльності – 49 млн 464,1 тис. грн, транспорту, складського господарства, поштово-кур'єрської діяльності – 22 млн 51,1 тис. грн, будівництва – 19 млн 118,0 тис. грн, готельно-ресторанної справи - 8 млн 866,6 тис. грн, адміністративного та допоміжного обслуговування – 6 млн 706,0 тис. грн, мистецтва, спорту, розваг та відпочинку – 4 млн 3,2 тис. грн, освіти - 369,8 тис. грн.

- останні два види капіталу представляють собою активну складову, адже означають, що даний вид капіталу ще не оплатили, або ж навпаки вилучили. У 2022 році проти 2020 року загальна вартість цих капіталів зросла на 78695249,1 тис. грн.

Динаміка вартості власного капіталу – рис. 2. показала тенденцію до зростання, зокрема у підприємства всіх видів діяльності з 1950374,9 млн. грн у 2020 році до 3975952,2 млн. грн у 2022 році (у 2 рази), у підприємствах сільського господарства відповідно з 156819,9 млн. грн до 810270,4 млн. грн (у 5,2 рази).



Рис. 2. Динаміка вартості власного капіталу вітчизняних підприємств за 2013 – 2022 рр., млн. грн*

*побудовано на підставі [2]

Аналіз структури складових Балансу (табл. 3) показала, що у структурі джерел формування майна спостерігається негативна тенденція, адже частка власного капіталу є низькою, тобто самофінансування підприємств залишається на низькому рівні, та знижується.

Таблиця 3. Структура Балансу за 2013 та 2022 рр., %*

| Роки | Необоротні активи | Оборотні активи | Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття | Власний капітал | Довгострокові зобов'язання | Поточні зобов'язання | зобов'язання, пов'язані з оборотним і активами, утримуваними для продажу |
|------|-------------------|-----------------|---|-----------------|----------------------------|----------------------|--|
| 2013 | 46,2 | 53,7 | 0,1 | 34,1 | 18,7 | 47,1 | 0,0 |
| 2014 | 45,3 | 54,6 | 0,1 | 24,7 | 22,7 | 52,6 | 0,0 |
| 2015 | 49,0 | 50,9 | 0,1 | 28,3 | 20,7 | 51,0 | 0,0 |
| 2016 | 42,2 | 57,8 | 0,1 | 24,5 | 17,0 | 58,5 | 0,0 |
| 2017 | 43,2 | 56,7 | 0,1 | 24,7 | 17,4 | 57,9 | 0,0 |
| 2018 | 42,1 | 57,8 | 0,1 | 24,9 | 16,2 | 58,9 | 0,0 |
| 2019 | 42,1 | 57,8 | 0,1 | 26,9 | 14,2 | 58,8 | 0,0 |
| 2020 | 41,9 | 58,0 | 0,1 | 26,3 | 15,1 | 58,5 | 0,0 |
| 2021 | 40,2 | 59,8 | 0,1 | 29,2 | 13,1 | 57,6 | 0,0 |
| 2022 | 38,4 | 61,6 | 0,1 | 27,1 | 13,4 | 59,5 | 0,0 |

*побудовано на підставі [2]

Якщо у 2013 році частка капіталу становила 34,1 % при нормативі 50 %, то у 2022 році 27,1 %. Це негативно характеризує фінансовий стан підприємств, в умовах війни необхідно працювати більше на самофінансуванні, аніж бути у боргах. Частка поточних зобов'язань у джерелах формування зростає з 47,1 % у 2013 році до 59,5 % у 2022 році. Структура довгострокових зобов'язань та забезпечень знизилася з 18,7 % у 2020 році до 13,4 % у 2022 році.

Звісно, що структура Балансу залежить від виду діяльності підприємства, адже один вид діяльності є прибутковим і підприємства погашають борги, мають високу частку власного капіталу, інші ж навпаки. Тому на рис. 3 представлено частку власного капіталу у джерелах формування сукупного капіталу в розрізі галузей станом на 30 вересня 2022 року.



Рис. 3. Частка власного капіталу у джерелах формування сукупного капіталу в розрізі галузей станом на 30 вересня 2022 року*

*побудовано на підставі [2]

Оцінюючи структурну частину власного капіталу власного капіталу у розрізі видів діяльності, від'ємне значення спостерігається у освіті та галузі тимчасового розміщення та організації харчування, відповідно -38,3 % та - 1,6 %. Тоді як найвищі показники частки необоротних активів відмічено в галузі надання адміністративних послуг та допоміжного обслуговування – 68,2 %, охорони здоров'я – 63,5 %, підприємствах по наданню транспортних послуг, складського господарства – 58,7 %.

Отже, власний капітал підприємства є ключовою складовою його загального потенціалу. Структура та динаміка власного капіталу є одним з найважливіших показників фінансового стану підприємства.

Список використаних джерел

1. Воськало Н.М. Аналіз власного капіталу підприємства. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/9b9ad18e-dc36-4a4e-acb6-5f6d69ae5431/content> (дата звернення 24.12.2023).
2. Державна служба статистики України URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 24.12.2023).

ВИПЛАТА ДИВДЕНДІВ: ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ

Салига Олександр Сергійович
аспірант

Тютюнник Світлана Василівна
к.е.н., доцент, професор

Кафедра обліку і оподаткування
Полтавський державний аграрний університет

Власний капітал є одним із найважливіших складових фінансової структури корпорацій. Він відображає вклад власників, забезпечує фінансову стійкість підприємства та є основою для формування активів. Облік формування власного капіталу має велике значення для ефективного фінансового управління та прийняття стратегічних рішень корпорацією. У цій статті розглянемо процес формування власного капіталу, його складові та основні аспекти обліку цього процесу.

Власний капітал – це частина активів підприємства, що залишається після вирахування його зобов'язань. Власний капітал (також називається акціонерним капіталом) корпорації складається з коштів, внесених акціонерами (власниками акцій) та зареєстрованих у вигляді акційного капіталу. Це різновид власних фінансових ресурсів підприємства, які не включають обов'язкових платежів із заборгованості перед сторонніми кредиторами.

Власний капітал є важливим показником фінансової стійкості корпорації і демонструє рівень власних ресурсів, які можуть бути використані для фінансування поточних операцій та інвестицій в майбутнє. З позиції власників акцій, власний капітал є джерелом власних інвестицій та доходів, які вони отримують від участі у корпорації

Дивіденди — це частина прибутку, яка надається учасникам/акціонерам підприємства згідно з їхньою часткою в статутному капіталі такої компанії.

Оподаткування дивідендів в Україні відрізняється в залежності від двох факторів: хто є власником компанії і на якій системі оподаткування ця компанія знаходиться. Власником компанії може бути громадянин або інша компанія, у якої, відповідно, є свої засновники, але навіть якщо є цілий ланцюжок компаній, врешті-решт якоюсь із них володіють громадяни [1].

ПДВ - растосовується на виплату в негрошовій, натуральній формі, що можливо лише для ТОВ. Оцінка таких активів має бути рівною/більшою за ціну придбання, звичайну ціну виготовлених товарів та/або балансову вартість необоротного активу.

Авансовий внесок - голи й платник, і отримувач дивідендів є платниками податку на прибуток, а також при реінвестиції винагороди. Такий податок не зменшує загальну суму дивідендів до виплати, а зараховується як сплата податку на прибуток у звітності пізніше. Період сплати — до або одночасно з виплатою дивідендів. Код сплати — 125 (не 101, як податок на прибуток).

Не сплачується авансовий внесок, якщо виплата відбувається:

фізичним особам;

платником податку на прибуток, звільненого від оподаткування;

платником ЄП;

материнською компанією, коли сума виплачених дивідендів не перевищує отримані нею дивіденди від інших;

інститутом спільного інвестування.

Облік такого платежу в отримувача — як звичайний дохід для малоодоходника та як різниця фінрезультату до оподаткування і суми дивідендів для великоодоходника [2].

Будь-який резидент, який нараховує дивіденди, включаючи того, який сплачує податок на прибуток підприємств у спосіб, відмінний від загального (є суб'єктом спрощеної системи оподаткування), або звільнений від сплати такого податку з будь-яких підстав, є податковим агентом під час нарахування дивідендів і оподатковує їх за ставками 5 % або 9 % залежно від системи оподаткування [3].

Список використаних джерел

1. Як оподатковуються дивіденди засновника підприємства, який є підприємцем. Журналу «Кадровик України». 2023. URL: <https://profpressa.com/news/iak-opodatkovuiutsia-dividendi-zasnovnika-pidpriemstva-iakii-ie-pidpriemtsem>

2. Олександра Томашевська. Ціна чистого прибутку: як оподатковуються дивіденди для власника бізнесу в Україні. Економіка України. URL: <https://thepage.ua/ua/economy/sho-slid-znati-pro-stavki-podatku-na-dividendi>

Школа бізнесу Нова Пошта – інтенсивний освітній практикум для власників малого та середнього бізнесу. URL: <https://online.novaposhta.education/blog/shho-take-dividendi-i-yak-ih-otrimuvati#13167>

БЛОКУВАННЯ ПОДАТКОВИХ НАКЛАДНИХ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПОДАТКОВИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВ

Лега О.В.

к.е.н., доцент, професор
Кафедра обліку і оподаткування
o_lega@ukr.net

Сіренко І.О.

аспірант
sirenko2721@gmail.com

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава

У світі підприємництва бізнес і ризик завжди йдуть пліч-о-пліч. Податковий ризик - це ймовірність настання несприятливої події, внаслідок якої компанія, що прийняла певні податкові рішення, може втратити або недоотримати управлінські ресурси, недоотримати очікуваний прибуток або зазнати подальших фінансових втрат чи репутаційних збитків. Податкові ризики можна поділити на фінансові та репутаційні, які є взаємопов'язаними, оскільки настання репутаційних ризиків може призвести до фінансових втрат та нестачі фінансових ресурсів [1].

Одним з актуальних питань сьогодення є ризики, пов'язані з здійсненням основних господарських процесів – придбанням чи реалізацією, а саме блокування податкових накладних, які в Україні блокують без зрозумілих для бізнесу причин, а ПДВ за ними не повертається.

Найбільш масові блокування розпочалися в жовтні 2022-го. Коли вже аграрії збрали свій врожай, його потрібно збувати. Збувають на території України, бо з логістикою простіше виникає блокування. Клієнти замість того, щоб працювати у бізнесі і платити податки, вимушені доводити податкові, що операція була легальна. Це займає від місяця до року.

Якщо відмова в реєстрації податкових накладних не оскаржується, контрагенти не можуть отримати права на податковий кредит. Невирішена ситуація з блокуванням податкових накладних вестиме до проблем партнерів по бізнесу, співпраця стане не вигідною, псуватиметься репутація та стосунки, які напрацьовувалися протягом тривалого часу. Такий розвиток подій є закономірним, оскільки податківці бачитимуть реалізацію товару, якого немає

«на вході». А це вже спрацьовує як підстава для ризиковості, тож одразу кілька компаній, які взаємодіють, стикаються з ідентичною проблемою. Від одної ланки страждає увесь ланцюг співпраці [2].

В перспективі, окрім очевидних наслідків блокування ПН на вхід та на вихід, можуть бути і неочевидні. Зокрема, анулювання свідоцтва чи ліцензії у зв'язку з тим, що компанія потрапила до переліку ризикових, призводить до того, що ПДВ не відшкодовується, що теж великою мірою знижує рентабельність бізнесу.

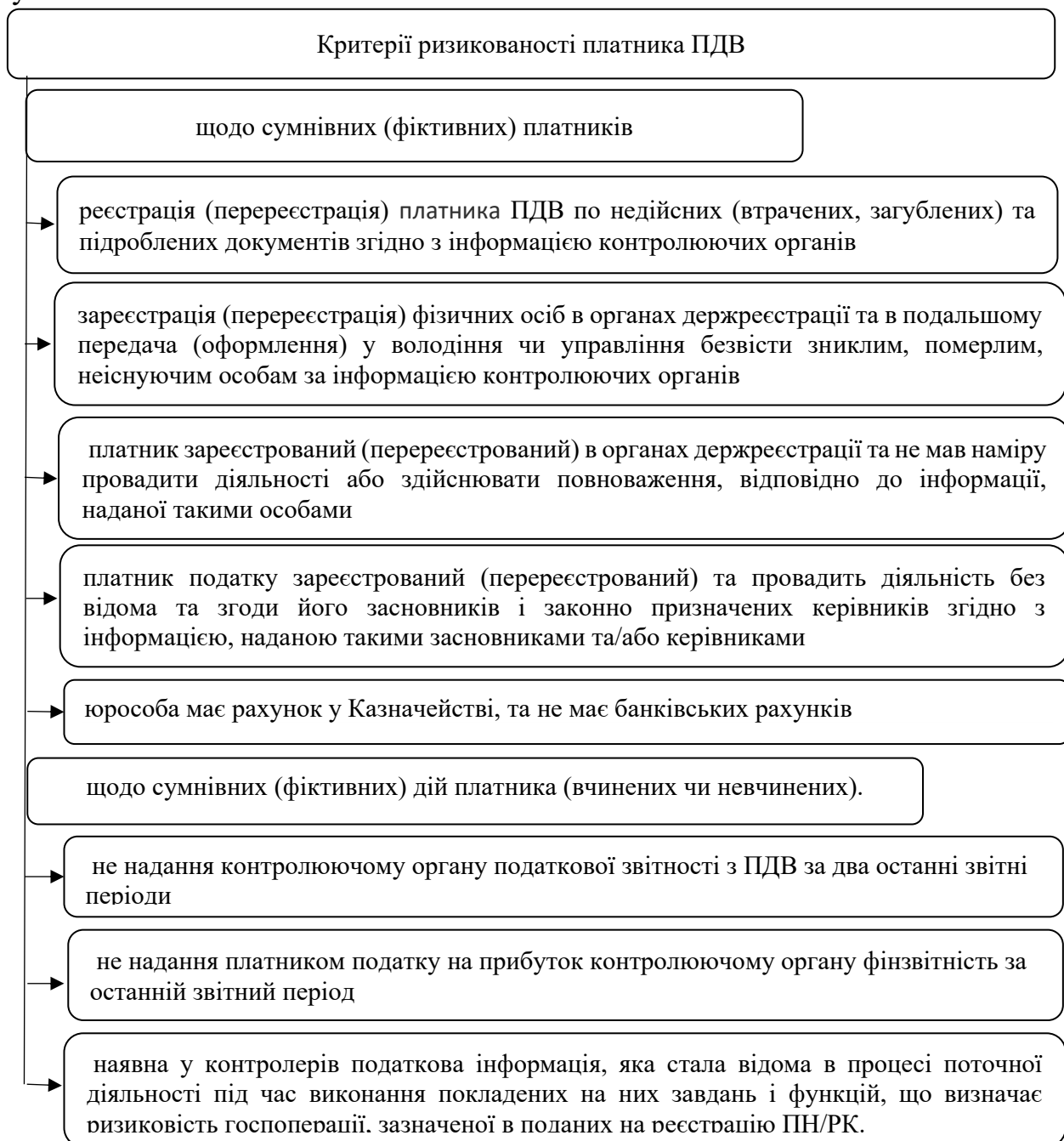


Рис. 1. Критерії ризикованості як складова автоматизованого моніторингу ПН

*узагальнено на підставі [5].

Також тут має місце фактор накопичення негативних наслідків. Якщо у ЄРПН є зафіксований факт про відмову в реєстрації податкової накладної, а

компанія ніяк це не реагує на усунення таких фактів, ситуація може бути сприйнятою як мовчазна згода зі сторони платника податків, а операція – як така, котрої не існувало. В майбутньому, контролюючі органи, враховуючи відсутність судового оскарження, мають підставу для здійснення перевірки платника податків [3].

Тому розглянемо критерії оцінки ризиків, за якими здійснюється автоматизованих моніторинг при відправці податкових накладних на реєстрацію:

1. Відповідність ознакам безумовної реєстрації (накладну виписано «на платника ПДВ» або на пільгову операцію; обсяг постачання до 500 тис. грн на місяць; достатній рівень податкового навантаження; врахування таблиці даних (щодо цієї ознаки, то у квітні 2023 року враховано лише 50% таких таблиць); ПН на сільгосппродукцію мікро- та малого підприємства, ПН на суму, меншу за 5 тис. грн.; РК на суму коригування, меншу за 5 тис. грн.) [4]. Якщо ПК підпадають під бодай одну з ознак безумовної реєстрації вони реєструються у ЄРПН. В такому система моніторингу їх одразу пропускає без перевірки платника ПДВ щодо ризиковості та самої ПН/РК на предмет ризиковості операції.

2. Перевірка критеріїв ризиковості платника ПДВ, які наведено в додатку 1 до Порядку № 1165 та узагальнено на рис. 1.

Останній критерії – визнання операцій, здійснених платниками ПДВ, є самим поширеним. Основні причини включення платників ПДВ до переліку ризикових є: співпраця з ризиковими контрагентами (постачальниками, покупцями); проведення операції, щодо якої у контролюючих органів є сумніви щодо наявності у платника необхідних ресурсів (трудових, матеріально-технічних, фінансових і т.д.); невстановлення факту придбання товарів, відображених у ПН/РК, поданих на реєстрацію за одночасного браку потужностей для їх виробництва, переробки, зберігання тощо [6].

На рис. 2. ілюстративно зображено динаміку визнання ризикованими платників ПДВ.

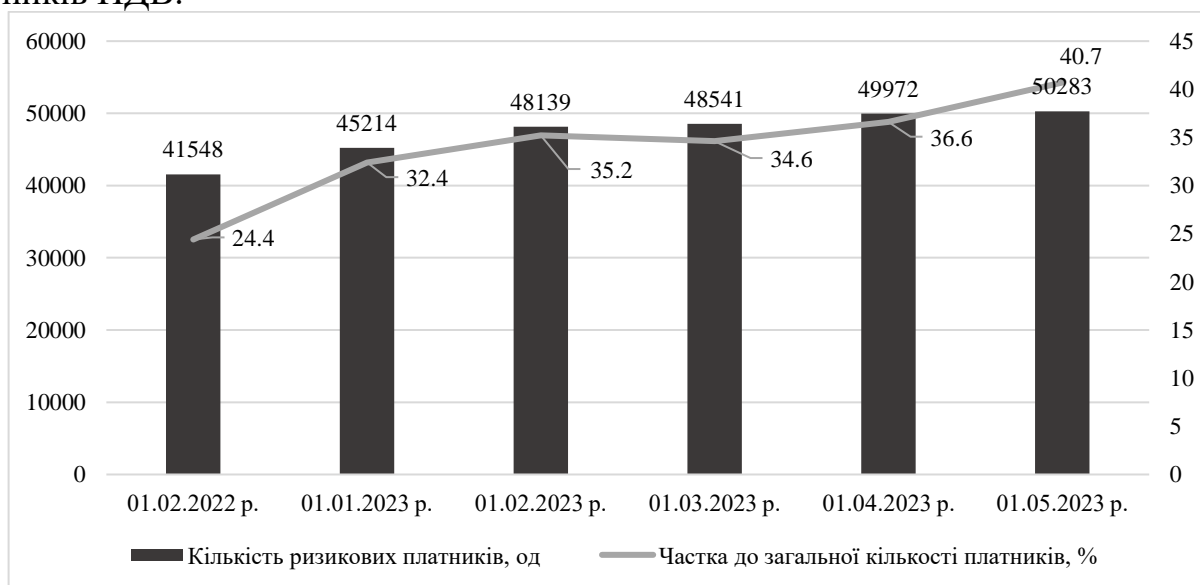


Рисунок 2. Динаміка кількості ризикованих платників ПДВ і їх частки до загальної кількості платників

3. Перевірка платника ПДВ на наявність позитивної податкової історії;
4. перевірка ризиковості здійснення господарських операцій.

Практики виокремлюють низку причин для блокування ПН/ПК: продаж товару за завищеними цінами чи великими націнками; виробництво товару та його доукомплектування (зупинка в реєстрації у зв'язку з зміною коду товару); розбіжність в одиницях вимірювання (неузгодженість при укладанні договору, вказання різної інформації у первинних документах покупця і продавця [7]). Так як, наприклад, у контрагента-продавця товар вимірюється у літрах, а контрагент-покупець зазначає кілограми), відповідність одному з критеріїв ризикованості, представлених на рис. 1.

Податкові ризики у частині блокування податкових накладних може призвести до: фінансових наслідків – нарахування витрат у вигляді донарахування йому податків та зборів, пені, штрафів за результатами податкової перевірки; репутаційних наслідків - не вирішення ситуацій з блокуванням податкових накладних супроводжується проблемами з ПДВ у контрагентів, з часом співпраця стає не вигідною, псується репутація та ділові стосунки; юридичні наслідки - податкові спори, податкові перевірки і т.д.

Список використаних джерел

1. Соловійова Т. Податкові ризики в бізнесі – як управляти ними та мінімізувати. URL: https://uz.ligazakon.ua/magazine_article/EA016581 (дата звернення 24.12.2023).
2. Якщо не розблокувати податкову накладну: які наслідки? URL: <https://prihodko.com.ua/my-i-zmi/my-i-zmi/stattya/yakshcho-ne-rozblokovaty-podatkovu-nakladnu-yaki-naslidky/> (дата звернення 24.12.2023).
3. Лега О.В. Податкова перевірка як форма реалізації податкового контролю URL: <http://pdaa.edu.ua/sites/default/files/.../90.pdf>. (дата звернення 24.12.2023).
4. Бобрик Н. Безумовна реєстрація: які ПН/ПК під неї потрапляють. Все про бухгалтерський облік. 2023. № 92. С. 13-14.
5. Бобрик Н. Статус ризикового платника ПДВ: як він виникає і чим загрожує. Все про бухгалтерський облік. 2023. № 92. С. 4-5.
6. Топ-5 причин блокування податкових накладних URL: <https://prihodko.com.ua/my-i-zmi/my-i-zmi/stattya/top-5-prychyn-blokuvannya-podatkovyh-nakladnyh/> (дата звернення 24.12.2023).
7. Нові правила у блокуванні податкових накладних – причини та як уникнути. URL: https://biz.ligazakon.net/analytics/222139_nov-pravila-u-blokuvann-podatkovikh-nakladnikh--prichini-ta-yak-uniknuti (дата звернення 24.12.2023).

СПЕЦІАЛЬНІ ІНСТРУМЕНТИ БУХГАЛТЕРІВ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Ільчишина Вікторія Андріївна

здобувач вищої освіти

ilchyshyna.v@donnu.edu.ua

Разборська Олена Олександрівна

к.е.н., доцент

Кафедра обліку, аналізу і аудиту

o.rozborska@donnu.edu.ua

Донецький національний університет імені Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

У сучасному світі, де технології штучного інтелекту набувають все більшого значення, бухгалтерія не залишається осторонь цього еволюційного процесу. Завдяки розвитку цифрових інструментів та використанню штучного інтелекту, бухгалтери отримують доступ до нових спеціальних інструментів, які значно полегшують їхню роботу та розширюють можливості фінансового обліку.

Розвиток технологій та впровадження блокчейну в Україні стали частиною Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства, яку розробив Кабінет Міністрів у 2018 році [1]. Основна мета концепції – це стимулювання цифрової трансформації фінансово-економічної сфери за допомогою цифрових інфраструктур.

Блокчейн, який утворює базу даних з операцій у вигляді взаємопов'язаних блоків, є ключовим елементом технічного та економічного змісту цієї концепції. Його принципи застосовуються й у бухгалтерському обліку, забезпечуючи прозорість, надійність та здатність аналізувати облікову інформацію в реальному часі. Система блокчейну перевіряє та записує інформацію про транзакції, забезпечуючи відстеження фінансових операцій у режимі реального часу з метою уникнення помилок чи шахрайства з даними. На думку В. В. Муравського, І. В. Спільник та М. С. Палюх, ця технологія зменшує потребу у паперових документах в бухгалтерській системі та сприяє вдосконаленню документообігу [2, с. 89; 3, с. 30-31].

Впровадження блокчейну також спрощує доступ аудиторів до перевірки транзакцій та надає можливість учасникам приватного блокчейну отримувати доступ до даних, дотримуючись принципів доступності та прозорості. На жаль, технологія блокчейн має свої недоліки, такі як неможливість видалення або скасування інформації про транзакцію при помилках. Як засвідчує О. В. Шапаренко, застосування цих технологій вимагає високоякісного програмного забезпечення та ліцензування [4, с. 130]. Отож, одним із ключових аспектів є використання програм для автоматизації бухгалтерського обліку. Такі програми можуть автоматично обробляти та класифікувати фінансові транзакції,

роблячи процес бухгалтерського обліку ефективнішим та менш витратним на час. Вони також дозволяють уникнути помилок та забезпечують високий рівень точності в облікових записах.

Ще однією важливою складовою є використання аналітичних інструментів, що базуються на технологіях штучного інтелекту. Ці інструменти дозволяють бухгалтерам проводити глибокий аналіз фінансових даних, виявляти тенденції та прогнозувати подальший розвиток ситуації. Такий аналіз є важливим для прийняття обґрунтованих стратегічних рішень та оптимізації фінансових процесів. Погоджуємося з думкою С. В. Коляденко, що умови технологій штучного інтелекту також відкривають можливості для використання систем обробки природної мови, які здатні автоматично аналізувати та розуміти текстову інформацію. Адже це робить можливим автоматизоване виявлення та класифікацію фінансових документів, що значно прискорює процес обробки великого обсягу інформації [5, с. 107].

Отож загалом, використання спеціальних інструментів бухгалтерів у контексті технологій штучного інтелекту відкриває нові можливості для підвищення ефективності фінансового управління та забезпечує більш точний та аналітичний підхід до облікових операцій. Це важливий крок вперед у сучасній бухгалтерії, яка стрімко адаптується до вимог швидкозмінюваного бізнес-середовища. Серед екосистемних проблем, які перешкоджають розвитку в Україні цифрових трендів та трансформації вітчизняної бухгалтерії в цифрову відмічено дефіцит висококваліфікованих кадрів для повноцінного розвитку цифрової економіки та цифровізації взагалі.

Список використаних джерел

1. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
2. Спільник І. В., Палюх М. С. Бухгалтерський облік в умовах цифрової економіки. Інститут бухгалтерського обліку, контролю та аналізу в умовах глобалізації. 2019. Випуск 1–2. С. 83–96.
3. Муравський В. В. Комп'ютерно-комунікаційна форма обліку. Монографія. Тернопіль. ТНЕУ, 2018. 486 с.
4. Шапаренко О. В. Вплив інформаційних технологій на бухгалтерський облік. Зовнішня торгівля. економіка, фінанси, право. 2014. № 2. С. 129–134.
Коляденко С. В. Цифрова економіка. передумови та етапи становлення в Україні та світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент. актуальні питання науки і практики. 2016. № 6. С. 105–112.

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

**ЗАСТОСУВАННЯ ДОСВІДУ
БІОТЕХНОЛОГІЇ IN VIVO ЕМБРІОДОНАЦІЇ
КОРІВ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ КІЛЬКІСНО-ЯКІСНИХ
ПОКАЗНИКІВ ЕМБРІОНІВ ЯК ГЕНЕТИЧНИХ
РЕСУРСІВ СКОТАРСТВА**

Жуков Ю.І.

агропідприємець,
директор ТОВ «ЮРЕЛ», Львівська обл.
yureltzov@gmail.com

Сідашова С.О.

к.с. н., біотехнолог,
сертифікований експерт-дорадник НАСДСУ
sidashova2020@ukr.net

Григорашева І.М.

мікробіолог,
директор ТОВ «Відродження М», Одеса

Стрижак Т.А.

к.с.-г.н., ст. наук.співроб., доцент
Кафедра тваринництва і харчових технологій
Східноукраїнський університет ім. В.Даля
sta2065@ua

За період воєнної агресії російських військ в Україні, наша економіка, зокрема, така важлива галузь як скотарство, понесли дуже важкі втрати: зруйновані ферми, потрошене обладнання, вбиті та поранені тварини, серед яких були племінні високопродуктивні стада корів молочного і м*ясного напрямку, які становили генофондову базу подальшого розвитку країни. Зважаючи на ситуацію нагальної потреби для України у період післявоєнного відновлення збільшення чисельності великої рогатої худоби та оптимізації її порідної структури, для науковців та практиків-тваринників загострилась задача впровадження сучасних високотехнологічних методів виробництва генетичних ресурсів тваринництва, особливо такого мало плідного виду як велика рогата худоба (ВРХ). Наразі критично актуально для сектора скотарства, де Україна у попередній період демонструвала достатньо високий світовий рівень показників біотехнологічного виробництва доїмплантаційних ембріонів великої рогатої худоби за методикою in vivo [3, 4, 7, 10].

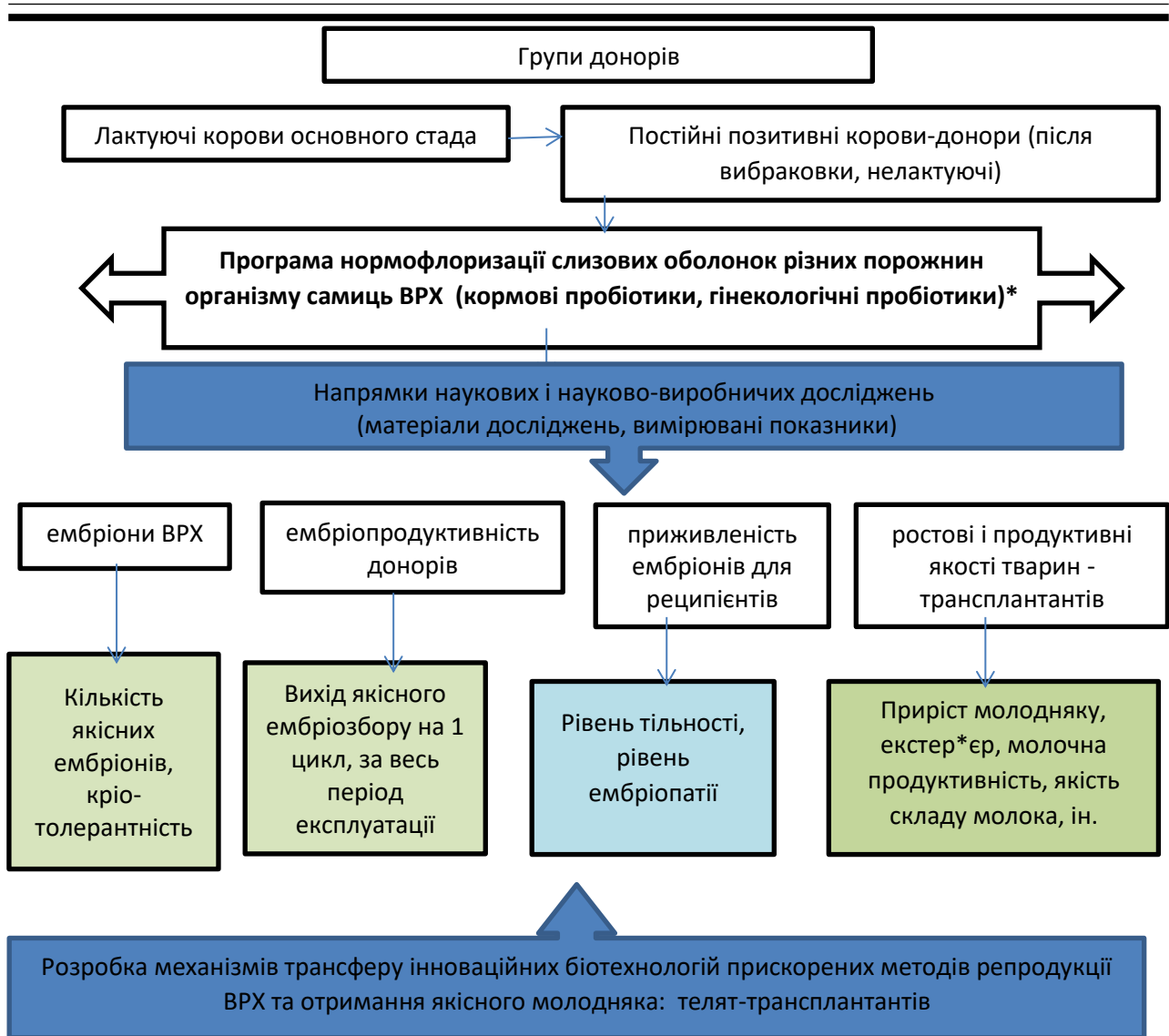
На сьогодні в країнах із розвинутою галуззю скотарства виробництво генетичних ресурсів шляхом біотехнологічних процедур набуло сталих обсягів і

зайняло важливий сектор у селекційному процесі вдосконалення продуктивних якостей тварин [3, 10]. В кращих світових науково-селекційних центрах продовжуються дослідження з оптимізації біотехнологічних операцій *in vivo/ in vitro*, які входять до методик отримання доімплантаційних ембріонів ВРХ, довготривалого збереження генетичних ресурсів, створення ембріокріобанків тощо. Використання тварин - ембріотрансплантантів є суттєвою складовою селекційного прогресу і має значні подальші перспективи у промисловому секторі та у дрібнотоварних фермерських господарствах. Зниження собівартості одержання якісних і кріотолерантних ембріонів залишаються проблемним ланками, які безпосередньо впливають і часто лімітують рентабельність галузі в цілому та кількість виробництва якісної і безпечної молочної і м'ясної продукції [1, 3, 4, 10].

У літературі вітчизняні науковці на масштабному матеріалі аналізу даних кількісно-якісних показників ембріозборів від корів – донорів показали значні коливання у рівні ембріопродуктивності різних тварин, але не виявили достовірних кореляцій між віковими, породними, технологічними параметрами дії доквілля або генетичних складових, що свідчило за необхідність подальшого пошуку більш ефективних напрямків оптимізації способів направленого впливу на кількість і якість кінцевих продуктів репродуктивної біотехнології – доімплантаційних ембріонів [3]. Практичний досвід команди сертифікованої Лабораторії трансплантації ембріонів «Полтаваплемсервіс» (державний сертифікат - Атестат № 8054) у співпраці з українськими науковцями ряду дослідних і освітніх закладів (Інститут розведення і генетики НААН, ОДАУ, НУБІП, ДДАЕУ, ін.) продемонстрував наявність позитивного впливу кормової біотехнології нормофлоризації слизових оболонок різних порожнин організму самиць ВРХ для оптимізації кількісно-якісних показників *in vivo* ембріодонації [2, 6, 8, 9].

Метою нашої роботи був розгляд вітчизняного досвіду впровадження у виробництво біотехнології ембріодонації та ембріотрасферу за методикою *in vivo* за результатами практичних даних та визначення інноваційних напрямків удосконалення отриманих генетичних ресурсів.

Загальна схема методологічного підходу дослідження продемонстрована на рисунку 1.



| Умовні позначки | |
|-----------------|---|
| | Проведені попередньо науково-виробничі експерименти по ряду показників, потребують продовження |
| | Заплановані наукові та виробничі експерименти |
| | Частково досліджено ряд показників, розвідкові експерименти, потребують продовження у масштабному науково-виробничому форматі |
| | * У дослідженнях використано вітчизняні живі рідкі кормові та гінекологічні пробіотичні препарати Агробіобак 1, Мультибактерин – суспензія La+Bs [3, 8, 9, 11]. |

Рис. 1 . Методологічна схема трансферу інноваційних біотехнологій для визначення напрямків наукового пошуку способів оптимізації кількісно-якісних показників виробництва доїмплантаційних ембріонів корів-донорів за методикою *in vivo* за умов використання пробіотичного захисту слизових (кормові пробіотики)

Як видно зі схеми вже проведених нами досліджень, позитивний вплив кормових пробіотиків, які за відповідним графіком та дозуванням [2, 11], вводили коровам – донорам, виявляли одночасно на декількох рівнях

виробництва генетичних ресурсів, а саме: було збільшено кількість якісних ембріонів у об'ємі промивного середовища за один цикл ембріодонації, отримано більш синхронізовані зародки за стадією розвитку, що підвищило загальний вихід трансферабельних ембріонів і покращило показники приживленості у самиць – реципієнтів [2, 7, 9, 11].

Крім того, розвідкові дослідження показали тенденцію до покращення продуктивних якостей тварин-трансплантантів, оптимізацію білкового та амінокислотного складу молока від первісток-трансплантантів [6]. Ретроспективний аналіз результатів застосування профілактичних схем про біотичного кормового захисту засвідчив позитивну дію на морфологічну якість репродуктивних клітин самиць та приплоду, який з них отримано [5].

Загальновідомо, що нормофлоризація мікробіоценозу слизових оболонок кишечника тварин сприяє фізіологічному функціонуванню всього організму, тому можна вважати, що широке використання кормових якісних про біотичних препаратів позитивно і різновекторно вплине на збільшення виходу доімплантаційних ембріонів від корів - донорів, але різні аспекти цих біологічних та технологічних етапів потребують подальших крос секторальних досліджень.

Отже, практичні досягнення вітчизняних спеціалістів з біотехнології *in vivo* ембріотрансплантації ВРХ свідчать за потребу поглиблення експериментальних випробувань кормових про біотичних програм і впровадження у виробництво, так як використання цих наукових, біологічних і технологічних ресурсів підтримає і стимулює швидке відновлення галузі скотарства України.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про ветеринарну медицину». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2498-12>
2. Застосування про біотичного препарату «Мультибактерин ветеринарний суспензія» для підвищення ефективності трансплантації ембріонів великої рогатої худоби (методичні рекомендації)/ Сідашова С.О., І.К. Авдос'єва, І.М. Григорашева, О.Г. Гуменний/. Львів, ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок. – Одеса, ОДАУ. 2019. 29 с.
3. Мадісон Л.В., В.В. Мадісон. Полиовуляція у корів-доноров – поиск продолжается. НТБ УААІТ. 2008. № 96. С.242-251.
4. Попова І. М., Кіося М. Г., Сідашова С.О., Сезонні зміни потенціалу ембріопродукції *in vivo* від лактуючих корів в умовах промислового комплексу. Зб тез доп. III International scientific and practical conference «Collective Thinking: Unifying Scientific Approaches in Multifaceted Research» (November 29 – December 01, 2023) Amsterdam, Netherlands, International Science Unity. 2023. С. 392-395.
5. Сідашова С.О., Стаховський В.Ф., Щербак О.В. Дослідження живої маси телят-трансплантантів. Розведення і генетика тварин. 2019. №57. С. 185-188.
6. Сідашова С.О., Ковтун С.І., Стаховський В.Ф., Зюзюн А.Б. До питання удосконалення технології трансплантації кріоконсервованих ембріонів ВРХ. Розведення і генетика тварин. 2017. Вип. 53. С. 292-302.

7. Сідашова, С.О., Ковтун С.І., Щербак О.В. Генетичні ресурси племінних молочних стад: селекційний потенціал кращих корів та ефективність їх відтворення. Розведення і генетика тварин: між від. темат. наук. зб. /НААН ІРГТ. К.: Аграрна наука, 2018. Вип.55. С.209-219.
8. Сідашова, С.О., І.К. Авдосьєва, І.М. Грігорашева, А.В. Стрижак. Пробиотичний захист слизових корів-донорів як етап біотехнології трансплантації ембріонів . Зб. «Ветеринарна біотехнологія» ІВМ, Київ. 2018. Вип. 32 (1). С.253-264.
9. Сідашова, С.О., І.К. Авдосьєва, І.М. Грігорашева. Досвід застосування пробиотичного захисту слизових для удосконалення технології трансплантації ембріонів ВРХ. Науково-техніч. бюл. ІБТ і ДНДКІ ветпрепаратів і кормових добавок. 2017. Вип. 17. С. 112-119 .
10. Sidashova S., Sherbak O., Kovtun S., Stahovsky V., Stryzhak T. Formation of a cryobank of high producing cows embryos in the conditions of the industrial dairy complex. CRYO2021. Virtual meeting. The 58th annual meeting of the society for cryobiology. Abstracts. July 20-23, 2021. P.116.
11. Roman L., Sidashova S., Korejba L., Todorov N., Popova I., Chornyi V., Kushnir V., Gutyj B. Measuring of the ovaries and probiotic defence of the mucous membranes. Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. 2022. Т. 24. № 108.С. 69-74.

ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТУ

Лещенко Іван Анатолійович

PhD, викладач-стажист

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

kondorkomik@gmail.com

Вступ. Машинно-тракторний агрегат (МТА) – машинні агрегати в якому в як джерело енергії використовують двигун трактора, самохідного шасі або будь-якої іншої мобільної енергомашини.

Питомі експлуатаційні витрати – це відношення витрат до одиниці роботи або одиницю продукції й визначаються в грн/год; грн/т-км; грн/т та ін. Натомість продуктивність – це техніко-економічний показник використання машинно-тракторних агрегатів, від якого значною мірою залежить ефективність всього виробництва визначаються в га/год, т/год та ін. Слід зазначити наявність теоретичної (теоретичної – при 100 % використанні потенціалі машин, обладнання і часу), технічної (теоретичної – при технічно обґрунтованих значеннях МТА і тривалості роботи) та фактичну (дійсну, реальну) продуктивність агрегатів.

Усі витрати, пов'язані з експлуатацією машин, можна поділити на дві групи: прямі експлуатаційні витрати та непрямі або накладні витрати. До останніх відносять витрати на утримання різних рівнів персоналу, приміщень і споруд, амортизація тощо. Врахування цих затрат під час оцінювання роботи агрегату в полі істотно ускладнює розрахунок, тому оцінку різних агрегатів проводять за прямими експлуатаційними затратами пов'язані з виконанням технологічних операцій. До експлуатаційних витрат ресурсів відносяться витрати робочого часу, паливно-мастильних матеріалів, витрати матеріальні та фінансові ресурси. Їх визначають у грошових одиницях на тривалість роботи машин, на площу наробітку або на одержану кількість виробленої продукції тощо.

Ціль роботи. Провести аналіз ефективності застосування машинно-тракторних агрегатів завдяки визначенню приведених витрат.

Матеріали та методи. Розрахунки поводяться згідно з рекомендаціями практикумів, підручників [1, 2, 3, 4, 5], технічні характеристики машин, техніки з офіційних сайтів виробників.

Результати та обговорення.

Розрахунок приведених витрат дає можливість провести аналіз ефективності застосування техніки чи технологій за певних умов експлуатації. Під час цього враховуються не тільки прямі витрати, але й ефективність капітальних вкладень.

Перед початком розрахунків необхідно визначитись із вихідними даними. Для чого визначаємося з МТА та технологічною операцією (табл. 1). Наступним кроком є збір техніко-технологічних характеристик (ТТХ) машин, техніки, режим роботи закладу, вартості МТА, палива, тарифні ставки працівників тощо.

В нашому варіанті вибрано технологічну операцію – суцільне лущення стерні дисковими луцильниками. Площа поля 72 га.

Для аналізу взято трактори Т-150К і МТЗ-82. Відповідно до їх тяговому класу підібрані луцильники – ЛДП-6 і ЛДП-3. Вартість МТА, палива взято згідно з середніми значеннями на спеціалізованих платформах (сайтах) по продажу.

Відомо, що оптимальні агротехнічні робочі швидкості МТА для лущення стерні становить від 8 до 12 км/год, коефіцієнт використання ширини захвату для вибраної техніки становить 0,96. Фактичне завантаження МТА взято з методичних матеріалів.

Тривалість робочого дня і зміни сходяться і становлять 9 год. Норми оплати праці із [6].

Таблиця 1. Вихідні дані

| | | |
|--|------------------|-----------|
| Площа поля, га | 72 | |
| Агротехнічна операція | суцільне лущення | |
| Марка трактора | Т-150К | МТЗ-82 |
| Марка дискового луцильника | ЛДП-6 | ЛДП-3 |
| Вартість трактора / луцильника, тис грн | 1080 / 186 | 650 / 160 |
| Фактичне завантаження трактора / луцильника, год | 877,5 / 260 | 780 / 260 |

Продовження табл. 1

| | | |
|--|-----------------|-----------------|
| Ширина захвата луцильник (згідно ТТХ), м | 6 | 3 |
| Робоча швидкість МТА, км/год | 12 | 12 |
| Тривалість зміни, год | 9 | 9 |
| Час основної роботи (прийнятий коефіцієнт часу – 85%), год | 7,7 | 7,7 |
| Коефіцієнт ефективності капітальних вкладень (0,15...0,2) | 0,2 | 0,2 |
| Витрата палива під час роботи (згідно ТТХ), кг/год | 26 | 12 |
| Кількість механізаторів (обслуговуючого персоналу) | 2 | 1 |
| Погодинний оклад механізатора, грн/год: | 16,2 (5 розряд) | 12,7 (3 розряд) |
| Вартість палива, грн/кг (грн/л) | 45 (55) | 45 (55) |

Аналізуючи дані в табл. 1 видно, що вартість Т-150К в 1,7 раза більша порівняно з МТЗ-82, а витрата палива у 2,2 раза. Одночасно з цим даний трактор агрегується з луцильником який має у двічі більшу ширину захвату.

Для початку розраховується технічна продуктивність. Для цього встановлюється добуток ширини захвату луцильника, коефіцієнта використання його ширини, робочої швидкості руху МТА, коефіцієнту, що враховує одиниці виміру швидкості руху (при км/год – 0,1; при м/с – 0,36), а також коефіцієнт використання часу зміни або час основної роботи. Результати обрахунків заносимо в таблицю (табл. 2).

Загальні витрати палива за зміну можна визначити за різними методами, які надають різну точність (найбільша – за хронографічними спостереженнями). Ми скористаємося спрощеним розрахунком який базується на базовій витраті палива трактора і коригувальним коефіцієнтом, що враховує неповне завантаження двигуна на поворотах і переїздах, під час зупинок трактора з працюючим двигуном. Луцення стерні відноситься до мало енергомістких робіт, отже даний коефіцієнт може бути в межах 0,80...0,85. Під час розрахунків використаний коефіцієнт 0,8.

Прямі затрати праці визначаються діленням кількості обслуговуючого персоналу на відповідну продуктивність МТА (га/год, га/зміна).

Питомі експлуатаційні витрати є сумою грошових витрат (відрахувань) на оплату праці, паливо-мастильні матеріали (ПММ), амортизацію і технічне обслуговування та ремонт (ТОіР).

Оплату праці персоналу залежить від кількості робітників, погодинного окладу, податкові відрахування і різноманітні надбавки (за стаж, якість виконаної роботи чи інші).

Таблиця 2. Розрахункові дані, варіант

| Назва показника | Одиниці вимірювання | МТА | |
|--|---------------------|---------------|---------------|
| | | Т-150К+ ЛДП-6 | МТЗ-82+ ЛДП-3 |
| Розрахункова (технічна) продуктивність | га/год | 5,9 | 3 |
| | га/зміна | 53 | 26,6 |
| Загальна тривалість оброблення поля | год | 12,2 | 24 |
| Витрата палива | кг/год | 20,8 | 9,6 |
| | кг/га | 3,5 | 3,2 |

Продовження табл. 2

| | | | |
|---|---------------|-------|-------|
| Прямі затрати праці | люд-год/га | 2,95 | 3 |
| | люд-год/зміна | 26,5 | 26,6 |
| Витрати на оплату праці обслуговуючому персоналу | грн/га | 9,34 | 9,31 |
| Вартість витрачених паливо-мастильних матеріалів | грн/га | 157,5 | 144 |
| Відрахування на амортизацію складових МТА | грн/га | 50 | 76 |
| Відрахування на технічне обслуговування та ремонт | грн/га | 93 | 127 |
| Експлуатаційні витрати на виконання операції | грн/га | 309,8 | 356,3 |
| Капіталовкладення | грн/га | 1352 | 1038 |
| Приведенні витрати | грн/га | 580,2 | 563,9 |

Грошові витрати на ПММ визначають з врахуванням питомої витрати палива і власне його вартості.

Під час визначення сум відрахувань на амортизацію складових елементів МТА і їх ТОіР було прийнято наступні значення: амортизація тракторів 12,5 %, луцильників – 20 %; ТОіР – 28 %.

Приведені витрати є сумою питомих експлуатаційних витрат, добутку капіталовкладень з коефіцієнтом їх ефективності.

Аналізуючи дані в табл. 2 ми бачимо, що більша ширина захвату луцильник ЛДП-6 відповідно збільшує продуктивність, скорочуючи тривалість оброблення поля у двічі. Витрата палива за годину роботи Т-150К у 2,2 раза більша порівняно з МТЗ-82, проте зважаючи різницю в продуктивності одержуємо неістотну різницю 3,5 і 3,2 кг/га.

Попри необхідність застосовувати для Т-150К двох працівників питомі витрати оплати праці на гектар рівні МТЗ-82 – 9,3 грн/га. Відрахування на амортизацію складових елементів МТА МТЗ-82+ЛДП-3 і ТОіР істотно перевищували аналогічні значення для Т-150К+ЛДП-6 в 1,5 і 1,4 раза відповідно.

Це своєю чергою призвело до зросту сумарних експлуатаційних затрат на виконання операції для МТЗ-82+ЛДП-3 до значень 356,3 грн/га, для МТА Т-150К+ЛДП-6 на 15 % менше.

Різниця в приведених витрат між обома варіантами МТА становить лише 3 %, що є не істотним значенням.

Висновки. Застосування машино-тракторного агрегату Т-150К+ЛДП-6 вимагає більш професійного персоналу, більших витрат палива, на 30 % більші капіталовкладення в порівнянні з МТЗ-82+ЛДП-3. Проте ці недоліки нівелюються двічі більшою продуктивністю і меншими експлуатаційними витратами на виконання операції.

Отже, згідно одержаними результатами зважаючи на неістотність різниці в приведених витратах між варіантами доцільніше застосовувати більш потужний трактор Т-150К.

Список використаних джерел

1. Лімонт А.С., Мельник І.І., Малиновський А.С. та ін. Практикум із машиновикористання в рослинництві: навчальний посібник. За ред. І.І. Мельника. К.: Кондор, 2004. 284 с.

2. Гречкосій В.Д., Войтюк В.Д., Шатров Р.В. та ін. Проектування технологічних процесів у рослинництві: Навчальний посібник. Видавничий центр НУБіП України, 2011. 364 с.
 3. Бендера І.М., Грубий В.П., Роздорожнюк П.І. та ін. Експлуатація машин і обладнання: навчально-методичний комплекс за ред. І.М. Бендери, Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин Я.І., 2013. 576 с.
 4. Клименко О. А.; Устименко В. С.; Бондар О. В. та ін. Методичні рекомендації з нормування витрат палива, електричної енергії, мастильних, інших експлуатаційних матеріалів автомобілями та технікою. ДП «ДержавтотрансНДІпроект», 2023. 52 с.
 5. Вітвіцький В.В., Лузан Ю.Я., Кучеренко Л.І. та ін. Типові норми продуктивності та витрати палива на тракторно-транспортних роботах. К.: НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2007. 672 с.
- Про оплату праці: Закон України від 24.03.1995р. №17 станом на 01.04.2023.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/108/95-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 20.12.2023).

ЗАХОДИ ЗАХИСТУ КАРТОПЛІ ВІД ХВОРОБ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЇХ ПРОЯВУ

Крючко Людмила Василівна

кандидат сільськогосподарських наук, доцент
andb201727@ukr.net

Паршиков Микола Володимирович

здобувач вищої освіти

Литвиненко Сергій Миколайович

здобувач вищої освіти

Пилипенко Юрій Олександрович

здобувач вищої освіти

Сумський національний аграрний університет

Картопля, як відомо, є одним з найпоширеніших, а також смачних і корисних продуктів. Але, крім цього, це ще й сприятливий для розвитку бактеріальних, вірусних і грибкових хвороб субстрат. Насамперед, це пов'язано з вегетативним розмноженням картоплі. Збудники більшості хвороб передаються з посадковим матеріалом, більшість з них накопичується в ґрунті, особливо при тривалому вирощуванні картоплі на одному місці. Найбільш шкочинні з них хвороби, це фітофтороз, фузаріоз, різні види парші та гнилі [1, 2].

Фітофтороз - одне з найбільш шкідливих захворювань картоплі. При ураженні фітофторозом урожайність картоплі може знизитися до 70% і більше. Зазвичай ця хвороба проявляється наприкінці липня і продовжує розвиватися до закінчення вегетації рослини. Для попередження зараження фітофторозом

необхідно, насамперед, вибрати для посадки картоплі добре дреноване поле, яке швидко підсихає після дощів [2, 3].

З появою перших ознак хвороби варто проводити обприскування рослин одним з таких препаратів, як арцерід (50 г на 10 л води), полікарбацін (40 г на 10 л води), хлорокис міді (40 г на 10 л води) [1, 3].

Щоб підвищити стійкість рослин до хвороби, бульби картоплі перед посадкою можна обробляти розчином мідного купоросу, 20 л на 1 тону бульб.

Ще одним захворюванням картоплі, яке часто зустрічається, є звичайна парша. Її збудником є бактерії, які знаходяться у ґрунті. Розвитку цього захворювання сприяють підвищена температура, добра аерація ґрунту, лужне середовище, а також велика кількість органічних речовин у ґрунті. При звичайній парші уражаються лише бульби, їхня поверхня покривається струпами або виразками. Для боротьби зі звичайною паршею необхідно, насамперед, чергувати культури, застосовувати перепрілі органічні добрива та уникати внесення підвищених доз вапна [2, 4].

Різновидом парші є чорна парша. Це грибкове захворювання, яке проявляється в декількох формах. Джерелом інфекції є ґрунт і хворі бульби картоплі. У разі ураження чорною паршею на бульбах утворюються чорні склеротії, що за виглядом нагадують присохлі грудочки ґрунту. На паростках бульб навесні з'являються плями та виразки. А влітку в сиру погоду на стеблах розвивається білий наліт, що свідчить про спороносіння збудника. Потрапляючи до ґрунту, спори заражають бульби нового врожаю [5, 6].

Для боротьби із цим захворюванням важливо проводити такі заходи, як внесення в ґрунт перепрілого гною або торфокомпосту, суперфосфату та калійного добрива, посадка картоплі в прогрітий до 10-12°C ґрунт, своєчасне підгортання та прополка.

До захворювань картоплі належать і різні види гнилі, що вражають картоплю під час зберігання: суху, фомозну, кільцеву, мокру бактеріальну гниль. Однією з найбільш шкідливих гнилей картоплі є суха гниль (фузаріоз). Це захворювання зазвичай проявляється через 2-3 місяці після збирання врожаю. Фузаріоз має такі ознаки: спочатку на бульбах злегка втиснені, сірувато-бурі плями, які пізніше розростаються і покриваються білим, рожевим або жовтим нальотом, наявність цього нальоту є ознакою спороносіння збудників хвороби. В уражених місцях шкірка поступово зморщується.

Основним джерелом захворювання є ґрунт. Розвитку спороносіння і новим зараженням сприяє висока вологість повітря та підвищена температура у сховищі [4, 7]. Одним з основних заходів у боротьбі з фузаріозом є очищення та дезінфекція сховищ. Для дезінфекції можна використовувати 4% розчин хлорного вапна або 40% формалін. При збиранні та транспортуванні картоплі не можна допускати uszkodжень, переохолодження або самозігрівання бульб. Перші 2-3 тижні після закладки картоплі на зберігання важливо підтримувати в масі бульб температуру 12-18°C і відносну вологість повітря 90-95%, потім протягом 50-60 днів температуру у сховищі варто поступово знижувати.

Ще один вид гнилі, який часто уражає картоплю, - фомозна гниль. Вона вражає як бульби, так і коріння та стебла рослини. Ознаками захворювання є втиснені плями на бульбах, тканина під якими зазвичай блідо-коричневого кольору. Зазвичай стебла відстають у рості та часто в'януть або переламуються.

Для захисту рослин від фомозної гнилі необхідно дотримуватися сівозміни з поверненням картоплі на колишнє місце через 3-4 роки. Для запобігання зараження бульб у процесі збирання варто за 10-14 днів до початку збирання видалити бадилля.

Однією з найбільш шкідливих є кільцева гниль, яка проявляється у вигляді в'янення бульб, що починається з періоду цвітіння картоплі та триває до кінця вегетації. У разі ураження кільцевою гниллю на бульбах з'являється суцільне або переривчасте кільце спочатку жовтого, а потім бурого кольору. Джерелами інфекції, як правило, є бульби із симптомами кільцевої гнилі.

Для запобігання ураження кільцевою гниллю основна увага має приділятися використанню здорового посадкового матеріалу картоплі. Перед посадкою її необхідно перевірити на зараженість кільцевою гниллю. У період вегетації на насінних ділянках варто проводити видалення хворих кущів. Бадилля необхідно скошувати за 5-7 днів до початку збирання врожаю. Стійкість картоплі до кільцевої гнилі підвищують калійні добрива, внесені під картоплю.

На початку зберігання може розвиватися таке захворювання, як мокра бактеріальна гниль. У разі ураження цією хворобою на бульбах утворюються бурі мокнучі плями, надалі тканина бульби перетворюється на сіру кашоподібну масу з неприємним запахом. Зараженню бактеріями, в першу чергу, піддаються бульби з ушкодженою шкіркою, а також бульби, ушкоджені іншими хворобами або вирощені на перезволоженому ґрунті. Розвитку гнилі також сприяють недотримання оптимальних умов зберігання. Для захисту від мокрої гнилі необхідно вчасно збирати врожай, просушувати та перебирати картоплю перед закладкою на зберігання. Температура повітря в період зберігання не повинна перевищувати 3-5°C.

Список використаних джерел

1. Перспективи розвитку галузі картоплярства в Україні. Українська асоціація виробників картоплі. Режим доступу: [http:// www.potatoclub.com.ua/](http://www.potatoclub.com.ua/).
2. Мельник С.І. Сорти рослин, придатні для поширення в Україні у 2016 р.: каталог. Алефа, 2016, 510 с.
2. Удобрення польових культур на основі максимального застосування місцевих органічних ресурсів / В. М.Кабанець, М.Г. Собко, О.В. Радченко. - Сад, 2015. – 23 с.
3. Методика проведення експертизи сортів рослин картоплі та груп овочевих, баштанних, пряно-смакових на придатність до поширення в Україні. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Український інститут експертизи сортів рослин. – 2016.– 18 с.
4. Wang Chun-ling, Shen Shaung-he, Zhang Shu-yu, Li Qiano-zhen, Yao Yu-bi. Adaptation of potato production climate Change by Optimizing Sowing Date in the

Loess Plateau of Central Gansu, China. Journal of Integrative Agriculture. 14(2). 2014. P. 398-409.

5. Cleland E.E., Chuine I., Menzel A., Mooney H.A., Schwartz M.D. Shifting plant phenology in response to global change. Trends in Ecology and Evolution. 22. 2007. P. 357-365.

6. Van Ort P.A.J., Timmermans B.G.H., Meinke H., Van Ittersum M.K. Key weather extremes affecting potato production in the Netherlands. European Journal of Agronomy. 37. 2012. P. 11-22.

7. David Levy, Richard E. Veilleux. Adaptation of potato to high Temperatures and Salinity. Amer. J. of Potato res. 84. 2007. P. 487-506.

ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ДИЗАЙНУ ЕКОЛОГО-ВЕГЕТАЦІЙНОГО МАЙДАНЧИКА В КОНТЕКСТІ ТЕОРЕТИЧНИХ ОСНОВ ТА ПРАКТИЧНОГО ЗНАЧЕННЯ

Адамович І.В.

аспірант,

Інститут агроекології та природокористування НААН

Innesa_d@ukr.net

Дубовий О.В.

к. с-г. наук., доцент

Київський національний університет культури і мистецтв

Aleksey_D@email.ua

Дубовий В.І.

д. с-г. наук., професор

Білоцерківський національний аграрний університет

vidubovy@email.ua

Воробйов В.І.

аспірант., асистент

Білоцерківський національний аграрний університет

vorobiov.volodymyr.ig@email.ua

Людина, працюючи з рослинними об'єктами, вивчаючи їх особливості росту і розвитку часто звертала увагу на окремі зразки рослин, їх архітектоніку: наскільки вони були витончені, виділялись красою і стійкістю проти природних катаклізмів (вітрів, сильних зливових опадів, високих і низьких температур тощо) [1,2]. Необхідність детального пізнання морозо- та зимостійкості рослин озимих зернових культур вимагає створення спеціальних умов для їх проморожування[3,4].

У даний час оцінка рослин селекційного матеріалу озимих зернових культур на морозостійкість проводиться в камері низьких температур (КНТ-1).

До проморожування (вересень – листопад) рослини вирощуються в посівних ящиках, які виставляються на вегетаційній площадці. При такому способі оцінки енергетичні витрати стосуються лише процесу проморожування і вони будуть наступними[4].

Потужність холодильного агрегату становить 3 кВт/год, вентилятора - 1,1 кВт/год. При роботі такої камери обов'язково задіюється система оборотного водопостачання, для охолодження холодильного агрегату, яка включає в себе водяний насос потужністю 7,5 кВт/год та вентилятор з потужністю 10 кВт/год. Якщо врахувати, що проморожування рослин у камері КНТ-1 у зимовий час триває 30 – 36 годин, тоді прямі енергетичні витрати (ЕВ) від роботи холодильного агрегату складуть 54 кВт/год, за умови, що він працює згідно паспортних даних половину часу (18 годин) та 38,5 кВт/год витрачається за цей час на роботу вентилятора. Разом основні ЕВ припадають на роботу системи водопостачання. Так, для роботи водяного насоса необхідно затратити 270 кВт/год, залежно від температури води, ці витрати можуть бути від 50 кВт/год до 360 кВт/год, і від кількості працюючих камер. Отже, ЕВ по системі водопостачання холодильного агрегату будуть знаходитися в межах від 320 до 630 кВт/год. Навіть, якщо взяти до уваги нижню межу енергозатрат систем водопостачання, то в сумі з основними вони будуть становити 412,5 кВт/год, за 36-годинний період роботи однієї камери КНТ-1, де одночасно можна провести оцінку селекційного матеріалу, висіяно у 32 посівних ящиках або 96 номерів[4]. Із виживших після проморожування рослин не вдавалося одержати повноцінне потомство. Після такого перенесеного температурного стресу рослині не вдавалося нормалізувати власний фізіолого-біохімічний метаболізм.

Нами запропоновані нові методологічні підходи щодо оцінки та добору рослин із підвищеною морозо- та зимостійкістю, шляхом висіву озимих зернових культур в бетонних ґрунтових ваннах, які розміщуємо над землею на висоті 40см. Передбачено ефективний і методично доцільний дизайн їх розміщення на еколого-вегетаційному майданчику.

Еколого-вегетаційний майданчик об'єднує в собі:

- запропоновані ґрунтові бетонні ванни розміром 280см x 120см x 50см, розміщені над землею;
- ґрунтовий скляний модуль розміром; 180 см – висота, площею 60см x 60 см, розміщений над землею на висоті 30 см;
- ґрунтова касета з 324-ма комірками, об'ємом 9 см³ кожна;
- вегетаційна площадка, площею 350 м²;
- ґрунтова енергозберігаюча теплиця власної конструкції (власного проекту) [5];
- ділянка поля, площею 15000 м².

Кожна з цих складових виконує конкретну функцію в єдиному ланцюгу наукових досліджень.

Так в ґрунтових ваннах проводимо оцінку і добір рослин на морозо-, зимо- та посухостійкість. В ґрунтових касетах, встановлених на ґрунтовій ванні,

створюємо більш жорсткі умови для перезимівлі та подальшому вирощуванні виживших рослин у посушливих умовах. У екологічному модулі, стінки якого виготовленні із прозорого матеріалу, вивчаємо ріст і розвиток кореневої системи озимих зернових культур (жито, пшениця, ячмінь, тритикале). В умовах вегетаційної площадки проводимо розмноження потомства важливих рослин у ґрунтових ваннах і касетах, а також вивчаємо ріст і розвиток рослин набору сортів озимих зернових культур паралельно з ґрунтовими ваннами. У енергозберігаючій теплиці вивчаємо ріст і розвиток рослин томата та плануємо вивчати особливості росту й розвитку озимих зернових культур у зимово-весняно-літні періоди.

На ділянці, площею 1,5 га проводимо подальше розмноження потомства морозо- та посухостійких рослин озимих зернових культур, а також агроекологічну оцінку створених сортів цих культур селекцентами конкретного регіону.

Необхідність створення такого еколого-вегетаційного майданчика викликана тим, щоб розмістити базу проведення досліджень поряд із навчальним корпусом. Саме і в цьому його цінність, яка дає можливість студенту системно спостерігати за ростом і розвитком рослин, приймати безпосередню участь у виконанні науково-дослідних робіт різного тематичного спрямування.

Таким чином, ми прагнемо наслідувати «феномен» Маслівського інституту селекції та насінництва ім. К.А. Тімірязєва (1920-1937 рр.), де поряд із дослідним полем був навчальний заклад. Саме тому не випадково там були сформовані майбутні академіки світової величини: Ремесло В. Н., Кириченко Ф. Г., Гаркавий П. Х. та велика плеяда науково-педагогічних кадрів.

Список використаних джерел

1. Червченко Т. М. Деякі аспекти акліматизації тропічних і субтропічних рослин, використовуваних для озеленення інтер'єрів. Інтродукція й акліматизація рослин. 1985. Вип. 4. С. 65–69.
2. System Landscape Architecture. Birkhäuser Architecture. 2009. 177 p.
3. Дребот О.І., Адамович І.В., Дубовий В.І. Еколого-економічна оцінка технології вирощування селекційного матеріалу пшениці озимої в регульованих агроекосистемах. Збалансоване природокористування 2021 . №3 с. 5-12
4. Дубовий В.І.. Фітотронна Агроекологія, монографія т.2, Ресурсозберігаючі фітотроно-селекційні технології.: Олді Плюс. Херсон. 2022. С. 107-110.
5. Дубовий В.І., Адамович І.В., Дубовий О.В., Кардаш Д.М., Патент на корисну модель «Енергозберігаюча теплиця для вирощування овочевих культур» №151580. Зареєстровано в Держ. реєстрі України 17.08.2022р.

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ЛАНДШАФТНОЇ АРХІТЕКТУРИ В ПОВОЄННІЙ УКРАЇНІ

Шебек Надія Миколаївна

доктор архітектури, професор, завідувач кафедри

Кафедра містобудування

shebek.nm@knuba.edu.ua

Довженко Валерія Володимирівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра містобудування

dovzhenko.vv@knuba.edu.ua

Київський національний університет будівництва і архітектури,

Київ, Україна

Українці, що стали учасниками бойових зіткнень, пережили окупацію, втрату близьких, руйнування міст, інші жахи війни, і продовжують отримувати велику кількість негативу, можуть страждати від посттравматичних стресових розладів (ПТСР) та інших психологічних проблем. Оточуюче середовище не повинно лишатися байдужим до актуальних проблем потенційних користувачів. Зокрема, ландшафтний простір може частково допомогти людям подолати ці труднощі, посприяти соціальній інтеграції, допомагаючи відновити взаємодію з іншими та заново знайти своє місце у суспільстві.

Світовий досвід влаштування терапевтичних ландшафтних просторів може бути корисним для створення українських рекреаційних комплексів, здатних позитивно впливати на психічний стан їх відвідувачів. Огляд та оцінка успішних прикладів свідчить про великий потенціал таких об'єктів для поліпшення якості життя людей. У цьому дозволяють переконатися описані далі приклади цього напрямку ландшафтної архітектури.

1. Парк «Shinrin-yoku» в Японії (рис. 1). Японська концепція «Shinrin-yoku» (лісова терапія) в основі має відвідування лісу з метою покращення здоров'я. Такі місця дозволяють людям насолоджуватися природою, дихати свіжим повітрям і отримувати користь для психічного та фізичного здоров'я. У цьому парку застосована стратегія органічного взаємодії з природою, що включає в себе складові сенсорного ландшафту та повне заглиблення, як емоційно, так і фізично, у її непорушність. У цьому контексті важливо не втручатися в природний ландшафт, а сприймати його таким, яким його сформувала природа, та отримувати від цього задоволення [1].



Рис. 1. Парк "Shinrin-yoku" [1]

2. Парк «The Butchart Gardens» в Канаді (рис. 2). Цей парк відомий своєю красою і спеціальними садами для заспокоєння та відновлення. Сади включають у себе широкий спектр рослин, які створюють різні настрої та емоції. Різноманітність кольорів, ароматів та текстур рослин допомагає відвідувачам розслабитися та отримати задоволення від природи. Наявність фонтанів та малих архітектурних форм створює спокійну атмосферу для відвідувачів. Звук води, її рух, а також гармонійне поєднання з візуальним естетичним сприйняттям сприяє релаксації та заспокоєнню. Окремі ділянки садів спеціально спроектовані для того, щоб люди могли відпочити, знайти внутрішній спокій та зарядитися позитивною енергією природи. Величезна територія дає можливість відчути різні епохи та стилі [2].



Рис. 2. Парк «The Butchart Gardens» [2]

3. Терапевтичний сад «Dumbarton Oaks» у Вашингтоні, США (рис. 3). Відомий своєю терапевтичною концепцією для покращення самопочуття відвідувачів та стимулювання їхнього здоров'я. Наявність водних об'єктів, фонтанів та струмків в садах сприяє релаксації та спокою. Звук течії води та відбиття сонячного світла у воді мають заспокійливий ефект на відвідувачів. Сади розділяються на окремі зони з різними емоційними зарядами. Такий дизайн дозволяє відвідувачам вибрати ту зону, яка найбільше відповідає їхньому настрою та потребам [3].



Рис. 3. Сад «Dumbarton Oaks» [3]

4. Парк лабіринтів Орти, Барселони (рис. 4). Основним елементом парку є лабіринт, який відіграє важливу роль у підтримці медитації та спокою. Цей елемент допомагає людям сконцентруватися на даному моменті, позбавляючи їх від негативних думок та стресу. Крім лабіринту, у парку також є елементи, спрямовані на активацію сенсорного сприйняття, що має позитивний вплив на емоційний стан відвідувачів. Садові композиції і природні об'єкти розташовані таким чином, щоб створювати гармонію та спокій. Використання спеціально підібраних рослин та природних матеріалів також сприяє збереженню позитивного емоційного стану. Загальний ландшафт парку запроєктовано таким чином, щоб заохочувати відвідувачів до відновлення внутрішньої рівноваги [8].

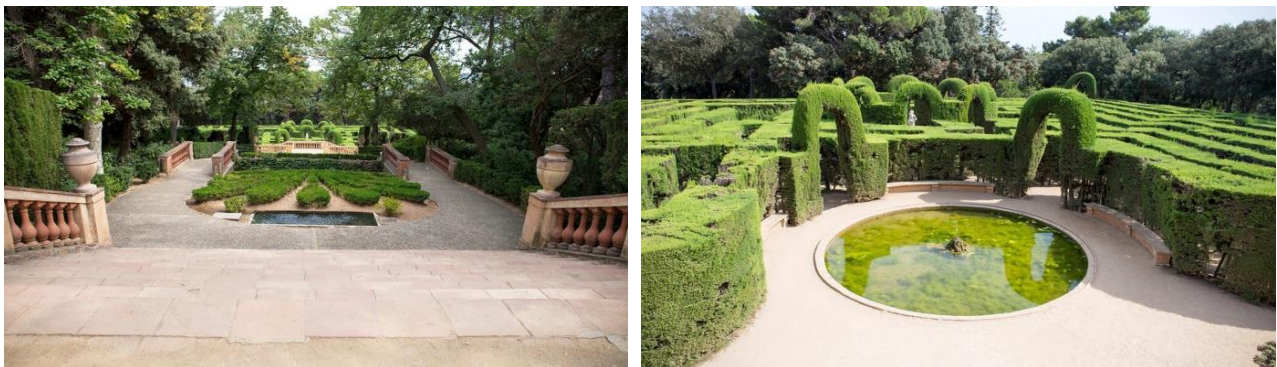


Рис. 4. Парк лабіринтів Орти, Барселона[8]

5. Green Care Farms в Нідерландах (рис. 5) – це спеціалізовані ферми, де пацієнти з різними психічними захворюваннями можуть проводити час на відкритому повітрі та взаємодіяти з природою. Наявність тварин (сільськогосподарські тварини, яких можна доглядати) допомагає стимулювати позитивні емоції та сприяють відчуттю радості, спокою і емоційної підтримки. Участь у сільському господарстві та садівництві може допомогти підтримувати фізичну активність, розвивати соціальні навички та покращувати настрій. Загальний ландшафтний дизайн ферми відтворює природне оточення, створює сприятливі умови для взаємодії та спілкування між людьми, що може покращити соціальну адаптацію та взаємодію [4].



Рис. 5. Green Care Farms [4]

6. Сади для лікування (рис. 6) створені в США для підтримки людей з різними психічними проблемами, зокрема з деменцією, та допомагають в збереженні їх фізичного та емоційного здоров'я. Їх відвідування передбачає роботу з рослинами, від садіння до поливу та догляду, що може сприяти зниженню тривоги, покращенню фокусування уваги та релаксації. Використання різноманітних текстур, кольорів та ароматів рослин, які стимулюють різні відчуття, може сприяти відновленню пам'яті та покращенню настрою. Сади для лікування часто мають зони для спілкування та взаємодії між пацієнтами, що сприяє соціальній взаємодії та розвитку спільноти. Врахування вимог безбар'єрності та доступності для людей з різними станами, включає зручний доступ до рослин та інших елементів саду [6].



Рис. 6. Сади для лікування в США [6]

Підсумовуючи аналіз світового досвіду, можна скласти список прийомів терапевтичного ландшафтного дизайну, які варто застосовувати в повоєнній Україні, це: сенсорні сади, закриті простори та ділянки для усамітнення, відкриті зони для активної соціалізації, садівництво та «розумні» грядки, водні об'єкти, музикотерапія, арт-терапія та вертикальне озеленення [7].

Якщо об'єднати ці прийоми на великій території одного об'єкту, детально продумавши кожен з них, можна досягти задіяння всіх органів чуття

відвідувачів. За такого підходу, навіть людина, що обмежена лише одним чи декількома органами чуття не буде відчувати дискомфорту. Базою і фундаментом формування терапевтичного ландшафтного середовища має стати – безбар'єрність, на основі якої можливе проектування і розвиток подальших ідей, які сприятимуть реабілітації людей з посттравматичними стресовими розладами та іншими психологічними проблемами. Основна ідея полягає у тому, щоб створити ландшафтно-рекреаційні комплекси, які сприятимуть релаксації та відновленню, відтворюючи природні ландшафти з різноманіттям рослин, водойм та елементів архітектури. Ці простори мають бути запроектовані таким чином, щоб забезпечити спокій та психологічний комфорт. Реалізація та адаптація ідей світового досвіду в Україні може виявитися важливим кроком у покращенні якості життя людей [5].

Отримані результати планується використати під час написання магістерської роботи та розробки проекту терапевтичного екопарку на Київщині. Втілюючи, всі проаналізовані прийоми в подальшому проєкті, ми отримаємо приклад комфортного середовища, який на підсвідомості, «м'якими» засобами буде впливати на корегування стану великої частки суспільства. Якщо розглядати ще й подальший розвиток прилеглих територій, то поява навколо екопарку санаторіїв і психологічно-реабілітаційних центрів надасть можливість довготривалого і комплексного підходу до психологічної реабілітації населення України, яка, однозначно, стане більш дієвою.

Список використаних джерел

1. Щепанський В. Практика «Шінрін Йоку» або повільна прогулянка лісом, де живуть духи. Пломінь. 2020. URL: <https://plomin.club/shinrin-yoku/>
2. Our story. The Butchart gardens. 2023. URL: <https://www.butchartgardens.com/our-story/>
3. Dumbarton Oaks. DC Gardens. 2023. URL: <https://dcgardens.com/dumbarton-oaks/>
4. Hilde Verbeek, Bram de Boer, Jan Hamers. Green care farms as an alternative living arrangement for people with dementia. International psychogeriatric association. 2015. URL: <https://www.ipa-online.org/news-and-issues/green-care-farms-as-an-alternative-living-arrangement-for-people-with-dementia>
5. Європейський зелений курс. Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля». 2015-2023. URL: <https://www.rac.org.ua/priorityty/evropeyskyu-zelenyy-kurs>
6. Косик О.І., Білоног М.І. Особливості планування та озеленення терапевтичних ландшафтів дитячих лікарень. Теорія та практика дизайну: зб. наук. праць. Садово-паркове господарство. К.: НАУ, 2022. Вип. 25. С. 228-235.
7. М.Головко. А.Мацьоха. О.Мельник. А.Дземблюк. І.Добровольська. А.Васильєва. М.Криворучко. Р.Мурін. Довідник з благоустрою парків. Урбанина. 2022. URL: <https://www.urbanyna.com/parky>
8. Талія Ворман. Хортський лабіринт. JardineriaOn. URL: <https://www.jardineriaon.com/uk>

СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ІНСТИТУТСЬКОЇ ГОРИ В М. ПОЛТАВІ

Шебек Надія Миколаївна

доктор архітектури, професор, завідувач кафедри

Кафедра містобудування

shebek.nm@knuba.edu.ua

Кривошта Ніна Іванівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра містобудування

kryvoshta_ni@knuba.edu.ua

Київський національний університет будівництва і архітектури,
Київ, Україна

На даний момент центральна частина міста Полтава знаходиться в досить занедбаному стані, деякі з будівель зруйновані та не відновлюються, історичні місця не мають «інформаційної наповненості», а люди навіть не знають, що у тих чи інших місцях проходили важливі для міста події.

Одним з таких місць є територія колишнього Інституту шляхетних дівчат у м. Полтаві. Частина цієї ділянки в гарному стані, реконструйована та зараз є територією Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», а інша частина (схил Інститутської гори) занедбана, хоча також має неабияку цінність. Історичне дослідження та подальше створення багатофункціонального міського парку на занедбаній території колишнього Інституту шляхетних дівчат у Полтаві має важливе значення для розвитку міста та збереження його культурної спадщини.

Інститут шляхетних дівчат був заснований 12 грудня 1818 року на кошти дворян за ініціативи Варвари Олексіївни Репніної, дружини генерал-губернатора. Полтава стала першим серед губернських міст і шостим у Російській імперії, де функціонував подібний навчальний заклад. Він був єдиною установою в Полтавській губернії, де дочки бідних дворян могли отримати середню освіту [1].

На початку будівництва передбачалося побудувати лише головний корпус, а потім розпочати будівництво інших частин, які були необхідні для навчання. Архітектурний план, розроблений зодчими Штаубертом і Шарлеманем у 1828 році, був схвалений у Санкт-Петербурзі (рис. 1, 2) [1].



Рис. 1. Головний корпус Інституту шляхетних дівчат у м. Полтаві. Початок XX ст. [2]



Рис. 2. Загальний вигляд комплексу Інституту шляхетних дівчат у м. Полтаві. Початок XX ст. [3]

Комплекс Інституту шляхетних дівчат складався з кам'яного триповерхового головного корпусу та двох бокових кам'яних двоповерхових флігелів, пов'язаних з основним корпусом двома кам'яними одноповерховими галереями. Протягом перших років будівництва виявилися численні незручності, і будівлі піддавались реконструкціям та розширенням. Двір був обгороджений кам'яною огорожею, частина якої була суцільною, а частина мала решітчасту конструкцію. Охоронні будки для військового караулу розташовувалися при в'їзді в двір [1].

Сьогодні будівля колишнього Інституту шляхетних дівчат завершує перспективу вулиці Шевченка. Сам Інститут шляхетних дівчат став невід'ємною частиною класичного архітектурного ансамблю міста [4].

З XIX століття за пагорбом, на якому розміщувався Інститут закріпилася назва «Інститутська гора». Вона входить до переліку трьох пагорбів (Інститутська гора, Подільська гора, Монастирська гора), де розміщується

Полтава. Тобто, Інститутська гора є важливою частиною ландшафту міста Полтава. За часів функціонування Інституту шляхетних дівчат на Інститутській горі було розбито сад. Наразі історичний ландшафт руйнується – Інститутська гора поступово сповзає (рис. 3). Питання щодо її порятунку підіймалося у 2013 році, але було закинута [5].



Рис. 3. Сучасний стан Інститутської гори в м. Полтаві

Задля збереження історичного об'єкту, покращення його функціональності, забезпечення довгострокової привабливості для мешканців міста та туристів необхідним є виконання протизсувних заходів та здійснення впорядкувальних робіт з благоустрою території. Ці заходи мають відбутися в процесі реконструкції Інститутської гори.

Ревіталізація передбачає відновлення ландшафтного об'єкту зі збереженням його основної структури та форми, але з внесенням змін у функціональні або естетичні аспекти, що може включати перепланування просторів, зміну вигляду, додавання або прибирання деяких елементів, спрямоване на підвищення експлуатаційних якостей об'єкта і поліпшення його технічного стану таким чином, щоб задовольнити потреби потенційного споживача. Це дозволяє забезпечити збереження цінності та ідентичності архітектурних та ландшафтних об'єктів, їх безпечно та ефективно використання [6].

Кінцевою метою реконструктивних заходів на цій території може стати створення міського багатофункціонального парку, який відкриє нові можливості для громади. Новий парк може слугувати не лише зоною відпочинку, але й осередком культурних заходів, місцем розгортання освітніх програм, та інших подій, які сприятимуть розвитку спільноти та поживленню міського життя. Створення міського парку на історичній території підкреслить важливість збереження унікальної історичної локації у контексті розвитку міста. Це може визначити позитивну тенденцію у використанні занедбаних або забутих просторів для створення активних та функціональних зон, що відповідають потребам сучасного мешканця міста.

Список використаних джерел

1. Кочерга Н. Інститут шляхетних дівчат як складова частина архітектурного ансамблю м. Полтави // Полтава: архітектура, історія, мистецтво: Матеріали I наукової конференції «Вайнгортівські читання», 27 листопада 2002 р. – Полтава. 2002., с. 29-31.
2. Інститут шляхетних дівчат. Світлина Й. Хмелевського. Початок ХХ ст. [Електронний ресурс]. URL: <http://histpol.pl.ua/ru/obrazovanie-i-sport/university-akademii-institutu?id=8074#2>
3. Загальний вигляд комплексу Інституту шляхетних дівчат. Світлина Й. Хмелевського. Початок ХХ ст. [Електронний ресурс]. URL: <http://histpol.pl.ua/ru/obrazovanie-i-sport/university-akademii-institutu?id=8074#2>
4. Коваленко О., Мандрівка вулицями полтави XVII – XVIII століть (частина I) [Електронний ресурс]. URL: <https://www.historians.in.ua/index.php/en/istoriya-i-pamyat-vazhki-pitannya/460-oksana-kovalenko-mandrivka-vulytsiamy-poltavy-khvii-khviii-stolit-chastyna-i>
5. Пругло Я. Інститутська гора у Полтаві поступово сповзає вниз. Інтернет-видавництво «Полтавщина», 2015 [Електронний ресурс]. URL: <https://poltava.to/news/33756/>
6. Колодрубська О.І. Архітектурно-ландшафтна ревіталізація об'єктів історичної пам'яті. Методи, принципи та прийоми архітектурно-ландшафтної ревіталізації, 2023, с. 8.

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ ГРОМАДИ «ОЗЕРО ХУАНЬЦІНЬ» У МІСТІ ЮНЧЕН У ПРОВІНЦІ ХЕНАНЬ, КИТАЙ

Шебек Надія Миколаївна

доктор архітектури, професор, завідувач кафедри
Кафедра містобудування
shebek.nm@knuba.edu.ua

Ся Цзіє

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра містобудування
7516545@gmail.com

Київський національний університет будівництва і архітектури,
Київ, Україна

Сталий розвиток території відіграє життєво важливу роль для громади, яка на ній господарює [1]. Це дослідження містить комплексний аналіз ситуації та попередні міркування щодо способів відновлення сталого розвитку території громади «Озеро Хуаньцзін» міста Юнчен у провінція Хенань в Китаї. Це дослідження має на меті вивчення поточного стану зазначеної території, аналізу

проблем, з якими зіткнулася спільнота, та пошук ефективних шляхів протидії кризовим явищам. Завдяки цьому дослідженню ми сподіваємося допомогти громаді стати сучасною спільнотою, спроможною вирішити задачі сталого розвитку.

1. Виявлення проблем та заходів протидії

Проблема 1: Недостатнє охоплення сельбищної території громадською забудовою. Згідно з попередніми дослідженнями цієї громади, нинішня громадська забудова зосереджена в основному в центральній частині території, тоді як громадської забудови на периферії міст та в селах все ще замало. Це призвело до недостатнього охоплення населення закладами обслуговування. Різноманітні об'єкти громадського призначення не можуть повністю задовольнити потреби всіх мешканців громади.

Проблема 2: Громадські заклади недосконалі. Будівництво об'єктів громадського обслуговування є недосконалим, особливо в аспектах охорони здоров'я, культури, освіти тощо, що призводить до незадоволення потреб мешканців громади у послугах, а також стримує розвиток громади.

Проблема 3: Недостатньо ефективного управління екологічним середовищем озера, що розташоване на території громади. Спочатку водойма займала меншу площу, але через надмірний видобуток вугілля земля осіла, і вода затопила прилеглу забудову (рис. 1). Зараз навколо озера утворено парк, але через недбале природокористування територія озера заросла бур'янами, а сміття розкидане вздовж всієї берегової смуги (рис. 2).



Рис. 1. Підтоплення території громади «Озеро Хуаньцзін» через надмірний видобуток вугілля [6]



Рис. 2. Наслідки недбалого природокористування на приозерних територіях громади «Озеро Хуаньцзінь»[7]

Проблема 4: Нераціональні господарські зв'язки між складовими територіями. З точки зору просторового планування громади, всі її частини погано інтегровані одна з одною, і велика кількість території втрачається. Це не сприяє загальному розвитку всієї громади. Ми повинні знайти шляхи, щоб розвивати господарські відносини між трьома селами та озером (рис. 3), дозволяючи громадам інтегруватися одна з одною та будувати сучасну багатофункціональну інфраструктуру.



Рис. 3. Складові частини території громади «Озеро Хуаньцзінь» [8]

Виходячи з вищенаведеного аналізу, ми розуміємо, що проблеми розвитку цієї громади досить серйозні. Щоб віднайти способи їх подолання, слід

відповісти на наступні питання. Як покращити забезпечення базовими послугами населення громади? Як управляти озерами? Які розумні покращення з точки зору просторового розвитку можна запропонувати? Відповіді на ці питання необхідно дати якнайшвидше.

2. Очікуванні рішення:

Посилити охоплення мешканців громади об'єктами громадського обслуговування.

Слід зробити будівництво громад більш комплексним шляхом покращення соціальної інфраструктури та підвищення ефективності громадських об'єктів на околицях громади.

Сприяти покращенню комунальних закладів:

Завдяки будівництву великої кількості громадських об'єктів центр громади та околиці об'єднуються для покращення якості послуг та ефективності громади.

Підвищити ефективність управління екологічною ситуацією та передбачити трансформацію приозерних територій.

Доцільно перетворити берег озера на зону дозвілля та відпочинку мешканців, одночасно посиливши роботу санітарних працівників і волонтерів для створення стійких об'єктів для всієї громади.

Висновки.

Судячи з нашого дослідження, створення громадського простору з сильним почуттям причетності мешканців до території, а також приналежності до громади та покладанням на неї, є передумовою та проявом комфортного життя усіх її членів. Для того, щоб жителі мали певне «почуття спільноти», необхідно, щоб простір мав певні характеристики та міг повністю відображати культуру цієї спільноти. Відтворення духу громади потрібно, щоб жителі могли справді інтегруватися в життя громади, брати участь у її розвитку та повноцінно виконувати свою роль власників території, на якій вони мешкають. Тому під час розробки проєкту просторового розвитку цієї території необхідно прагнути якнайповніше захистити місцеві культурні традиції шляхом створення на території громади персоналізованих осередків архітектурного середовища, які відображають регіональні особливості, влаштування відповідних місць та об'єктів обслуговування та забезпечення захисту культурної спадщини з місцевими особливостями.

У той же час, ми повинні збагатити містобудівну документацію громади найпрогресивнішими технологічними рішеннями. Містопланування є душею міста та основою для будівництва в громади. Комплексний план просторового розвитку території громади слід удосконалювати та покращувати. Оперативність та впорядкованість містобудівної документації, продуманість щодо використання просторових ресурсів та збалансованість функціонального використання різних територій сприятимуть оперативному коригуванню інфраструктури та оптимізації планування, забезпечуючи таким чином здоровий розвиток громади.

Список використаних джерел

1. Ван Ціншань, Ян Чуаньчуань, Ху Бінь Міське планування за концепцією спільного розвитку, Design Research Mountain, July, 2022, (09): 103c-105c. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.qikan.com.cn/newarticleinfo/jzck20224840-1.html> (дата звернення: 29.11.2023).
3. Карта планування басейну озера Хуаньцзінь. [Електронний ресурс]. URL: <https://mbd.baidu.com/ma/s/0uu2LTV3> (дата звернення: 20.12.2023).
4. Підготовка контрольованого детального планування громади озера Хуаньцзінь в Юнчен. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.docin.com/touch/detail.do?id=2078562605> (дата звернення: 20.12.2023).
5. Міський і сільський генеральний план Юнчен (2015-2035). [Електронний ресурс]. URL: <http://www.ycs.gov.cn/uploadfiles/201609/30/2016093017405481425739.jpg> (дата звернення: 21.12.2023).
6. Просідання землі в місті Юнчен [Юнчен форум]. URL: https://m.sohu.com/a/327576965_717214/?pvid=000115_3w_a&strategyid=00014 (дата звернення: 21.12.2023).
7. Наслідки недбалого природокористування на приозерних територіях громади Озеро Хуаньцзінь. [Yongcheng Forum]. URL: <https://www.ycren.cn/thread-286826-1-1.html> (дата звернення: 21.12.2023).
8. Пошук на Картах Google: (呼庄东村) або код вулиці: (33.8807450, 116.4872850) (дата звернення: 05.12.2023).

ХУДОЖНИК ПРИРОДНИХ ФОРМ – АРХІТЕКТОР САНТЯГО КАЛАТРАВА

Харламова Людмила Вікторівна

старший викладач

lvkharlamova777@ukr.net

Херсонський державний аграрно-економічний університет,
Україна

Сучасний іспанський архітектор, інженер та скульптор Сантьяго Калатрава – автор багатьох футуристичних споруд у різних куточках планети. Власний неповторний почерк архітектора легко впізнається завдяки виразності, лаконічності та особливої пластичності форм його творів.

С.Калатрава – визнаний метр напряму, який часто називається «романтичним хайтеком». У цьому архітектурному русі виразність новаторських конструктивних рішень будівель досягається завдяки використанню форм живої природи. Ймовірно, саме тому творця скульптурних хмарочосів та вишуканих

мостів часто називають «художником природних форм», його стиль базується на стику архітектури, скульптури, інженерії та біоніки.

У зв'язку з тим, що С. Калатрава скульптор з інженерним досвідом, у ролі архітектора йому вдається поєднати архітектурну витонченість проектів із їхньою функціональністю.

З середини 80-х він збудував чимало залізничних мостів та станцій, більшість з яких миттєво стали сенсаціями у архітекторському світі. Під час підготовки до Олімпіади в Іспанії, за його проектом було споруджено телекомунікаційну вежу Montjuic (Монжуїк), що стала одним із символів Барселони в 1992 році. Ця подія дозволила Сантьяго проявити себе як інженера, як скульптора і як архітектора великого знакового об'єкта.

Яскравим прикладом синтезу заліза, бетону, органічних форм і людського генія служить житлова будівля в Мальме (Швеція) під назвою «Закручений торс». Висота спірального хмарочоса - 190 метрів, складається з 54 поверхів.

У 2005 році на архітектурній виставці в Каннах цей витвір Калатрави Turning Torso був удостоєний почесного звання «Кращої житлової будівлі у світі». Реконструкція Музею мистецтв у місті Мілуокі стала одним із перших проектів С. Калатрава реалізованих у США. Існуючі будівлі музею архітектор поєднав у єдиний комплекс складною мережею пішохідних мостів, а спроектована динамічна крилата конструкція павільйону «Квадраччі» розташована біля озера Мічиган і нагадує птаха, який завис у повітрі перед приземленням. «Крила» із системою «БРИЗ-СОЛІЙ» отримали назву – «Сонячний бриз» і стали одним із символів міста.

Ефектно трактована система «бриз-солей» несе як естетичну функцію, так й утилітарну – цього домагався архітектор.

Архітектор зробив сотні ескізів голубів, що злітають. Якщо порівняти дві найвідоміші будівлі Калатрави в США – Павільйон «Квадраччі» і будівлю станції Всесвітнього Торгового Центру, то перша нагадає птаха зі складеними крилами, а друга - птаха, що розправила крила і злітає в повітря.

Транспортний вузол Всесвітнього торгового центру Нью-Йорка (The Oculus) є одним із найзнакових проектів Калатрави. Драматичні білі крила пронизують небо, зображуючи голуба, що злітає, а футуристичний дизайн Oculus робить його легко впізнаваним орієнтиром для пасажирів Станції.

Станція – це місце, де можна згадати трагедію, але це також місце, яке дає відчуття ідентичності для повсякденного життя. Щодня станцією користуються кілька сотень тисяч людей.

Не менш вражає інтер'єр Oculus. Він визначається масивним атриумом із тонким стельовим вітражем, який проходить по всій довжині приміщення. Атриум знаходиться в ідеальному центрі двох розкритих крил.

Якщо узагальнювати, то у іспанського майстра є кілька улюблених тем і сюжетів, які з різним натхненням обіграються в окремих роботах. Це і згадувані людські торси і так звані «пташині крила», складчасті навіси, і оболонки, що нашаровуються. Але головне, що для архітектора особливу красу представляють скульптурні форми придуманих ним конструкцій або оболонок..

Переважає більшість його творів – скоріше об'ємно-просторові скульптури, ніж традиційні міські будинки.

Побудовам Сантьяго Калатрави притаманні неймовірна графічність форм і бездоганна відточена стилістика. Всі його споруди незмінно є подіями в житті тих країн, де вони будуються, і викликають невідомий інтерес у сучасному архітектурному середовищі.

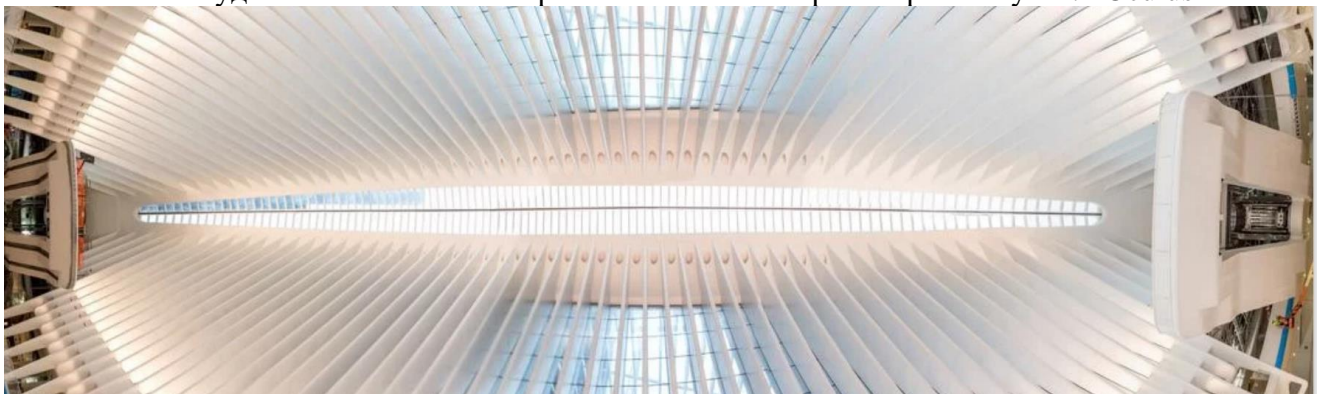
За 30 років роботи Сантьяго Калатрава реалізував понад 40 великих проектів музеїв, мостів, вокзалів. Його роботи - симбіоз мистецтва архітектури та інженерної науки, в результаті виходять твори гранично функціональні і водночас неймовірно привабливі з естетичної точки зору.

Талант архітектора відзначений не лише народним коханням, а й дванадцятьма університетами Європи та Америки, які присвоїли йому почесний ступінь доктора наук *Honoris causa* (онорес кауса – почесний), при цьому С. Калатрава досить спокійно ставиться до популярності довкола свого імені. У його нью-йоркському офісі на дверях кабінету висить табличка *mustermann* (проектувальник).



Рис. 1. Будівлі «Птахи» С.Калатрави.

Транспортний вузол. Oculus



Список використаних джерел

1. Топ-5 видатних архітекторів. Підбірка шедеврів сучасної архітектури – [Електронний ресурс] URL: <https://afisha.tochka.net/ua/66318-top-5-vydayushchikhsya-arkhitektorov/>
2. Романтика+хай-тек = Калатрава – [Електронний ресурс] URL: <http://designdeluxegroup.com/magazine/2010/06/24/романтикахай-теккалатрава/>
3. Выше только звезды: что нужно знать о Сантьяго Калатраве – [Електронний ресурс] URL: http://thearchitect.tilda.ws/vyshe_tolko_zvezdy

4. ТОП 10: Знаковые проекты Сантьяго Калатравы – [Электронный ресурс] URL:https://thearchitect.pro/ru/news/4361-top_10_znakovye_proekty_santjago_kalatravy:architector_portal
5. Великие архитекторы: Сантьяго Калатрава – [Электронный ресурс] URL: <https://www.archidizain.ru/2019/08/>
6. Авторский блог Анастасия Бойе ArtTube – [Электронный ресурс] URL: <https://arttube.ru/sant-yago-kalatrava-arhitektor-voplotivshij-v-real-nost-chudesaprirody/>
7. Самые известные проекты Сантьяго Калатрава – [Электронный ресурс] URL:https://forbes.kz/process/property/samyie_izvestnyie_proektyi_santyago_kalatrava
8. Десятка самых значимых проектов Сантьяго Калатравы – [Электронный ресурс] URL:<https://uliba.co/desyatka-samyh-znachimyh-proektov-santyago-kalatravy/>
9. Архитектор с именем святого Иакова | Архитектор Сантьяго Калатрава – [Электронный ресурс] URL: <https://www.sibdom.ru/journal/725/>
10. Проекты Сантьяго Калатравы (Santiago Calatrava) – [Электронный ресурс] URL:https://stroyone.com/architecture/santiago-calatrava.html#google_vignette
11. Сантьяго Калатрава – [Электронный ресурс]. URL:<https://katyswon.wordpress.com/2015/02/14/21/>

SECTION: BIOLOGY AND MICROBIOLOGY

БІОРИЗНОМАНІТТЯ ГІДРОБІОНТІВ ТА ЇХ РОЛЬ У ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ СТІЧНИХ ВОД

Домбровський К.О.

к.б.н., доцент

Кафедра загальної та прикладної екології і зоології

dombrov1717@ukr.net

Тітова С.М.

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Біологічний факультет

malia.11.argent@gmail.com

Запорізький національний університет

Біорізноманіття гідробіонтів, таких як водорості, бактерії та інші мікроорганізми, відіграє ключову роль у технологіях очищення промислових стічних вод. Ці організми здатні ефективно видаляти забруднюючі речовини з води, що робить їх невід'ємною частиною процесу очищення.

Одним із найбільш широко використовуваних методів очищення промислових стічних вод є біоремедіація, що ґрунтується на використанні гідробіонтів для розкладання забруднюючих речовин у стічних водах. Мікроорганізми, такі як бактерії та гриби, можуть ефективно розкладати токсичні речовини, такі як нафтопродукти або хімічні відходи, на більш безпечні сполуки.

Застосування різних видів гідробіонтів залежить від типу забруднення. Наприклад, для видалення нафтових забруднень ефективні мікроорганізми, здатні асоціюватися з нафтовими краплями та розкладати їх компоненти.

Поєднання різних видів гідробіонтів у біологічних системах очищення стає ефективним інструментом для покращення якості води та зниження впливу промислових стічних вод на екосистеми водних тіл. Крім того, це дозволяє зменшити використання хімічних реагентів та забезпечити більш екологічно чисті методи очищення стоків.

Таким чином, біорізноманіття гідробіонтів відіграє важливу роль у забезпеченні стійкості процесів очищення промислових стічних вод. Використання природних механізмів біодеградації, які надають гідробіонти, відкриває перспективи для розвитку більш ефективних та екологічно стійких методів очищення води в промисловості.

Біоплівка – це ключовий елемент у водних екосистемах, що використовуються для біологічного очищення води. Цей біологічний фільтр, який складається з мікроорганізмів, є невидимим компонентом у процесі

забезпечення чистої та здорової води для споживання та інших цілей. Біоплівка складається із різноманітних мікроорганізмів: бактерій, грибів, найпростіших, водоростей, коловороток тощо. Ці організми адсорбують та розкладають органічні речовини та інші забруднення у воді.

Одним з найпоширеніших застосувань біоплівки є очищення стічних вод у міських системах каналізації та промислових підприємствах. У цих системах, біоплівка виконує функцію біологічного фільтра, де мікроорганізми, що зростають на поверхні плівки, використовують забруднення як джерело живлення, перетворюючи їх на менш токсичні сполуки. Однак, біоплівка також має ширше застосування. Вона використовується у водних акваріумах для забезпечення чистоти води та у великих системах для обробки води на промислових об'єктах. Цей метод не тільки дозволяє ефективно очищати воду, але і має екологічні переваги, зменшуючи потребу у хімічних реагентах та інших необхідних засобах для очищення.

У світі, де водні ресурси стають все більш цінними, біоплівка відіграє важливу роль у збереженні та відновленні якості води. Її використання у системах очищення води забезпечує нам чисту воду для різноманітних потреб у повсякденному житті.

Біоплівка, це не лише тонка плівка на поверхні води чи матеріалів, вона представляє справжній світ мікроорганізмів, який забезпечує ефективне очищення водних середовищ. Цей біологічний комплекс складається з різноманітних видів бактерій, водоростей, грибів та інших мікроорганізмів.

Біоплівка, як біоценоз, є унікальним середовищем для мікроорганізмів. У цьому різноманітному екосистемі мешкають різні види, які виконують специфічні функції у процесі очищення води. Бактерії відіграють ключову роль у розкладанні органічних речовин, водорості здатні абсорбувати різноманітні забруднення, а гриби сприяють розкладанню складних сполук.

У біоплівці можна знайти тисячі видів мікроорганізмів, кожен з яких пристосований до конкретних умов навколишнього середовища. Вони утворюють складну мережу взаємодії, сприяючи ефективному функціонуванню біоплівки як біологічного фільтра.

Це різноманіття видів в біоплівці не лише відображається в її структурі, а й має важливе значення для стійкості цього екосистемного комплексу. Різні види співіснують та взаємодіють, створюючи унікальні умови для очищення води в різних середовищах – від водойм міських каналізаційних систем до промислових об'єктів.

Отже, біоплівка як біоценоз представляє собою складну систему з різноманітними видами, що взаємодіють та співіснують. Розуміння цього розмаїття важливо для розробки більш ефективних та стійких систем очищення води, забезпечуючи збереження цінних водних ресурсів та підтримку екологічно чистих середовищ.

Гідробіонти – це живі організми, які існують у водному середовищі та впливають на його рівновагу. Їхні частота і кількість у водоймах грають ключову роль у забезпеченні стабільності водних екосистем.

Зустрічальність гідробіонтів визначається їх різноманіттям у водних екосистемах. Вони можуть бути представлені різними видами рослин, водоростей, риб, бактерій, амфібій та багатьма іншими організмами. Кожен з цих видів має свою роль у водній екосистемі. Частота зустрічальності гідробіонтів також залежить від рівня забруднення водойм. У водоймах з високим рівнем забруднення гідробіонти можуть зазнавати впливу токсичних речовин, що призводить до зниження їх кількості або навіть загибелі. Однак, у здорових екосистемах, де вода чиста та незабруднена, різноманіття та кількість гідробіонтів може бути значно вищою.

Частота зустрічальності гідробіонтів є важливим показником екологічного стану водойм. Вона вказує на рівень забруднення, екологічну стабільність та можливість водних екосистем. Чим більше різноманіття гідробіонтів та частота їх зустрічі, тим більш стійкою може бути водна екосистема.

Отже, розуміння частоти зустрічальності гідробіонтів має важливе значення для оцінки та збереження водних ресурсів. Підтримка різноманітності та збалансованості гідробіонтів в екосистемах є вирішальною для забезпечення стабільності водних середовищ та підтримки життя в них.

Промислові стічні води є однією з основних проблем, що впливають на якість навколишнього середовища. У цьому контексті гідробіонти, такі як різноманітні види мікроорганізмів та водних організмів, відіграють визначальну роль у процесі очищення цих стічних вод. Одним із основних методів очищення промислових стічних вод є використання біоремедіації, яка базується на активності гідробіонтів. Мікроорганізми, такі як бактерії та гриби, мають неймовірну здатність розкладати токсичні речовини та органічні забруднення у воді. Цей процес біодеградації допомагає перетворювати шкідливі сполуки на менш токсичні, зменшуючи вплив стічних вод на навколишнє середовище.

Гідробіонти, що використовуються в процесах очищення стічних вод, включають різноманітні види бактерій, водоростей та інших мікроорганізмів. Вони використовуються для адсорбції, асиміляції та розкладання забруднень у воді, що сприяє підвищенню ефективності процесу очищення. Важливою перевагою використання гідробіонтів у процесах очищення є їх природність та біоремедіаційний потенціал. Це сприяє зменшенню використання хімічних реагентів, що часто використовуються у традиційних методах очищення, та забезпечує більш екологічно чисті та стійкі способи очищення промислових стічних вод.

Отже, роль гідробіонтів у очищенні промислових стічних вод є невід'ємною та важливою. Використання природних механізмів біодеградації, які забезпечують гідробіонти, створює можливість для розвитку більш ефективних, стійких та екологічно чистих методів очищення води в промисловості.

Список використаних джерел

1. Кляченко О.Л., Мельничук М.Д., Іванова Т.В. Екологічні біотехнології: теорія і практика : навчальний посібник. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 254 с.
2. Рильський О.Ф., Домбровський К.О., Петруша Ю.Ю. Перспективи покращення якості води в екосистемах малих річок України на прикладі впровадження біотехнологічних систем у водоймах міста Запоріжжя. Актуальні питання біотехнології, екології та природокористування, 2023. С. 247.
3. Лебедева Т.А., Григорьева О.В. Роль гідробіонтів у біологічному очищенні промислових стічних вод. Водопостачання і санітарна техніка. 2021, 78(5). С. 40-48.

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

ДОСЛІДЖЕННЯ ШКІДНИКІВ ХВОЙНИХ ЛІСІВ

Осьмачко Олена Миколаївна

к. с.-г. н., доцент

Кафедра садово-паркового господарства

lenaosmachko1978@ukr.net

Сумський національний аграрний університет, Україна

Вступ. Провідні вчені стверджують про масове всихання лісів у Польщі, Німеччині, Австрії, Україні, Білорусії, Чехії, Угорщині, Словаччині, Румунії, Італії, навіть скандинавських країнах, а також на американському континенті. З 2014 року спостерігалися стрімкі зміни клімату, температура підіймалася до аномально високого рівня та значно знизився рівень ґрунтових вод. Все це призвело до ослаблення лісових масивів, в наслідок чого почав спостерігатися стрімкий розвиток стовбурових шкідників, найнебезпечніші з яких жуки родини короїди. Вони суттєво погіршують стан деревини та переносять спори офіостомових грибів, внаслідок чого деревина втрачає якість [1].

Останнім часом спостерігається тенденція до всихання сосни в Україні. Близько 30 відсотків площі лісового фонду, вкритої сосною, перебуває в стані всихання. Це стосується переважно Полісся та Лісостепу. Це є серйозною проблемою, яка має не тільки екологічні, а й економічні наслідки. Тому розробка стратегії уповільнення процесу всихання та пом'якшення його негативних наслідків є важливим завданням не тільки лісової галузі, а й загальнодержавним [2].

Мета роботи. Було дослідити матеріали українських та зарубіжних науковців стосовно видового складу та розповсюдженості стовбурових шкідників.

Матеріалом для досліджень. Слугували наукові праці вчених УкрНДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького, Університету Григорія Сковороди, Житомирського національного агроєкологічного університету та провідних вчених Італії, Алжиру, США.

Результати та обговорення.

Трускавецька І.Я. вивчала шкідників лісу на території Буцацького лісництва Черкаської області. Вона аналізувала чисельність комах-шкідників упродовж 2018-2019 років. У результаті дослідження було виявлено чотири види короїдів родини Curculionidae підродина Scolytinae: *Blastophagus piniperda* і *Blastophagus minor*, *Ips acuminatus* і *Ips sexdentatus* [3].

За індексом чисельності стовбурових шкідників хвойних порід домінував верхівковий короїд (ІД – 22,2%), з дещо меншою чисельністю зустрічалися шестизубчасті короїди (ІД – 14,4%), малочисельними були великий сосновий лубоїд (ІД – 4,4%) та малий сосновий лубоїд (ІД – 2,6%).

У 2014-2015 роках Андреева О. Ю. провела дослідження у насадженнях сосни звичайної ДП "Житомирське ЛГ" Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства. Які склалися з лісопатологічних обстежень і аналізу модельних дерев. У результаті дослідження було встановлено, які шкідники пошкоджують стовбури сосен, і чи є синява в деревині навколо їхніх ходів [4].

На зрубаних деревах були виявлені чорний сосновий вусач і чотири види короїдів: великий сосновий лубоїд, малий сосновий лубоїд, верхівковий короїд і шестизубчастий короїд. Златки на зрубаних деревах не зустрічалися. Заселеність відрізків стовбурів з товстою, перехідною або тонкою корою залежала від виду комах. Розподіл стовбурових комах у Буцацькому лісництві та ДП «Житомирське ЛГ» представлений у таблиці 1 [4].

Таблиця 1. Поширення стовбурових комах у насадженнях України.

| Вид | Буцацьке лісництво | | ДП «Житомирське ЛГ» | |
|--|--------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| | Район поселення | Індекс поширення (ІІ)% | Район поселення | Індекс поширення (ІІ)% |
| <i>Blastophagus piniperda</i> (Лубоїд сосновий великий) | Груба кора | 52 | Груба кора | 73 |
| <i>Blastophagus minor</i> Hart (Лубоїд сосновий малий) | Тонка кора | 36 | Тонка кора | 51 |
| | | | Перехідна кора | 44 |
| <i>Ips acuminatus</i> (Верхівковий короїд) | Груба кора | 68 | Тонка кора | 74 |
| <i>Ips sexdentatus</i> Шестизубчастий короїд | Тонка кора | 56 | Груба кора | 94 |
| <i>Monochamus galloprovincialis</i> Чорний сосновий вусач | - | - | Перехідна кора | 48 |
| | | | Груба кора | 39 |

Порівнюючи дані розповсюдженості стовбурових шкідників стало зрозуміло, що на території Буцацького лісництва найбільш розповсюдженими був верхівковий короїд (ІІ – 68%), друге місце посів Шестизубчастий короїд (ІІ – 56%) і лубоїд сосновий великий (ІІ – 52%), а в найменшій кількості зустрічається лубоїд сосновий малий (ІІ – 36%).

Згідно даних ДП "Житомирське ЛГ" найбільший індекс поширення мав шестизубчастий короїд (ІІ – 94%), друге місце у верхівкового короїда (ІІ – 74%) і у лубоїда соснового великого (ІІ – 73 %). Найменші значення індексу поширення мали лубоїд сосновий малий (ІІ тонка кора – 51%, перехідна кора – 44 %) та чорний сосновий вусач (ІІ перехідна кора – 48%, груба кора – 39%).

Соколова І. М. вивчала найбільш небезпечні види стовбурових комах у соснових насадженнях Придонецьких борів лісогосподарських підприємств Луганської (ДП «Станично-Луганське ДЛМГ») та Харківської областей (Данилівський дослідний ДЛГ УкрНДЛГА, ДП «Зміївське ЛГ»), ДП

«Балаклійське ЛГ», ДП «Ізюмське ЛГ»). Було виявлено 10 видів стовбурових комах-шкідників. Довгоносик великий сосновий і коренежил малий були найбільш поширені. Коренежил чорний і коренежил український були на другому місці за поширенням. Трапляється зрідка – лубоїд волохатий, ковалик облямований, клоп сосновий. Трапляється поодинокі: смолюх крапковий, довгоносик синій сосновий, вусач сосновий верхівковий [5].

Висновки. У статі опрацьовано і узагальнено наукові здобутки вчених УкрНДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького, Університету Григорія Сковороди, Житомирського національного агроекологічного університету. Порівнювались дані розповсюдженості стовбурових шкідників Бучацького лісництва і ДП «Житомирське ЛГ». Було виявлено, що на території Бучацького лісництва найбільш розповсюдженим був верхівковий короїд (ІП – 68%), а у ДП «Житомирське ЛГ» найбільший індекс поширення мав шести зубчастий короїд (ІП – 94%). В найменшій кількості зустрічався лубоїд сосновий малий (ІП – 36%) в Бучацькому лісництві, а у ДП «Житомирське ЛГ» найменші значення індексу поширення мали лубоїд сосновий малий (ІП тонка кора – 51%, перехідна кора – 44 %) та чорний сосновий вусач (ІП перехідна кора – 48%, груба кора – 39%).

Також були опрацьовані результати досліджень Соколової І. М., які виконано в лісгосподарських підприємствах Луганської та Харківської областей. Науковцем було виявлено 10 видів стовбурових комах-шкідників. Найбільшого поширення набули довгоносик великий сосновий і коренежил малий.

Список використаних джерел

1. Гопкало В. Науковці на міжнародному рівні обговорюють проблему всихання сосни. Газета «Природа і суспільство». <https://sumyilis.gov.ua/naukovtsi-na-mizhnarodnomu-rivni-obgovoryuyut-problemu-vsikhannya-sosni/>
2. Деревинник. Всихання соснових насаджень. Причини та наслідки. <https://derevynnyk.com/vsyhannya-sosnovykh-nasadzhen-prychyny-ta-naslidky/>
3. Truskavetska, I.Ia. Osoblyvosti biolohii ta shkidlyvist zhukiv rodyny koroidy (Ipidae) u lisovykh ekosystemakh Buchatskoho lisnytstva Cherkaskoi oblasti. (2020). [Peculiarities of biology and harmfulness of beetles of the (Ipidae) family in forest ecosystems of the Buchachi forestry of Cherkasy region]. Kiev. Ekolohichni nauky [in Ukrainian].
4. Andreieva, O.Yu., Vyshnevskiy, A.V., Boliukh, S.V. (2019). Dynamika populatsii koroidiv u sosnovykh lisakh Zhytomyrskoi oblasti [Population dynamics of bark beetles in the pine forests of Zhytomyr region]. Lviv. Scientific Bulletin of UNFU
5. Sokolova, I.M. (2014). Vydovyi sklad, poshyrenist i shkidlyvist stovburovykh komakh nezimknenykh kultur sosny zvychainoi u prydonetskykh borakh [Species composition, spread and injuriousness of stem insects in unclosed Scots pine plantations in near-Donets bors]. Kharkiv. The Bulletin of Kharkiv National Agrarian University. Series «Phytopathology and Entomology» [in Ukrainian].

МОНІТОРИНГ КВІТУЮЧИХ РОСЛИН ЗОНИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Шлапацька В.Г.

викладач вищої категорії, старший викладач
ВСП «Маслівський аграрний фаховий коледж ім. П.Х.Гаркавого
Білоцерківський національний аграрний університет
Shlapatska.Valentina@gmail.com

Відомо що фізіолого-біологічна особливість квітки чітко поєднана із погодними умовами конкретної пори року. В зв'язку із тим, що погодні умови за останні роки стають надзвичайно контрастними, квітучі рослини стараються адаптуватись до таких умов[1]. Така адаптація проявляється у зміщенні строків цвітіння, адже квітування рослин являє собою надзвичайно важливий еволюційний механізм в продовженні роду[2].

Надзвичайно актуальним є вивчення життя парку в його біологічному різноманітті. На прикладі паркової зони Маслівського аграрного фахового коледжу в 2020-23р. велися спостереження за настанням його пробудження. Слід відмітити, що початок активних життєвих процесів ми відмічали іще в зимовий період. Цвітіння парку розпочинається із ранніх весняних ефемерів Підсніжників(лютий), Крокусів, Пролісків(березень). Серед деревних порід сережками з пилком виділяється ліщина(січень 2020-23р.) Згодом цвітуть Вільха, Тис ягідний, Осокор. На берегах водойм, на луках приваблює бджіл Мати і мачуха(підбіл), період цвітіння лютий-березень 2023 року. Серед культурних представників квітучої ранньої флори правобережного Лісостепу України піонерами є Гіацинти, Нарциси та Рябчик королівський. Деякі ранні сорти нарцисів розпочали квітування наприкінці лютого 2023 року. Слід відмітити, що цьогорічне тривале розкішне цвітіння Нарцисів, із кінця лютого до середини травня, пояснюємо сприятливими погодними умовами, а саме відсутність різких перепадів температур та достатня кількість опадів. Саме із цих квітів розпочали виставку їх у холі Маслівського аграрного коледжу БНАУ. Згодом естафету переймали різні сорти бузку, тюльпанів. В третій декаді травня в почесне місце зайняли на виставці квітів Іриси, Аквілегії, Піони. У постійно діючій виставці приймали активну участь працівники Коледжу не залежно від займаних посад. В травні і червні радвали гамою кольорів Волошки багаторічні, Піони ранні, Маки багаторічні, Троянди, Люпини, Ромашки, Гвоздика турецька. В липні на подіум краси стали Жоржини, Флокси, Космеї, ранні Гладіолуси, Агератуми, Кампсиси, Мальви, Чорнобривці, Лілії, Лілійники, згодом і Айстри. В серпні милували Жоржини, Агератум, Чорнобривці, Цинії, Айстри та інші квіти із попередніх місяців. У вересні і жовтні активно квітували Айстри, Чорнобривці, Троянди, Хризантеми і Хости. Завершили сезон квітування Хризантеми, окремі сорти троянд, Морозець та Топінамбур своїми жовтими свічками. Майже весь перерахований перелік видів квітів проходили через постійно діючу виставку,

яка вабила не тільки своїми кольорами, але і приємними запахами. Вони вимагали дбайливого до себе відношення через постійну зміну води і підтримання ваз у належному стані. Особливу увагу заслуговує така багаторічна квітка як Морозник (*Helleborus*), яка сформувала прекрасні рожеві бутони у грудні і квітує вона до настання весняно-літніх умов. У цієї квітки надзвичайно дивовижний еволюційний шлях із конкретними адаптивними властивостями.

До проведення цього комплексу науково-дослідних робіт були залучені і окремі студенти.

Таким чином на перший погляд нібито і проста технологічна операція щодо виставки квітів та догляду за ними в зрізаній культурі слугує надзвичайно повчальним елементом у вихованні студентів.

Список використаних джерел

1. Кучерявий В. П. Сади і парки Львова. Львів : Світ, 2008. 480с.
2. Косаревський І. А. Композиція міського парку. Київ : Будівельник, 1977. 137с.

ТАКСОНОМІЧНА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ ДИТЯЧОЇ МІСЬКОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ № 6 МІСТА ДНІПРО

Мильнікова Ольга Олександрівна

к.б.н, доцент

Кафедра садово-паркового господарства

та ландшафтного дизайну

olgadnepr@i.ua

Мусієнко Анастасія Дмитрівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Агрономічний факультет

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Велике індустріальне місто, як вимушене середовище життя для рослин його культурфітоценозів, покладає на деревні рослини виконання багатьох функцій, серед яких санітарно-гігієнічні, мікрокліматичні, шумопоглинальні, середовищевірні, естетичні тощо. Ці функції особливого значення набувають для зелених насаджень обмеженого користування, до яких відносять насадження на території лікувальних закладів. Тому дослідження біорізноманіття дендрофлори закладів охорони здоров'я на прикладі території дитячої міської клінічної лікарні № 6 по вул. Караваєва, 68 м. Дніпро є актуальним.

Для цього шляхом маршрутного обстеження і візуального контакту проводили збір даних в ході інвентаризації насаджень закладу в липні – серпні 2023 року.

Систематичний склад дослідженої дендрофлори характеризується

наступними показниками: 25 видів відносяться до 20 родів, 16 родин, 10 порядків. Таксономічний спектр має наступний вигляд: 1) відділ голонасінні (Pinophyta) – 1 вид, 1 родина; відділ покритонасінні (Magnoliophyta) – 24 види, 15 родин. Об'єкти дослідження і їх систематичне положення [1] представлені в табл. 1.

Таблиця 1. Систематичне положення деревних видів у складі культурфітоценозу території міської дитячої клінічної лікарні № 6 м. Дніпро

| № | Вид рослини | Рід | Родина |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Відділ Голонасінні (Pinophyta) | | | |
| Порядок Соснові (Pinales) | | | |
| 1 | Ялина звичайна (<i>Picea abies</i> L.) | Ялина (<i>Picea</i> L.) | Соснові (<i>Pinaceae</i> Lindl.) |
| Відділ Покритонасінні (Magnoliophyta) | | | |
| Порядок Березоцвіті (Betulales) | | | |
| 2 | Береза повисла (<i>Betula pendula</i>) | Береза (<i>Betula</i>) | Березові (<i>Betulaceae</i>) |
| Порядок Горіхоцвіті (Juglandaceae) | | | |
| 3 | Горіх грецький (<i>Juglans regia</i> L.) | Горіх (<i>Juglans</i>) | Горіхові (<i>Juglandaceae</i>) |
| Порядок Вербоцвіті (Salicales) | | | |
| 4 | Верба вавилонська (<i>Salix babylonica</i>) | Верба (<i>Salix</i>) | Вербові (<i>Salicaceae</i>) |
| 5 | Тополя чорна (<i>Populus nigra</i> L.) | Тополя (<i>Populus</i>) | |
| Порядок Мальвоцвіті (Malvales) | | | |
| 6 | Липа серцелиста (<i>Tilia cordata</i>) | Липа (<i>Tilia</i>) | Липові (<i>Malvaceae</i>) |
| Порядок Кропивоцвіті (Urticales) | | | |
| 7 | Вяз гладкий (<i>Ulmus laevis</i>) | Вяз (<i>Ulmus</i>) | В'язові (<i>Ulmaceae</i>) |
| 8 | Вяз шорсткий (<i>Ulmus glabra</i>) | | |
| 9 | Каркас західний (<i>Celtis occidentalis</i>) | Каркас (<i>Celtis</i>) | Каркасові (<i>Celtidaceae</i>) |
| 10 | Шовковиця чорна (<i>Morus nigra</i> L.) | Шовковиця (<i>Morus</i>) | Тутові (<i>Moraceae</i>) |
| Порядок Розоцвіті (Rosales) | | | |
| 11 | Шипшина собача (<i>Rosa canina</i> L.) | Шипшина (<i>Rosa</i> L.) | Розові (<i>Rosaceae</i> Juss) |
| 12 | Спірея середня (<i>Spiraea media</i> Schmidt.) | Спірея (<i>Spiraea</i> L.) | |
| 13 | Горобина звичайна (<i>Sorbus aucuparia</i> L.) | Горобина (<i>Sorbus</i> L.) | |
| 14 | Абрикос звичайний (<i>Prunella vulgaris</i> Lam.) | Абрикос (<i>Prunella</i> Mill.) | |
| 15 | Вишня звичайна (<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.) | Вишня (<i>Cerasus</i> Juss.) | |
| 16 | Яблуня домашня (<i>Malus domestica</i>) | Яблуня (<i>Malus</i> L.) | |
| Порядок Бобовоцвіті (Fabales) | | | |
| 17 | Робінія псевдоакація (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.) | Робінія (<i>Robinia</i> L.) | Бобові (<i>Fabaceae</i> Lindl.) |
| Порядок Сапіндоцвіті (Sapindales) | | | |
| 18 | Гіркокаштан звичайний (<i>Aesculus hippocastanum</i> L.) | Гіркокаштан (<i>Aesculus</i> L.) | Гіркокаштанові (<i>Hippocastanaceae</i> Torr.) |
| 19 | Клен гостролистий (<i>Acer platanoides</i> L.) | Клен (<i>Acer</i> L.) | Сапіндові (<i>Sapindaceae</i>) |
| 20 | Клен несправжньо-платановий (<i>Acer pseudoplatanus</i>) | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Порядок Рутоцвіті (Rutales) | | | |
| 21 | Айлант найвищий (<i>Ailanthus altissima</i>) | Айлант (<i>Ailanthus Pesf.</i>) | Рутові (<i>Simaroubaceae</i>) |
| 22 | Сумах пухнастий (<i>Rhus typhyna L.</i>) | Сумах (<i>Rhus L.</i>) | Сумахові (<i>Anacardiaceae Lindl.</i>) |
| Порядок Гортензієцвіті (Hydrangeales) | | | |
| 23 | Садовий жасмін широколистий (<i>Philadelphus latifolius L.</i>) | Садовий жасмін (<i>Philadelphus L.</i>) | Гортензієві (<i>Hydrangiaceae Endl.</i>) |
| Порядок Маслиноцвіті (Oleales) | | | |
| 24 | Ясен звичайний (<i>Fraxinus excelsior L.</i>) | Ясен (<i>Fraxinus L.</i>) | Маслинові (<i>Oleaceae Lindl.</i>) |
| 25 | Бузок звичайний (<i>Syringa vulgaris L.</i>) | Бузок (<i>Syringa L.</i>) | |
| 26 | Форзиція найзеленіша (<i>Forsythia viridissima Bald.</i>) | Форзиція (<i>Forsythia Vahl.</i>) | |

У таксономічному складі деревних насаджень лікарні значною часткою представлені види родин *Rosaceae* (6 видів), *Oleaceae* (3 види), *Salicaceae* (2 види), *Ulmaceae* (2 види), *Sapindaceae* (2 види), тоді як 11 родин у складі дендрофлори виступили як одновидові. Лідуючі позиції родини *Rosaceae* в озелененні дитячих закладів відмічаються також і для навчальних закладів освітньої сфери [2].

Обмежена кількість хвойних рослин, що представлені одним видом в озелененні, ялиною колючою, спонукає до рекомендацій розширення видового і сортового різноманіття дендрофлори лікувального закладу саме за рахунок голонасінних рослин, фітонцидні властивості яких в закладі зазначеного профілю можуть принести найбільшу користь. Причому перевагу рекомендовано надавати тільки неколючим і неотруйним голонасінним з родів *Pseudotsuga*, *Abies*, *Chamaecyparis*, *Juniperus*, *Tuja*, *Biota*, представленим за життєвими формами як деревами, так і чагарниками.

З покритонасінних рекомендовано ввести в озеленення лікарні як елементи вертикального озеленення представників родів *Parthenocissus* та *Lonicera*.

Список використаних джерел

1. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник. Львів: Апріорі, 2008. 656 с.
2. Мильнікова О.О., Павленко В.О. Чагарники в озелененні територій загальноосвітніх навчальних закладів м. Дніпро. X Міжнародна наукова конференція «Ландшафтна архітектура в ботанічних садах і дендропарках». Київ, 2018. С. 214 – 217.

SECTION: CHEMISTRY

ВИЛУЧЕННЯ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЬОГО З РОЗЧИНІВ МАГНІТОЧУТЛИВИМИ НАНОКОМПОЗИТАМИ НА ОСНОВІ ФЕРИТІВ

Гармаш Олександра

здобувач освіти 11 класу

Науковий ліцей

Камінський Олександр

кандидат хімічних наук, доцент

alexkamin@ukr.net

Денисюк Роман

кандидат хімічних наук, доцент

denisuknet@ukr.net

Чайка Микола

кандидат хімічних наук, доцент

laridae92@gmail.com

Житомирський державний університет

імені Івана Франка, Україна

Промисловий синтетичний барвник метиленовий синій широко використовується в різних галузях промисловості. Дана речовина може також спричиняти деякі шкідливі ефекти, зокрема: прискорене серцебиття, шок, блювоту, жовтяницю та некроз деяких тканин у людей тощо [1, 2]. Тому вилучення метиленового синього з водних розчинів залишається актуальною задачею.

Процеси адсорбції та фотокаталізу займають провідне місце серед методів очистки водойм від забруднювачів, таких як синтетичні барвники. Так, у роботі [3] проведено золь-гель синтез за участю автогоріння серії кобальт-цинкових феритів складу $\text{Co}_x\text{Zn}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ ($x = 0,0; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4$ і $0,5$). Одержані зразки проаналізовано за допомогою різних фізико-хімічних методів. Синтезовані зразки використано для каталітичної фотодеградації метиленового синього з розчину за допомогою видимого світла шляхом створення системи типу Фентона. Встановлено, що фотодеградація МС посилюється зі збільшенням концентрації кобальту у зразках. Максимальний ступінь фотодеградації 77% досягається протягом 1 год з моменту початку контакту реагентів при використанні зразків з вмістом Кобальту для $x = 0,5$, а найменше значення (~65%) виявлено для зразків, що не містять іонів Co^{2+} .

В роботі [4] авторами вивчено вплив маси наноферитів на процеси адсорбції барвника метиленового синього з водних розчинів. Встановлено, що максимальний ступінь вилучення 75,7% барвника ($C_0 = 6$ мг/л) досягається для

маси MgFe_2O_4 0,08 г, а подальше збільшення маси нанофериту не призводить до збільшення показника ступеня вилучення. Проте для PbFe_2O_4 максимальний ступінь вилучення 53,8% досягається за маси 0,1 г після 120 хв від початку контакту розчину з адсорбентом.

У роботі [5] проведено «зелений» синтез наночастинок NiFe_2O_4 з використанням екстракту *M. Virkeana* в якості комплексоутворювача. Одержані зразки випалювали за різних температур та досліджували їх структуру рентгенівськими методами. Встановлено, що середній розмір кристалітів становив 12–42 нм. Синтезований нікелевий ферит використано в якості каталізатора фотодеградації барвника метиленового синього (МВ), сульфізоксиазолу (SSX) та штамів бактерій *E.coli* та *S.aureus* з розчину. Встановлено, що ступінь фотодеградації 99% і 74% для барвника МВ і SSX відповідно досягається при використанні в якості фотокаталізатора NiFe_2O_4 , відпаленого за 500 °С.

Список використаних джерел

1. L. Ai, Y. Zhou, J. Jiang Removal of methylene blue from aqueous solution by montmorillonite/ CoFe_2O_4 composite with magnetic separation performance. *Desalination*. 2011. Vol. 266. P. 72-77.
2. B. Ismail, S. T. Hussain, S. Akram Adsorption of methylene blue onto spinel magnesium aluminate nanoparticles: Adsorption isotherms, kinetic and thermodynamic studies. *Chemical Engineering Journal*. 2013. Vol. 395. P. 219.
3. D. Chahar, S. Taneja, Sh. Bisht, Sh. Kesarwani, P. Thakur, A. Thakur, P. B. Sharma Photocatalytic activity of cobalt substituted zinc ferrite for the degradation of methylene blue dye under visible light irradiation. *Journal of Alloys and Compounds*. 2021. Vol. 851, 156878. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.156878>.
4. Сорочинська Т. П., Камінський О. М., Тітов О. Ю. Вивчення впливу маси наноферитів, що містять катіони Магнію та Плюмбуму, на процеси адсорбції метиленового синього. *Current issues of science, prospects and challenges: III International Scientific and Theoretical Conference, November 25, 2022. Sydney, 2022.* С. 96-97. Режим доступу до ресурсу: <https://go-vropejska.esclick.me/НрSb7CAZjfOu>
5. A. Makofane and at. Green synthesis of NiFe_2O_4 nanoparticles for the degradation of Methylene Blue, sulfisoxazole and bacterial strains. *Inorganic Chemistry Communications*. 2022. Vol. 139, 109348. <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2022.109348>

SECTION: ECONOMY

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE E-COMMERCE MARKET IN UKRAINE AND IN THE WORLD: CURRENT STATE AND FORECASTS

Tetiana Bitkova

PhD, associate professor,
tbitkova@karazin.ua

David Pushkin

Master student
pushkindavid2001@gmail.com

V.N. Karazin Kharkiv National University

By the end of 2022, the population of the Earth reached 8 billion people, of which 60% are Internet users. This is a significant factor for e-commerce. Over the past 5 years, there has been a rapid increase in the popularity of online trading, which was additionally strengthened by the impact of the global pandemic of COVID-19. According to statistics, in 2019 the share of Internet trade in the global turnover of retail sales was 14%, in 2020 it increased by more than 17%, and in 2021 it reached the ambitious 19.5% (E-commerce Market Global Industry Analysis, 2023). These trends indicate the constant development and importance of the role of e-commerce in today's world.

The advantages of e-commerce over traditional ones include: simplified sale of products (services) to the client; development and implementation of new forms of interaction between e-commerce participants; development of new methods of information exchange, of received information processing and its interpretation.

The main components of e-commerce are: digitalized customer order management system; a basket of orders; inventory balancing system; safe and convenient online payments; analytics and reporting from omnichannels; advertising companies; involvement of AI and cloud technologies to improve business processes; encouraging the customer by providing personalized advertising and offers.

In recent years, the Ukrainian e-commerce market has received a lot of attention from Ukrainian scientists – see, for example, [1–3, 6, 7].

According to the State Statistics Service of Ukraine [8], from 2018 to 2021, the Ukrainian e-commerce market developed dynamically. In 2021, the increase in market volume amounted to +19.5% (or UAH 71.3 billion) compared to 2020. The share of e-commerce in retail trade increased by 0.3%, the number of e-commerce enterprises increased by 0.76% (or 19 units). From 2018 to 2021, the increase in the size of the e-commerce market amounted to 91.2% (or UAH 207.8 billion).

However, in 2022 there was a sharp drop in e-commerce volumes, primarily due to a full-scale invasion. According to [9] in 2022 (compared with 2021) the income of

Ukrainian e-commerce enterprises from conducting their activities has decreased by 91.2% (- \$3211.13 million) or 12 times, which indicates the general crisis state of the Ukrainian e-commerce market in 2022. The average number of consumers for each category of goods on the e-commerce market of Ukraine was 8.69 million people. As for the structure of this market, the TOP-3 markets in terms of popularity among the population of Ukraine include those of electronics, fashion, toys, hobbies and handicrafts. The lowest demand is in the food, beverage and furniture markets.

From 2018 to 2021, the share of online trade in the retail market in Ukraine increased by 59%. But in 2022 the share of online trade decreased more than 3 times (from 15.6% in 2021 to 4.6% in 2022). The reason for such a decrease is the start of a full-scale war in Ukraine, which led to the disruption of the logistics system, the impossibility of ensuring the delivery of goods and the limitation of the assortment.

The use of mobile devices by the population of Ukraine for online shopping increased dynamically from 2018 to 2022, while the use of PCs and laptops decreased. In the pre-war years, companies' revenues per user increased. 2022 saw a sharp decline in average e-commerce revenue per user from \$191.8 in 2021 to \$14.65 (-92% or - \$177.15). As for sales channels, the leading marketplace platforms are OLX (B2C and C2C sales), Prom and Rozetka (B2C sales). As for logistics services in the e-commerce market, such domestic operators as Nova Poshta, Ukrposhta and Meest are currently actively working.

As for global e-commerce market [5, 10], in 2022 (compared with 2021), the income of the enterprises, conducting e-commerce increased by 16% (\$768.75 billion). Compared to 2018, the growth of the e-commerce market in 2022 was +91%, which indicates that the global e-commerce market continues to show stable growth and evolution according to global trends. In 2022, the mean number of consumers for each category of goods on the global e-commerce market was 2.79 billion people. From 2018 to 2021, online trade in the world developed dynamically, its share in the global retail market increased by 9.7%. However, in 2022, the share of online trade decreased by 0.2%, which was caused by the full scale war in Ukraine, which indicators affected the global ones. The TOP-5 leading countries in the global e-commerce market are China, the USA, Great Britain, Japan and Germany. Ukraine ranks 65th. Key players on the global e-commerce market are: Amazon, Alibaba, eBay, Etsy, Audible, Ticketmaster, Eventbrite.

Comparing e-commerce markets in Ukraine and in the world, we may say that they are similar in some aspects, but at the same time have their own characteristics. The global market is defined by advanced technologies such as artificial intelligence, AR and VR technologies, and blockchain; wide distribution of mobile commerce; the trend of environmental sustainability of business. The political situation in Ukraine, including martial law, affects consumer needs, changing the demand for various goods. However, with the expected stabilization of conditions and growth of the economy, a positive trend in the development of the e-commerce market is expected.

To predict the future dynamics of e-commerce market size in Ukraine, a linear trend was first constructed, which turned out to be not statistically significant enough.

Therefore, dependencies in the form of polynomials of the 3rd and 4th order, as well as the moving average method, were used for the forecast (Fig.1).

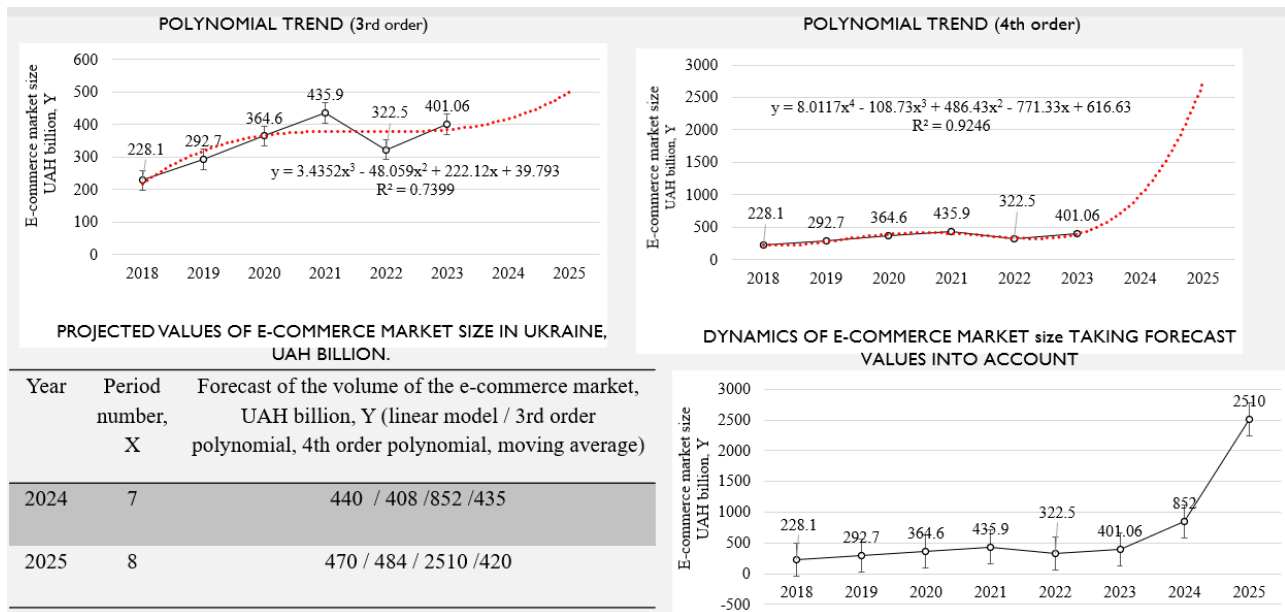


Figure 1. Forecasts of e-commerce market size in Ukraine

Despite the significant discrepancy in the forecast data (Fig.1), they all indicate a tendency towards moderate or even rapid growth of the e-commerce market in Ukraine. If we do not consider (unreliable or dubious) forecasts based on a linear model and a polynomial trend of the 4th order, we can assume that in 2024 the value of this indicator will lie in the range from UAH 408 to 435 billion (on average 416), and in 2025 – from 420 to 480 billion UAH (on average 450).

The dynamics of the e-commerce market share from 2018 to 2023 is well subject to a linear dependence, which allows you to obtain the following forecast (Fig. 2).

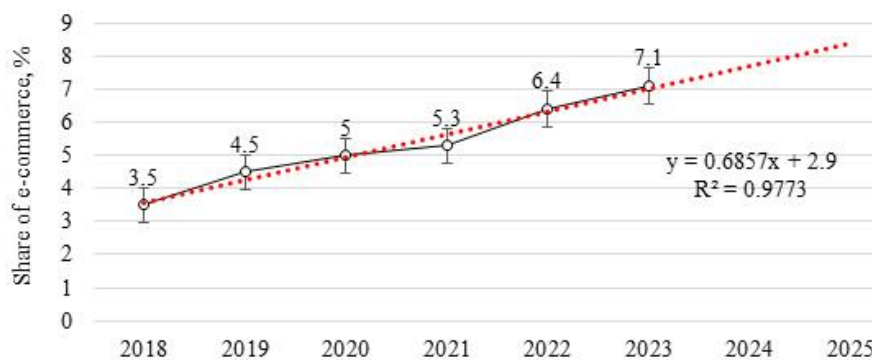


Figure 2. Linear trend for e-commerce share

The forecast of e-commerce market share – 7.8% in 2024 and 8.4% in 2025 – indicates the positive dynamics of this indicator. As for share of the use of mobile devices by the population of Ukraine compared to PC/laptops during online shopping, the use of mobile devices is expected to grow from 2023 to 2025 by 3.5% annually, which indicates the development of M- and Q-commerce in Ukraine.

The main predicted directions for the development of e-commerce in Ukraine include: improvement of payment systems; expanding the range of goods and services; use of analytical systems; development of B2B market; implementation of innovations in the field of delivery; development of online communications [11].

The directions for the development of M-commerce in Ukraine are the following: the use of AR/VR augmented reality technologies; improvement and simplification of mobile and contactless payment technologies; development of NFC and QR applications; personalized marketing and AI targeting; development of robotic SMART supply; development of mobile SMART control within the local Wi-Fi network; use of blockchain technologies to improve supply chains and data security and anonymity; using AI as a tourist mobile AR/VR guide to anywhere in the world.

The main predicted directions of Q-commerce development in Ukraine include: smart self-service cash registers; improved contactless payment technologies; development of real-time robotic services; development of voice services with AI assistant; expansion of the physical space of a store in favour of the installation of online cash registers; using AI to fill trade directories; development of real-time order fulfilment services and platforms; use of cluster data to forecast demand and form personalized offers to consumers; development of IoT technologies to improve business processes and optimize business resources.

The impact on physical wholesale and retail business: an increase in online shopping, growth of e-commerce and overall GDP and tax revenue. The increase in the number of online payments due to the increase in the number of online orders will affect the development of convenient, fast online payment services and the growth of money circulation. As for the legal framework, there is a need to develop procedures and laws in the field of cyber security, data protection, greater legalization and improvement of the use of electronic signatures and electronic documents.

Therefore, the practical implementation of the proposed directions and recommendations for the development of the e-commerce market in Ukraine can have an additional effect on the creation of a favourable innovative environment, the development of educational programs for training specialists, support for small and medium-sized enterprises, the implementation of effective regulation and standardization, as well as active cooperation between different sectors of the economy and society in general.

References

1. Іпполітова І. Перспективи розвитку електронної торгівлі в Україні в умовах цифровізації економіки. Економіка та суспільство. 2020. Вип. 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-18> (дата звернення 11.12.2023).
2. Малюта І.А., Оголь А.Є. Аналіз сучасного стану та перспективи розвитку Інтернет-торгівлі в Україні. Ефективна економіка. 2019. №1. С. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.1.49> (дата звернення 11.12.2023).
3. Сак Т. В., Ховлатюк Д. О. Електронна торгівля в Україні: стан, тенденції, перспективи розвитку. Маркетинг і цифрові технології. 2020. Вип. 4 (3). С. 73–85. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.4.3.2020.8> (дата звернення 11.12.2023).

4. E-commerce Market (By Model Type: Business to Business (B2B), Business to Consumer (B2C); By Application: Home Appliances, Fashion Products, Groceries, Books, Others) - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, Regional Outlook, and Forecast 2023-2032. 2023. URL: <https://www.precedenceresearch.com/e-commerce-market/amp> (дата звернення 11.12.2023).
5. European e-commerce report. 2023. URL: <https://www.upu.int/UPU/media/wwwUpuIntUniversalPostalUnionAboutUpuBodiesConsultativeCommittee/2023EuropeanEcommerceReportEn.pdf>. (дата звернення 11.12.2023)
6. Poliakh V. et al. E-commerce: theoretical and legal framework and the current situation in Ukraine. Scientific Journal «Science Rise». 2017. Vol. 5, P.11–17. DOI: <https://doi.org/10.15587/2313-8416.2017.101077> (дата звернення 11.12.2023).
7. Stroiko, T., Burkun, V., Mulenko A. Development of electronic commerce in Ukraine and in the world. Baltic Journal of Economic Studies. 2020. Vol. 6 (5), P. 216–220. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-5-216-220>. (дата звернення 11.12.2023).
8. State Statistics Service of Ukraine. Economic statistics / Economic activity / Domestic trade. URL: <https://stat.gov.ua/en/home> (дата звернення 11.12.2023).
9. Statista Market Insights eCommerce – Ukraine. 2023. URL: <https://www.statista.com/outlook/emo/e-commerce/ukraine> (дата звернення 11.12.2023).
10. Statista Market Insights eCommerce – Worldwide. 2023. URL: <https://www.statista.com/outlook/emo/e-commerce/worldwide> (дата звернення 11.12.2023).
11. The Evolution of Ecommerce: A Detailed Timeline of Major Developments. 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/evolution-e-commerce-detailed-timeline-major-michael-gold/> (дата звернення 11.12.2023).

INVESTING IN AGRICULTURE AS A WAY TO ACHIEVE FOOD SECURITY

K. Didur

Doctoral candidate at the Department of Economics,
Dnipro State Agrarian and Economic University
Didur.eka@icloud.com

Unfortunately, the economic situation that has developed in Ukraine over the past few years is very challenging and requires state support in almost all sectors of the economy. One of the key components of the country's agricultural policy is responding to crisis situations, implementing scientific and technological progress, and ensuring the development of agriculture to achieve socio-economic effects, address food-related issues, and expand export potential.

Investment activity serves as an effective means of attracting and forming resources to ensure the efficient functioning of agricultural enterprises. Investments play a crucial role in helping businesses remain stable and achieve sustainable economic results. However, due to the aggression of the Russian Federation, there is a persistent trend of critical shortages of investment resources in Ukraine. The low level of development of the investment and financial-credit system negatively affects the utilization of existing production resources, the quality and competitiveness of products, as well as the technical and technological rearmament of the industry and other aspects. In this context, it is important to intensify efforts to attract investments, promote the development of the financial-credit system, and support technological innovations in agriculture.

Investments in agriculture are crucial for ensuring the country's food security as they contribute to:

1. **Increasing production:** Infrastructure and technological investments enable agricultural enterprises to increase production and efficiency. Improvements in soil processing methods and resource management can enhance crop yields and ensure stable agricultural production.

2. **Job creation and improved living standards:** Investments in agriculture create new jobs, particularly in rural areas, reducing unemployment and enhancing economic activity. Increased agricultural production can lead to higher incomes for farmers and other participants in agriculture, improving their living standards and access to food.

3. **Diversification and resilience of food chains:** Investments allow for the development of new sectors and the expansion of the range of agricultural products, providing diversity and stability in production. Investments in technological and scientific progress help agriculture adapt to risks and climate changes, ensuring the stability of food production.

4. **Market development and exports:** Investments in modern technologies and management improve the quality and competitiveness of products on the global market. They also provide opportunities for expanding the export of agricultural products, positively impacting the country's economy.

Despite these positive aspects, there are challenges hindering agricultural investment in Ukraine. Political and economic instability in the country creates distrust and doubts among investors. Stability and transparency are crucial for creating a favorable investment climate. Government actions toward political and economic stability, effective reforms, simplifying business processes, and ensuring equal conditions for all market participants are essential. Transparency in licensing, law enforcement, and financial management is crucial. Collaboration between the government and the business community is vital for creating an effective and attractive investment environment.

Ensuring stability and establishing transparent rules of the game are key components for increasing the quantity and size of investments and fostering economic growth in Ukraine.

Secondly, the weak infrastructure and transportation system in rural areas of Ukraine limit the possibilities for effective investment in the agricultural sector. The development of these sectors becomes a crucial task for creating conditions that facilitate convenient and fast movement of goods and services. The underdevelopment and obsolescence of infrastructure objects complicate the implementation of modern technologies and restrict the potential of the agricultural industry. Investments in infrastructure and transportation systems can contribute to improving conditions for agriculture. The development of modern transportation networks, including roads, railways, and logistics centers, will ensure more efficient and rapid delivery of agricultural products to markets. It is also important to improve infrastructure for the storage and processing of products, which will increase their competitiveness. The development of infrastructure in rural areas may include the construction of modern farmers' markets, refrigeration chambers for product storage, and facilities for processing agricultural goods. This will contribute to the development of local businesses and increase the added value of agricultural products. In summary, investments in infrastructure and transportation systems are strategically important to overcome limitations and create favorable conditions for the development of agriculture in Ukraine.

Thirdly, the problem of insufficient accessible financing and limited agricultural lending in Ukraine threatens the ability of farms to attract investments and grow. To overcome this challenge, specific measures are needed to build the financial credit system and implement special support programs. The development of the financial credit system may involve creating more flexible and attractive conditions for farms to obtain credit. It is important to consider the specific characteristics of the agricultural sector and provide adapted financial solutions for different agricultural enterprises. The creation of special support programs may include providing subsidies or financial incentives for the development of agriculture. It is also important to create educational initiatives for farmers on the proper use of finances and efficient resource management. Active involvement of financial institutions, government bodies, and agricultural associations in working together to create an effective financing system that addresses the specific needs of different sectors of agriculture is necessary. In light of the challenges facing the agricultural sector, it is important to recognize that the development of the financial credit system and the implementation of support programs will be a crucial step towards sustainable development and competitiveness of farms in Ukraine.

Fourthly, in Ukraine, there is a problem of imperfect land legislation affecting property ownership and the use of land resources. This is a source of difficulties and ambiguities that can cause uncertainty for potential investors. Implementing reforms in land legislation is a step towards creating a stable and transparent foundation for attracting investments. It is necessary to review and improve land laws to define clear property rights and efficient use of land resources. This will help avoid legal collisions and provide a stable mechanism for protecting investors' rights in land use. Reforms should also contribute to the creation of transparent and straightforward procedures for obtaining land permits and licenses. This will reduce bureaucratic obstacles and risks

for businesses and make it more attractive for potential investors. Simultaneously, it is essential to involve the public and stakeholders in the process of forming and discussing new land legislation. Broad public consensus can contribute to the successful implementation of reforms and consider various perspectives to achieve a balance between the interests of the community, the state, and investors. All these measures have the potential to create a stable and transparent legal basis that will contribute to the development of effective and sustainable use of land resources and attract investments to the agricultural sector of Ukraine.

Fifthly, the lack of innovation in the agricultural sector is a significant challenge. Many agricultural enterprises do not utilize advanced technologies and innovations, limiting their competitiveness. The development of scientific research and the implementation of modern methods can be a key factor in attracting investments and improving the efficiency of the agricultural industry. It is necessary to incentivize agricultural enterprises to adopt innovations by providing financial support and tax incentives for the implementation of cutting-edge technologies. Additionally, fostering collaboration between scientific institutions and agricultural enterprises for joint research and the implementation of new methods in agriculture is crucial. Creating innovative clusters and platforms for sharing experiences can also help disseminate advanced practices and technologies among agricultural enterprises. It is essential to understand that innovation is not only related to the use of modern equipment but also to the improvement of cultivation methods, production processing, and the organization of effective enterprise management. Overall, investing in scientific research and the implementation of innovations can significantly enhance the quality and efficiency of Ukrainian agriculture, making it more attractive to investors and promoting the sustainable development of the industry.

Sixthly, environmental issues are pressing concerns in Ukrainian agriculture, particularly regarding soil and water pollution. These problems can have a negative impact on the environment and pose a threat to human health. Addressing these environmental challenges requires substantial investments in sustainable development and the adoption of environmentally friendly technologies in the agricultural sector. Investing in sustainable development may involve transitioning to more efficient and environmentally safe soil cultivation and crop cultivation methods. It is also important to implement cultivation systems that reduce the use of chemical substances and contribute to preserving soil fertility. Innovative technologies, such as precision farming and modern irrigation systems, can help mitigate the negative impact of agricultural activities. It is crucial to encourage agricultural enterprises to use renewable energy sources and reduce emissions into the atmosphere. Involving farmers in environmental licensing programs and providing financial incentives for those implementing environmentally friendly production methods can stimulate the transition to more sustainable and environmentally responsible agriculture. In general, investments in the adoption of ecological practices and technologies can help Ukrainian agriculture overcome environmental challenges and ensure the sustainable use of natural resources for future generations.

Seventhly, the need for the development of human capital is essential. The lack of qualified personnel in Ukrainian agriculture can limit the implementation of modern methods and technologies. Many farms in Ukraine have not seen a noticeable improvement in workforce availability due to low retention of young specialists and graduates. Of those graduates directed to work in agriculture, every fourth does not start working in this field, and nearly 50% leaves the sector within the first year, transitioning to other highly-paid production spheres. Furthermore, higher education does not guarantee young specialists an improvement in their financial situation. Maintaining this state of affairs is detrimental not only to the agricultural sector but also to the overall development of rural areas. Villages not only fail to attract the necessary specialists but also continue to lose the most qualified part of rural youth through educational institutions. This can lead to a significant devaluation of agricultural knowledge and the loss of valuable resources for the development of the agricultural sector in the future. To address these issues, it is important to consider strategies aimed at retaining and attracting young talent to the agricultural industry. This may include improving working conditions, implementing support programs for young professionals in agriculture, and creating incentives for career growth in this field. Additionally, it is crucial to rethink approaches to higher education, ensuring its alignment with the labor market needs in the agricultural sector and developing practical skills among students. Such an approach will contribute to the strengthening and sustainable development of the agricultural sector in the region [2].

Eighthly, social and economic instability poses a significant challenge. Economic difficulties and social instability can affect the overall investment climate in the country, including its impact on agriculture. To determine effective national policy measures, an analysis of factors leading to economic difficulties and instability should be conducted. These may include phenomena such as high inflation, financial risks, reduction in social protection, and others. Taking these aspects into account will allow the development of targeted measures to stabilize the economic situation and improve the investment climate. Moreover, it is important to consider the interconnection between social and economic instability and agriculture, particularly how these factors influence farmers, production, and consumption of agricultural products. Ensuring stability and development in agriculture may require systematic measures aimed at reducing risks and increasing the country's economic stability. Therefore, understanding and addressing social and economic instability becomes a key element in forming an effective development strategy, contributing to both overall economic recovery and sustainable agricultural development.

Ninthly, in the modern world, it is crucial to consider aspects of sustainable development. The development of environmentally friendly and efficient agriculture is a key task, and its integration can help eradicate environmental problems and restore the balance of resource use. Investments in research and the implementation of cutting-edge technologies in agriculture can have a significant impact on achieving this goal. The use of modern resource management methods, precision farming, efficient irrigation systems, and other innovations can help optimize the use of soil, water, and energy, which are key resources in agriculture. Supporting sustainable development

also involves implementing organic farming practices, reducing the use of chemical pesticides and fertilizers, and supporting agroecological systems. This will not only provide greater environmental safety but also have a positive impact on the quality of agricultural products, becoming increasingly important in demanding market environments.

In conclusion, creating a comprehensive strategy is a key element for attracting investments in Ukrainian agriculture. Overcoming challenges in political, economic, infrastructural, environmental, and social spheres will create a favorable environment for investors and support the sustainable development of the industry. In the political aspect, implementing reforms aimed at stabilizing the political climate and creating a transparent and stable legislative environment for businesses is crucial. Economic measures should focus on easing conditions for investment, including improving the financial and credit system and creating investment attractiveness. Infrastructure development should include improvements in transportation links and the construction of modern facilities for storage and processing of agricultural products, facilitating the ease and growth of production. In the environmental sphere, investments in modern technologies and practices will help improve the ecological sustainability of agriculture, crucial for long-term productivity and compliance with environmental norms. Social aspects should include support for the development of rural communities, ensuring access to education and healthcare, improving the quality of life for the population, and increasing attractiveness for residents and investors. Integrating all these aspects into a strategy will create a coordinated and effective plan for the development of agriculture in Ukraine, opening up new prospects for economic and social growth in the country [1].

Achieving sustainable development in agriculture is impossible without effective investment attraction. Activating investment activity will not only contribute to the growth of agricultural production but also promote the development of sectors and regions, enhancing the economic efficiency of agricultural enterprises and improving the standard and quality of living for the population. Stimulating investment activity in agriculture is particularly important as this sector interacts with the processing industry, creating inter-industry connections and influencing global food security. Investments in agriculture development generate a synergistic effect, stimulating demand for products from related industries and contributing to the formation of their own investment potential.

References

1. Didur, K.M. (2022) "The essence, classification and structure of investment and innovation activity of the enterprise", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol 9-10, pp. 30-38.
2. Didur, K.M. (2023) "Food security of Ukraine as one of the priorities for the development of the global economy", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 5. Available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/1573/1582> (Accessed 11 December 2023).

ACCOUNTING AND DOCUMENTARY BASIS FOR TAXATION OF INCOME OF BUSINESS ENTITIES IN UKRAINE

Markevych Illia

Postgraduate student

State University of Trade and Economics

i.markevych@knute.edu.ua

Planning and structuring of business processes through the analysis of relevant data, transactions and events, including their effect on day-to-day operations of the enterprises is a necessary prerequisite for development in ever-changing and economically unstable market environment.

The functions of analysis become important and relevant for domestic business entities as well as international groups of companies conducting business in Ukraine as it is aimed at finding effective and timely solutions that may be related not only to the issues of commercial nature, but also to compliance with the accounting and tax law, since the legislation regularly undergoes changes and innovations, addressing the challenges of the modern world.

The analysis of taxation conducted for the benefit of companies studies the dynamics of taxes paid by an enterprise, the effective level of taxation of different sorts, and the impact of taxation on the overall solvency of an entity, as well as identifies factors that may help optimize the taxation of the transactions.

At the same time, taxes as mandatory contributions imposed to be paid by individuals or corporations are the main source for financing various policies, social programs and government spending. Therefore, the Ministry of Finance of Ukraine as the central body of the government responsible for development of the state tax law relies on the analysis as a part of the policy-making process from both a theoretical and practical perspective, aimed at:

- improving the efficiency of the process of tax administration;
- ensuring the sufficient level of tax revenue for financing the state to perform its functions;
- establishment of socially fair and effective taxation system that promotes economic development;
- prevention of tax base erosion through review and improvement of tax legislation [2].

The corporate income taxation underwent significant legislative changes after the adoption of the Tax Code of Ukraine, that included the unification of financial and tax accounting.

The former separate tax accounting of income and expenses did not indicate the real ability of the entities to pay the tax, and the two concurrent accounting processes made the mechanism of administration of the CIT complicated and non-transparent for the state as well as for companies. Therefore, the tax reform replaced the old

methodology with the one using financial accounting as a basis for calculating corporate income tax was an important step towards making taxes simpler and more transparent.

Currently, the taxable income is calculated based on the financial result before taxation adjusted by the tax differences established by the Tax Code of Ukraine. Specifically, the tax differences set an acceptable level of certain types of income and expenses taking into account the interests of the taxpayer on one hand, and the state on the other.

However, the tax differences establish restrictions for income and expenses that are dependent on the subjective professional judgement of a company's management and may be used by taxpayers for tax evasion. Therefore, the financial result before taxation is adjusted by the excess of the respective income and expenses that are temporarily or permanently disallowed for the purposes of CIT calculation.

The main financial data as well as the tax adjustments applied to the financial result before taxation are disclosed in the corporate income tax return, established by the order of the Ministry of Finance of Ukraine dated 20.10.2015 No. 897 [3].

The return is a unified analytical document for enterprises that pay CIT on a general basis as well as companies performing activities in specific economic sectors (banking, insurance, agricultural production, gambling industry) and those that apply special tax regimes (collective investment institutions, residents of Diia City regime, the industrial parks participants and investment projects with significant investments).

The CIT return provides a unified tax calculation algorithm for all taxpayers in accordance with the Tax Code of Ukraine [1] based on the financial results of the reporting period, taking into account the advance tax payments.

The tax differences applied to the financial result before taxation are documented in a separate appendix "RI" to the tax return and are divided into three categories, namely:

- differences that arise from depreciation of fixed assets;
- differences that arise from the formation of provisions (allowances, reserves);
- differences that arise from financial transactions (interest expenses, accrued royalty, intragroup transactions etc.).

The tax return also includes appendix "AM" that discloses the book value of fixed assets at the beginning and end of the reporting period as well as depreciation expenses calculated according to the restrictions of the Tax Code of Ukraine. The users of tax returns may conclude on adequacy of the fixed assets of the entity taking into account the industry of its activity, analyze their wear and tear and the dynamics of their renewal.

The financial results of transactions with securities are reported in appendix "CP" to the tax return, mostly by the banks. The disclosed details of such transactions include the types of securities and the procedure for determining the financial result in the transactions.

The CIT return is also the document that discloses the amounts of income paid to non-residents in a separate appendix "PN", the applicable withholding tax rate and the amount of tax paid. The taxpayers can also disclose in the appendix their right to apply

the reduced WHT rate, established by the Double taxation treaty between Ukraine and the country of tax residence of the recipient of the income.

Prior to the tax audits, the data from the corporate income tax returns is used by the Ukrainian tax authorities when analyzing the taxation level of the taxpayer's activity for certain reporting period. Such analysis is conducted simultaneously with the overview of the indicators in financial statements, value added tax returns for the period, information about export and import transactions and other available information resources.

Based on the aforementioned data, the tax authorities calculate the taxpayer's tax burden and decide on the necessity of granting the status of a large taxpayer or including the entity into the schedule of complex tax audits.

In addition, the data from the CIT returns is one of the main sources of information used by the Ministry of Finance of Ukraine for making forecast of the future tax revenue in the course of the budget cycle. Such information is also a basis for calculation of the effect of future legislative changes on the state budget and possible compensators for budget losses.

The main sources of information for the forecast of the state revenue from corporate income tax are: expected macroeconomic indicators, particularly the profit of private enterprises; indicators of tax reporting; amount of taxes paid during the previous periods; changes in tax legislation [4].

Thus, the results of the analysis of taxation depend on the authority that performs it as well as its purposes. The conclusions made based on the analysis of financial statements and tax reports require use of firm and proven mathematical models:

- for the state – to calculate the factual effect of legislative changes or to plan the future budget revenues;
- for taxpayers – for planning future operations in the country and making decisions on efficiency of certain transactions or transition to more preferable tax regimes.

References

1. The Tax Code of Ukraine: the Law of Ukraine of 02.12.2010 No. 2755-VI as amended on 08.12.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.
2. On the implementation of the Regulation of the Ministry of Finance of Ukraine: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 20.08.2014 No. 375 as amended on 04.10.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/375-2014-%D0%BF#Text>.
3. On the implementation of the form of corporate income tax return: Order of the Ministry of Finance of Ukraine of 20.10.2015 No. 897 as amended on 31.07.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1415-15#Text>.
4. Budget: Website of the Ministry of Finance of Ukraine. URL: <https://www.mof.gov.ua/uk/budget>

АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНОГО СТАНУ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Безпалько Тетяна Володимирівна

здобувач вищої освіти

Державний податковий університет

taniabezpalko56@gmail.com

Сьогодні, коли соціальний захист перебуває під тиском політики жорсткої економії в Європі, багато хто стверджують, що в країнах, що розвиваються, значення соціального захисту все більше пов'язується з його потенціалом стимулювати продуктивність і сприяти інклюзивному зростанню. Інші відстоюють це з більш моральних міркувань. Різні типи програм соціальної допомоги, які є формою соціального захисту, запроваджені протягом останнього десятиліття, зараз охоплюють понад 150 мільйонів домогосподарств у країнах, що розвиваються, і, за оцінками до одного мільярда людей отримують користь від програм.

Поняття «соціальний захист» є загальним терміном для широкого кола політик і програм і часто використовується як синоніми з «соціальним забезпеченням». Однак у своїй Доповіді про соціальне забезпечення у світі Міжнародна організація праці (МОП) зазначає, що термін соціальний захист часто тлумачиться як такий, що має ширший характер, ніж соціальне забезпечення, включаючи, зокрема, захист, який надається між членами сім'ї або місцевою громадою.

У розвинутих країнах і в діяльності МОП соціальний захист включає соціальне страхування (програми внесків, що покривають непередбачені випадки протягом життя та роботи), соціальну допомогу (фінансовані за рахунок податків програми боротьби з бідністю та вразливістю) та програми зайнятості («пасивні» або «активний»).

За словами Франсуа-Ксав'є Мер'єна з Університету Лозанни, соціальний захист був дуже маргінальним питанням у міжнародних дебатах щодо розвитку до початку 1990-х років.¹³ Це вважалося темою для багатих країн і пов'язане з сучасними заробітчанами. Проте МОП ще в 1970-х роках запровадила свої «Стратегії базових потреб», які сприяли соціальній політиці.

Зараз соціальний захист повернувся до порядку денного міжнародного співробітництва в контексті глобалізації та економічної кризи, а також є головним питанням порядку денного після 2019 року. У першому з п'яти «великих трансформаційних змін», на яких має бути зосереджена програма після 2019 року, Група високого рівня закликає покінчити з крайньою бідністю та заявляє, що «ми повинні розробити цілі, які зосереджені на охопленні відчужених груп, для наприклад, переконавшись, що ми відстежуємо прогрес на всіх рівнях доходу, і забезпечуючи соціальний захист, щоб допомогти людям виробити стійкість до невизначеності життя» .

У червні 2012 року майже всі країни-члени МОП підтримали рекомендацію щодо національних мінімальних значень безпеки [17]. У цьому офіційному документі МОП розглядає мінімальний рівень соціального захисту як «визначений на національному рівні набір базових гарантій соціального забезпечення, які забезпечують захист, спрямований на запобігання або пом'якшення бідності, уразливості та соціальної ізоляції».

Статті 22 і 25 Загальної декларації прав людини визнають право на соціальне забезпечення кожного члена суспільства [23]. Цей принцип, з яким мало хто принципово погодиться, не виключає розбіжностей у поглядах щодо того, хто має бути основним бенефіціаром програм соціального захисту та яким має бути їх обсяг. Ніколас Фріланд, незалежний консультант із питань соціального захисту, розрізняє тих, хто підтримує «універсальний» підхід до соціального захисту, і тих, хто підтримує те, що він називає «неоліберальним підходом малої держави» [20 с.96]. Найбільш помітним прихильником універсалістського підходу є МОП, яка сприяє забезпеченню захисту від широкого спектру ризиків протягом життєвого циклу з головною метою не лише боротьби з бідністю, але й подолання нерівності. Маючи на увазі цю фундаментальну мету, МОП рекомендує запровадити «глобальний мінімальний рівень соціального захисту». У цьому контексті також можна згадати пропозицію Гая Стендінга, професора вивчення розвитку в Школі східних і африканських досліджень Лондонського університету, який пропонує кожному надати базовий дохід [21]. Ця модель є явно універсальною, але має мало шансів на впровадження в найближчому майбутньому. Вона відрізняється від інших моделей тим, що зосереджена не на наданні послуг, а на видачі грошей кожному у вигляді основного доходу.

З огляду на міжнародні та національні політичні дебати, зрозуміло, що найактуальніші питання при розробці та впровадженні схем соціального захисту такі: на кого вони повинні бути спрямовані, на основі яких критеріїв, за допомогою яких інструментів і які, якщо такі є, умови мають бути додані? «Захищати чи сприяти?» дає деяке уявлення про ці варіанти на практичному рівні шляхом вивчення різних категорій схем соціального захисту: умовні грошові перекази, безумовна соціальна допомога, соціальне страхування, що складається з внесків, і втручання на ринок праці.

Незалежно від того, чи є метою забезпечити загальний соціальний захист чи цілеспрямована підтримка для охоплення найбільш уразливих верств населення, ключовим питанням на рівні політики завжди буде: хто заплатить? У інформаційній записці для Верховного комісара ООН з прав людини Олів'є де Шуттер, спеціальний доповідач ООН з питань права на їжу, і Магдалена Сепульведа, спеціальний доповідач ООН з питань крайньої бідності та прав людини, стверджують, що модель розвитку підтримується «основними міжнародні інституції підштовхнули держави до скорочення державних витрат» і є причиною відсутності соціального захисту в бідніших державах [29]. Запровадження системи соціального захисту справді є серйозною інвестицією, особливо для бідних країн. Причина того, що так багато людей залишаються поза

соціальним захистом, пов'язана не лише з ідеєю, що «бідним людям потрібні стимули для роботи», а й насамперед у тій простій реальності, що фінансові ресурси розподіляються неефективно, якщо взагалі розподіляються.

У своїй доповідній записці Олів'є де Шуттер і Магдалена Сепульведа визначають три виклики для впровадження систем соціального захисту на національному рівні. По-перше, внутрішні витрати на запровадження соціального захисту можуть просто перевищувати можливості країн із великим населенням, яке живе в бідності. По-друге, ризик майбутнього зростання вартості надання соціального захисту, спричинений такими потрясіннями, як стихійні лиха, епідемії чи раптова втрата експортних ринків, може зруйнувати національну систему, зокрема для малих країн із низьким рівнем доходу. І по-третє, за підходу до соціального захисту, що ґрунтується на правах, держава може зіткнутися з судовими позовами, якщо не зможе фінансувати витрати.

За словами Мігеля Ніньо-Сарауа, наукового співробітника Всесвітнього інституту досліджень економіки розвитку Університету ООН: «Ми вийшли за межі дискусій, які проводилися в 1990-х роках, усі погоджуються, що соціальний захист є важливим як спосіб сприяти інвестиціям у людський розвиток. капітал [35 с.96]. Але, можливо, цей консенсус все-таки не такий сильний. Серед політиків на Заході досі існує великий опір просуванню соціального захисту в країнах, що розвиваються. Цей опір, знову ж таки, значною мірою спричинений занепокоєнням, що запровадження дорогої програми соціального захисту поставить під загрозу крихку економіку цих держав, оскільки перенаправить обмежені ресурси та може спонукати людей припинити роботу. Водночас спостерігається тенденція відходу від універсальної моделі до моделі, орієнтованої на бідність, яка зосереджується на найбільш нужденних. Це може ускладнити отримання політичної підтримки з боку середнього класу, який може не захотіти платити податки за систему трансфертів, від якої вони не користуються.

Крім того, у той час як соціальний захист просувається в країнах, що розвиваються, суворі програми жорсткої економії завдають серйозного удару по схемам соціального захисту по всій Європі. Це значною мірою тому, що соціальний захист у Європі має зовсім інший масштаб, ніж у країнах, що розвиваються. Як пояснює Ніньо-Сарауа, люди, які втрачають роботу в Європі, зазвичай отримують близько 80% своєї попередньої зарплати – хоча це суттєво різниться в різних країнах – тоді як у країнах, що розвиваються, вони отримують щонайбільше близько 30%. Залишаючи осторонь гарячу та ідеологічну дискусію, що точиться в США щодо «Obamacare», здається, обговорюється не необхідність базового соціального захисту для найбільш уразливих верств населення, а його обсяг і масштаб.

Список використаних джерел

1. Балтачєєва Н.А. Стратегія розвитку системи соціального захисту населення в Україні. Економіка промисловості. 2022. № 1-2. С. 302–309 4.

2. «Екстрена немедична допомога: мультидисциплінарні мобільні бригади ЮНІСЕФ вже допомогли понад 80 тисячам українців». Prostir, www.prostir.ua/
3. Міщенко Д.А., Міщенко Л.О. Удосконалення фінансування соціальної інфраструктури в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 22.
4. Лободіна З.М. Бюджетне фінансування соціального захисту в Україні. Вісник ТНЕУ. 2014. № 3. С. 7-19.
5. Макарова О.В. Державні соціальні програми: теоретичні аспекти, методика розробки та оцінки. Київ : Ліра-К, 2004. 328 с. 38. Мальований М.І. Оцінка бюджетного фінансування соціального забезпечення в Україні. Вісник соціально-економічних досліджень. 2020. № 1 (72). С. 116-135.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ВИХОДУ ІНОЗЕМНОЇ КОМПАНІЇ НА УКРАЇНСЬКИЙ РИНОК

Лизунова Олена

професор

Кафедра управління і фінансово-економічної безпеки
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», Україна

helena_ins@ukr.net

Лизунова Анна

здобувач вищої освіти

Київський національний економічний університет

імені В. Гетьмана, Україна

annyluzunova@ukr.net

У ХХ столітті з розвитком бізнесу поняття "стратегія" виявилось важливим для планування будь-яких дій підприємств, організацій та установ. Концепція стратегії стала ключовою у стратегічному управлінні, і вона визначає загальні цілі та напрями діяльності організації для досягнення успіху в довгостроковій перспективі. Сутність стратегії полягає в плануванні та реалізації довгострокових цілей та завдань. Стратегія визначає напрямки розвитку, вибір та розподіл ресурсів, а також способи досягнення конкретних результатів [1].

Вихід іноземної компанії на український ринок може бути викликаний різними факторами, такими як потенціал ринку, стратегічні можливості, рівень конкуренції та інші. Іноземна компанія при вході на український ринок може мати ряд переваг, які варто враховувати при розгляді можливостей розширення бізнесу та при розробці стратегії діяльності.:

1. Потенційний ринковий обсяг: Україна має значний розмір населення та ринок споживачів, що створює великі можливості для росту бізнесу.

2. Економічний розвиток: Україна виявляє ознаки сталого економічного зростання та реформ, що може створити сприятливе середовище для бізнесу.

3. Доступ до людських та природних ресурсів: Україна має кваліфіковану робочу силу, що може бути важливим чинником для компаній, які шукають талановитих працівників. Деякі галузі, такі як сільське господарство, можуть використовувати природні ресурси України.

4. Стратегічне географічне розташування: Україна розташована на перетині ключових торгових маршрутів, що може забезпечити зручний доступ до інших ринків.

5. Підтримка уряду: уряд України прагне надавати різноманітні інвестиційні стимули для привертання іноземних компаній

6. Ринковий ріст: Україна пройшла через ряд економічних та політичних змін, що може створити можливості для нових бізнес-ідей та ринкових рішень.

7. Технологічний потенціал: Україна відома сильною ІТ-галуззю, що є привабливим для компаній, які шукають технологічно обізнані ресурси.

8. Культурна взаємодія: іноземні компанії, які розуміють місцеву культуру та побут, можуть легше адаптуватися та успішно співпрацювати з українськими партнерами та клієнтами [2, 3].

Іноземні компанії, які розглядають можливість входу на український ринок, в теперішній час можуть стикатися з рядом перешкод та викликів. Деякі з найпоширеніших перешкод включають:

1. Правова складність: система права та юридичні процедури в Україні можуть бути важкими для розуміння та виконання іноземними компаніями.

2. Корупція: Україна відома проблемами з корупцією, що може становити великий виклик для іноземних підприємств, які дотримуються етичних стандартів.

3. Бюрократія, велика кількість дозвільних процедур: процеси отримання ліцензій та інших дозволів можуть бути тривалими та заплутаними через багато кроків та бюрократичні процедури.

4. Економічна нестабільність: економічна нестабільність, включаючи коливання валютного курсу та інфляцію, може впливати на фінансові показники компаній.

5. Конкуренція: деякі галузі можуть бути насиченими конкурентами, що робить важчим для нових гравців виходити на ринок та здобувати частку.

6. Мовні та культурні бар'єри: незнання української мови може стати перешкодою у взаємодії з місцевими клієнтами, партнерами. Важливо розуміти та враховувати культурні відмінності при взаємодії з місцевим населенням.

7. Митні обмеження та податки: високі тарифи можуть ускладнити імпорт та експорт товарів, що може впливати на логістичні та фінансові показники.

8. Технічна інфраструктура: інфраструктурні проблеми, такі як недостатньо розвинена транспортна та комунікаційна інфраструктура, можуть вплинути на операційну ефективність

8. Питання інтелектуальної власності. [2, 3].

Іноземні компанії, які прагнуть вийти на український ринок, повинні ретельно вивчити місцевий бізнес-клімат та при розробці стратегії враховувати подолання цих перешкод.

Процес розробки стратегії виходу іноземної компанії на український ринок повинен включати декілька етапів. Нижче представлено загальний план, який можна використати для розробки такої стратегії:

Етап 1: Аналіз ринку та середовища:

- Маркетингове дослідження: аналіз розміру ринку та його потенціалу; вивчення поведінки споживачів та їх потреб.
- Конкурентний аналіз: визначення основних конкурентів на ринку; аналіз їх стратегій та слабких сторін.
- Юридичний аналіз: вивчення місцевого законодавства та регулятивних норм; розуміння фіскальних та митних аспектів бізнесу.

Етап 2: Визначення цілей та стратегій:

- Формулювання місії та цілей: визначення, що компанія хоче досягти на українському ринку; спрямування на короткострокові та довгострокові цілі.
- Вибір стратегії входу: рішення про входження через експорт, створення спільного підприємства, придбання місцевого бізнесу або інші альтернативи.
- Розробка унікальної пропозиції продукту/послуги: визначення того, що робить продукт/послугу компанії унікальним для українського споживача.

Етап 3: Планування маркетингової стратегії;

- Сегментація та таргетування: визначення цільових сегментів ринку; створення профілю ідеального клієнта.
- Ціноутворення: визначення цінової стратегії враховуючи конкуренцію та споживчі можливості.
- Продажі та реклама: розробка стратегії продажу та реклами, враховуючи місцеві особливості; використання онлайн та офлайн каналів комунікації.

Етап 4: Імплементация та контроль:

- Створення місцевої інфраструктури: відкриття офісів, заводів або складів, якщо це необхідно.
- Навчання та розвиток персоналу: підготовка місцевого персоналу та команди керівників.
- Введення контрольних точок: встановлення системи моніторингу та визначення ключових показників ефективності (КРІ).
- Адаптація стратегії: гнучка стратегія, готова до змін, в залежності від розвитку подій та відгуків ринку.
- Співпраця з місцевими стейкхолдерами: взаємодія з громадськістю, урядом [1, 4].

Розробка стратегії вимагає ретельного аналізу та планування. Важливо враховувати специфічні особливості українського ринку та бути готовим до адаптації. Вона слугує важливим інструментом для досягнення успіху в довгостроковій перспективі.

Необхідно враховувати, що успіх на новому ринку також залежить від ефективного управління ризиками, аналізу конкурентного середовища та здатності адаптуватися до місцевих умов.

Список використаних джерел

1. Сумець О. М. Стратегічний менеджмент : підручник / О.М.Сумець; МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кременч. льот. коледж. – Харків: ХНУВС, 2021. – 208с
2. Вихід на міжнародні ринки: основні юридичні кроки. URL: https://biz.ligazakon.net/aktualno/13415_vikhd-na-mzhnarodn-rinki-osnovn-yuridichn-kroki-
3. Вихід компанії на ринки інших країн. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/services/vykhod-kompanii-na-rynki-drugikh-stran>
4. Переваги стратегічного управління. URL: <https://www.businessstudynotes.com/finance/strategic-managment/benefits-of-strategic-management/>

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА

Мельник Ілля Павлович,
здобувач вищої освіти магістерського рівня
melpav91@gmail.com
Харківський національний університет
імені В. Н.Каразіна

У даний час основною метою економічної політики при управлінні національною економікою є підвищення її ефективності та рівня промислового виробництва. Одним із напрямів такого підвищення є залучення інвестицій, які допомагають позбутися нестачі внутрішніх заощаджень та коштів, збільшити виробництво та експорт, зменшити імпорт, скоротити товарний дефіцит, підвищити ефективність організації виробництва тощо. У зв'язку з цим актуальним стало питання інвестиційної привабливості підприємства, пошук основних напрямків та методів її підвищення.

Дослідженням проблематики інвестицій, а також пошуком можливих шляхів підвищення її ефективності займалися такі вчені як Аранчій Д. С. [1], Короткова О. В. [2], Гулик Т. В. [3], Селіверстова, Л. С. [4]; тенденції та чинники гальмування залучення прямих іноземних інвестицій в Україну розглядала Соколовська О. М. [5] та інші.

Метою роботи є оцінка, аналіз а також розробка практичних рекомендацій щодо підвищення інвестиційної привабливості виробничого підприємства задля забезпечення конкурентоспроможності та розвитку.

Проаналізовано економічне та фінансове становище виробничого підприємства, яке провадить господарську діяльність з виробництва й реалізації повсті та повстяної продукції. Проведено аналіз поточної господарської

діяльності даного підприємства, досліджено динаміку обсягів виробництва та реалізації його продукції за декілька років.

Досліджено групи інвестицій та їх взаємозв'язок з рівнем інвестиційних ризиків (рис. 1).

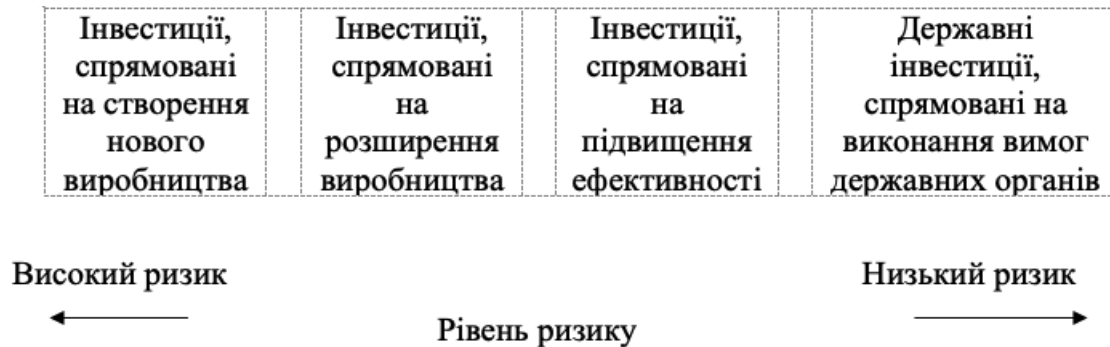


Рис. 1. Взаємозв'язок між типом інвестицій та рівнем ризику [3]

Зростання собівартості продукції, що може свідчить про проблеми витрат при переробці продукції та необхідності модернізації технологічних процесів та обладнання, та зниження чистого прибутку майже в два рази, призвело виробниче підприємство до порушення питання щодо залучення інвестицій та підвищення інвестиційної привабливості підприємства.

Оцінка та аналіз техніко-економічних показників діяльності виробничого підприємства у звітні роки показали, що негативна динаміка декількох важливих показників підтверджує необхідність залучення інвестицій на підприємство. При дослідженні інвестиційної привабливості підприємства велике значення має фінансово-економічний аналіз його діяльності з оцінкою та аналізом фінансового стану підприємства, тому було проведено аналіз основних показників фінансової стійкості та ліквідності балансу підприємства. В цілому, фінансовий стан демонструє стійкість підприємства та забезпеченість фінансовими ресурсами протягом певного періоду часу для погашення боргових зобов'язань при безперервному провадженні господарської діяльності.

З метою дослідження інвестиційної привабливості виробничого підприємства та можливостей її підвищення проаналізовано інвестиційний проєкт, який реалізує підприємство. Проведено аналіз динаміки основних показників даного інвестиційного проєкту, як показано на рис. 2.

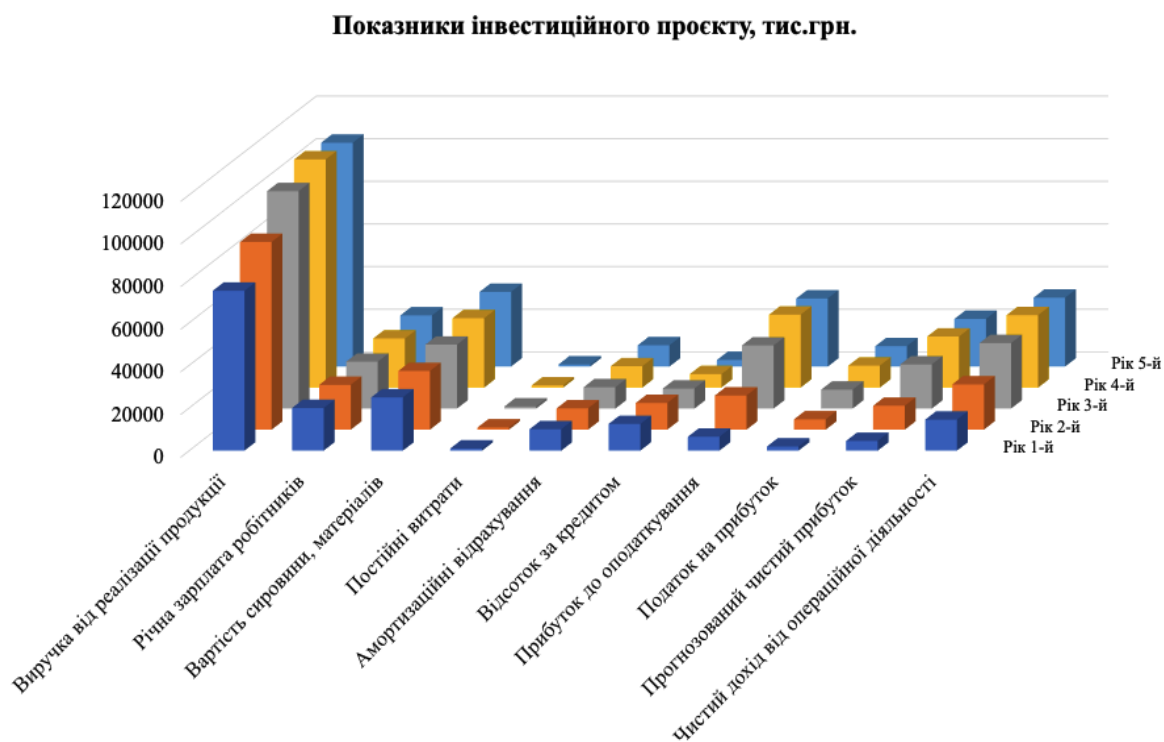


Рис. 2. Динаміка економічних показників інвестиційного проєкту виробничого підприємства
Джерело: авторська розробка

Запропоновано та обґрунтовано можливі шляхи та підходи до підвищення інвестиційної привабливості виробничого підприємства. З цією метою, в першу чергу підприємству слід забезпечити належний спеціалізований кризис-менеджмент з ефективним прогнозуванням майбутніх інновацій та баченням щодо можливостей інвестування. Важливим також є побудова дієвої організаційної структури підприємства: відділи та підрозділи компанії мають бути добре пов'язані та мати ефективну й оперативну комунікацію; обов'язки та права між ними мають бути правильно розподілені для досягнення поставлених цілей.

В якості основних факторів ефективного реалізації політики підвищення інвестиційної привабливості виробничого підприємства запропоновано наступне: участь стратегічних інвесторів у статутному капіталі підприємства, доцільніше – з контрольним пакетом акцій; увага до діяльності інвестиційних фондів та необхідність співпраці підприємства з ними; запровадження на підприємстві ефективної методики оцінка та аналізу інвестиційних проєктів; можливості надання державних преференцій, вимоги для їх отримання.

За результатами проведених досліджень були сформульовані відповідні висновки та розроблено ряд пропозицій і рекомендацій, які стосуються питань підвищення інвестиційної привабливості виробничого підприємства. Щодо практичного значення одержаних результатів, то проведені дослідження, а також запропоновані в роботі напрями, положення, підходи, рекомендації з підвищення інвестиційної привабливості підприємства, що можуть бути використані для ефективного вирішення проблем залучення інвестицій виробничими підприємствами та іншими вітчизняними суб'єктами господарювання.

Список використаних джерел

1. Аранчій, Д. С., & Гончаренко, С. А. (2011). Інвестиційна привабливість підприємств: сутність, фактори впливу та оцінка існуючих методик аналізу. Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Вип. 3. Т. 2. С. 59–64. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/3.2/59.pdf>
2. Короткова, О. В. (2013). Інвестиційна привабливість підприємства та методика її оцінювання. Ефективна економіка. № 6. 32–36. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_6_54.
3. Гулик, Т. В., & Горб, Є. Ю. (2020). Методи оцінки ефективності інвестиційних проєктів з урахуванням ризиків в умовах невизначеності. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. № 6, Т. 31(70). 99–106. URL: https://www.econ.vernadskeyournals.in.ua/journals/2020/31_70_6/19.pdf
4. Селіверстова, Л. С. (2018). Підходи до формування портфеля фінансових інвестицій. Інвестиції: практика та досвід. № 5. 5–7. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2018_5_3.
5. Соколовська О. М. (2021). Прямі іноземні інвестиції в економіці України: стан і проблеми залучення. Вісник економічної науки України. №2. 92-99. URI: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/183643>.

МАЙНІНГ КРИПТОВАЛЮТ: ТЕХНОЛОГІЇ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Щербаков Сергій

аспірант

sergiyscherbakov@ukr.net

Хрипко Сергій

професор, доктор технічних наук, завідувач кафедри

Кафедра інформаційних технологій та дизайну

Класичний приватний університет

м. Запоріжжя, Україна

Постановка проблеми. Майнінг є невід'ємною частиною функціонування багатьох криптовалют. Він дозволяє підтримувати розподілену мережу шляхом підтвердження транзакцій та генерування нових одиниць криптовалюти як винагороди для майнерів.

Виклад основного матеріалу. Майнінг - процес видобутку криптовалют шляхом виконання складних математичних обчислень - став невід'ємною частиною функціонування багатьох криптовалютних систем, таких як Біткоїн. Він забезпечує підтримку розподіленої децентралізованої мережі шляхом підтвердження та додавання блоків транзакцій до блокчейну. Винагорода для майнерів зазвичай складається з комісій за транзакції та новостворених монет в

криптовалюті, що майниться. Це стимулює майнерів підтримувати мережу. Він потребує значних обчислювальних потужностей. Тому майнери використовують спеціалізоване обладнання (ASIC або GPU), щоб ефективніше конкурувати [1].

Видобуток деяких криптовалют (наприклад, Bitcoin) стає все складнішим і потребує більше ресурсів через зростання складності. Це впливає на рентабельність майнінгу. Однак поряд з перевагами, майнінг несе значні технічні та економічні виклики. Його рентабельність залежить від ціни криптовалюти, складності мережі та вартості обладнання і електроенергії. Конкуренція між майнерами спричинила стрімке зростання складності майнінгу та попиту на обчислювальні потужності.

Ще одне занепокоєння полягає у впливі майнінгу на навколишнє середовище через величезне споживання електроенергії. Згідно з даними Кембриджського центру альтернативних фінансів, щорічне споживання електроенергії мережею Bitcoin складає 146,49 TWh станом на середину листопада 2023 року. Це приблизно стільки ж електроенергії, скільки споживає весь Пакистан (понад 220 млн населення) за рік [3].

У світі виробляється ~27 тис. ТВт/год електроенергії, частка яку споживає майнінг Bitcoin становить 0,43%. Загальне виробництво енергії у світі сягає ~168 тис. ТВт/год, частка Bitcoin 0,15%. [2].

За даними Міненерго, загальне споживання електроенергії в Україні у 2021 році становило 154 826 млн кВт•год. Водночас 29 343 млн кВт•год було втрачено в процесі розподілу (приблизно 19%). Тобто мережа Біткоїн витрачає стільки ж енергії, скільки населення України [4].

Такі обсяги енергоспоживання пояснюються високою конкуренцією серед майнерів та зростанням складності мережі Біткоїн. Це викликає занепокоєння з приводу впливу на навколишнє середовище та стійкості самої системи Біткоїн.

Це пов'язано з тим, що більшість сучасних криптовалют, таких як Біткоїн та Ефіріум, використовують алгоритм консенсусу proof-of-work для майнінгу. Він полягає у вирішенні складних математичних задач, що потребують значних обчислювальних ресурсів. Майнер, який першим знаходить правильне рішення для нового блоку, отримує винагороду у вигляді криптовалюти. Так proof-of-work забезпечує децентралізацію та захист мережі блокчейн від хакерських атак, а також запобігання подвійному використанню токена з унікальним ідентифікатором.

Є кілька альтернативних алгоритмів консенсусу до Proof-of-Work (PoW):

1. Proof-of-Stake (PoS): Це алгоритм, в якому валідатори блоків обираються на основі кількості монет, які вони готові поставити в якості застави³.

2. Proof-of-Authority (PoA): В цьому алгоритмі валідатори обираються на основі їхньої репутації. Валідатори не накопичують у пулі монети (як в PoS), а піклуються про свою репутацію.

3. Delegated Proof-of-Stake (DPoS): Це модифікований PoS, в якому найбільші власники монет можуть голосувати та обирати представників (членів спільноти, яким вони довіряють) на роль валідаторів транзакцій.

4. Leased Proof-of-Stake (LPoS): В цьому алгоритмі будь-який власник монет має змогу здати їх в оренду власнику повної ноди (full nodes). Кожен раз, коли така нода додає блок, власник зданих в оренду монет отримує пасивний дохід (відсоток від комісії).

5. Nominated Proof-of-Stake (NPoS): Цей алгоритм передбачає наявність певного переліку «номінаторів», які вносять монети у заставу за валідаторів та відповідають за їх репутацію та результати роботи.

Ці алгоритми були створені з метою позбутися недоліків класичних рішень або впровадити нові, більш прогресивні стандарти для нового покоління криптовалют [5].

Оскільки задачі для майнінгу дуже ресурсоємні, майнери вдаються до використання спеціального обладнання, такого як ASIC чи GPU. ASIC - це мікросхеми, оптимізовані саме під майнінг конкретної криптовалюти. GPU дозволяють ефективно виконувати паралельні обчислення.

Зробимо економічні розрахунки для двох моделей ASIC майнерів з урахуванням витрат.

Кількість BTC, яку може заробити майнер за 1 TH/s хешрейту за добу, розраховується на основі поточної складності мережі Біткоїн та кількості нових блоків за добу:

- На даний момент складність мережі Біткоїн становить близько 64, 68 трильйонів хешів [6].

- За добу в середньому генерується 144 блоки.

У перші кілька років існування блокчейну Bitcoin, за один добутий блок майнер отримував 50 BTC. На сьогоднішній день майнери отримують 6.25 біткоїна за блок. Все тому, що кожні чотири роки винагорода майнерів скорочується вдвічі. Цю подію називають халвінгом.

2012 року нагорода за блок знизилася з 50 до 25. У 2016 році з 25 до 12,5. Останній халвінг у 2020 році скоротив винагороду майнерів із 12.5 до 6.25 BTC. Халвінг біткоїна 2024 знизить цю суму ще вдвічі — до 3.125 BTC за блок.

Цей механізм працюватиме, поки ліміт пропозиції в 21 мільйон не буде досягнутий. Очікується, що це відбудеться до 2140 року, при цьому більше 97% від усіх біткоїнів буде добуто до кінця 2030 року.

- Винагорода за блок становить 6.25 BTC [7].

Розрахунок для 1 TH/s на добу:

- Хешів в мережі: $64,68 \cdot 10^{12}$

• В середньому на видобуток одного блоку в мережі Bitcoin потрібно 10 хвилин. Халвінг відбувається кожні 210 000 блоків. Халвінг біткоїну 2024 року відбудеться на блоці номер 840 000. Це станеться приблизно навесні 2024 року [7].

• За добу (24 години) буде генеруватися:

• $24 \text{ год} * 60 \text{ хв} = 1440 \text{ хвилин}$

• $1440 \text{ хв} / 10 \text{ хв (середній час блоку)} = 144 \text{ блоки}$

- Блоків за добу: 144

- Винагорода за 144 блоки: $144 * 6.25 \text{ BTC} = 900 \text{ BTC}$

- Частка 1 TH/s: $1 \cdot 10^{12} / 64,68 \cdot 10^{12} = 0.0000139$ BTC

Вартість AsicMiner S19 Pro на сайті shop-asicminer.com становить 8399 доларів США. За поточним курсом обміну 36,11 грн/USD, це становить приблизно 303 063 гривні [9].

Ось розрахунки прибутковості майнінгу для моделей AsicMiner S19 Pro при різних цінах BTC:

Дані:

- Хешрейт: 100 TH/s
- Споживання енергії: 3250 Вт
- Вартість: 303 063 грн
- Термін служби: 1080 днів

A. Ціна BTC 15000 доларів:

- Частка 1 TH/s: $1 \cdot 10^{12} / 64,68 \cdot 10^{12} = 0.0000139$ BTC
- Дохід на добу:
 - $100 \text{ TH/s} \cdot 0.0000139 \text{ BTC/TH} = 0.00139 \text{ BTC}$
 - $0.00139 \text{ BTC} \cdot 15000 \text{ доларів/BTC} \cdot 36.24 \text{ грн/долар} = 756 \text{ грн}$
- Витрати на добу:
 - Амортизація: $303 \text{ 063 грн} / 1080 \text{ днів} = 280 \text{ грн}$
 - Електроенергія: $78 \text{ кВт*год} \cdot 2.64 \text{ грн/кВт*год} = 206 \text{ грн}$
 - Разом: 486 грн
- Чистий прибуток: $756 \text{ грн} - 486 \text{ грн} = 270 \text{ грн}$

B. Ціна BTC 20000 доларів

- Чистий прибуток: 880 грн

C. Ціна BTC 35000 доларів

- Чистий прибуток: 1636 грнЦі розрахунки базуються на припущенні, що складність мережі та курс BTC залишаються стабільними протягом усього періоду майнінгу.

Даний розрахунок не враховує вартість доставки обладнання становить 25 євро в зоні ЄС і від 65 євро для доставки за межі зони ЄС [8], та налаштування та вирішення можливих технічних чи програмних збоїв в роботі, якщо ви не володієте навичками системного адміністратора. Також обладнанню потрібне постійне джерело електроенергії та треба подбати про систему охолодження. У випадку розміщення в не опалювальному приміщенні обладнання може швидко вийти з ладу із за конденсації вологи та пилу в наслідок перепаду температур.

Ми розрахували термін служби 3 роки. Зазвичай обладнання працює від 5 років. До того ж витрати на амортизацію варто враховувати коли по закінченню 3-х планується придбати ще один екземпляр обладнання або повернути собі кошти.

Після халвінгу в квітні 2024 року винагорода становитиме $6,25/2 = 3,125$, а отже зросте складність мережі вдвічі. А отже знизиться і прибуток в 2 рази. Напротязі 12- 18 місяців зазвичай відбувається економічний цикл зростання ціни. До того ж варто брати до уваги, що майнінг в домашніх умовах призведе до аномального споживання електроенергії, що складе приблизно 2340 Квт/місяць. Це, як наслідок призведе до контрольної перевірки споживача зі

сторони Обленерго. В Україні розглядається додаткове оподаткування в сфері обігу криптовалют та майнінгу. Добуті монети зберігати краще на холодних гаманцях.

Таким чином, майнінг криптовалюти є важливим елементом екосистеми блокчейну. Він не лише додає нові монети до обігу, але й підтримує безпеку та децентралізацію мережі. Однак, майнінг також ставить перед нами виклики, особливо щодо енергоефективності та складності обчислень. У майбутньому, нові технології та алгоритми можуть допомогти вирішити ці проблеми та зробити майнінг більш ефективним та стійким до змін. Дослідження в цій області продовжуються, і ми сподіваємося, що вони принесуть нові перспективи та можливості для розвитку криптовалют та блокчейну.

Список використаних джерел

1. Academy B. Що таке майнінг криптовалюти та як він працює? | Binance Academy. Binance Academy. URL: <https://academy.binance.com/uk/articles/what-is-crypto-mining-and-how-does-it-work> (дата звернення: 17.11.2023).
2. Майнінг та енергоспоживання: «не все так однозначно?». finance.ua. URL: <https://finance.ua/ua/goodtoknow/majning-ta-energospozhyvannia> (дата звернення: 17.11.2023).
3. Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index (CBECI). CCAF Digital Tools - Cambridge Centre for Alternative Finance. URL: <https://ccaf.io/cbnsi/cbeci> (date of access: 17.11.2023).
4. Моїсєєв В. Хто в Україні споживає найбільше електроенергії. The Page. URL: <https://thepage.ua/ua/economy/spozhivannya-elektroenergiyi-v-ukrayini-ta-yak-formuyutsya-grafiki-vidklyuchen> (дата звернення: 17.11.2023).
5. Екзотичні алгоритми консенсусу PoA, DPoS та інші | Gagarin News. Crypto Market News, Alerts, Today, Live Coin Update ▷ GN Crypto. URL: <https://gncrypto.news/ua/news/exotic-consensus-algorithms-poa-dpos-and-others/> (дата звернення: 17.11.2023).
6. Біткоїн Середня складність майнінгу в день графік . URL: <https://bitinfocharts.com/uk/comparison/bitcoin-difficulty.html> (дата звернення: 17.11.2023).
7. Халвінг біткоїна в 2024. Що це і чого очікувати? | Gagarin News. Crypto Market News, Alerts, Today, Live Coin Update ▷ GN Crypto. URL: <https://gncrypto.news/ua/news/bitcoin-halving-2024-what-is-it-and-what-to-expect/> (дата звернення: 17.11.2023).
8. Antminer S19 Pro 110 th/s on sale now - Antminer Distribution Europe BV. Antminer Distribution Europe BV. URL: <https://www.antminerdistribution.com/antminer-s19-pro/> (date of access: 17.11.2023).
9. Bitmain Antminer S19 Pro (110Th) - Asic Miner. Asic Miner. URL: <https://shop-asicminer.com/product/bitmain-antminer-s19-pro-110th/> (date of access: 17.11.2023).

ІНВЕСТИЦІЇ В ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ ЯК ОСНОВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Панчук Максим Олександрович

аспірант

Уманський національний університет садівництва

Згідно з основними положеннями економічної теорії, людським капіталом вважають сукупність розумових, фізичних, інтелектуальних здібностей, що наявне в кожного, здатність людини до навчання та трудової діяльності. Іноді поняття людського капіталу порівнюють із трудовим потенціалом. Це зовсім дві різні самостійні економічні категорії, які є незалежними і не є тотожними [1].

З переходом до інноваційної моделі економічного розвитку поняття людського капіталу збагачується новими аспектами в напрямі розширення його сутності через інвестиції в людину, де структура вкладень у людський капітал включає такі види інвестицій: охорона здоров'я та екологія, освіта та підвищення кваліфікації на виробництві, моральна та матеріальне стимулювання праці, культура і дозвілля, пошук інформації і міграція, фундаментальні наукові розробки. Кожна з цих складових, залежно від суб'єкта інвестування має приносити його власнику та інвестору відповідні як матеріальні, так і моральні втрати та вигоди (рис. 1).

Відтак, інвестування в людський капітал традиційно розглядається як багатогранний процес, що включає забезпечення відтворення та якісного розвитку населення, персоналу підприємств, а також забезпечення функціонування соціальної системи. Водночас застосування інвестиційного підходу стає актуальним виключно на етапі зародження економіки знань, і очевидно, з її розвитком має всі передумови перетворитись на основний механізм відтворення людського капіталу.

Втім інституціональні взаємодії в процесі управління формуванням та розвитком людського капіталу в регіоні стають ефективнішими, якщо забезпечують більше зростання людського капіталу за період, що аналізується. В довготерміновій перспективі це зростання людського капіталу призводить до економічного росту в регіоні. Тому ефективність інституціональних взаємодій призводить до переважного росту дохідної частини бюджету регіону в порівнянні з його видатковою частиною. Відслідковується різноспрямованість інтересів населення регіону – «носіїв» людського капіталу та адміністрації (в бюрократичному, вузьковідомчому змісті цього слова), що керуються обмеженими в часі функціями розпорядження бюджетних коштів [2].

Теорія людського капіталу означає, що ефективність політики держави визначається не тільки і не стільки економічними показниками, скільки досягненнями у розвитку людини, її розумових і фізичних здібностей, у зростанні трудової та суспільно-політичної активності населення в цілому і кожної людини окремо.

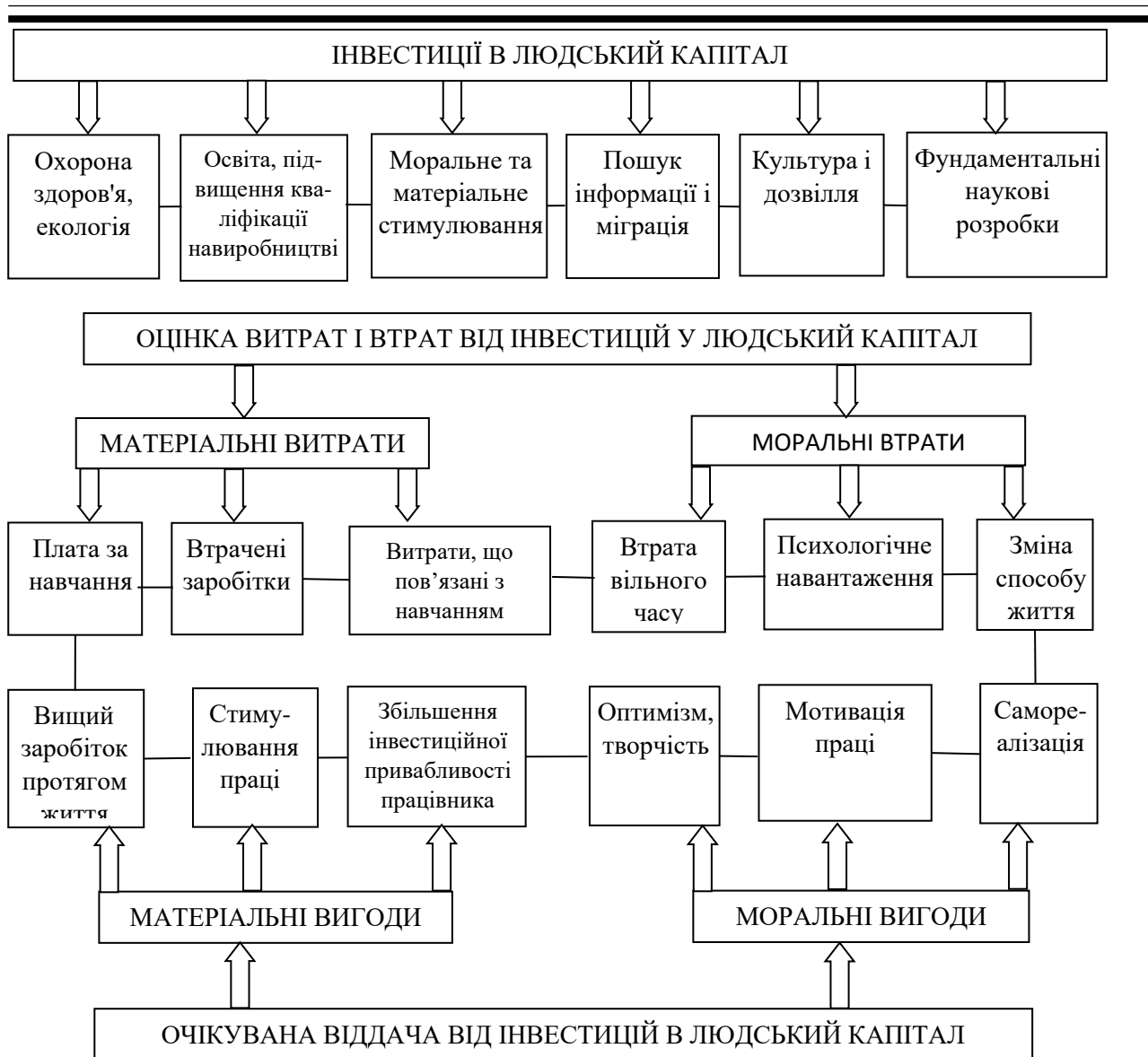


Рис. 1. Оцінка ефективності інвестицій у людський капітал

Отже, умови формування та розвитку людського капіталу значно впливають на технологічну безпеку. Виникає питання про сутність та взаємозв'язки економічного та технологічного розвитку. Економічні та технологічні цілі органічно взаємозв'язані, але таким чином, що в випадку пріоритетності економічної цілі – технологічна буде похідною, і допустима міра її реалізації обмежена економічною ефективністю. Тому логічно перейти до розгляду системного аналізу стану технологічної безпеки України та її регіонів.

Список використаних джерел

1. Zhavoronkova G., Skoda T. Human capital management problems in Ukraine in crisis period // KRYSYS FINANSOWY: przebieg i skutki społeczno-gospodarcze w Europie Srodkowej i Wschodniej / Pod redakcja Ślawomira Partyckiego. T. 2. Lublin: Wydawnictwo KUL, 2012. P. 733-740.

2. Хоменко І., Волинець Л., Чубикіна Г. Стратегічні засади інвестування в людський капітал для забезпечення розвитку національної економіки України // Проблеми і перспективи економіки та управління. 2020. № 1 (21). С. 38-45.
3. Чухно А. А., Юхименко П. І., Леоненко П. М. Сучасні економічні теорії : підручник. Київ : Знання, 2007. 878 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПОДАТКОВОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ : МОЖЛИВОСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ

Акименко Олена Юрїївна

д.е.н., доцент, професор

Кафедра економіки, обліку і оподаткування

elena.akyumenko@gmail.com

Співак Володимир Олегович

здобувач вищої освіти

ступеня доктора філософії

volodymyr.asp@ukr.net

Донець Ярослав Іванович

здобувач вищої освіти

ступеня доктора філософії

Oliver.mackeal@gmail.com

Ященко Яна Анатоліївна

здобувачка вищої освіти

yana52479@gmail.com

Національний університет «Чернігівська політехніка»

Податки є ключовим елементом у формуванні доходів державного бюджету. Протягом років незалежності України, податкова система зазнала значних змін: від високих податкових ставок та навантаження до оптимізації кількості податків та пільг. Сьогодні близько 80% доходів бюджету забезпечує податкова система. Оподаткування залишається ключовим фактором наповнення бюджету, тому реформа податкової системи в Україні є пріоритетною. Водночас, вибір інтеграції до Європи, потреби у підвищенні економічного зростання та проблеми, пов'язані з російською агресією проти України вимагають подальших змін податкової системи з урахуванням зарубіжного досвіду.

Податкова система будь-якої країни має відображати певні умови, серед яких: (1) рівень розвитку економіки; (2) розквіт соціальної сфери; (3) умови здійснення зовнішньої і внутрішньої торгівлі; (4) географічне положення і традиції народу тощо. Разом з тим, організація податкової служби, склад податкової системи, структурні співвідношення окремих податків та порядок їх обчислення можуть значно відрізнятись в різних країнах.

Є підстави вважати, що податкова система України, подібно до будь-якої іншої, не є бездоганною та має свої недоліки, пов'язані з рядом перешкод, що впливають на її ефективність, серед яких:

- недосконалість податкового законодавства, яке є складним та тим, що містить суперечливі пункти та ускладнює розуміння і застосування його платниками податків, створюючи можливості для зловживань;
- неефективне податкове адміністрування, що пов'язано певним чином із тим, що податкове законодавство здебільшого спрямоване на вдосконалення податкової системи і й у меншому ступеню – на податковий контроль;
- низький рівень культури сплати податків серед населення, адже не всі платники податків усвідомлюють важливість своєчасності та повноти сплати до бюджету податків, зборів та інших обов'язкових платежів та дотримання податкового законодавства добровільно [1].

Зазвичай, удосконалення податкової системи може відбуватися двома способами: (1) шляхом внесення змін у чинне законодавство про оподаткування; (2) проведенням системної реформи. В Україні ці два шляхи тісно переплітаються. Прийняття Податкового Кодексу України (далі, ПКУ) впорядкувало систему оподаткування, але, як показав час – ПКУ не є досконалим [2]. Вважається, що системна податкова реформа та постійні зміни в ПКУ необхідні для забезпечення достатніх надходжень до бюджету, подолання дефіциту, врегулювання зростаючого державного боргу, створення сприятливих умов для розвитку бізнесу та відновлення позитивної економічної динаміки. Одночасно, ключовими аспектами на сьогодні є забезпечення відносно простого адміністрування податків, збільшення прозорості, створення надійної системи податкового контролю та його реальної децентралізації [3].

Важливо відзначити, що українська податкова реформа відбувається під впливом міжнародної конкуренції в податковій сфері, потреби гармонізації податкових систем з європейськими стандартами та співробітництва в управлінні національною податковою політикою для досягнення стратегічної мети – інтеграції до Європейського Союзу. Тому, реформування податкової системи України відбувається з огляду на сучасні тенденції розвитку систем оподаткування інших країн, особливо країн-членів ЄС [4].

Щодо реалій воєнного часу, слід відмітити, що Верховна Рада України продовжує вносити зміни у законодавство, не є винятком і оподаткування, адже під час війни як ніколи необхідно знайти розумний баланс, щоб підтримувати бізнес та водночас мати змогу забезпечувати всім необхідним і армію, і громадян. Так, чергові зміни до ПКУ були внесені законом № 2260-IX від 12.05.2022 року, який набрав чинності 27.05.2022 року, поступово скасовуючи пільги, передбачені попередніми законами (наприклад, відновлення строків давності, відновлення податкових перевірок, самостійне виправлення помилок, зміни щодо третьої спеціальної групи єдиного податку) [5].

Система оподаткування в Україні відрізняється переважанням непрямих податків, що в певному відношенні допомагає зменшити втрати бюджету

внаслідок ухилення від оподаткування. У країнах із розвинутою ринковою економікою це співвідношення має свої особливості. Наприклад, у США, Японії, Великобританії та Канаді переважають прямі податки, які складають значну частку (у США - 54,7%), в той час як у Франції переважають непрямі податки (56,6%), такі як податки на споживання (ПДВ, податок на обіг тощо), акцизи та внески підприємців у соціальне страхування. Структура оподаткування в Німеччині та Італії є більш збалансованою, де частка непрямих податків у Німеччині становить 45,2%, а в Італії – 48,9% [4]. Оподаткування в інших країнах також потерпає змін, але цей процес відбувається повільніше, ніж в українській системі. Наприклад, у останні роки основною тенденцією в оподаткуванні прибутку корпорацій є зниження податкових ставок.

Також важливо враховувати, що системи оподаткування в кожній країні мають свої особливості і варто адаптувати імплементацію іноземного досвіду до конкретних потреб та особливостей податкової системи України. Удосконалення податкової служби з урахуванням іноземного досвіду цілком можливе за рахунок використання наступних аспектів:

- Спрощення системи оподаткування - важливо спростити податкову систему, зменшити кількість податкових ставок та податкових винятків, що сприятиме підвищенню ефективності та зменшенню можливості податкового ухилення.
- Електронне подання податкової звітності – врахування зарубіжного досвіду щодо впровадження системи електронного подання податкової звітності та зменшення можливостей корупції (певні дії вже впроваджено).
- Ризик-орієнтована методологія перевірки - застосування ризик-орієнтованої методології перевірки підприємств дозволяє спрямовувати ресурси податкової служби на об'єкти з найбільшими ризиками порушень.
- Автоматичний обмін інформацією - участь в міжнародних програмах автоматичного обміну податковою інформацією допомагає боротися з податковими ухиленнями та уникненням оподаткування.

Важливим напрямком удосконалення податкової системи України є також підвищення прозорості та підзвітності податкової служби, що передбачає забезпечення доступу платників податків до інформації про діяльність податкової служби, а також проведення громадських слухань з питань податкової політики [6]. Отже, удосконалення податкової служби в Україні з урахуванням зарубіжного досвіду – це крок до покращення ефективності, прозорості та справедливості системи оподаткування. Адаптація зарубіжного досвіду щодо удосконалення податкової системи сприятиме збільшенню надходжень в бюджет, зменшенню податкових ухилень та стимулюванню розвитку бізнесу.

Налагодження ефективної системи контролю, спрямованої на попередження порушень та виявлення податкових шахрайств, разом з підвищенням свідомості громадян про важливість сплати податків, може слугувати підвищенню довіри до податкової системи та підтримці сталого економічного розвитку.

Список використаних джерел

1. Реформування податкової системи України – як спосіб вирішення податкових колізій. URL: https://minjust.gov.ua/m/str_6905 (дата звернення - 24.12.2023).
2. Податковий кодекс України: Закон від 2 грудня 2010 р. № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення - 24.12.2023).
3. Kalendiuk I. O. Prospects for the development of the tax system of Ukraine / I. O. Kalendiuk, P. V. Puzyrova // Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості : матеріали II Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Київ, 18 листопада 2021 року. – Т. 2. – Київ : КНУТД, 2021. – С. 11-17.
4. Лисяк Л.В. Удосконалення податкової системи України з урахуванням досвіду зарубіжних країн / Лисяк Л.В., Гуменюк М.О., Філімонова Д.А. // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент, 2018. Вип. 31. С. 90-94.
5. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо особливостей податкового адміністрування податків, зборів та єдиного внеску під час дії воєнного, надзвичайного стану» від 12.05.2022 р. № 2260-IX. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/> (дата звернення - 24.12.2023).
6. Пояснювальна записка до проекту Закону України "Про внесення змін до Податкового кодексу України (щодо покращення інвестиційного клімату в Україні)". URL: <https://ips.ligazakon.net/document/GH45400A?an=29> (дата звернення - 24.12.2023).

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ЯК ПЕРЕДУМОВА ДИНАМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ВІЙНИ

Омеко Андрій Вікторович

аспірант

Кафедра міжнародного менеджменту та інновацій

Інституту економіки та менеджменту

Національного університету «Одеська політехніка»

Одеса, Україна

10486537@stud.op.edu.ua

В сучасних умовах, коли існує величезна кількість технологічних інновацій, що впливають на бізнес, а також, зважаючи на перспективи ще більш інтенсивного технологічного розвитку у найближчому майбутньому, постає виклик керівникам компаній - розробляти ефективні стратегії впровадження цих технологій.

Сьогодні науковці виокремлюють у світі сім технологій, що будуть впливати на формування стратегій, розвиток масштабних компаній та окремих галузей: це штучний інтелект, доповнена реальність, технологія Blockchain, використання дронів, інтернет речей, робототехніка, віртуальна реальність, 3D-принтери. Більшість компаній заклали основу для розвитку технологій, інвестуючи у такі сфери, як соціальні мережі, мобільні, аналітичні та хмарні технології. Наразі для керівників настав час звернути увагу на більш прогресивні технології, що матимуть ще більш суттєвий вплив на їхній бізнес [5, 243-244].

Оцифрування бізнес-процесу означає застосування тих самих принципів онлайн-бізнесу до поточних процесів у реальному житті. Можливість удосконалення документування процесів, які зараз використовуються на хмарній візуальній платформі, використовуючи технології для автоматизації та оптимізації цих процесів за можливості.

Працівники багатьох компаній були переведені на віддалену роботу під час карантинних обмежень 2019 року, але багато компаній навіть після їх зняття залишили такі умови роботи, оскільки визнали їх більш зручними. Віддалена робота у різних сферах дозволяє економити на оренді приміщення, комунальних платежах, працівникам – не витратити час та кошти на проїзд, планувати власну роботу та день. Умови, що склалися через COVID-19, сприяли розвитку електронної комерції, фінтех-стартапів, онлайн-банкінгу (а також активному розвитку необанків), надання онлайн-консультацій у будь-яких сферах, у тому числі у медицині [3, 267-268].

Компанії, що вчасно та правильно зреагували впровадженням діджитал технологій, в умовах пандемії отримали конкурентні переваги для виживання на ринку. А ті, що зберегли цифровий підхід до діяльності та перехід до цифрової трансформації, вже не виживали, а стали лідерами у постпандемічний період. Згодом, під час вже повномасштабного вторгнення, український бізнес був готовий продовжувати свою роботу, адже мав інструменти і досвід віддаленої роботи.

На сьогодні виділяють чотири основні категорії інструментів, кожна з яких містить набір конкретних засобів та сервісів, за допомогою яких здійснюється цифрова трансформація бізнесової моделі:

- цифрові дані (Digital Data), що включають збір, опрацювання та аналітику відцифрованих даних з метою оптимізації та підвищення якості процесу прогнозування (прогноз попиту, прогнозне обслуговування) та прийняття рішень;

- автоматизація (Automation) передбачає інтеграцію класичних технологій III, які надають можливість автономної праці та самоорганізації, що мінімізує кількість помилок, підвищує швидкість та сприяє зниженню експлуатаційних витрат. Складниками цієї категорії є роботизація, адитивне виробництво, результатом використання яких можна назвати дрони, автомобілі з автопілотом, процес інтелектуалізації;

- категорія цифровий доступ клієнтів (Digital Customer Access) - це мобільний Інтернет, соціальні мережі, мобільні додатки, які надають бізнесу

прямий доступ до клієнта і навпаки, гарантують високий рівень прозорості та сприяють формуванню портфелю нових видів послуг;

– мережа Networking – мобільна або стаціонарна мережа всього ланцюга доданої вартості, яка за допомогою використання високошвидкісних широкосмугових телекомунікацій (хмарні й сенсорні технології) робить можливим синхронізацію ланцюгу поставок, що своїм результатом має скорочення часу виробництва й інноваційних циклів (розумна фабрика, платформи, дистанційне обслуговування, чиста цифрова продукція) [4, 99-100].

Розвиток засобів комунікації та інноваційних технологій став вирішальним фактором для запровадження такого поняття на підприємствах як діджиталізація. Це процес впровадженням цифрових інновацій і технологій задля автоматизації та оптимізації бізнес-процесів, а також покращення каналів спілкування між підприємством та споживачем його послуг. Необхідність таких змін пояснюється прагненням з боку підприємства до отримання конкурентних переваг на ринку, а також підвищення інвестиційної привабливості на українському ринку.

Список використаних джерел

1. Гудзь О., Федюнін С. Діджиталізація як конкурентна перевага підприємств. Економіка. Менеджмент. Бізнес. № 3 (29), С. 18–24. URL: <http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2215>
 2. Лезіна А. В., Борей А. А. Діджиталізація бізнес-процесів сучасного підприємства. Збірник тез доповідей. Київ: ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”. С. 95–96.
 3. Сталий розвиток - XXI століття. Дискусії 2021: матеріали VII Міжнародної науково практичної конференції / Національний університет “Києво-Могилянська академія” / за ред. проф. Хлобистова Є.В. —Київ, 2021. —527 с. - Електронне видання. ISBN: 978-617-7668-33-5
 4. Цифровізація економіки як фактор економічного зростання: колективна монографія / За заг. ред. О. Л. Гальцової. – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2021. – 260 с.
- Четверта промислова революція: зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків: моногр. / за наук. ред. д.е.н., проф. А.І. Крисоватого та д.е.н., проф. О.М. Сохацької. – Тернопіль: Осадца Ю. В., 2018. – 478 с.

НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ ДОХІДНОЇ ЧАСТИНИ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ

Василакий Оксана Валеріївна

здобувачка вищої освіти магістерського рівня
Факультет фінансів та цифрових технологій
kseniatochka15@gmail.com

Сокирко Олена Сергіївна

к.е.н., доцент
Кафедра публічних фінансів
osokirko@gmail.com

Державний податковий університет, Україна

Пошуки шляхів підвищення дохідної частини Державного бюджету є особливо актуальним в наш час, так як українська економіка зазнала та продовжує зазнавати серйозного удару внаслідок фінансово-економічної кризи 2014-2017 років, пандемії COVID-19, а також через російську агресію. Ці події привели до зниження доходів державного бюджету, що вимагає від Уряду знаходження ефективних методів для оптимізації та підвищення бюджетних надходжень.

Однією з ключових проблем є недостатня наповненість бюджету через низьку ефективність податкової системи, високий рівень тіньової економіки, а також недоліки у законодавчій та інституційних базах. Проблема полягає у тому, що наявні заходи боротьби з тіньовим сектором економіки часто виявляються неефективними. Дії уряду в деяких випадках можуть навіть погіршувати бізнес-клімат в Україні, зменшувати частку малого бізнесу та сприяти корупції серед податкових службовців [1].

Оптимізація дохідної частини Державного бюджету України передбачає виконання трьох ключових завдань. По-перше, забезпечення держави необхідними фінансовими ресурсами. Це основа для підтримки всіх державних функцій та програм. По-друге, використання доходів держбюджету як інструменту для досягнення цілей економічної політики. Це включає стабілізацію економіки, контроль над інфляцією, реалізацію антикризових заходів, стимулювання економічного розвитку та структурні зміни. По-третє, виконання соціальної функції держави через податкову систему, що сприяє вирівнюванню доходів громадян. Це означає справедливе та ефективне розподілення податкових надходжень для підтримки соціальних програм та забезпечення базових потреб громадян [2].

Однією з головних тенденцій є прагнення України отримати збільшену міжнародну фінансову підтримку. Наприклад, серед 40 мільярдів доларів допомоги від США, яку уже затвердив Конгрес та підписав Президент США, 9 мільярдів доларів передбачено для додаткової економічної та технічної

допомоги Україні. Ще 8 мільярдів доларів спрямовані на задоволення термінових потреб країни, включаючи пряму бюджетну підтримку.

Підсумки виконання Державного бюджету України за 2022 рік вказують на ключові напрями роботи, які сприятимуть покращенню виконання бюджету у подальших роках. Ці напрями включають:

- зміцнення фінансово-економічного обґрунтування податкових і митних стимулів на етапі їх розробки та аналізу перед ухваленням відповідних законопроектів;

- попередження прийняття бюджетних рішень без належного фінансово-економічного обґрунтування, щоб уникнути неефективних витрат;

- уникнення збільшення бюджетного дефіциту без чіткого визначення реальних джерел його покриття, оскільки це може призвести до недостатнього фінансування певних бюджетних програм;

- інтенсифікація взаємодії з міжнародними партнерами для залучення додаткового пільгового кредитування, розвиток внутрішнього ринку державних запозичень та фондового ринку в цілому, як важливих джерел ресурсів для фінансування бюджетних витрат, необхідних для відновлення національної економіки;

Протягом 2022 року формування та виконання Державного бюджету України відбувалося в умовах великих викликів, але платники податків та державні органи показали високу стійкість. Тепер це стан міцності потрібно перетворити з короткострокового на середньостроковий. У майбутньому важливо зосередити зусилля на посиленні функціональних можливостей податкової системи, на оптимізації та підвищенні ефективності використання бюджетних коштів. Ключовими напрямками повинні стати проведення продуманої боргової політики та підсилення інституційного потенціалу державних установ, які розпоряджаються бюджетними фондами.

Таким чином, на основі проведеного дослідження, можна зробити висновок, що підвищення ефективності виконання дохідної частини державного бюджету України є комплексним завданням, яке вимагає системного підходу та реалізації ряду реформ. Це включає реформування податкової системи, боротьбу з тіньовою економікою, підвищення ефективності митної політики, поліпшення законодавчої та інституційної баз, а також впровадження сучасних технологій. Важливим аспектом є також залучення інвестицій та підтримка інновацій, що допоможе розвивати економіку та підвищувати доходи бюджету. Це включає створення сприятливого інвестиційного клімату, розвиток інфраструктури та підтримку малого та середнього бізнесу.

Одним із рішень може стати проведення ліберальної фіскальної реформи, яка б зменшила частку тіньової економіки, стимулювала б її виведення на світло, тим самим поліпшуючи загальний економічний клімат та збільшуючи доходи держави.

Список використаних джерел

1. Бойцун А., Яблоновський Д., Захаров А., Кашко О. Скільки коштує суспільству корупція. URL:https://ces.org.ua/wp-content/uploads/2016/07/Howmuch-does-Corruption-Cost-Ukraine_Research-Paper.pdf(дата звернення: 22.12.2023).
2. Василик О.Д., Павлюк К. В. Бюджетна система України: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2020. 647 с
3. Дослідження тіньової економіки в Україні [Електронний ресурс] // Національний Банк України. 2020. Режим доступу до ресурсу: 45 <https://bank.gov.ua/ua/news/all/doslidjennya-tinovoyi-ekonomiki-v-ukrayini--mayje-chvertvvr--abo-846-mlrd-griven--perebuvaye-v-tini>
4. Доходи зведеного бюджету України - Мінфін [Електроннийресурс]. – Режим доступу:<https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/income/2022/>
5. Економічна статистика. Державні фінанси, податки та публічний сектор [Електронний ресурс]. 2022. Режим доступу до ресурсу:<http://www.ukrstat.gov.ua/>

SECTION: FOOD TECHNOLOGIES

THEORETICAL ASPECTS OF THE USE OF VEGETABLE POWDERS AND SPICES IN THE TECHNOLOGY OF SALT MARMALADE MASSES

Oleksandra Niemirich

Doctor of Technical Sciences, Professor

niemirichav@ukr.net

Andriy Dideskud

Graduate students

Littl3ffr13nd@gmail.com

Olena Shepeleva

Graduate students

shepevalena3@gmail.com

Oksana Kibish

Graduate students

k8582587@gmail.com

Faculty of Hotel, Restaurant and Tourism Business

named after Prof. V.F. Dotsenko

National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

Marmalade is one of the most popular confectionery products and is widely used as a decorative semi-finished product for cakes and pastries. It has a pleasant taste, aroma, color and texture. However, traditional types of marmalade have low nutritional value, contain a lot of sugar, and therefore, have a high glycemic index.

In view of this, the scientific hypothesis of this work is the possibility of creating a salty marmalade mass based on various gelling agents using vegetable powders of freeze-drying, spices, and spices in order to obtain products without sugar with natural dyes, original taste, aroma and the appropriate consistency.

As plant ingredients, the gelling agent agar-agar, powders of freeze-drying from spinach and beets were selected, as a fatty component, blended vegetable oils were selected, as well as an emulsifier - lecithin.

Beetroot powder and spinach powder are valuable food natural ingredients that are a concentrate of biologically active compounds, including coloring pigments.

The basis of the work is the idea of creating a polydisperseoid that contains a gel base and elements of an emulsion and suspension.

As a result of studies of the functional and technological properties of vegetable powders, data on dispersion were obtained, which is mainly a fraction (89%) with a particle size of 5...15 microns.**

Since the dispersion system contains liquids such as water, blended oils, and paste-like soy lecithin, the technological potential of powders - water absorption,

moisture retention, and oil retention capacity of vegetable powders were determined in order to predict their behavior in a multi-component system of marmalade masses - table 1. Water with a temperature of (20 ± 2) °C was used to study the rehydration properties of dried products.

Table 1 - Properties of Vegetable Powders

| Powder | Water Absorption Capacity, kg/kg | Moisture Retention Capacity, % | Oil Retention Capacity, % |
|----------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Beetroot | $3,5 \pm 0,3$ | 50 ± 4 | 38 ± 2 |
| Spinach | $4,2 \pm 0,4$ | 71 ± 6 | 35 ± 3 |

As can be seen from the data in Table 1, vegetable powders have sufficiently high water absorption and retention values, which allows them to be used in the technology of marmalade masses. For additional retention of blended oil and an efficient emulsification process, a natural phospholipid, soy lecithin, was used.

The obtained data are also confirmed by studies of the wetting phenomenon in these powders with polar and non-polar liquids by the indicator of the contact angle q , which is directly related to the contact area and surface tension at the phase boundary, - Table 2.

As an additional technological liquid, milk was chosen, which can be used to expand the range of salty marmalades.

Table 2 - Contact Angle q of Wetting of Vegetable Powders with Polar and Non-Polar Liquids

| Powders | The value of θ° of the wetting liquid | | |
|----------|---|------------|-------------|
| | Water | Milk | Blended oil |
| Beetroot | 24 ± 2 | 36 ± 3 | 56 ± 4 |
| Spinach | 22 ± 2 | 34 ± 3 | 51 ± 5 |

For beetroot and spinach powders, the wetting phenomenon is caused by the inequality $\cos q > 0$ ($q < 90^\circ$) and is realized by a combination of wetting-penetration of liquids into the biopolymers of powders and porous structure. The obtained data inversely correlate with the values of oil retention capacity.

When comparing the data in Table 2, it is also seen that at the phase boundary water (polar liquid) / vegetable powder, the contact angle q has a smaller value than at the phase boundary milk / vegetable powder, from which it can be concluded that wetting in a polar liquid all experimental samples show more intensely than in non-polar.

The process of penetration of a polar or non-polar liquid into a solid capillary-porous body, which are vegetable powders, is caused by filling the liquids of all types of pores: through, dead-end, closed.

In addition, this process depends on the temperature of the liquid and the physicochemical and colloidal properties of biopolymers, such as polysaccharides (pectin, protopectin, hemicelluloses, pentosans, starch) and proteins.

As spices and seasonings that are predicted to be used in the technology of salty marmalades, finely dispersed powders from basil, garlic, dill, cilantro, parsley, etc. were selected.

Previous studies have shown the prospects of such a combination of vegetable powders and spices in terms of unique taste properties and increased nutritional value of marmalade masses.

Conclusions: The functional and technological properties of vegetable powders from pumpkin and spinach by freeze-drying were investigated. The high dispersion of the powders, mainly 5-15 μm , was shown. High values of water absorption and moisture retention capacity were obtained.

The contact angle of the powders was determined, which determines the process of wetting of the powders with technological liquids. The use of an emulsifier is envisaged to enable the use of blended oils in this polyphase system. A wide range of spices and seasonings were used to form high consumer properties.

References

1. "Technology of Sugar Confectionery", by V.M. Gnatyuk, O.V. Kushnir, O.M. Kushch, V.V. Sidorenko. Publishing House "Nauchna Knyha - Bohdan", 2022.
2. "Food Science and Technology", by Gary W. Schmidt, Joseph M. Flink, and Michael P. Doyle. John Wiley & Sons, 2022.
3. "Handbook of Functional Food Ingredients and Nutraceuticals", by Gary W. Schmidt, Joseph M. Flink, and Michael P. Doyle. John Wiley & Sons, 2021.

SECTION: HISTORY

ОСОБЛИВОСТІ ВИСВІТЛЕННЯ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНИ ТА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ВІТЧИЗНЯНОМУ МЕДІЙНОМУ ПРОСТОРИ НА ЗЛАМІ ЕПОХ (1985-1995 РР.)

Попова О.Б.

кандидат філософських наук, доцент
Кафедра соціально-гуманітарних дисциплін
popovaob9@ukr.net

Соколова Н.Д.

кандидат історичних наук, доцент
Кафедра соціально-гуманітарних дисциплін
sokolik_n@ukr.net

Довбенко Т.В.

старший викладач
Кафедра соціально-гуманітарних дисциплін
tdovbenko@ukr.net

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Розгляд і аналіз вітчизняного медійного простору в період розпаду радянської системи та народження нової пострадянської та демократичної системи має велике наукове значення з огляду на реалістичний і адекватний огляд та аналіз витоків та факторів майбутнього розвитку та майбутніх проблем висвітлення сфери здоров'я та медичного обслуговування. Означений період цікавий своїм кризовим і переламним характером, коли суспільний світогляд, що виражається через мас-медіа, зосереджується на найбільш гострих і важливих питаннях, шукаючи вихід з цілком безнадійних ситуацій. Виживання населення, виховання підростаючого покоління, збереження його здоров'я та налаштування на здоровий спосіб життя

У розглядуваний період вітчизняна журналістика багато уваги приділяє питанням профілактики хвороб, медицини та охорони здоров'я населення. Преса публікує розлогі матеріали про розробку найбільш передових методів попередження хвороб та реанімаційні заходи у лікарнях та інститутах України та всієї радянської імперії. Зокрема, на початку 80-х років інформувалось про досягнення вітчизняної урології, про спеціальну розробку апарата «штучна печінка», який все ширше починав використовуватись в лікарнях усього СРСР, пост-реанімаційні заходи, що розроблялися спеціалістами як центральних, так і республіканських медичних закладів, досягнення української кардіології, зокрема, операції на серці видатного лікаря М.О. Амосова та багато іншого.

Ставляться проблеми підвищення ефективності медичної, зокрема, кардіологічної швидкої допомоги. Автори матеріалів пропонують «змінювати психологію лікарів», щоб вони не тільки жалілися на відсутність медичного обладнання, але і готові були використовувати усе те, що «було накопичено та рекомендовано» вже давно відомими «техніками та методиками, починаючи з самих простих» [1].

У багатьох публікаціях підкреслюється необхідність для медиків навчатися усе життя, постійно підвищувати власну кваліфікацію, слідкувати за новими трендами медичної науки. Особливою проблемою поставала необхідність піднімати якість знеболювальних засобів при інфарктах міокарда.

Вітчизняні мас-медіа згадують спортивних авторитетів, які у важкі часи, що настали, мали надихати простих людей на діяльну та активну поведінку. Те, що спортивні досягнення і фізична культура не є синонімами, доводять долі таких видатних людей, як Валентин Дикунь, який досяг значних успіхів як цирковий актор-важкоатлет, але серйозна травма у молодому віці поставила під загрозу не тільки кар'єру, але і його життя: «Людина, приречена назавжди до каліцтва, переборює все, спростовує найжахливіші прогнози» [2]. Багато знаходимо публікацій комплекси рекреаційних вправ, що розроблялися майстрами спорту та фізичної культури [3].

Загальносоюзні газети, які були цілком представлені і в Україні, друкували в часи гласності та перебудови і серйозні аналітичні статті з критикою негативних проявів непрофесіоналізму, недобросовісності та корупції у сфері здоров'я, медико-санітарного обслуговування населення та медичної освіти. В інтерв'ю першого заступника міністра охорони здоров'я УРСР О.М. Зелінського 8 серпня 1987 року в «Робітничій газеті» піднімаються питання застарілих правил видання лікарняних, неякісної підготовки викладачів в освітніх медичних закладах, забезпечення аптек ліками [4]. Крім того, наводяться «кричущі приклади» недостатнього медичного забезпечення на Київському заводі «Арсенал», де «незручне приміщення, вузькі темні коридори, немає свого стаціонара», сумна ситуація в Чернігові, зокрема, на суконно-камвольному комбінаті, де влада в особі Міністерства легкої промисловості зовсім не піклується про працівників цього підприємства. Одним з базових прийомів «лікування» медицини вбачався метод госпрозрахунку, а через нього – перехід до платної медицини. Зокрема, у статті «Здоров'я за гроші?» піднімається питання про можливість отримання послуг у сфері фізичної культури, включаючи і дітей, за гроші [5].

Громадська увага, як свідчить з газетних публікацій, опікується питаннями кваліфікаційної медичної допомоги громадянам та якість вітчизняної медицини в цілому. Так, публікація в газеті «Прапор комунізму» за 5 вересня 1982 року, вихваляючи радянську дійсність, описує життя і кар'єру відомого хірурга кардіолога О.О. Шалімова, акцентуючись на успіхах останнього саме завдяки перевагам соціалістичної системи [6].

Вітчизняна преса в останні роки існування радянської влади особливу увагу звертає на питання профілактики хвороб, в першу чергу, здорового способу

життя, старанно демонструючи піклування про народ з боку держави. Цікаві і гострі матеріали знаходимо в пресі під рубрикою «За листами читачів», в яких піднімається питання скорочення кількості лікарень, амбулаторних відділень в сільській місцевості: нібито з метою підвищення якості медичного обслуговування, намагання закрити маленькі сільські лікарні. Незважаючи на звернення громадськості, лікарні систематично закривали, що дуже нагадує ситуацію в Україні зовсім недавно, напередодні початку війни з федерацією.

В листопаді 1989 року Міністерство охорони здоров'я прийняло новий список професійних хвороб, про що інформує «Медична газета». Підкреслювалось, що по всій країні (мається на увазі увесь СРСР) на роботах з небезпечними умовами праці зайнято більше дев'яти мільйонів людей, не накреслюючи, при цьому заходів для зміни даної ситуації на краще [7].

«Що потрібно медицині?» - ставиться питання у розлогіму матеріалі газети «Правда України», а відповідає на нього знаменитий учений професор, академік (з 1991 року) засновник урологічної медицини, у майбутньому (2000 рік) Герой України О.Ф. Возіанов. «Поки що ми отримуємо копійки на препарати, і ці препарати вливаємо в людину, буває на 100 карбованців на добу. Тобто, ми змушені йти на перевитрати, а це означає, знову клянчити гроші у міністерства», - ставить гостро акцент великий лікар, виступаючи за введення страхової медицини. Не обійшлося у великому інтерв'ю і без порівнянь вітчизняної медицини з західною, в першу чергу, з медициною у США: «Цінуються ідеї і розум професіонала. Це відчувається всюди – від роботи зірок хірургії до звичайних магазинів...» [8]. Окремо можна виділити матеріали, що яскраво змальовують ситуації клінічної смерті [9].

Отримавши нарешті незалежність, вистоявши перед загрозами ДТЧП, українське суспільство потребувало настанови на активність, не просто фізичної культури, але і спортивної загальності. «Шейпінг – це спосіб життя», - закликає заголовок статті в газеті «Голос України» у травні 1994 року, одночасно рекламуючи приватні спортивні та оздоровчі клуби, що уже почали з'являтися в умовах розгортання нормальних ринкових відносин [10]. Під дружні оплески проведеним спортивним змаганням, мас-медіа на зламі епох констатували розкрадання грошей, що виділялися на спорт та фізичну культуру. В той же час журналістські матеріали ставлять під сумнів ефективність використання та віддачу фізкультурно-спортивних заходів: «Пріоритет спорту вищих досягнень над народним спортом, що продовжується десятиліттями, відбився на формуванні соціальної психології спортивних організаторів, їхнього часом інертного, байдужого ставлення до потреб рядових фізкультурників» [11].

Періодично знаходимо в мас-медіа вказаного періоду матеріали про народну медицину та народні методи лікування. У статті «Добре слово про узвар» зазначається, що вживати потрібно продукти, що ростуть на вітчизняних землях, тобто до «яких звик організм», бо «якби ми почали харчуватися лише продуктами, привезеними, скажімо, з Африки, то не вилазили з хвороб» [12]. Ситуацію економічної кризи, зниження попиту та виробництва продуктів першої

необхідності змушувало населення переключатися на самообслуговування і в царині медичної допомоги, а преса активно його в цьому активно підтримувала.

Отже, досліджений матеріал дає можливість зробити ряд висновків:

- у кризовий період, в період переходу від соціалістичної радянської до постсоціалістичної і пострадянської демократичної системи, питання медичного забезпечення залишається актуальним для вітчизняних мас-медіа та викликає зацікавленість з боку читачів;

чим далі загострюється криза, тим менше бачимо матеріалів про фінансування державою медичних закладів, тим більше уваги приділяється питанням платної медицини;

мас-медіа відволікають увагу населення розмовами про важливість здорового способу життя, а також про необхідність займатися спортом як формою порятунку від фізичних та духовних хвороб;

у вказаний період особливим попитом починають користуватися матеріали, що пропагують народну медицину, в яких принадно змальовується самолікування травами та звернення до знахарок і мольфарів;

не оминули вітчизняні медійники увагою і питання корупції у сфері медицини та спорту, критикуючи як державні інституції, так і громадські організації, що почали множитись при наростанні загальної кризи радянської системи;

у вітчизняному медійному просторі можна побачити як критику державної політики щодо медицини та здорового способу життя, так і намагання прикрасити дійсність, подаючи інформацію надмірно позитивно.

Список використаних джерел

1. Тугорська С. Серцем, що любить людину. Известия (рос.мова) 1985. 12 жовтня.
2. Смовж П. Феномен Валентина Дикуля. Київська правда. 1987. 20 грудня.
3. Без штанги і гантелів. Радянський спорт, 1987, 5 липня.
4. Хазан Л. Як лікувати медицину? Робітнича газета. 1987. 8 серпня.
5. Здоров'я за гроші? Вечірній Київ. 1987 р. 22 січня.
6. Демченко Т. Життєдайні руки хірурга. Прапор комунізму. 1987. 5 вересня.
7. Список професійних захворювань. Медична газета, 1989. 12 листопада.
8. Маслов А. Що потрібно медицині. Правда України. 1989. 8 липня.
9. Такого зі мною ще не було. Профспілкова газета. 1991. №9. Березень.
10. Шейпінг – це спосіб життя. Голос України. 1994 р. Травень.
11. Мельник А. Чи не біжимо ми попереду паровоза? Правда України. 1989, 31 серпня.
12. Добре слово про узвар. Сільські вісті. 1990. 16 грудня.

ФОРМУВАННЯ ПЕРЕДУМОВ ДО ПОЧАТКУ МІГРАЦІЇ ГЕРМАНСЬКИХ НАРОДІВ НА ТЕРЕНИ ЄВРОПИ В МЕЖАХ I-II ст. по Р. Х.

Петренко Дмитро Володимирович,

аспірант

Факультет суспільно-гуманітарних наук

Київського Університету імені Бориса Грінченка, Україна

d.petrenko.asp@kubg.edu.ua

«Велике переселення народів» передусім являє собою складний та багатогранний процес взаємодії двох відокремлених суспільств — римського та варварського. Ця взаємодія у кінцевій фазі свого існування призвела до кардинальних змін в етнополітичній ситуації на територіях усього європейського регіону. Змін, які поставили остаточну крапку в історії античності та забезпечили народження з її попелища кардинально нової епохи середньовіччя.

Термін «Велике переселення народів» в сучасній історичній науці позначає процес активних етнічних міграцій племен на території Європи. Традиційно вважається, що він відбувався в межах IV–VI ст. по Р. Х. Слід зазначити, що назва даного визначення є доволі умовною, адже в історіографії багатьох країн воно має кардинально різний зміст: «Період міграції» (англ. «Migration period») в Англії, «Міграція народів» (нім. «Völkerwanderung») в Німеччині та «Германське вторгнення» (франц. «Invasion barbares») в Франції та ін. Проте, всі вони відображають один і той самий історичний процес – активні етнічні міграції варварських племен на теренах Європи.

Умовність процесу «Великого переселення народів» розповсюджується й на його періодизацію. Оперуючи результатами сучасних досліджень можна виділити три головні етапи процесу «Великого переселення народів»: 1) Германський – (I-IV ст. по Р. Х.); 2) Гунський – (IV-V ст. по Р. Х.); 3) Слов'янський – (VI-VII ст. по Р. Х.);

Наведена вище періодизація відображає конкретні хронологічні рамки, в яких визначена етнічна група займала домінуючу роль в ході міграційних процесів. На додачу, вказані етапи конкретизують напрямки руху основних міграцій, та дають змогу легко визначити головні лінії зіткнення етносів та їх можливі зони розмежування.

Серед найголовніших передумов міграції германських племен слід виділити: 1) Кліматичні зміни на теренах Європи; 2) Початок процесу розкладу родоплемінних відносин у варварських суспільствах; 3) Посилення майнової та соціальної диференціації в середовищі варварських племен; 4) Наростаючу конкуренцію серед різних варварських племен; 5) Нагальна потреба пошуку додаткових ресурсів для життя – нових племінних земель; 6) Посилення двосторонніх торгових та культурних відносин між варварами та Римом; 7) Потреба постійного розширення меж Римської імперії;

Клімат не прийнято вважати ключовим чинником, що впливав на розвиток цивілізацій, держав та народів. Проте, з дослідницької точки зору не є доцільним повністю відкидати його вплив на формування історичної дійсності у конкретних регіонах світу. В межах 38 р. до Р. Х. – 450 р. по Р. Х. на теренах всієї Європи тривав «Римський кліматичний оптимум» – відтинок суббореального кліматичного періоду голоцену, що приніс з собою загальне погодні потепління в межах 1-2°C. [5, с. 258] Клімат цього періоду ймовірно був жарким та вологим, температурні рамки практично відповідали сучасним. Тому, можна зробити припущення, що такий клімат забезпечив населенню тогочасної Північної Європи більш сприятливі умови для ведення господарської діяльності. Це мало в невеликих обсягах поступово збільшувати загальну кількість виробництва харчових продуктів, наявність яких надалі сприяла активізації демографічних процесів, що своєю чергою призводило до перенаселення конкретних географічних регіонів.

Ще у третій чверті II ст. до Р. Х. у межах всього Риму, вже яскраво прослідковувалися ознаки значної системної кризи. Стала система полісного ладу, тобто міст-держав, вже не була спроможна ефективно функціонувати в умовах активної зовнішньої експансії. Соціальна структура теж почала зазнавати значних змін – з'являлися нові прошарки населення, які вдало акумулювали значні матеріальні блага. Разом з цим почала трансформуватися й сама сутність римського поняття «Res publica»: «...з урівноваженого поєднання різних управлінських моделей – демократичної, аристократичної, монархічної – Римська держава поступово почала перетворюватися на вироджений різновид демократії, що ставав тиранією». [6, с. 82] Як і в більшості інших історичних процесів, дане явище також має своє конкретний момент почали відбуватися такі зміни. Але можна висунути припущення про те, що їх активізація має прямий зв'язок з результатами III Пунічної війни, яка закінчилася у 146 р. до Р. Х. Перемога Риму та остаточне знищення свого головного конкурента – Карфагену, знаменувало собою початок руху Республіки, не тільки шляхом до встановлення глобального світового панування, а й до якісних внутрішніх трансформацій економічного та суспільно-політичного життя, які врешті-решт мали привести устрій Римської держави до свого логічного завершення - імперії.

Станом на 133 р. до Р. Х. Риму вдалося подолати майже всі наявні перепони, що заважали йому процвітати. Постійне зростання зовнішньоекономічних зв'язків Риму спричинило значне піднесення товарного виробництва, що своєю чергою вимагало непропорційного збільшення робочої сили. Величезна римська армія, поглинула майже усіх дієздатних громадян-селян. Подібна ситуація, призводила до якісних змін у виробничих відносинах – всю працю почали виконувати раби, джерелом яких слугували постійні військові кампанії. Таким чином, Римська республіка активно долучалася до класичної рабовласницької форми суспільних відносин та поступово нарощувала свій потенціал для подальшої зовнішньої експансії.

Трансформації політичного життя Риму в межах початку I ст. до Р. Х., спричинили значну хвилю негативної реакції, джерелом якої був прошарок

римської олігархії. Римський поліс, що рухався шляхом своєї природної еволюції, поступово збільшував свою територію і врешті-решт почав наближатися до тих меж, за яких почав втрачати свою полісну сутність. Паралельно з цим, римська олігархія почала відкрито заявляти про те, що їй було вже занадто тісно існувати в умовах консервативного полісного укладу та звичаєвого права. Римське суспільство стояло на порозі грандіозних суспільно-політичних змін, які мали завершитися встановленням диктатури – непохитного повновладдя римського олігархату.

У 27 р. до Р. Х. після низки широкомасштабних та кровопролитних громадянських війн, що тривали у проміжку між 44 та 42 рр. до Р. Х. до влади прийшов Гай Юлій Октавіан. Саме за його правління вектор відносин між германцями та Римом поступово почав змінювати свій напрямок. Це було спричинено політичною загибеллю старої Римської республіки, та становленням нової Римської імперії на чолі з повноправним одноосібним володарем.

Під керівництвом Октавіана Августа розпочалася ціла низка воєнних кампаній, головна мета яких полягала у розширенні кордонів імперії до річища річки Ельби та Дунаю. Римська імперія прагнула досягти світового панування, а це означало початок активної зовнішньої експансії, процесу підкорення та поглинання земель, ресурсів та народів.

Нова військова реформа, яку Октавіан Август розтягнув на довгі роки врешті-решт привела його до того самого рішення, що і його республіканських попередників. Рим завжди був зобов'язаний своєю могутністю систематичній мобілізації всіх доступних для нього союзних сил. За часів Августа така традиція зазнала значної трансформації. Тепер, ауксиліїв – допоміжні підрозділи римської армії, набирали до служби вже на постійній основі. Строк служби кожного ауксилія складав двадцять п'ять років, після чого він отримував права римського громадянина. Таким чином, завдяки процесу романізації підкорених варварів Рим, не тільки подвоїв свій військовий потенціал, а й спромігся залучити їх до сталої системи соціально-економічних відносин. [1, с. 116].

У середині II ст. Риму довелося зіштовхнутися із ще більш серйозними проблемами та викликами, які не раз ставили під загрозу існування всієї імперії. В 166 р. розпочався новий варварський наступ, що отримав назву «Маркоманські війни». Під удар потрапили провінції Норик, Реція та Панонія, які вже неодноразово слугували «коридорами» для просування германських племен на територію Італії. Також, від варварської навали певною мірою постраждали Дакія та Нижня Мезія.

Майже у цей самий час, а саме після закінчення успішної військової кампанії проти Парфії, що проходила під керівництвом Авдія Кассія у 165 р. в Римській імперії відбувся спалах «Чуми Антоніна». В санітарно-гігієнічних умовах античної доби, невідома хвороба дуже швидко поширювалась, що надалі призвело до величезної кількості смертей серед жителів усіх без виключення римських провінцій. [2, LXXI. 3. 2.] Демографічні втрати та співрозмірні з ними економічні збитки, вкрай негативно вплинули на військовий потенціал Римської

імперії. Але, навіть, попри значні втрати, Римська імперія спромоглася відкинути варварів за межі власних кордонів.

У середині I ст. до Р. Х. германці тільки розпочали свій довгий шлях до розпаду родоплемінних відносин. Відомо, що майже всі германці, ще задовго до зустрічі з римлянами займалися скотарством та перелоговим землеробством. Розмір їх країни Цезар вимірював сотнею римських пагів, в яких знаходилися чисельні доми – родові общини, які займалися спільною працею. У цей проміжок часу германці майже не вели зовнішньої торгівлі з Римською республікою, адже серед домів та поселень панував лише натуральний обмін. І саме тому, римським купцям дуже зрідка вдавалося продати варварам щось незвичне та дорогоцінне, найчастіше племена лише збували римлянам отриману в ході військових походів здобич.[7, VI. 23]

Приватної земельної власності у варварських племен не існувало взагалі, землею мали право розпоряджатися лише представники вищої виконавчої влади – вожді, вожді-конунги та старійшини шляхом скликання загальних зборів. Кожен рік всі родові общини були вимушені полишати старі землі та переходити на нові місця життя. [4, 26] При аналізі такої інформації, стає цілком очевидним, що вожді чи старійшини регіонів та пагів намагалися всіма силами призупинити процес переходу населення до осілого способу господарювання і таким чином захистити свій соціальний статус, привілеї та право на одноосібну владу.

Подібну, але значно ширшу за обсягом інформацію нам розповідає Корнелій Тацит у своїй праці «Germania». Тут міститься чітка інформація, яка вказує на те, що германські племена були значно обмежені у своїх ресурсах через географічне та кліматичне розташування власної країни – вся вона була цілковито вкрита густими лісами (що переметались болотами), які закінчувалися у межах басейну річки Рейн та римських провінцій Норик та Панонія. [4, 5]

Лісові та лісостепові природні зони у порівнянні зі степом й луками, вимагають від жителів величезної затрати трудових ресурсів на забезпечення функціонування скотарства чи землеробства. Тому не дивно, що германці чинили постійні спроби вийти за межі власних володінь, де намагалися захопити значно багатші та придатні для господарювання землі, які часто вже були власністю Риму чи інших германських племен. Хоча германці й займалися перелоговим землеробством, проте за свідченнями Юлія Цезаря та Тацита, основою їх господарювання залишалося скотарство. Тому подібні сутички можна вважати невід'ємним елементом існування кочового суспільства. Таким чином племінна знать отримувала велику кількість найрізноманітніших ресурсів, що мали забезпечити їх подальше збагачення та існування.

У I ст. по Р. Х. радикальних змін у сфері торгівлі між римлянами та варварами не відбувалося. Так, Тацит зазначає, що старійшини та вожді дотепер не вбачають у золотих і срібних виробках великої цінності та продовжують займатися натуральним обміном. Але, що дуже важливо, найближчі до римських кордонів племена, вже добре розумілися на цінності римських монет, вині, золоті та особливо сріблі. [4, 23] Сусідство поруч з багатими римськими провінціями, викликало і безліч міжплемінних конфліктів. Всі без винятку вожді бажали

отримати свою частину легкої здобичі. Тому германці, яким вдавалося відносно довгий час протриматися на зовнішньому кордоні провінцій, починали вимагати від Риму офіційного визнання та права на власне проживання.

А це своєю чергою свідчить про те, що прикордонні германські племена завдяки тісним контактам з римськими торговцями зазнавали значно швидших соціально-економічних змін, аніж їхні сусіди. Такий стан речей невпинно вів до накопичення та використання ними дорогоцінного майна, що знаменувало собою значне посилення подальшої соціальної стратифікації та піднесення знаті.

Вже незадовго до процесу переселення германських племен в їх соціальній структурі вже існувала «стара» та «нова знать». «Нова» складалася з військових вождів (конунгів) та найбільш впливових членів родових общин, «стара» – з представників патріархальної общинної верхівки. Подібні зміни у соціальній структурі германських племен, що під впливом вище згаданих обставин стимулювали «нову» знать зосереджувати владу у своїх руках, підкріплюючи власні права і статус великою кількістю військової здобичі та земельною власністю. Збори старійшин – головний судовий та законодавчий орган – також зазнав відповідних змін. Тепер в ньому на рівних правах брали участь не лише члени патріархальної верхівки племені, а й представники «нової» знаті.

Поруч зі знаттю особливе місце в племені займали військові дружини. Їх головною особливістю було те, що вони формувалися не на основі родової приналежності, а за принципом добровільної згоди підкорятися окремому вождю-конунгу. Вождем-конунгом міг стати будь-який повноправний юнак, що належав до знаті та рід якого користувався беззаперечним авторитетом серед інших членів племені. Долучитися до такої дружини могли всі дорослі чоловіки з різних племен, як знатні, так і простолюдини, що ухилялися від родоплемінних традицій або не мали власного роду. [4, 12-13] Внутрішня структура дружини корилася правилу – кожен воїн залежав від вождя, а вождь від кожного воїна. За таким принципом склалася стала традиція – «...вийти живим з битви у якій пав вождь – безчестя та ганьба для дружинника на все життя». [4, 14]

Цілком очевидно, що такі дружини не підкорялися загальній владі племені та його старійшині й часто ставали ініціаторами нападів на сусідів чи будь-яких інших ворогів, лише за бажанням власного вождя-конунга. У такому випадку можна сміливо стверджувати й про наявність серед таких дружин постійної конкуренції. У мирний час воїни варварських дружин перетворювалися на нову привілейовану верству, яка підважувала стару соціальну структуру племені.

Опираючись на свою силу та статус дружинники всіма шляхами уникали праці, натомість за їх примусом всю хатню та господарську роботу виконували інші члени родини або раби. Вождь-конунг дружини займав особливе положення – кожна родова община в племені жертвувала йому певну частину продукції свого господарства. Це слугувало не лише проявом вшанування влади, а й було єдиним шляхом забезпечення його існування. Дари могли надходити не тільки від одного конкретного племені, а й від багатьох інших. Це пояснювалося тим, що менш впливові вожді-конунги або старійшини інших племен хотіли

вбезпечити власні землі та отримати постійний імунітет від грабіжницьких нападів.

Також історії відомі варварські племена, вожді-конунги яких офіційно отримували від Римського сенату статус – «друга римського народу» і відповідне звання – «rex». Прикладом таких випадків є конунг об'єднаних германських племен – Аріовіст, який у 59 р. до Р. Х. отримав титул – «rex Germanorum» [7, I. 31] та Кунобелін – конунг дороманської Британії, якого Светоній Транквіл згадує як «rex Britannorum» [3, IV. 44. 2].

Детально аналізуючи подану античними авторами інформацію, можна зробити конкретні висновки стосовно рівня розвитку суспільної організації германців. Очевидно, що вони ще за часів Цезаря знаходилися на «вищому ступені варварства». Попри сталу традицію щорічно змінювати своє місце проживання вони обробляли метали, вирощували рогату худобу та займалися перелоговим землеробством. На додачу, динамічні зміни в соціальній структурі германських племен і виокремлення прошарку «нової» військової знаті та поява вождів-конунгів, свідчить про активний процес розвитку «військової демократії». Дана форма суспільної організації визначає війну – головним засобом для отримання та накопичення надлишкового продукту, а «військовий промисел» – провідним видом життєдіяльності. Загалом, вся вище вказана інформація свідчить про те, що германські племінні союзи ще в I ст. до Р. Х. перебували на фінальному етапі фази розкладу родоплемінних відносин, тобто останньому шаблі перед зародженням інституту державності.

Список використаних джерел

1. Christ K. Geschichte der römischen kaiserzeit: von augustus bis zu konstantin. München : C.H. Beck, 1988. 116 S.
2. Cocceianus C. D. Roman history, volume IX, books 71-80 / trans. by H. F. Baldwin, E. Cary. Loeb Classical Library, 1927. 592 p.
3. Suetonius. The twelve caesars / trans. by R. Graves. Penguin Classics, 2007. 464 p.
4. Tacitus. Germany and its tribes / trans. by A. J. Church, W. J. Brodribb, L. Cerrato. New York : Random House, Inc. Random House, 1942. 773 p.
5. Wolfgang Behringer. Kulturgeschichte des Klimas. / Behringer Wolfgang. – München: C. H. Beck, 2007. 352 S.
6. Екко У. Історія європейської цивілізації. рим / ред. У. Екко; пер. з італ.: Л. Д. Ципоренко, Г. В. Рудницької, О. С. Гавенко та ін; худож.-оформлювач Г. В. Кісель. Харків : Фоліо, 2017. 1031 с.: іл.
Цезар Гай Юлій. Нотатки про війну з галлами / пер. з лат. В. Литвинов. Львів : Априорі, 2021. 140 с.: іл.

ПРОБЛЕМА ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ПРИРОДИ АНТИЧНОЇ РИМСЬКОЇ ДЕРЖАВИ У АНТИЧНИХ ПРАЦЯХ

Кучма Роман Петрович

аспірант II курсу

Спеціальність 032 історія та археологія

Київського університету ім. Бориса Грінченка

r.kuchma.asp@kubg.edu.ua

Тлумачення поняття «πόλις» викликає жваву дискусію серед дослідників античності. Тлумачення цього терміну по сьогодні не знаходить єдиного визначення. Це спонукає дослідників до висвітлення власного бачення цієї проблеми, що не завжди співпадає з своєрідним каноном антикознавства.

Природа Римської держави неоднозначно сприймалась ще у античні часи. Канонічно термін «πόλις» вживався на позначення більшості античних держав Середземного моря, що були пов'язані з Елладаю. Хоч за своєю природою вони були схожі між собою через спільні витоки проте їх природа формувалась в унікальних історико-географічних регіонах.

Дослідження К. Андо схиляють до висновку, що розуміння Риму не було однозначним. На його думку найбільш вживані пояснення природи Риму ґрунтуються на уявленні давніх еллінів про існуючі держави: 1) як «πόλις», що завоював багато території; 2) як імперію, чия внутрішня природа була схожа на елліністичні монархії. (Ando, 1999, p. 7).

Окремі дослідження М. Гансена, що були зібрані у «Copenhagen Polis Centre» вказує на статистичні данні, щодо частоти вживання цього поняття. Результати вказують що згадка слова становить близько 11 000 разів. Його значення залежало від контексту у якому його вживають: 1) як синонім до акрополю у значенні маленького укріпленого міста; 2) як синонім до міста; 3) на позначення міста і прилеглої території (хори); 4) у значенні спільноти політів; 5) як синонім до еклесії (народних зборів); 6) на позначення суспільства в абстрактному сенсі (Hansen, 2006, p.57); Серед трьох найбільш вживаних значень переважають пункти 2, 3 та 4.

Ключові позиції у яких виникають суперечності полягають у основі терміну πόλις». Вживаючи цей термін дослідники зазвичай вживають його на позначення «міста-держави» та «общини-держави». Окремо існує практика поєднання цих понять. Зокрема, версія М. Манна визначає «πόλις» як територіальну державу з містом і прилеглими сільськогосподарськими землями (Mann, 2012 p.197). Подібної думки дотримується М. Фінлі, що визначає її як громадянську спільноту, що ґрунтується на контролі земельних ресурсів і економічній взаємодії між громадянами (Finley, 1973, p. 124).

У цьому випадку вживаючи термін «πόλις» щодо Римської держави ми вказуємо радше на спільні процеси державотворення, що були притаманні більшості держав Середземного моря.

Латина пропонує і свої власні ендоніми на позначення природи Римської держави. Шукані нами поняття – це «*civitas*» та «*res publica*». Поняття «*civitas*» визначає сукупність громадян, що становлять політично організовану спільноту (державу). Або як про особливий зв'язок між громадянами, що полягає у спільній меті та відповідальності. Хоч його сенс є близьким до «*πόλις*» проте не є тотожним. Вживання цього терміну зустрічається у римській літературі у II ст. до Р. Х. Саме поняття є значно ширшим за значенням, адже воно не обмежено окремою територією, ніж уже згаданий «*πόλις*».

Контекст вживання терміну «*civitas*» буде змінювати його сенс. Так «*civitas Romana*» вживається на означення римської політичної спільноти, що мають права громадян. Проте словосполучення «*civitas Rome*» вже мало на увазі Рим, як державу в цілому. Додаючи до нього і тих хто не був римлянином чи громадянином Риму, а всіх хто був у залежності, або ж мав часткову самоврядність у статусі «*foederati*¹» або «*socii*²».

Інший термін «*res publica*» є тотожним з означенням держави, проте наголос у ній ставиться на політичній системі через яку здійснюється керівництво державою. Синонім цього терміну наводить Цицерон – «*res populi*» – що теж можна трактувати як «справу громадян». За словами Цицерона, «*populus*» – не просто юрба, а об'єднання людей пов'язаних між собою згодою щодо права і спільної користі (Цицерон, 2020, с. 127). У загальному контексті воно мало звужувати коло мешканців держави і не включати усіх мешканців та навіть не усіх громадян.

Отже, вживання терміну «*πόλις*», є доречним у контексті широкої географії цього поняття. Поширений на терени усього Середземного моря, зокрема і регіону Великої Греції, котра була розташована у відносній близькості до Риму.

Ендонім «*res publica*» навпаки вказує на унікальність державного ладу, на складність структури державних інституцій та їх взаємозв'язків. Усе це обумовлює закономірне виокремлення Риму з-поміж решти держав античного світу.

Що стосується «*civitas*», особливості його вживання, на думку автора, дещо специфічні. Початок кризи полісної системи, що втілювався у кризі республіки процес тривалий, проте кардинально змінив підвалини Римської держави уже у I ст. після Р. Х. перетворивши її на імперію.

Список використаних джерел

1. Clifford Ando. Was Rome a Polis?. *Classical Antiquity* 1999 №18 (1) P. 5-34 DOI: <https://doi.org/10.2307/25011091>
2. Mogens Hansen. *Polis An introduction of the ancient greek city-state*. Oxford: Oxford university press, 2006 237 pp.

¹ «*foederatae*» – (лат. федеративний) статус, що надавався поселенню, котре звільнялось від податків та у рідкісних випадках могли отримати римське громадянство. У Італії лише кілька міст мали такий статус: Гадес, Масілія та Сагунт;

² «*socii*» – (лат. союзник.) поселення, що мали почесний статус «союзника Риму». Вони зберігали самоуправління, проте були зобов'язані надавати військову допомогу (в якості допоміжних військ) та данину за визначеним договором;

3. I Morris Burial and Ancient Society: The Rise of the Greek City-State. Cambridge: Cambridge University Press, 1987 262 pp
 4. I Morris. The early polis as city and state. London: Routledge, 1991 324 pp. DOI <https://doi.org/10.4324/9780203418703>
 5. Цицерон. Про закони. Про державу. Про природу богів. пер. В. Литвинов. Львів: «Апріорі», 2020. 389 с.
 6. M. Finley. The ancient economy. Barkeley and Los Angeles: University of California press, 1973 222 pp.
 7. Michael Mann. The sources of social power: A history of power from beginning to a d. 1760. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. 549 pp DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9781139381307>
- Paul Cartledge. Ancient Greece: a very short introduction. Oxford: Oxford: university press, 2011. 186 pp.

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY AND CYBERSECURITY

INFORMATION SYSTEM FOR DETECTING ABUSIVE SPEECH IN AUDIO CONTENT BY MEANS OF NATURAL LANGUAGE PROCESSING

Viacheslav Nazarov

Grade 9-B student

Khmelnyskyi Lyceum №17,

Khmelnyskyi, Ukraine

uuuvich228@gmail.com

Maryna Molchanova

teacher of Computer Science Department

Khmelnyskyi National University,

momolchanova@gmail.com

Detecting abusive speech in text and audio content is an urgent task, as it not only contributes to the creation of a safe and healthy environment for communication, especially in online platforms, but also contributes to the fight against harassment and discrimination, since audio messages can contain offensive language and can cause harm to listeners [1]. It also allows you to quickly react to the unacceptable behavior of others, increasing the quality of communications and reducing the risk of spreading toxic content. Detecting abusive speech in audio content is important for legal and ethical compliance, as some of it may be not only objectionable, but also illegal.

Abusive content is any type of content that contains offensive, harmful, objectionable or offensive elements that may cause harm to others. In a scientific context, abusive content is often analyzed through the prism of its impact on individuals and society, as well as through the mechanisms of its distribution and detection [2].

To detect abusive speech in Ukrainian-language text and audio content, each component indicating the presence of abusive manifestations should be determined. As already mentioned, abuse is effectively detected by the presence of the following signs in the text:

- abusive speech (use of abusive words);
- negative emotional tone.

The general approach to detecting abusive speech in audio content is shown in Figure 1.

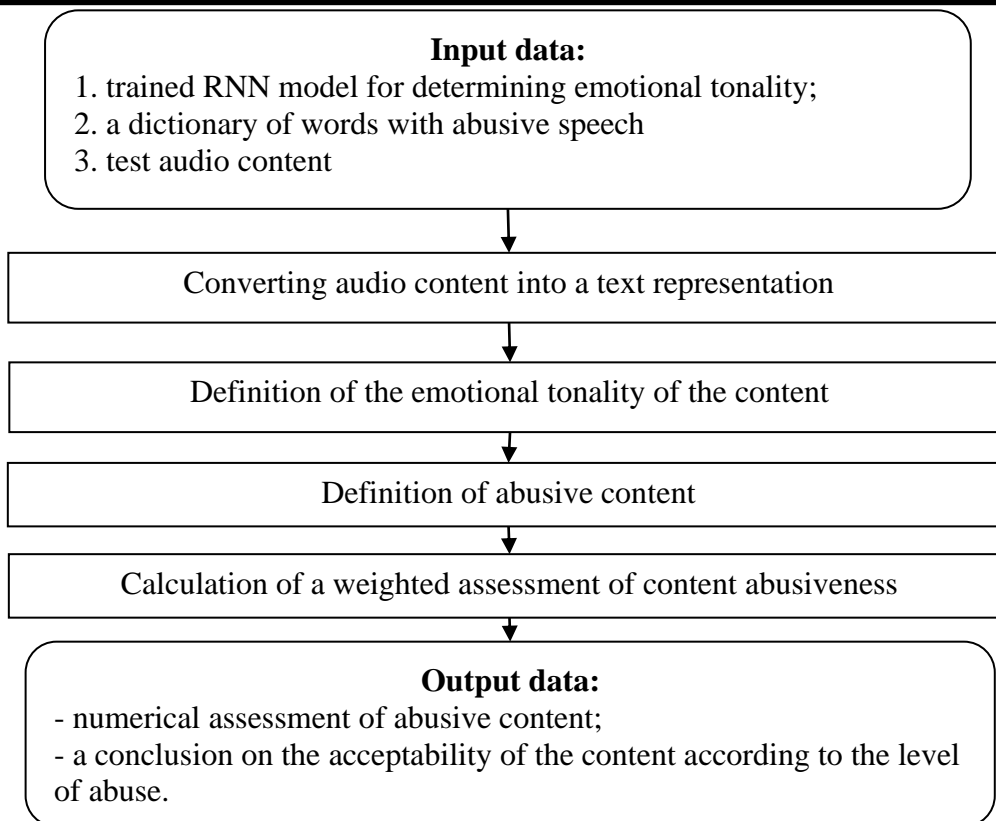


Figure 1. The sequence of actions in determining abusive manifestations in audio content

Based on the above-described approach, an appropriate information technology for the detection of abusive speech is proposed, which is designed to receive input information in the form of a training set of data for a neural network model for determining emotional tonality [3] and test audio content of the output data in the form of a numerical assessment of the abusiveness of the content and a conclusion regarding the acceptability of content according to the level of abuse. The general scheme of information technology for detecting abusive speech in Ukrainian-language audio content is shown in Figure 2.

The input data of information technology is a training set of data for a neural network model of emotional tonality determination and test audio content for analysis.

On the basis of the training data set, a recurrent neural network with an LSTM layer is trained according to the selected parameters of the batch size and the parameter of the number of training epochs. Training sets have a text format. The training result is a trained neural network model that will be used for analysis.

The test audio content is converted into a text representation for further analysis. In the future, detection of abusive content will be based on text.

The calculation of the weighted assessment of the abusiveness of the content is carried out according to two parameters, namely the determination of the abusive content content and the determination of the emotional tonality of the content.

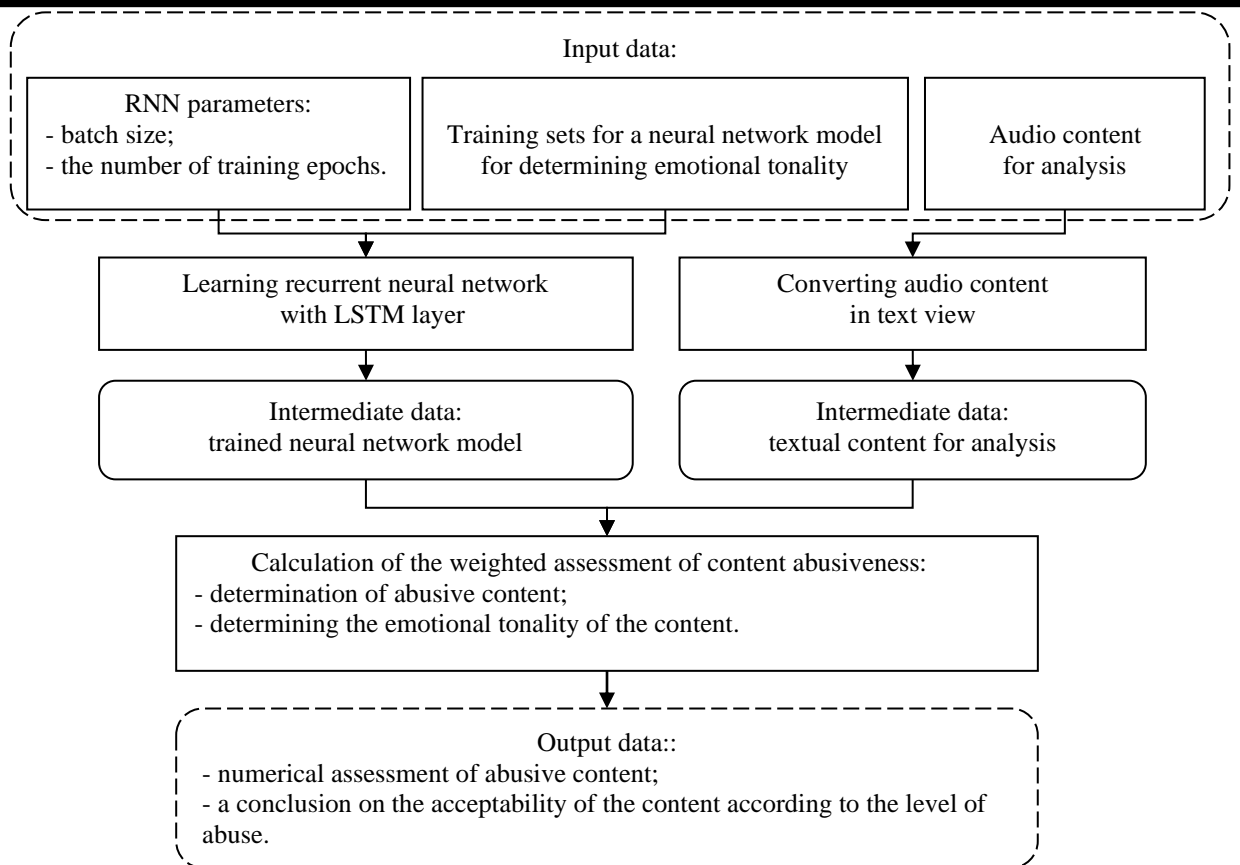


Figure 2. The general scheme of information technology for detecting abusive speech in Ukrainian-language audio content

The output data of the information technology is a numerical assessment of the abusiveness of the content and a conclusion on the acceptability of the content according to the level of abuse.

To study the effectiveness of information technology for detecting abusive speech in Ukrainian-language audio content, appropriate software was developed. The Python programming language and the PyCharm programming environment were used to implement the intelligent system. The developed software includes a software module for training recurrent neural network models and further saving of trained instances, and a software module for detecting abusive manifestations in Ukrainian-language audio content using trained neural network models.

The module for learning recurrent neural network models does not have a graphical interface and is intended exclusively as an auxiliary module for an intelligent system that uses a trained neural network.

The interface of the information system for detecting abusive speech is shown in Figure 3. The abusive content detection module allows you to detect abusive audio content based on the input data of the threshold of sensitivity to abusive content, the selected model of the trained neural network and the test audio content, which can be either dictated or downloaded from a file.

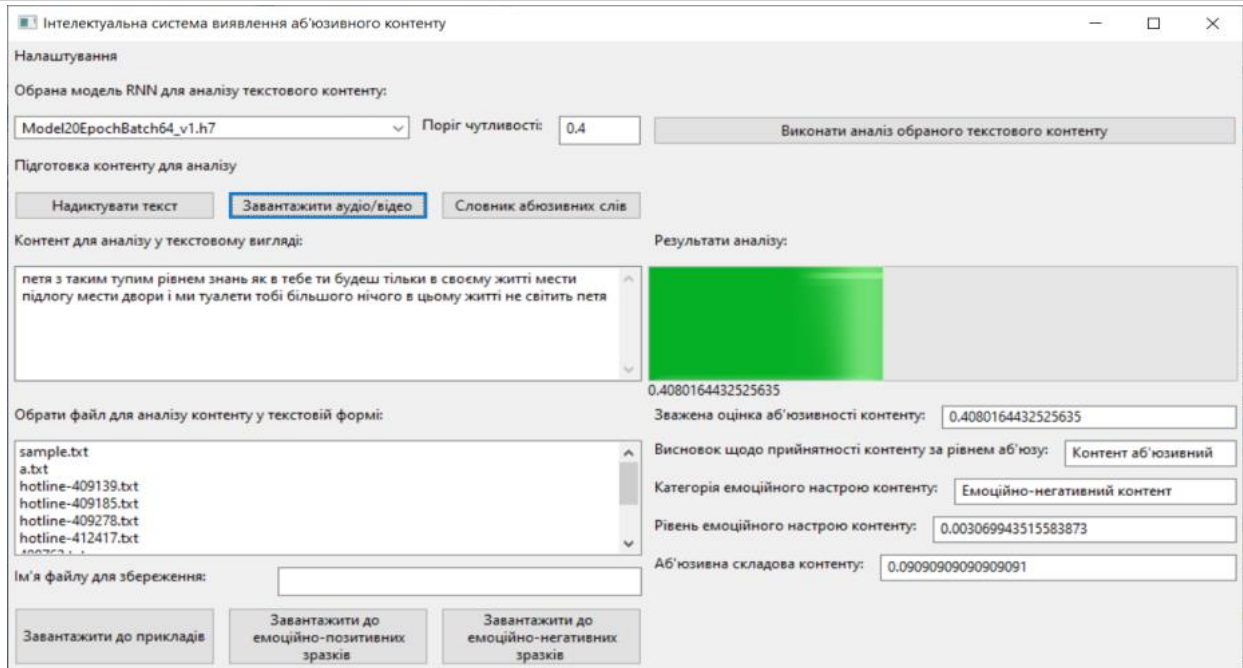


Figure 3. The interface of the intelligent system for detecting abusive content

The developed test software modules make it possible to conduct an applied study of the information technology of detecting abusive speech.

The developed information system has limitations. Since the recurrent neural network is trained on a short text data set (up to 200 words, the average length of the test examples is 17 words), the system is less efficient at identifying texts that are longer than 200 words. To increase efficiency in such cases, it is necessary to expand the training sets with longer text data and retrain the neural network.

References

1. Amrit Ch. Identifying child abuse through text mining and machine learning. Expert systems with applications 88, 2017. P 402-418. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957417417304529>
2. Nobata Ch. Abusive language detection in online user content. Proceedings of the 25th international conference on world wide web, 2016. URL: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2872427.2883062>
3. Молчанова М.О., Залуцька О.О., Бармак О.В. Метод інтелектуального аналізу тональності текстів. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Глушковські читання». Київ – 2023. с. 113-116.

PRACTICAL APPLICATION OF METHOD OF AUTOMATED PERSONAL IDENTIFICATION BY FINGERPRINTS USING CONVOLUTION NEURAL NETWORKS

Yaroslav Novak

Grade 11-B student

Vladimir Krasitsky Lyceum #1,

Khmelnytskyi, Ukraine

yaroslav.novak.im@gmail.com

Oleksandr Mazurets

Ph.D (Engineering Science),

Associate Professor of Computer Science Department

Khmelnytskyi National University,

exe.chong@gmail.com

In the modern world where technologies are developing rapidly, individual identification of a person is an extremely important task in many areas of life, including safety, transport, finance and public services. Traditional identification methods, such as passwords and identification cards, lose their effectiveness and reliability before modern technologies.

One of the promising areas in the field of person identification is the use of fingerprints. Fingerprints have a unique structure that is determined by valleys, tubercles and intersections, and they are practically unchanged throughout life. This makes them perfect for identifying the person.

However, manual processing and analysis of a large amount of fingerprint photographs is a complex and temporal task for people. Current neural networks that are powerful tools for automated images analysis come to the rescue. One of the main priorities is the use of this method in the field of security. Biometric identification based on fingerprints provides a reliable level of authentication of the person, which avoids cases of counterfeiting or unauthorized access. The use of this method in the security field may include control, unlock electronic devices or identification of persons at public events [1].

This study proposes a new approach to the identification of fingerprints using the convolution network (CNN) [2]. The method of identification of the face by photographs of fingerprints using convolution neural networks is based on the collection of a variety of photographs of fingerprints and their subsequent processing and training of the model. The architecture of the convolution neural network, which is capable of showing important features at different levels of abstraction, should be developed, which allows to achieve high accuracy of identification.

This approach includes several components, including the interface, an image processing subsystem, a convolution neural network, an analysis and display of the result (Figure 1).

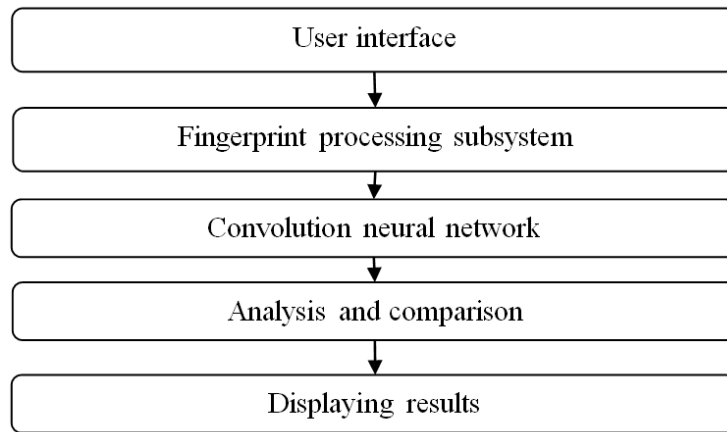


Figure 1. Schematic display of the components of application of method of automated personal identification by fingerprints

The main components of the project of automated identification of the person on the photograph of fingerprints are the user interface module, the image processing subsystem, the convolution neural network and the module of analysis and comparison.

The user interface module provides a convenient way to interact with the user. It enables the user to select a folder with fingerprints for further processing. This module may include a graphic interface with a list of available options and features that allow the user to interact with the system quickly and efficiently (Fig. 2).

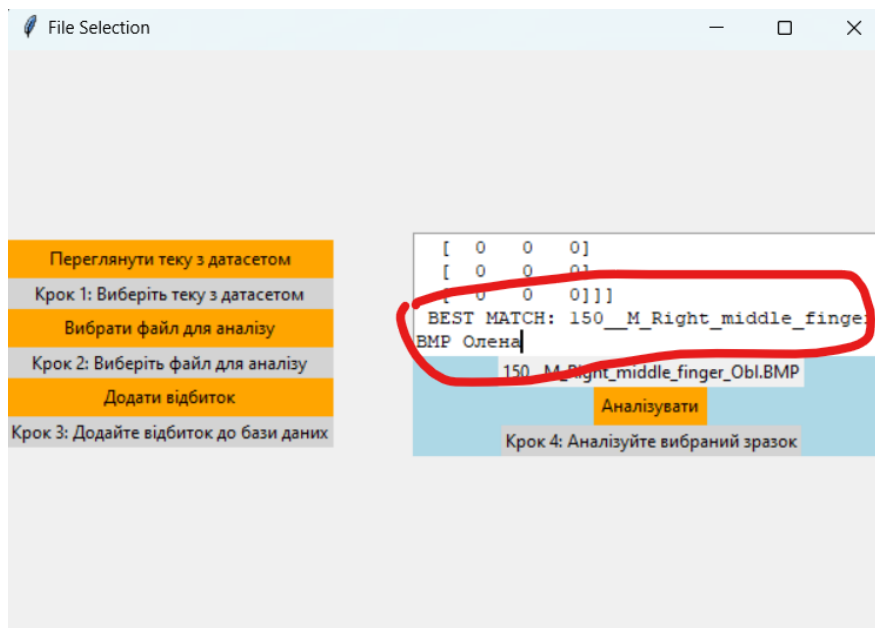


Figure 2. Functionality for additional removal of the result of identification of fingerprints

The image processing subsystem is performed by the pre -proceeding of the fingerprints of fingerprints before their subsequent processing of the coagulation neural network. This module includes algorithms for smoothing images, noise removal and enhancement of contours, which helps to improve the quality of images. Its task is to prepare clean and optimized images for further analysis.

Curtain neural network is a key system module. It is used to recognize and identify the face based on fingerprints. This network reveals unique features of finger prints and creates their vector representations, which are further compared with the preserved templates in the database. Cretaceous neural network can have several layers, including folding layers to detect features, pulling layers to reduce dimension and full -related layers for classification and identification.

The analysis and comparison module is responsible for comparing the vector representations of prints obtained from the convolution neural network, with saved templates in the database. It performs the calculations of similarity between vectors and determines whether a photo is a person. This module can use comparison algorithms, such as Euclidean distance or cosine similarity, to determine the degree of similarity between vectors.

Thus, all of the following components are modules and components of the project of automated identification of the person by photographs of fingerprints. Each of them plays an important role in the functioning of the system and cooperates with other components to achieve the goals.

The scheme of functioning of the studied method of identification of the person by fingerprint is as follows. First, a photograph of fingerprints and a list of people's names should be saved in a format that supports images, for example, in JPG or PNG format. This will make it easy to work with these files in the future. Files should be related to fingerprints and people that belong to. For example, the filename may match the name of the person to whom the fingerprint belongs.

In the next step, you need to get different photos of fingerprints with different types of defects, such as scratches, scratches or contamination. This will check the identification algorithm on different fingerprints with defects. After receiving defects, you need to perform the necessary preliminary operations, such as image processing, size reduction, normalization, etc., to ensure proper quality and uniformity of data.

If errors occur when processing or identifying fingerprints, the processing of these errors should be provided and the corresponding error message. This will help operators or users understand the cause of the failure and take appropriate measures to correct the situation.

After the process of identifying fingerprints (Fig. 3), the source data may include: information about the imprint carrier, such as the name of the person to whom the fingerprint belongs; Photo images with the characteristics of the external difference between images, these can be images that show different defects or differences between the original fingerprint and patterns with defects; The values of compatibility or similarity, which indicates the degree of correspondence between fingerprints, can be numerical values or percentage indicators that reflect the degree of similarity or difference between prints.

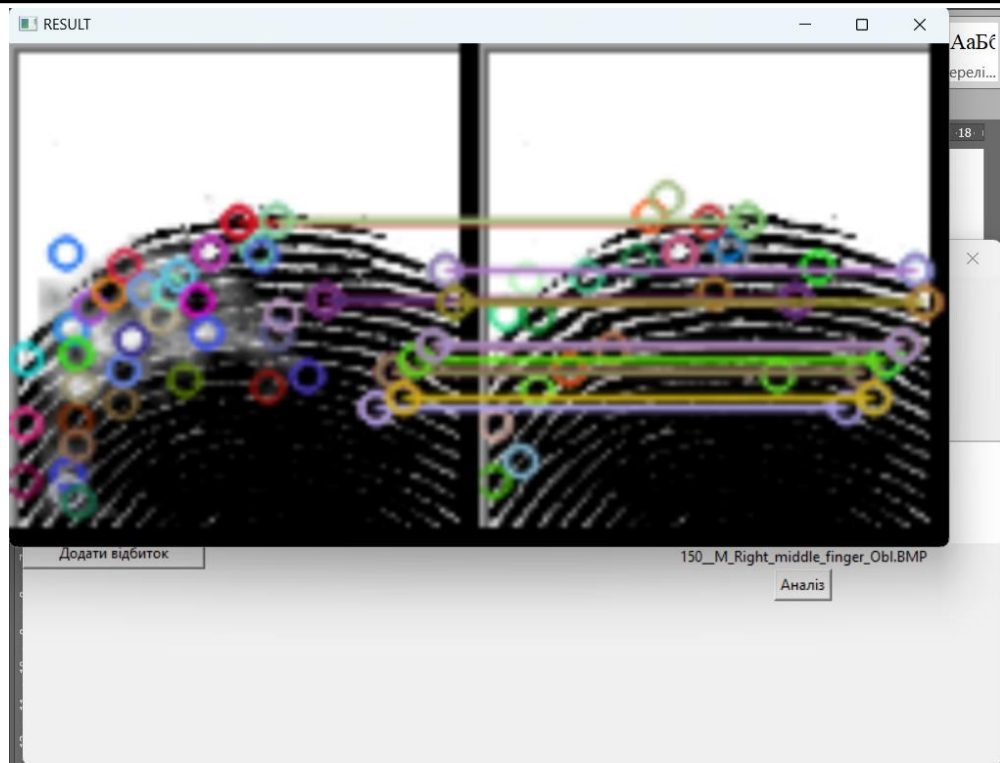


Figure 3. Display the result of automated person's identification by fingerprints

Socofing Fingerprint Database was used to implement the specific action of the software application available on the Kaggle platform and used for fingerprint recognition and fingerprint research. It contains images of real and fingerprints. The real prints are authentic, while the altered prints have been changed by adding noise, irritation or changing size [3]. Each image in the dataset has a unique file name and a classification tag used to determine the type and quality of the fingerprint. Some images also have a marking (annotation) that provides additional fingerprint information. This dataset enables researchers to use it to develop and test the fingerprint recognition algorithms and to evaluate their effectiveness.

The practical application of the automated identification method by fingerprint photos contains the main modules that correspond to the method of automated identification of the person by photographs of fingerprints using convolutions of coagulation neural networks. Each of the modules contains the necessary stage of functioning of the system for further implementation of the necessary results:

1. Identification Method: Responsible for the basic process of identification on the basis of input photographs of fingerprints.
2. Curtain neural network (CNN): uses convolution neural networks to perform input operations and pull out the features from fingerprints.
3. Fingerprint processing and analysis: is responsible for the processing and analysis of the input fingerprints, including pre-processing of the image and extraction of useful features.
4. Stretching of the features from the prints: used to pull the features from the treated fingerprints that can be used for further comparison.

5. Comparison and identification of the person: compare the features obtained with the database of fingerprints for identification of a particular person.

The above demonstrates the relationship between the modules and the overall structure of the developed method of automated identification of the face by photographs of fingerprints using convolutions of neural networks.

Therefore, the practical application of the method of automated identification of the person by fingerprints with the use of convolution neural networks can be used in safe, medicine, finance and other industries helps to increase the level of safety, convenience and efficiency in many processes. With the growth of technological development in the modern world, methods of fingerprint identification continue to gain popularity and become relevant tools.

References

1. Social problems. Документальна ідентифікація. URL: <https://academic.oup.com/socpro/article/31/2/222/2925202>
2. Karger. Генетична ідентифікація. URL: <https://karger.com/pat/article-abstract/79/5/228/266228/Genetic-Identification-of-Missing-Persons-DNA?redirectedFrom=fulltext>
3. Kovalchuk O., Slobodzian V., Sobko O., Molchanova M., Mazurets O., Barmak O., Krak I., Savina N. Visual Analytics-Based Method for Sentiment Analysis of COVID-19 Ukrainian Tweets. Book Chapter. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies. 2023. Vol. 149. pp. 591–607.

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ РЕКЛАМИ НА ВІДПОВІДНІСТЬ РЕКЛАМНИМ ПОЛІТИКАМ МЕТА

Маланчук Ілля Іванович

здобувач вищої освіти

work.v3228@gmail.com

Попенко Володимир Дмитрович

к.т.н., доцент

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Вступ: В контексті сучасного цифрового світу, автоматизація в рекламній індустрії стає ключовою для забезпечення відповідності рекламного контенту політикам соціальних мереж, як на прикладі Meta. Основна актуальність полягає в необхідності створення ефективних та справедливих систем, що впливають як на рекламодавців, так і на користувачів. Політики Meta спрямовані на забезпечення безпечності, прозорості та цивільності реклами, використовуючи при цьому як автоматизовані, так і ручні інструменти перевірки.

Автоматизовані Системи Контролю в Meta

Meta впроваджує системи, такі як Variance Reduction System (VRS), які використовують машинне навчання для забезпечення більш справедливого розподілу реклами. Ця технологія спрямована на зменшення розбіжності між фактичною та цільовою аудиторіями реклами. VRS також допомагає виявляти можливості для покращення результатів кампанії, розширюючи аудиторію за межі визначеного цільового відсотка.

Принципи Рекламування в Meta

Принципи рекламування Meta орієнтовані на те, щоб реклама була корисною та актуальною для користувачів. Реклама повинна бути прозорою, безпечною, цивільною, і не має дискримінувати або розділяти. Автоматизація у Meta включає в себе такі інструменти, як Advantage Detailed Targeting, який розширює цільову аудиторію, Advantage Lookalike для досягнення аудиторій, що схожі на існуючих клієнтів, і Advantage Campaign Budget для оптимізації бюджету кампаній.

Висновок: В дослідженні було з'ясовано, що автоматизовані системи контролю реклами в Meta відіграють важливу роль у забезпеченні якості реклами, що відповідає високим стандартам та політикам платформи. Ці системи сприяють справедливому розподілу реклами та водночас забезпечують прозорість та безпеку. Однак, існує потреба в подальшому вдосконаленні та адаптації цих систем до змінних рекламних трендів

Список використаних джерел

1. P F. A. P., Indrawati. Analysis Effectiveness Use of Ads through Meta Ads and Google Ads at MSME fashionlabs.id. *Journal of Advanced Zoology*. 2023. Vol. 44, no. 3. P. 1005–1021. URL: <https://doi.org/10.17762/jaz.v44i3.1318> (date of access: 20.12.2023). GMInsights. [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/social-media-management-market>
2. Kietzmann J., Paschen J., Treen E. Artificial Intelligence in Advertising. *Journal of Advertising Research*. 2018. Vol. 58, no. 3. P. 263–267. URL: <https://doi.org/10.2501/jar-2018-035> (date of access: 20.12.2023).
3. Meirezaldi O. PROGRAMMATIC ADVERTISING: Evolution, Efficacy, and Ethical Implications In The Digital Age. *Journal Publicuho*. 2023. Vol. 6, no. 3. P. 1069–1079. URL: <https://doi.org/10.35817/publicuho.v6i3.240> (date of access: 20.12.2023).
4. Thomas J. Programming, filtering, adblocking: advertising and media automation. *Media International Australia*. 2017. Vol. 166, no. 1. P. 34–43. URL: <https://doi.org/10.1177/1329878x17738787> (date of access: 20.12.2023).

APPLICATION OF THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHOD TO IMPLEMENT THE «SMART ANTENNA» CONCEPT

Rozhnovskyi Mykhailo

PhD, Assoc. Prof.

State University of Intelligent Technologies and Telecommunications,
Ukraine

mihail.exp@gmail.com

Rozhnovska Iryna

PhD, Assoc. Prof.

Sigma Software Group

International Humanitarian University, Ukraine

irina.rozhnovskay@gmail.com

Solohub Oleksandr

Master's degree

International Humanitarian University, Ukraine

aleksandrsologub11@gmail.com

Taranenko Andrii

Master's degree

International Humanitarian University, Ukraine

andrey1119991111@gmail.com

The peculiarity of 6G telecommunication networks is that they provide absolute, global coverage of the entire planet and near-Earth space through interconnected radio networks [1]. Another important feature of 6G networks is the active implementation of artificial intelligence methods and systems in the telecommunications infrastructure [1]. For example, one of the urgent problems to be solved in 6G networks is the full implementation of the smart antenna concept [1, 2].

A smart antenna is an antenna array capable of forming a multi-lobe radiation pattern and should provide adaptive control of the lobes according to the requirements of the environment in which this antenna operates [1, 2]. In 6G radio access networks, the main type of antenna systems is MIMO (Multiple Input Multiple Output) antennas [1, 2].

Thus, from the above, we can conclude that when studying antenna systems in 6G networks, one of the most important tasks is to analyze the possibility of real-time control (with minimal time delays) of a dedicated separate directional pattern petal for a specific user terminal (group of user terminals) that is in motion.

Therefore, the objective of this paper is to propose a method that will allow the antenna system to "understand" and "predict" the movement patterns of subscriber terminals within the radio coverage area, and based on the obtained "knowledge" potentially allow to control the antenna pattern in real time (with minimal time delays).

In order to achieve the goal of this paper, it is necessary to ensure the creation of some "knowledge system" that can potentially be used to control the selected petal of the antenna array pattern in real time.

This task can be solved by applying methods of artificial intelligence. One of the methods of artificial intelligence that can be used to achieve the goal set in this paper is the reinforcement learning method "intelligent agent" [3 – 6].

The term "intelligent agent" in artificial intelligence refers to an entity that can observe and act in the environment [3 – 6]. Learning algorithms are applied to intelligent agents, as a result of which their behavior becomes rational and their actions are always aimed at achieving a goal. In this context, intelligent agents act with the germs of thinking similar to humans or intellectually developed beings [6].

The learning process can be realized by applying the Q-learning algorithm for intelligent agents [3 – 6]. Consider the process of reinforcement learning with reinforcement. During this training, an intelligent agent, acting in a certain environment, analyzes the circumstances of this environment, "learns" it and receives a certain "reward" for its actions in the form of accumulated points [3 – 6]. The ultimate goal of an intelligent agent is to identify patterns and develop a behavioral model that allows it to act optimally in a given environment. The basis of Q-learning is the so-called utility function – the Q-function, which is written as follows [4]

$$Q(s, a) = (1 - \alpha)Q(s, a) + \alpha \left[R(s, a) + \lambda \max_{a' \in A} Q(s', a') \right], \quad (1)$$

In equation (1),

s is an agent's current state from a set of states $S(s_1, s_2, \dots, s_n)$,

a is an agent's current action in state s from a set of actions $A(a_1, a_2, \dots, a_n)$,

α is a learning rate that can be set between 0 to 1,

s' is a next state from set of states $S(s_1, s_2, \dots, s_n)$,

a' is possible agent's action from $A(a_1, a_2, \dots, a_n)$ at the state s' ,

λ is a discount factor that also can be set between 0 to 1,

$R(s, a)$ is reward for transition between states,

$\max_{a' \in A} Q(s', a')$ is a next action with maximum reward.

The learning process of an intelligent agent can be visualized using the Q-learning diagram in Fig. 1 [4]. In Fig. 1 shows that an intelligent agent operates in the environment of a mobile cell radio coverage area, which makes it possible to form a certain "knowledge system" that reflects the movement patterns of subscribers within the cell radio coverage area. The resulting "knowledge system" can potentially be used to control the antenna array pattern operating in a given cell.

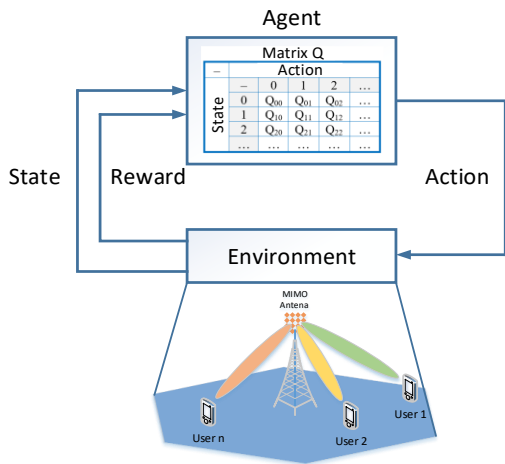


Figure 1. Intelligent agent Q-learning diagram [1, 4]

A single cell of an ultra-dense radio access network operating on the floor of an office building is used to demonstrate the application of the intelligent agent method (Fig. 2).

Applying the mathematical model of the action of an intelligent agent (1) within the radio coverage area on the floor of an office building, we obtain a "knowledge system" in the form of a weighted graph (Fig. 3). The resulting "knowledge system" in Fig. 3 can potentially be used to control the radiation pattern of an antenna array operating within the radio coverage area on the floor of an office building.

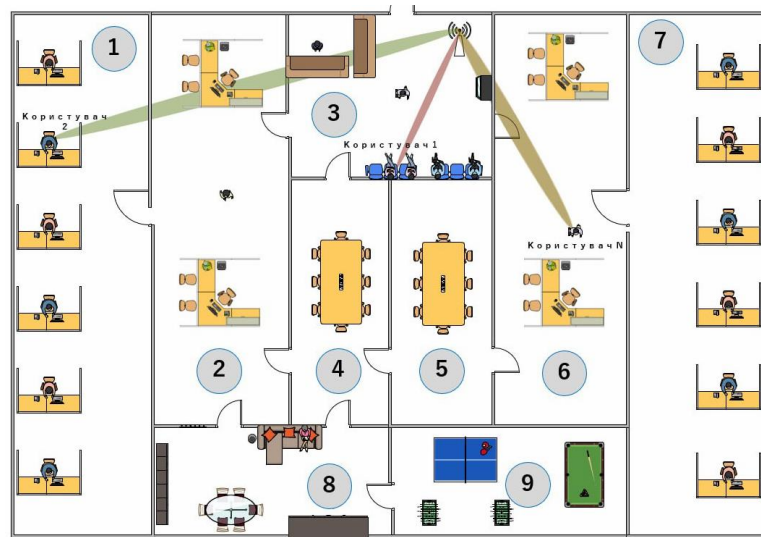


Figure 2. Floor plan of the office space

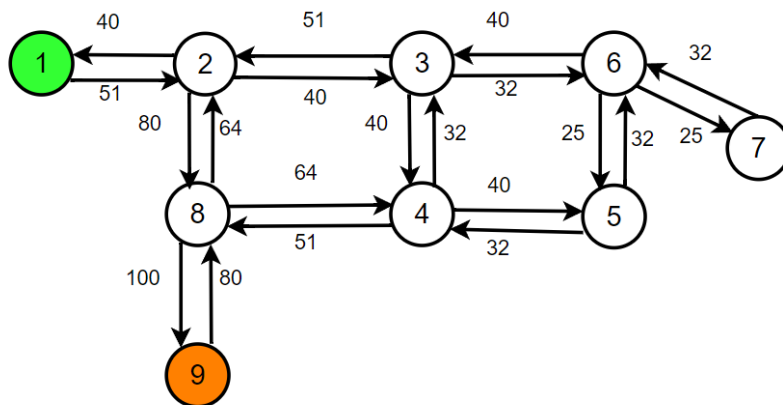


Figure 3. The graph of possible states and actions of an intelligent agent as it moves from vertex 1 to vertex 9

Thus, this paper proposes the use of the "intelligent agent" artificial intelligence method in controlling the directional pattern of a MIMO antenna system, namely, a cell of an ultra-dense radio access network is considered as an environment for applying the "intelligent agent". It is shown that by applying the "intelligent agent" method, it is possible to create a knowledge system that can "understand" and "learn" to take into account the movement patterns of user terminals within the cell, and also "predict" the direction of movement of a particular user terminal. The resulting knowledge system can potentially implement the functions of an intelligent antenna and provide real-time control of the radiation pattern of a dedicated antenna system.

References

1. Wen Tong, Peiyong Zhu, "6G: The Next Horizon: From Connected People and Things to Connected Intelligence," Cambridge University Press, Includes index. ISBN: 1108839320, 2021. – 490 p.
2. Nathan Blaunstein, Christos G. Christodoulou "Radio propagation and adaptive antennas for wireless communication links," USA.: Includes index. ISBN-13: 978-0-471-25121-7, ISBN-10: 0-471-25121-6, TK7871.67. A33.B55 2007. – 614 p.
3. Gerhard Weiss, "Multiagent Systems. A Modern Approach to Distributed Artificial Intelligence," The MIT Press.: Includes index. ISBN 9780262731317, 2000. – 644 pp.
4. Rozhnovskiy M.V., Rozhnovskaya I. Yu. "Application of machine learning method in massive MIMO antenna technologies" Advanced Technology in Information and Communication Engineering: International Conference, July, 18, 2023.: proc. of conf. – Odesa, Ukraine, pp. 98 – 101, 2023.
5. Jawad Tanveer, Amir Haider, Rashid Ali, Ajung Kim, "An Overview of Reinforcement Learning Algorithms for Handover Management in 5G Ultra-Dense Small Cell Networks," MDPI Applied Sciences, vol. 12, Issue 1, pp. 426, 2022.
6. Троцько В.В. Методи штучного інтелекту: Навчально-методичний посібник. – Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2020. – 86 с.

СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Самборська Дарина Вікторівна
асистент

darynasamburskaya@gmail.com

Боженко Вікторія Володимирівна
асистент

viktoriiia_kravchuk@ukr.net

Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) є одним із ключових рухів розвитку сучасного суспільства. Вони проникають у всі сфери життєдіяльності

людини, змінюють способи виробництва, споживання, освіти, спілкування тощо. Глобальні наукові рішення в ІКТ дозволяють вирішувати найскладніші проблеми, відкривати нові можливості, створювати інноваційні продукти та послуги.

Одним із напрямів розвитку ІКТ є розробка нових технологій обробки інформації. Цей напрям включає дослідження в галузі штучного інтелекту, машинного навчання, розпізнавання образів та звуку, нейронних мереж.

Штучний інтелект (ШІ) - це галузь науки, яка вивчає можливості створення розумних машин, які можуть мислити та діяти самостійно та має широкий спектр застосувань. ШІ можна використовувати для автоматизації складних завдань, які раніше виконувалися людьми, таких як керування автомобілями, діагностики захворювань або аналізу великих обсягів даних.

Штучний інтелект можна використовувати для підвищення ефективності роботи в різних сферах: для оптимізації логістичних процесів, управління виробництвом або обслуговуванням клієнтів. Також, ШІ може допомогти у створенні нових продуктів та послуг, які раніше були неможливі. Наприклад, для створення автономних роботів, віртуальних помічників або персоналізованих рекомендацій.

Машинне навчання (МН) - це підгалузь штучного інтелекту, яка вивчає можливості машин самостійно навчатися на основі даних. МН можна використовувати для розпізнавання образів та звуку з високою точністю, розпізнавання осіб, об'єктів на фото або відео, або для перекладу мов. Можна використовувати для класифікації даних на основі певних критеріїв, наприклад, класифікації клієнтів за їхнім потенціалом або класифікації контенту.

Розпізнавання образів та звуку має широкий спектр застосувань. Його можна використовувати для виявлення загроз, таких як тероризм, контрабанда або кібератаки, діагностики захворювань, моніторингу стану пацієнта або розробки нових медичних препаратів, створення нових форм розваг, таких як віртуальна реальність або ігри з розширеною реальністю.

Нові технології обробки інформації дозволяють автоматизувати складні завдання, підвищити ефективність роботи, зробити ІКТ більш доступними та зрозумілими для користувачів.

Розвиток нових комунікаційних технологій включає дослідження в галузі 5G, квантових комунікацій, хмарних обчислень. Нові комунікаційні технології дозволяють забезпечити більш високу швидкість передачі даних, надійність та безпеку зв'язку.

Безпека ІКТ включає дослідження в галузі кібербезпеки, захисту особистих даних, стійкості ІКТ до кібератак. Безпека ІКТ є одним із ключових пріоритетів розвитку цих технологій.

Кібербезпека - це стан захищеності інформаційних систем від несанкціонованого доступу, використання, розголошення, модифікації або знищення. Дослідження в галузі кібербезпеки зосереджені на розробці нових методів захисту інформаційних систем від таких атак:

1. Злам паролів - це найпоширеніший тип кібератаки. Зловмисники використовують різні методи для розгадування паролів, включаючи грубу силу, соціальну інженерію та використання програмного забезпечення для зламу паролів.
2. Відео та фішингові атаки - це атаки, в яких зловмисники намагаються обманом змусити жертву надати конфіденційну інформацію, наприклад, паролі або номери кредитних карток.
3. Віруси та шкідливе програмне забезпечення - це програми, які розроблені для пошкодження або знищення комп'ютерів та мереж.
4. Розвідка - це атаки, в яких зловмисники намагаються отримати доступ до конфіденційної інформації без її модифікації або знищення.

Дослідження в галузі кібербезпеки також зосереджені на розробці нових методів виявлення та реагування на кібератаки. Ці методи можуть використовуватися для виявлення аномалій в мережевому трафіку або для запобігання поширенню кібератак.

Захист особистих даних - це практика захисту конфіденційності особистих даних. Дослідження в галузі захисту особистих даних зосереджені на розробці нових методів захисту особистих даних від крадіжки, злому та несанкціонованого використання. Однією з основних проблем є те, що особисті дані все частіше зберігаються в цифровому вигляді. Це робить їх більш вразливими до крадіжки та злому. Дослідження в галузі захисту особистих даних зосереджені на розробці нових методів шифрування та зберігання особистих даних, які можуть зробити їх більш безпечними.

Іншою проблемою є те, що особисті дані часто використовуються для цілей таргетингу реклами. Це може призвести до порушення конфіденційності, оскільки зловмисники можуть використовувати ці дані для навмисної атаки на певні групи людей.

Держави та міжнародні організації активно інвестують у розвиток глобальних наукових досліджень в ІКТ. Серед найбільш відомих програм та ініціатив:

- Програма Європейської Комісії "Horizon Europe". Програма фінансує дослідження в галузі штучного інтелекту, машинного навчання, квантових технологій, безпечного Інтернету. Вона має три основні цілі:
 - Сприяння інноваціям та економічному зростанню в Європі.
 - Розв'язання глобальних проблем, таких як зміна клімату та бідність.
 - Створення безпечного та справедливого суспільства.

Програма фінансує дослідження в базових та прикладних галузях науки та технологій, партнерства між промисловістю, академією та урядами для розробки та впровадження інноваційних технологій, підготовки кадрів у галузі досліджень та інновацій.

- Програма "National Science Foundation" (NSF) - це найбільша організація США, яка фінансує фундаментальні дослідження в галузі обробки інформації, комунікацій, кібербезпеки та інших сферах. Основні цілі: підтримка

фундаментальних досліджень в галузі науки та техніки, підготовка кадрів, розвиток міжнародного співробітництва.

- Програма "Made in China 2025" - це програма розвитку китайської економіки. Програма передбачає фінансування досліджень та розробок у галузі ІКТ, створення інноваційних підприємств, підготовку кадрів, розвиток міжнародного співробітництва.

Глобальні наукові рішення в ІКТ мають значний вплив на розвиток суспільства. Вони дозволяють покращити якість життя людей. Нові технології в ІКТ дозволяють людям отримувати доступ до інформації та послуг, які раніше були недоступні. Вони також можуть використовуватися для вирішення соціальних проблем, таких як бідність, хвороби, освіта.

Розвиток ІКТ-технологій створює нові робочі місця в галузі досліджень та розробок, виробництва, обслуговування. ІКТ-технології сприяють розвитку економіки знань та послуг. Глобальні наукові рішення в ІКТ є ключовим фактором розвитку сучасного суспільства. Вони відіграють важливу роль у вирішенні найскладніших проблем, відкритті нових можливостей, створенні інноваційних продуктів та послуг.

Список використаних джерел

1. Бровко Є.О. Світова практика розвитку та використання інформаційно-комунікаційних технологій. Світ телекомунікації та інформатизації : зб. матеріалів доп. учасн. Міжнар. наук.-техн. конф. Київ : Київ, 2021. С. 17-19.
2. Гнатюк О. Вплив ІКТ на економічний розвиток країни. Вісник НУВГП. Сер. Економічні науки. 2019. Вип. 3. С. 115-116.
3. Орденов С.С., Скиба І.П., Ченбай Н.А. Феномен інформаційно-комунікаційних технологій. Філософські обрії. 2019. №42. С. 62-66.

SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS

ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ПІДТРИМКИ НАНОТЕХНОЛОГІЙ

Нікітін Дмитро

аспірант

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана

kmoa@kneu.edu.ua

Розвиток наноіндустрії в XXI столітті, який представляє собою якісно нову парадигму глобального виробництва і споживання, постійно залучає все більше країн і секторів світового господарства до своєї "орбіти". Цей процес в кореневий спосіб змінює всі структурні компоненти глобального суспільного відтворення та соціальних відносин. За останні два десятиліття нанотехнології стали стійким матеріальним ядром будівництва нового господарського устрою у світовій економіці. Цей устрій базується на глибоких і тісних взаємодіях між всіма учасниками інноваційних процесів: працівниками і підприємствами, бізнесом і владою, наукою і виробництвом. Зрозуміло, що така роль нанотехнологій у світовому інноваційному прогресі визначає пріоритетні завдання для національних урядів країн, які прагнуть до науково-технологічного лідерства, а саме розширення та диверсифікація заходів державного стимулювання нанотехнологічних секторів своїх економік.

Неможливість виняткового розвитку наноіндустрії за допомогою лише ринкових механізмів обумовлена великими обсягами потрібного капіталу, тривалими термінами окупності капіталовкладень, високим ризиком господарських операцій та жорсткою конкуренцією в цьому секторі. Крім того, існують серйозні загрози втрати контролю національними урядами над параметрами гуманітарної та екологічної безпеки. Державне регулювання наноіндустрії стає невід'ємною необхідністю через загрози від монополізації та інтервенційної експансії зарубіжних компаній, потребу в створенні конкурентного середовища для нанотехнологічних фірм, а також необхідність контролю над впливом нанотехнологій на людей і довкілля. Інститут держави відіграє беззаперечну роль у цьому процесі.

Можемо стверджувати, що у своїй сукупності зазначені чинники детермінують нагальну необхідність ефективної участі держави у стимулюванні, регулюванні та цілеупорядкуванні масштабів і структурних параметрів нанотехнологічних секторів національних економік. У цьому зв'язку доцільно зауважити, що впроваджені урядами країн механізми державного стимулювання наноіндустрії охоплюють на сьогодні цілий комплекс заходів, дій й інструментів у сфері управління економічними відносинами з приводу

виробництва, комерціалізації і споживання нанотехнологій у відповідності зі стратегічними цілями, задачами та консолідованими національними інтересами у цій сфері. Виходячи з подібної кваліфікації змістовної сутності державного стимулювання наноіндустріальних секторів національних економік, можемо стверджувати, що на макроекономічному рівні його уповноваженим суб'єктом є держава у статусі головного інституційного актора даної політики.

При цьому сам процес формування державної політики у сфері підтримки нанотехнологій передбачає в якості обов'язкових компонентів як стратегічну, так і тактичну координацію її пріоритетів, імперативів й орієнтирів, центрів і суб'єктів відповідальності, горизонтів і критеріїв досягнення національних економічних інтересів у їх секторальному та просторовому аспектах. Своєю чергою, структуризація державної політики розвитку наноіндустрії може бути здійснена саме у розрізі факторів виробництва, включаючи його кадрову, техніко-технологічну, організаційно-економічну, екологічну, інформаційну та інституційну підсистеми [1].

Університетські заклади за безпосередньої державної підтримки стали в останні роки важливими інституційними майданчиками генерування у США проривних нанотехнологічних розробок за найбільш пріоритетними і проривними їх напрямками, котрі власне й визначатимуть інноваційне лідерство країн на найближчі десятиліття. Наголосимо, що подібного роду статус університетів значною мірою забезпечується диверсифікованими форматами їх колабораційної взаємодії з урядами штатів, а саме: університети – уряди штатів; університети – корпоративний сектор – уряди штатів; федеральний уряд – уряд штатів; уряд штатів – локальні органи влади; федеральний уряд – корпоративний сектор – уряди штатів. Зокрема, у випадку реалізації моделі взаємодії у форматі університети – уряди штатів впроваджується гібридна модель фінансування створених на базі університетських закладів нанотехнологічних інститутів з коштів державних бюджетів штатів та університетських ендаумент-фондів. Своєю чергою, головною рисою колабораційної моделі по лінії університети – корпоративний сектор – уряди штатів є впровадження моделі співфінансування нанотехнологічних ДіР, котрі реалізуються на інституційній платформі університетських закладів, а фінансуються з боку ендаумент-фондів, приватних бізнес-структур та штатівських урядів [2].

Маємо зазначити, що сучасний міжінституційний розподіл фінансування нанотехнологічних ДіР відбиває, на нашу думку, головну рису американської моделі державного стимулювання наноіндустрії, а саме: її орієнтацію на фронтальне й системне опанування провідними напрямками науково-технологічного прогресу у цій сфері. Йдеться про одночасне ведення інтенсивних досліджень і розробок практично за усіма напрямками нанотехнологій, а також оперативне патентування наукових винаходів, що дає змогу підтримувати глобальне конкурентне лідерство США у наноіндустрії. Так, в останні два десятиліття у цій державі спостерігається неухильне нарощування інвестицій як у фундаментальні нанотехнологічні дослідження, здатні забезпечити принципово нові інноваційні відкриття, так і прикладні ДіР,

призначені для ринкового просування нанотехнологій та їх включення у міжнародний господарський обіг.

Масштабне урядове фінансування нанотехнологічних ДіР стало в останні десятиліття стійким матеріальним базисом розбудови у США найдосконалішої у світі Національної мережі нановиробництва. За своєю організаційно-економічною й інституційною природою вона являє собою ніщо інше як розгалужений альянс академічних, урядових і галузево-секторальних промислових партнерів; відкритих наукових центрів, представників експертних кіл, стейкхолдерів і нановиробничих підприємств, котрі завдяки тісній колабораційній взаємодії активно розвивають нановиробництво у Сполучених Штатах Америки. Саме на інституційній базі Національної мережі нановиробництва США нині не тільки ведуться фундаментальні міждисциплінарні дослідження провідними американськими ученими-теоретиками, але й активно залучаються у нанотехнологічні розробки представники промислового сектору та державних лабораторій, що суттєво полегшує науковий пошук та генерує потужні синергетичні ефекти від комерціалізації нанотехнологій.

Список використаних джерел

1. M. Hirooka. Nonlinear Dynamism of Innovation and Business Cycles // Journal of Evolutionary Economics, 2003, v. 13, № 5, December, p. 549–576

Вергун В. А., Ступницький О. І. Механізм трансферу технологій та оцінка його ефективності (на прикладі університетів США). Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2012. Т. 2. №111. URL: <http://journals.iir.kiev.ua/index.php/apmv/article/view/307/278>

THE ROLE OF INTERNATIONAL ORGANIZATIONS IN MODERN GLOBAL PROCESSES

Zuieva Alina

4th-year student

Department of International Relations,

Information and Regional Studies

National Aviation University

6953388@stud.nau.edu.ua

In an increasingly interconnected and interdependent world, some issues are too big for countries to handle on their own. Countries need to work together, and they do so in part through international organizations that facilitate cooperation and encourage diplomatic solutions to global problems.

As the issues tackled on a global level evolve, international institutions need to adapt. The World Trade Organization has been criticized for not updating its rules to

meet the needs of new technological developments; the United Nations Security Council has been critiqued for preserving an outdated balance of power; and concerns abound over the jurisdiction of the International Criminal Court. More generally, critics are concerned that international institutions such as these require too much political will and resourcing to be nimble enough to respond to urgent issues.

Still, organizations that foster international cooperation are in place to help countries navigate potentially volatile issues diplomatically. In a world that's more connected than ever before, institutions like these have an important role to play [3].

International organizations serve many diverse functions, including collecting information and monitoring trends (e.g., the World Meteorological Organization), delivering services and aid (e.g., the World Health Organization), and providing forums for bargaining (e.g., the European Union) and settling disputes (e.g., the World Trade Organization). By providing political institutions through which states can work together to achieve common objectives, international organizations can help to foster cooperative behaviour. IGOs also serve useful purposes for individual states, which often use them as instruments of foreign policy to legitimate their actions and to constrain the behaviour of other states [3].

International organizations play a pivotal role in contemporary global processes, serving as collaborative platforms and influential agents of change across various spheres. They impact the world in several key ways.

In facilitating global governance, entities like the World Trade Organization (WTO) and the International Maritime Organization (IMO) establish global regulations to ensure consistency and fairness. Organizations such as the United Nations and the Organization for Security and Co-operation in Europe (OSCE) actively work to resolve international conflicts and prevent new ones. Additionally, international organizations address global issues like climate change, pandemics, and cybercrime through collective action and resource mobilization.

In promoting development and cooperation, institutions like the International Monetary Fund (IMF) and the World Bank provide financial and technical support to developing countries, fostering economic growth and poverty reduction. Entities like the World Health Organization (WHO) and the Food and Agriculture Organization (FAO) facilitate knowledge transfer and technology exchange, empowering countries to address their specific challenges. Organizations like the UN Human Rights Council and the International Labour Organization (ILO) advocate for and monitor human rights globally, pushing for fairer and more equitable societies.

In fostering innovation and collaboration, entities like the European Space Agency (ESA) and the International Atomic Energy Agency (IAEA) fund and coordinate international research efforts in vital fields like space exploration and nuclear energy. Initiatives like the UN Sustainable Development Goals (SDGs) bring together governments, businesses, and civil society to collaborate on achieving environmental, social, and economic well-being for all. Organizations like UNESCO promote cultural understanding and intercultural cooperation through education, scientific programs, and cultural events [2].

Both the United Nations Environment Programme (UNEP) and the Intergovernmental Accountability Group (IGA) also play significant roles in modern global processes, albeit in different ways.

For UNEP, the focus lies in environmental sustainability, addressing challenges such as climate change, biodiversity loss, and pollution. Its role spans global governance, where it sets environmental standards, regulations, and treaties like the Montreal Protocol on Ozone Depleting Substances. UNEP also engages in scientific research and monitoring to inform policy decisions, provides capacity building and technical assistance to support the implementation of environmental policies in developing countries, and advocates for public awareness and understanding of environmental challenges and solutions [1].

On the other hand, IGA focuses on good governance, transparency, and accountability in the public sector. Its role includes setting international standards for public sector accountability and transparency, such as the independence standards for Supreme Audit Institutions (SAIs). IGA conducts peer reviews of member countries' public sector accountability systems and offers technical assistance to enhance these systems. Additionally, IGA plays a role in knowledge sharing and dissemination, promoting best practices and facilitating knowledge exchange among member countries regarding public sector accountability. It also advocates for public awareness and understanding of the significance of good governance and public sector accountability.

However, international organizations face challenges such as competing interests and political agendas, which can lead to slow progress or diluted resolutions. Some organizations lack the authority to enforce their rules or resolutions, hindering their effectiveness in certain situations. Concerns also exist about the democratic legitimacy of some organizations, particularly those with limited representation from developing countries.

Based on the above, we can highlight the advantages and disadvantages of international organizations in modern global processes.

International organizations play an important role in modern global processes. They have a number of advantages that contribute to the resolution of global problems and the strengthening of international cooperation.

One of the main advantages of international organizations is their ability to unite countries to address common problems. International organizations can create platforms for dialogue and negotiation between countries from different regions and cultures. This allows them to join forces to address global problems such as climate change, poverty, hunger, and disease.

Another advantage of international organizations is their ability to develop international norms and rules. International organizations can establish rules and standards that regulate the behavior of countries in various areas, such as trade, environmental protection, and human rights. This helps to ensure justice and equality in international relations.

In addition, international organizations can provide financial and technical assistance to developing countries. This helps these countries to overcome poverty and develop.

Despite their advantages, international organizations also have a number of disadvantages. One of the main problems of international organizations is their inefficiency. International organizations often have complex decision-making procedures that can lead to delays and inefficiency.

Another problem with international organizations is their lack of democracy. Some international organizations are not democratic enough, as their decisions are made by a small group of countries. This can lead to the interests of minority countries not being taken into account.

Despite these challenges, international organizations remain essential players in our interconnected world. Their ability to bring nations together, address shared challenges, and promote global cooperation makes them indispensable for navigating the complexities of the 21st century.

References

1. Discover the Most Powerful Organizations in the World. URL: <https://leverageedu.com/blog/list-of-international-organizations/>
2. International Organization. URL: <https://education.nationalgeographic.org/resource/international-organization/>
3. International organization. Definition, History, & Facts. URL: <https://www.britannica.com/topic/international-organization>
4. Six Essential International Organizations You Need to Know. URL: <https://world101.cfr.org/global-era-issues/globalization/six-essential-international-organizations-you-need-know>
5. The Rising Authority of International Organisations. URL: <https://www.jstor.org/stable/resrep21170>

SECTION: JURISPRUDENCE

ПИТАННЯ ТРАНСЛІТЕРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО АЛФАВІТУ ЛАТИНИЦЕЮ У КОНТЕКСТІ МІГРАЦІЙНОГО ПРАВА

Матвійчук Марія

PhD в галузі права, доцент
mariia.matviichuk@oa.edu.ua

Кухарук Світлана

здобувачка 4-року навчання ННП ім. Малиновського
svitlana.kukharuk@oa.edu.ua

Національний університет «Острозька академія»

Одним з головних питань міграційного права є регулювання міграційних процесів фізичних осіб. Питання щодо врегулювання та уніфікації транслітерації українського алфавіту латиницею виникло ще після здобуття Україною незалежності. З того часу минуло вже 32 роки, однак у багатьох випадках транслітерація і досі викликає багато запитань та є проблемною. У цій статті проаналізовано акти, які регулюють питання транслітерації українського алфавіту латиницею, на прикладах розглянуто проблеми, пов'язані з транслітерацією, з якими стикаються громадяни України, а також проаналізовано питання впливу транслітерації на міграційні процеси.

Одним з перших основоположних документів, який регулював транслітерацію, стала «Таблиця для відтворення українських власних назв засобами англійської мови та правил до неї», затверджена Протоколом № 2 від 19 квітня 1996 р. Українською комісією з питань правничої термінології № 9 [1]. Це була одна з перших спроб уніфікувати систему транслітерації. Однак, ця транслітерація у багатьох аспектах відрізнялася від тієї, яка була офіційно затверджена. Наразі чинною є таблиця транслітерації українського алфавіту затверджена Постановою КМУ від 27 січня 2010 року № 55 «Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею» [2].

Проаналізувавши обидва документи, можна виокремити такі головні відмінності. По-перше, головним відмінним аспектом було те, що українська буква «щ» транслітерувалася як «sch», тобто прізвище «Прищепа» транслітерувалося б як «Pryschera» відповідно до таблиці 1996 року. Однак, відповідно до таблиці, затвердженої у 2010 році, буква транслітеруватиметься як «shch», таким чином латиницею це прізвище виглядатиме так – «Pryshchera». Окрім цього, у Таблиці 1996 року у латиниці передавався український м'який знак. До прикладу, у прізвищі «Опалько» транслітерація виглядала б як «Opal'ko». Тобто на заміну українському м'якому знаку використовувався апостроф. Наразі ж правильним правописом буде «Opalko» без використання

м'якого знаку, оскільки транслітерація звуку «ъ» взагалі відсутня в оновленій таблиці. Що ж стосується особливих роз'яснень та приміток викладених у документах, варто звернути увагу на те, що в Таблиці 1996 року дозволялося використання спрощеної транслітерації наприклад, у словах, де є подвоєння літер. Наприклад, Запоріжжя, у назві, якого використане подвоєне «жж» за новими правилами латиницею виглядатиме як «Zaporizhzhia». Однак згідно з правилами 1996 року ця назва міста транслітерувалася латиницею як «Zaporizhia».

Навіть незважаючи на наявність чинної транслітерації, люди часто стикаються з недобросовісними перекладачами, які не дотримуючись чинних правил транслітерації перекладають українські документи, наприклад, на англійську. За Таблицею 2010 року ім'я «Сергій» має транслітеруватися як «Serhii», однак на практиці часто можна зустріти найрізноманітніші версії цього імені. Такими є: Sergiy, Serhiy, Sergii, Sergij, Serhij тощо. Здавалося б, що різниця є не такою вже й великою, однак кожне з цих імен є різним та може позначати різних людей.

Чому ж правильна та послідовна транслітерація є такою важливою та як правильний переклад українського імені, наприклад, на англійську мову впливає на процес еміграції? Розгляньмо на прикладі, як різна транслітерація прізвища може вплинути на перетин кордону матері з дитиною, де жінка пред'являє нотаріально завірений переклад свідоцтва про народження англійською мовою. Припустимо, що матір звати «Юрченко Оксана». У її паспорті ім'я записано як «Yurchenko Oksana», однак у перекладі свідоцтва – «Iurchenko Oхana». Транслітерація, можливо, і звучить однаково, але ці ім'я та прізвище є зовсім різними. Таким чином у прикордонної служби можуть виникнути запитання щодо родинних зв'язків, оскільки, навіть незважаючи на відносну схожість у написанні цих прізвищ, вони є різними. Тож є велика ймовірність, що доведеться пояснювати ситуацію та причину невідповідності документів. Це є лише одним з прикладів незручних ситуацій, які виникають через непослідовну транслітерацію, яка не відповідає чинним встановленим нормам.

Важливим аспектом у врегулюванні транслітерації є і приведення її у стандартизований вигляд. Ця вимога є важливою на шляху євроінтеграційного процесу України, що зафіксована у преамбулі Конституції України [3]. У 2022 році Україною було отримано рекомендації Європейської Комісії з застереженням щодо необхідності врегулювання питання визнання недійсними паспортів, виданих одній особі у зв'язку зі зміною нею своїх персональних даних (у тому числі й транслітерації) [4]. Більше того, це стало проблемою, коли українці у зв'язку з повномасштабним вторгненням Російської Федерації на територію України почали масово евакуюватися за межі України, оформлюючи там нові документи, посвідки на тимчасове проживання, отримуючи притулок в інших країнах. Кожне оформлення такого документа може нести ризик того, що правопис імені буде змінено. З такою ситуацією стикнулися багато українців за кордоном, коли правопис імені та прізвища в паспорті вказано відмінно від нових

документів. Тож потрібно уважно стежити та правильним та послідовним написанням та перекладом прізвища та імені.

Окремим аспектом є вимога щодо вчасного обміну українського паспорта та паспорта для виїзду за кордон у разі будь-яких змін інформації у ньому. Зокрема, це стосується прізвища, імені, по батькові, включно зі зміною транслітерації в цих документах. У лютому 2023 року українці масово стикнулися з тим, що їхні паспорти було визнано недійсними. Представники Державної міграційної служби України повідомили про те, що у лютому 2023 року відбулося оновлення системи. Відповідно до нього за наявності різниці в транслітерації імені та прізвища в документах, чинним визнавався лише той документ, що був оформлений останнім. Це спричинило багато перешкод, зокрема, для перетину кордону. Повідомлялося, що ситуація з відмінною транслітерацією є досить поширеною і через те, що під час оформлення паспорта люди самостійно надають згоду та затверджують ту чи іншу версію написання свого імені та прізвища латиницею. Це, у свою чергу, спонукало деяких громадян до неодноразової зміни транслітерації імені. У підсумку така відмінність між транслітерацією у важливих документах спонукала до виникнення проблем пов'язаних з дійсністю документів [5].

Що ж стосується перевірки того, чи дійсним є документ, для цього можна використати онлайн сервіс сайту Державної міграційної служби України, який має назву «Перевірка за базою недійсних документів». Перейшовши на сторінку, потрібно обрати тип документа, ввести серію та номер [6]. Так само на сайті ДМСУ створено можливість перевірити правильне написання імені латиницею відповідно до чинних правил. Це можна зробити, перейшовши у секцію сайту під назвою «Перевірка написання прізвища та імені латинськими літерами» [7].

Отже, врегулювання та систематизація транслітерації є надзвичайно важливою, особливо у контексті вступу України до Європейського Союзу. Непослідовна транслітерація викликає багато проблем, зокрема, під час перетину кордону України та виїзду до інших країн. Черговим та одним з недавніх прикладів складнощів у пересуванні, що виникли саме за результатами непослідовної транслітерації кирилиці на латиницю стало оновлення системи, що визнано дійсними лише останній виданий документ. Таким чином, необхідно підвищувати свідомість щодо правильності та послідовності транслітерації імені та прізвища в документах українців. Необхідно, щоб працівники Державної міграційної служби звертали увагу на однаковість написання латиницею імені в усіх документах. Це дасть змогу мінімізувати проблемні ситуації, коли потрібно пояснювати різницю написання імені в документах, а також відповідатиме рекомендаціям наданих Європейською Комісією щодо врегулювання питання транслітерації.

Список використаних джерел

1. Resolution of Transliteration. Рішення Української комісії з питань правничої термінології № 9. URL : www.brama.com/art/transliterationu.html.
2. Про Впорядкування Транслітерації Українського Алфавіту Латиницею : Закон України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2010-%D0%BF#Text>
3. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 №254к/96-ВР. URL:<http://zacon2.rada.gov.ua/laws/show>
4. Паспорти з різною транслітерацією. Портал МВС. URL : <https://mvs.gov.ua/news/pasporti-z-riznoiu-transliteracijeiu-viznavatimutsia-nediisnimi-lise-pislia-zvernennia-osobi-za-otrimanniam-abo-obminom-dokumentiv>.
5. До уваги громадян, які мають документи з різною транслітерацією. Державна міграційна служба України. URL : dmsu.gov.ua/news/region/13764.html
6. Перевірка недійсних документів. Державна міграційна служба України. URL : <https://dmsu.gov.ua/services/nd.html>.
7. Перевірка транслітерації. Державна міграційна служба України. URL : <https://dmsu.gov.ua/services/transliteration.html>

МІЖНАРОДНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ

Завірюха Анастасія Сергіївна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра міжнародного права
та порівняльного правознавства,
Факультет міжнародних відносин НАУ
anastasiazaviruha7@gmail.com

Широкова-Мурараш Ольга Геннадіївна
к.і.н., доцент
Кафедра міжнародного права
та порівняльного правознавства
Факультет міжнародних відносин НАУ
olha.shyrokova-murarash@npp.nau.edu.ua

З науково-технічної точки зору, штучний інтелект є галуззю саме комп'ютерних наук. Метою такої галузі виступає своєю чергою створення і всілякий розвиток систем, які здатні вести аналіз інформації будь-якого характеру, розпізнавати будь-які образи, тощо. Це науково-технічна точка зору, на противагу їй існує й юридична. З юридичної точки зору, розуміння штучного інтелекту є далеко не простою справою, адже є певні перепони у цьому. Цими перепонами є кардинальна різниця у тому як розвивається штучний інтелект й

відповідність цьому розвитку правових норм. Правові норми не встигають за всебічним розвитком штучного інтелекту.

Крім того, розвиток ШІ порушує нові правові питання у сфері захисту прав людини, наприклад такі як відповідальність за дії, що виконуються ШІ. Вирішення цієї проблеми та інших потребує не лише розуміння правового статусу ШІ, але й нового законодавства, яке б відповідало викликам, що постають перед ШІ у сфері захисту прав людини.

Особи, які користуються інтернет-технологіями, є одними з найбільш вразливих з точки зору дотримання прав і свобод людини і громадянина. Вони залишають про себе значну кількість інформації після виходу в мережу і можуть лише поверхнево впливати на її редагування або видалення. Хоча комп'ютерні моделі не визнаються особами, вони можуть допомагати формувати громадську думку та ставлення до релігійних і сімейних цінностей, але можуть бути і шкідливими, якщо розвивати їх у нерегульований спосіб.

Продовжуючи аналіз міжнародно-правового регулювання розвитку штучного інтелекту, маємо зазначити, що особлива увага приділяється зв'язку штучного інтелекту із забезпеченням дотримання прав людини. Наприклад, Рекомендація CM/Rec (2020) 1 Комітету Міністрів Ради Європи державам-членам щодо впливу алгоритмічних систем на права людини, яка була ухвалена 8 квітня 2020 року, визначає основні напрями захисту прав людини у зв'язку із запровадженням алгоритмічних систем. Рекомендація прямо не називає штучний елемент, проте дає визначення алгоритмічних систем, характеризуючи їх як такі, що побудовані на процесах математичної оптимізації, сортування, класифікації та виведення даних з можливістю алгоритмічних систем автоматизувати свою діяльність у процесі якої створюються адаптаційні служби в реальному часі. [1]

Використовуючи положення цієї Рекомендації, штучний інтелект також можна розглядати як результат математичних розрахунків у поєднанні з діяльністю алгоритмічних систем у реальному часі. Імітація людських характеристик, що надається штучному інтелекту, є лише фоном для полегшення взаємодії з користувачем. У цьому випадку буде використовуватися та ж сама алгоритмічна система, тільки з вищим ступенем автономності, але все одно виключає порівняння з людиною.

Рекомендація CM/Rec (2020) 1 Комітету Міністрів Ради Європи державам-членам щодо впливу алгоритмічних систем на права людини від 8 квітня 2020 року до основних проблемних напрямів взаємодії алгоритмічних систем і прав людини відносить формулювання взаємодії і політики держав та становлення відповідних норм національного права держав; проблеми безпеки використання алгоритмічних систем; запровадження міжнародних стандартів поводження з алгоритмічними системами з позиції дотримання прав і свобод людини й громадянина; підтвердження зобов'язань держав щодо захисту прав людини під час використання алгоритмічних систем. [2]

Тобто, просуваючи міжнародні стандарти прав людини, варто пам'ятати, що зміцнення цих стандартів може бути досягнуто не тільки шляхом прийняття нормативних актів, концепцій і стратегій через конкретні закони і підзаконні

акти, а й через політичні та економічні рішення, спрямовані на відповідне регулювання різних секторів і сфер державного управління.

В рамках ЄС готуються важливі документи, покликані покращити ситуацію з правовим регулюванням ШІ, та можуть стати прикладом для інших держав. У червні цього року Європейський парламент здійснив значний крок у напрямі створення правової основи для ефективного та етичного використання штучного інтелекту, схваливши законопроект Artificial Intelligence Act. [3]

Однією з його основних цілей є захист прав і свобод осіб, на яких впливає штучний інтелект. Закон забезпечує прозорість, справедливість і законність обробки даних, встановлюючи принципи і правила обробки персональних даних, використання автоматизованих систем прийняття рішень та інших аспектів штучного інтелекту.

Вже зараз певні країни активно працюють над створенням адаптивних та в першу чергу ефективних правових норм, які обов'язково враховують специфіку штучного інтелекту. Це допоможе не тільки забезпечити безпеку та захистити права користувачів технологій штучного інтелекту, а й створити сприятливі умови для інновацій та розвитку цифрової економіки у майбутньому.

Таким чином, технології штучного інтелекту потребують досконалого правового регулювання. Виходячи з аналізу даної теми доходимо висновку, що до основних проблемних напрямів взаємодії алгоритмічних систем і прав людини відносить формулювання взаємодії і політики держав та становлення відповідних норм національного права держав; проблеми безпеки використання алгоритмічних систем; запровадження міжнародних стандартів поводження з алгоритмічними системами з позиції дотримання прав і свобод людини й громадянина; підтвердження зобов'язань держав щодо захисту прав людини під час використання алгоритмічних систем. Що стосується тенденцій, то в рамках ЄС готуються важливі документи, покликані покращити ситуацію з правовим регулюванням ШІ. Європейський парламент здійснив значний крок у напрямі створення правової основи для ефективного та етичного використання штучного інтелекту, схваливши законопроект Artificial Intelligence Act. Зусилля міжнародних організацій щодо правового регулювання відносин, пов'язаних з використанням штучного інтелекту, підтримуються низкою ключових країн, які визнають потенціал такого регулювання зараз і в майбутньому.

Список використаних джерел

1. Буров М.О. Хто несе відповідальність за помилки штучного інтелекту? Юрист і Закон. 2019. № 17. URL: <https://uz.ligazakon.ua/ua/magazine/900508> (дата звернення: 22.09.2023).
2. Рекомендація CM/Rec (2020)1 Комітету Міністрів Ради Європи державам-членам щодо впливу алгоритмічних систем на права людини : ухвалено Комітетом Міністрів 8 квітня 2020 року на 1373 засіданні Заступників Міністрів. URL: <https://www.nrada.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/Rec-20201-UKR.pdf> (дата звернення: 20.01.2022).

3. Штучний інтелект: проблеми та перспективи правового регулювання в Україні та ЄС | НААУ. НААУ. URL: <https://unba.org.ua/publications/8263-shtuchnij-intelekt-problemi-ta-perspektivi-pravovogo-regulyuvannya-v-ukraini-ta-es.html> (дата звернення: 21.09.2023).

**ДІЯЛЬНІСТЬ СЛУЖБИ ІНСПЕКТОРІВ
ГЕНЕРАЛЬНОЇ РАДИ СУДОВОЇ ВЛАДИ ІСПАНІЇ
(за матеріалами робочого візиту
членів Вищої ради правосуддя
до Генеральної ради судової влади Іспанії)**

Рибалко Володимир Орестович
кандидат юридичних наук, адвокат,
головний спеціаліст відділу з питань реалізації повноважень з питань
незалежності суддів управління забезпечення діяльності членів Вищої ради
правосуддя секретаріату Вищої ради правосуддя
rybalkovolodymyr@gmail.com

У жовтні 2023 року члени Вищої ради правосуддя провели робочий візит до Генеральної ради судової влади Іспанії [3]. Результати цього візиту мають велике значення. Адже сьогодні Україна стоїть на порозі створення служби дисциплінарних інспекторів, яка вже багато років успішно працює в Іспанії.

Зазначимо, що аналогом української Вищої ради правосуддя в Іспанії є Генеральна рада правосуддя. Вона розташована в Мадриді. З інформацією про її роботу можна ознайомитись на офіційному сайті за посиланням www.poderjudicial.es [1].

Як і Вища рада правосуддя в Україні, Генеральна рада правосуддя Іспанії складається із 21 члена. Більшість її складу є суддями – 12 членів. А 8 членів не є суддями, це прокурори, професори права, юристи, представники інших юридичних професій.

Генеральна рада правосуддя Іспанії виконує такі основні повноваження: призначення, переведення та просування по службі суддів; початкова та постійна підготовка суддів, яка відбувається у Судовій школі (що є підрозділом Ради); дисциплінарна функція; надання висновків щодо законодавчих актів з питань судоустрою, процесуальних правил, якщо вони стосуються фундаментальних прав, кримінального та виконавчого права, але лише в тому випадку, якщо проєкт закону запропонований урядом. Усі її рішення можуть бути оскаржені в судовому порядку в Адміністративному відділі Верховного Суду.

Як і в Україні, підстави дисциплінарної відповідальності іспанських суддів визначено на рівні закону. Передбачені підстави дисциплінарної відповідальності в Іспанії статтями 417–419 Органічного закону про судоустрій

6/1985 від 1 липня (Ley Orgánica del Poder Judicial) [2]. Цей закон виділяє дуже серйозні дисциплінарні правопорушення (ст. 417), серйозні дисциплінарні правопорушення (ст. 418) і менш серйозні дисциплінарні правопорушення (ст. 419). Ці підстави є однаковими для суддів різних рівнів судової системи.

Уже багато років в Іспанії успішно працює Служба інспекторів. За функціями, які вона виконує, в Україні немає подібного органу. Україна стоїть на порозі створення служби дисциплінарних інспекторів, проте схожість між Службою інспекторів Іспанії та службою дисциплінарних інспекторів в Україні є лише в назві цього органу.

Зауважимо, що Служба інспекторів Іспанії підпорядковується Постійній комісії Генеральної ради судової влади Іспанії. Вона перевіряє та контролює діяльність служб судової адміністрації, які передбачені у пункті 1.8 статті 560 Органічного закону про судову владу.

Керівника Служби інспекторів призначають на пленарному засіданні Генеральної ради судової влади. До складу керівництва Служби інспекторів входять заступник магістрата та юрист, які разом із керівником служби утворюють центральний відділ інспекції.

У структурі Служби інспекторів є п'ять інспекційних підрозділів, кожен з яких складається з одного або кількох уповноважених інспекторів і одного або кількох юристів. Підрозділи організовані відповідно до сфери юрисдикції. Це, зокрема, цивільний, кримінальний, соціальний, адміністративний підрозділи, а також змішаний підрозділ, який охоплює суди у сімейних справах, правоздатність фізичних осіб, неповнолітніх та пенітенціарний нагляд. Також у структурі Служби інспекторів є відділ статистики. Цей відділ відповідає за обробку, систематизацію та використання статистичних бюлетенів судових органів.

Служба інспекторів має такі повноваження:

- збирати і надавати інформацію щодо поточної ситуації в судах і трибуналах. Для цього використовують програмні додатки, які збирають доступну інформацію про судові органи та професійні відомості про членів судової системи;

- контролювати за діяльністю судів і трибуналів, щоб перевіряти дотримання встановлених стандартів у діяльності юрисдикційних органів, фактичний стан органів та виявлення можливих відхилень;

- запобігати збоїм у роботі судових органів;

- підтримувати вдосконалення управління судами та трибуналами;

- вносити пропозиції судовому органу, а також державним органам та іншим судовим установам щодо реалізації заходів та впровадження керівних принципів і коригувань щодо управління та покращення якості публічних послуг Судової адміністрації.

Служба інспекторів здійснює чергові та позачергові відвідування судових органів, онлайн-інспекції (кожні шість місяців відбувається комплексна перевірка ситуації у судових органах на основі даних відділу статистики, інформації з ІТ-додатків Служби інспекторів та інформації, отриманої від

судових органів), у звіті зазначають органи, які мають порушення, та вносять відповідні пропозиції для покращення ситуації; підготовку різних звітів; контроль за діяльністю судових органів.

Вивчення досвіду Служби інспекторів Іспанії сьогодні є одним з актуальних питань. На наше переконання, в Україні також є потреба у створенні в структурі Вищої ради правосуддя органу зі схожим правовим статусом. Його робота повинна бути направлена на попередження суддівських правопорушень, виявлення та усунення проблем як у діяльності всієї судової системи, так і в роботі окремих судів та суддів.

Список використаних джерел

1. Огляд рішень дисциплінарних органів Генеральної ради судової влади Іспанії. Червень 2023 року. Юридично-правовий аналіз був підготовлений відділом програм співробітництва Ради Європи у рамках проєкту «Забезпечення ефективної реалізації права на справедливий судовий розгляд (стаття 6 ЄКПЛ) в Україні», який фінансується Цільовим фондом з прав людини.
2. Органічний закон Іспанії про судоустрій. URL: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12666&p=20221223&tn=0>
3. Члени ВРП ознайомлюються з досвідом Іспанії у сфері здійснення дисциплінарної практики. URL: <https://hcj.gov.ua/news/chleny-vrp-oznayomlyuyutsya-z-dosvidom-ispaniyi-u-sferi-zdiysnennya-dyscyplinarnoyi-praktyky>

SECTION: MANAGEMENT

МОДЕЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Гейдарова Олена Володимирівна

к.е.н, доцент,

Кафедра менеджменту та адміністрування

geydarova@ukr.net

Даньковський Костянтин Юрійович

здобувач вищої освіти

Хмельницький національний університет

Рівень розвитку економіки України в сучасних умовах вимагає дотримання певних правил, для успішного функціонування в умовах підвищеної ризикованості та глобалізації.

Складність умов функціонування підвищує відповідальність і самостійність підприємств усіх форм власності у проведенні і прийнятті управлінських рішень щодо забезпечення ефективності їх економічної діяльності. Прийняття управлінських рішень залежить від різних чинників, що взаємодіють на різних рівнях як між собою, так і між показниками кінцевої ефективності підприємства.

Велике значення для забезпечення економічної ефективності діяльності підприємства має вплив значної кількості виробничих факторів. Від їх якості, вартості, технічного рівня, ефективності використання багато в чому залежать кінцеві результати діяльності підприємства: випуск продукції або надання послуг, їх собівартість, прибуток, рентабельність, стійкість фінансового становища.

Нестабільна політико-економічна ситуація України, а саме – введення військового стану, велика конкуренція, падіння попиту на продукцію, падіння доходів населення негативно впливає на діяльність будівельних організацій.

На даний момент будівництво в Україні перебуває в складному становищі: основні фонди зношені майже на 60%. Порівняно із західноєвропейськими країнами матеріальна база України в 3-5 разів менша стосовно житла, в 4-5 разів щодо культури та спорту, удвічі щодо науки та в 5-6 разів щодо медицини. Численні фахівці у галузі будівництва вважають, що головною проблемою будівельної галузі України недостатність позабюджетних інвестицій [1].

Однією з умов ефективного управління будівельними підприємствами є можливість передбачення наслідків прийнятих управлінських рішень і заходів, що запроваджені. В цьому випадку корисним стає моделювання, тобто процес формування умовного образу реального об'єкта з дослідженням його поведінки, можливих варіантів перебігу подій, впливу прийнятих управлінських рішень тощо. Використовуючи результати моделювання розвитку будівельного

підприємства, з'являється можливість здійснення цільового управління не тільки для досягнення певних результатів діяльності, але й з метою реалізації позитивних змін, здобуття нових можливостей, комплексної зміни стану та перспектив розвитку.

У моделюванні використовуються розвитку суб'єкта господарювання (за умов можливої адаптації) ситуаційний підхід, теорія систем, теорія графів, програмно-цільовий метод, методи експертних оцінок, операції над функціями. Всі наведені моделі використовуються для моделювання розвитку підприємства, яке вже пройшло адаптацію до змін, і не призначені суто для моделювання розвитку підприємства.

Виходячи з того, що розвиток підприємства є довготривалий цілеспрямований процес кількісних, якісних і структурних змін, з'являється можливість визначення основних цілей моделювання розвитку підприємства. Наведені цілі обґрунтовують управлінську цінність моделювання розвитку підприємства, а також визначають напрями використання отриманої інформації. Основні цілі моделювання розвитку підприємства у їх взаємозв'язку подано на рисунку 1 [2].



Рисунок 1 – Основні цілі моделювання розвитку підприємства

В моделюванні розвитку підприємства знаходять відображення основні характерні риси завдання моделювання:

- орієнтація на кінцеві управлінські цінності;
- багатоваріантність інструментарію моделювання;
- слабка формалізованість процесів;
- багатоваріантність отриманих результатів;
- необхідність адаптації до конкретних умов функціонування підприємства.

Специфіка об'єкта моделювання (цілі та характерні риси) дозволяють в визначити поле обмежень, які є критеріями при побудові самої моделі, а саме:

- ймовірнісний характер отриманих результатів;
- певний рівень варіативності досліджень;
- обмежені межі (горизонт) прогнозування розвитку;
- обов'язкова прив'язка до реального поточного стану підприємства;
- діапазонно-дескрипторний характер отриманих результатів.

Представлені обмеження обумовлюють необхідність точної інтерпретації результатів моделювання розвитку підприємства у випадках використання в процесі управління підприємством.

Формування моделі розвитку підприємства повинна враховувати складну природу: бути цілісною – відображати природу розвитку (як процес, властивість та результат), та аналітичною – адекватно відображати розвиток підприємства.

Для забезпечення єдності виявлення та сприйняття попередніх зв'язків завдання моделювання розвитку підприємства формалізовано наступним чином [2]:

$$\begin{aligned}
 & \left. \begin{aligned}
 A &= f_1(\{a_A\}); \\
 S &= f_2(A_1\{a_S\}); \\
 V &= f_3(A_1S_1\{a_V\}); \\
 B &= f_4(A_1S_1B_1\{a_B\});
 \end{aligned} \right\} \begin{aligned}
 Dev &= (A, S, V, B, R); \\
 Dev^* &= (A \rightarrow V \rightarrow R);
 \end{aligned} \quad (1) \\
 & \left. \begin{aligned}
 R &= f_5(A_1S_1B_1R_1\{a_R\})
 \end{aligned} \right\}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Причому} \\
 & S \in \{S\} \\
 & V \in \{V\} \\
 & B \in \{SB\} \\
 & R \in \{R\}
 \end{aligned} \quad (2)$$

де A – оцінка здатності підприємства до розвитку; S – можлива стратегія розвитку підприємства; $\{S\}$ – множина можливих стратегій розвитку підприємства; V – вектор/напрямок розвитку підприємства; $\{V\}$ – множина можливих векторів розвитку підприємства; B – базис/основа розвитку

підприємства; $\{B\}$ – множина можливих базисів/основ розвитку підприємства; R – розвиток підприємства як результат; Dev – розвиток підприємства з точки зору управління, характеризується здатністю підприємства до розвитку, обраною стратегією розвитку, напрямом розвитку, основою розвитку та отриманим результатом розвитку; Dev^* – розвиток підприємства точки зору змістовної характеристики, як іманентну властивість/спроможність до розвитку; f_1, f_2, f_3, f_4, f_5 – функції, що застосовуються для визначення фактичних елементів розвитку для Dev ; $\{a\}$ – множина факторів, що використовуються для функції визначення елемента впливу для Dev (наприклад, при виборі стратегії розвитку підприємства).

Наведена формалізація завдання моделювання розвитку будівельного підприємства реалізується шляхом розробки єдиної цілісної моделі. Цілісна модель включає декілька порівняно незалежних моделей:

- модель здатності підприємства до розвитку;
- модель визначення та вибору стратегії розвитку підприємства;
- модель вибору напрямку/вектору розвитку;
- модель вибору основи/базису розвитку;
- модель бажаного результату розвитку підприємства

Таким чином, моделювання розвитку будівельного підприємства доцільно здійснювати за допомогою єдиної моделі, яка є комплексною і містить 5 відносно незалежних моделей розвитку підприємства: модель здатності підприємства до розвитку; модель визначення та вибору стратегії розвитку підприємства; модель вибору напрямку/вектору розвитку; модель вибору основи/базису розвитку; модель бажаного результату розвитку підприємства. Всі моделі реалізуються з використання інструментарію нечіткої логіки, побудови дерева логічного висновку, критеріального вибору та аналітичних матричних моделей.

Список використаних джерел

1. Коновалова О.О. Шляхи підвищення ефективності діяльності будівельного підприємства// <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/3/158.pdf>
2. Погорелов Ю.С. Моделювання розвитку підприємства http://base.dnsgb.com.ua/files/journal/Aktualni-problemy-ekonomiky/Akt-prob-ekonomiky-2009-10/Akt-prob-ekonomiky-2009-10_51-59.pdf

УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ЮРИДИЧНОЇ ФІРМИ

Йохна Микола Антонович

д.е.н, професор,

Кафедра менеджменту та адміністрування

yohna@ukr.net

Сапрун Вероніка Валентинівна

здобувач вищої освіти

Хмельницький національний університет

Ринок юридичних послуг в Україні стає дедалі більш конкурентним. Його загальна ємність оцінюється приблизно в 12 млрд. грн. (\$ 500–700 млн.), при цьому на топ-10 найбільших юридичних фірм України припадає близько 20–30% ринку, а на топ-50 найбільших юридичних фірм – 33% (приблизно 4 млрд. грн. доходів) [1]. Прогнози розвитку конкуренції в юридичному бізнесі є неоднозначними: одні аналітики називають більш адаптивними і стійкими до специфіки ринку локальні юридичні фірми [1]; інші поділяють думку, що згодом закордонні міжнародні компанії поглинатимуть українські юридичні фірми і в такий спосіб вирішуватимуть питання представництва в регіоні [2].

Конкурентоспроможність є однією з важливих категорій, які широко використовується в теорії та практиці управління, є досить багатоаспектним поняттям, що в перекладі означає боротьба, суперництво за досягнення найбільш кращих результатів у функціонуванні підприємства.

Можна виділити три основні рівні, де здійснюється управління конкурентоспроможністю:

– макрорівень, де здійснюється управління конкурентоспроможністю країн, регіонів;

– мезорівень, де здійснюється управління конкурентоспроможністю кластерів, галузей;

– мікрорівень, де здійснюється управління конкурентоспроможністю підприємств, товарів та послуг.

Таким чином, категорія «конкурентоспроможність юридичної фірми» повинна забезпечуватися такими показниками, як висока операційна ефективність, яка реалізується завдяки технологіям, кваліфікованим працівникам, та здатністю утримувати власну ринкову позицію, що реалізується шляхом ефективного використання методів стратегічного управління.

Основними властивостями конкурентоспроможності юридичної фірми можна відзначити: системність, просторовість, атрибутивність, предметність, динамічність та врахування зовнішніх та внутрішніх умов функціонування.

Важливим елементом забезпечення бажаного рівня конкурентоспроможності суб'єкта господарювання та якісного ведення господарювання на зовнішньому та внутрішньому на ринках виступає її оцінка.

У процесі оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємства обов'язково визначаються сильні і слабкі сторони діяльності, приховані можливості та потенційні загрози, що забезпечує можливість раціонально планувати та здійснювати управління діяльністю організації на основі конкурентних переваг.

Оцінювання рівня конкурентоспроможності юридичної фірми є початковим етапом планування його діяльності та вибору конкурентної стратегії. Для функціонування системи управління конкурентоспроможністю юридичної фірми необхідна система оцінки конкурентоспроможності, що враховує інтереси юридичної фірми, контрагентів, клієнтів та країни. Але єдиної методики оцінки рівня конкурентоспроможності у сучасній економіці не доведено.

Складний, багаторівневий характер конкурентної взаємодії суб'єктів господарювання обумовлює широкий діапазон різних підходів до оцінки рівня конкурентоспроможності. Наведені методики охоплюють різні підходи – від оцінки конкурентоспроможності товарів та послуг, підприємства, регіону, галузі та економіки в цілому. Це обумовлює неоднозначність підходів і методик оцінювання конкурентоспроможності.

Існують різні методи дослідження та аналізу конкурентних переваг, але найбільшого поширення набули методи, що характеризують ринкові позиції підприємства, продукції, послуг (рисунок 1).

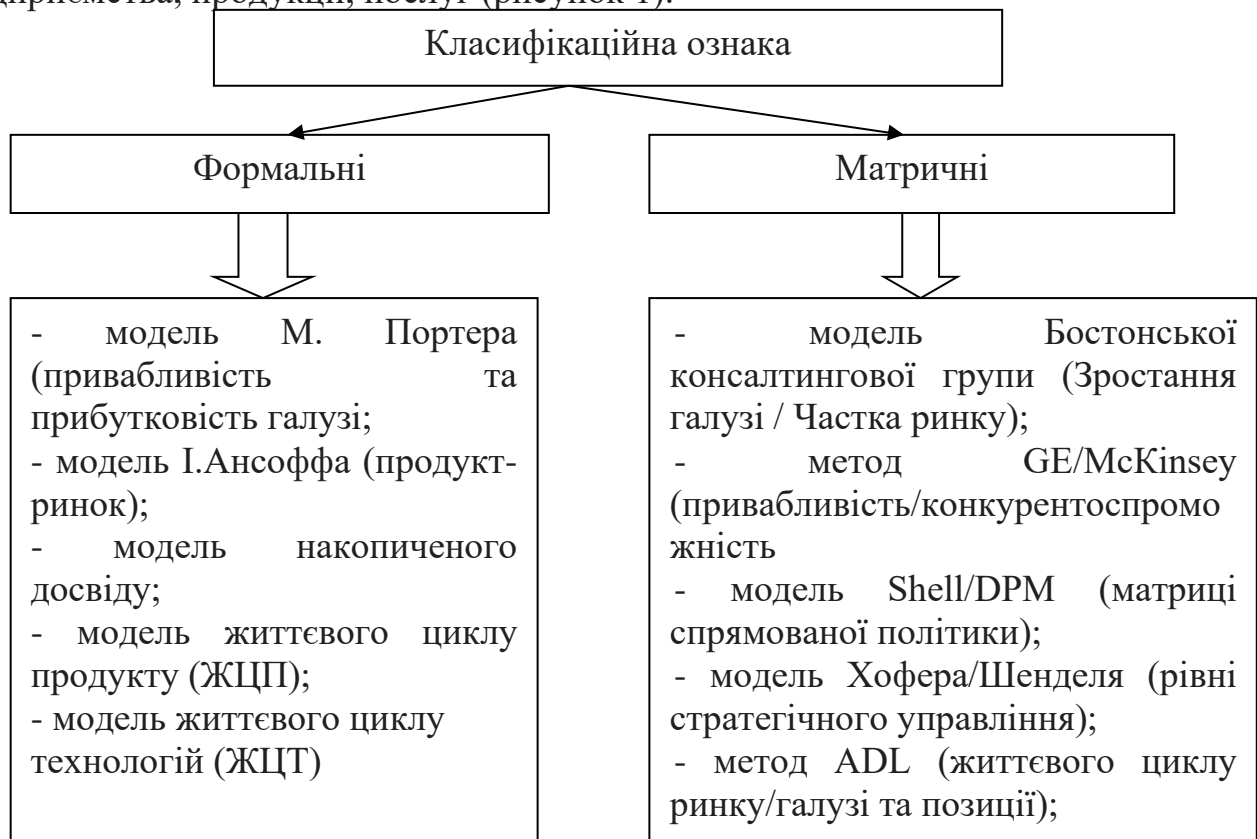


Рисунок 1 – Моделі дослідження ринкової позиції юридичної фірми

Формальні моделі спрямовані на відображення економічних явищ і процесів. В сучасній економіці модель – це інструмент розробки стратегії, а не

обов'язково має бути у вигляді математичного опису, має повинна відображати динамічність процесів у внутрішньому і зовнішньому середовищі.



Рисунок 2 – Класифікація методів оцінювання рівня конкурентоспроможності юридичної фірми

Отже, в сучасних умовах функціонування, кожне підприємство, а особливо юридичні фірми, повинно приділяти увагу оцінюванню конкурентоспроможності. Щоб посилити конкурентну позицію юридична фірма

намагається застосувати найкращий метод оцінювання рівня конкурентоспроможності, а також запропонувати ефективні шляхи її підвищення.

Список використаних джерел

1. Огляд ринку юридичних послуг України [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.kuluar.com.ua/2016/03/31/ohlyad-rynku-yurydychnyh-posluh-ukrajiny>.
2. Бутовченко К. Форум звернув увагу на 4 основні тенденції розвитку ринку правничих послуг [Електронний ресурс] / К. Бутовченко // Закон і бізнес. – 2016. – 5–11 берез. – режим доступу: http://zib.com.ua/ua/122130-nazvano_4_osnovni_tendencii_rozvitku_rinku_yuridichnih_poslu.html

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ МОТИВАЦІЇ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ

Жук Микола Васильович

доктор економічних наук, професор
Кафедра менеджменту, публічного управління
та адміністрування
nikolay.zhuk@gmail.com

Пацарнюк Олексій Васильович

доктор філософії (PhD), асистент
Кафедра менеджменту, публічного управління
та адміністрування
alexpacar@gmail.com

Подільський державний університет, Україна

При ринковій економіці головним орієнтиром у господарській діяльності підприємств стає забезпечення високої прибутковості виробництва, що неможливо без врахування реального споживчого попиту, випуску якісної та конкурентоспроможної продукції, а також стійкої роботи підприємства. А все це перш за все залежить від персоналу підприємства. У зв'язку з цим, одним із головних завдань кожного керівника підприємства повинно стати формування притаманної ринковим відносинам системи мотивації праці.

Мотивація ефективної праці працівників займає одне з ключових місць у системі управління. Вона доповнює адміністративне управління і являє собою непряме, опосередковане управління через інтереси працівників з використанням специфічних форм і методів забезпечення їх матеріальної і моральної зацікавленості щодо праці, у досягненні високих її результатів [2, с. 32].

Отже, мотивація трудової діяльності є необхідною умовою для ефективного

виконання прийнятих рішень і запланованих завдань працівниками підприємств.

Актуальність пошуку дієвих механізмів активізації трудової діяльності персоналу обумовила необхідність створення нових методів мотивації. Суть нових методів повинна полягати в індивідуальному підході, у розширенні сфери діяльності працівника і залученні його в справи організації в цілому. У зв'язку з цим, можна виділити три загальні прийоми мотивації трудової діяльності:

1. Прийоми, орієнтовані на працівників.
2. Прийоми, орієнтовані на роботу.
3. Прийоми, орієнтовані на організацію.

Іноді мотивація стає проблемою тільки стосовно конкретних працівників. У цьому випадку доцільним буде скористатися прийомами орієнтованими на працівників. Якщо справи в організації йдуть добре і більшість її працівників працюють з високою віддачею і цілком задоволені, керівництву, можливо, буде корисним застосувати індивідуальний підхід до «невмотивованих» працівників. Деяким людям, обтяженим фізичними недугами або емоційними проблемами, може знадобитися фахова допомога. Але для здорової людини існує широкий набір різноманітних прийомів мотивації, що дозволяють йому реалізувати свій виробничий потенціал. Це – постановка цілей, модифікація поведінки і перепідготовка.

Секрет використання постановки цілей у якості засобу мотивації полягає в тому, що робітникам «дозволяють» брати участь у визначенні їхніх власних задач. Якщо цілі нав'язуються зверху, усі переваги цього підходу, а саме «включення в гру» людських потреб вищих рівнів, будуть втрачені і робітники будуть почувати, що хтось маніпулює ними. Більш того, дуже важливо, щоб у цю систему був «умонтований» зворотній зв'язок: тоді люди будуть знати, чи досягають вони в дійсності своїх цілей [1, с. 44].

Якщо велика кількість працівників в одному відділі або на робочих місцях певного типу відчують проблеми, пов'язані з мотивацією, є ймовірність, що причина криється в самій роботі. У цьому випадку кращий засіб збільшити віддачу – знайти спосіб зміни структури роботи, а не поведінки працівників [3, с. 265]. Це означає, що слід пом'якшити авторитарний стиль керівництва, щоб дати можливість працівникам відчути себе частиною команди. Тобто необхідно застосувати прийоми, орієнтовані на роботу. Одним із способів досягнення цього є гуртки якості. Даючи працівникам і менеджерам можливість висказати свої ідеї, керівництво вивільнює їх творчі ідеї, які можуть бути плідними при спільній роботі. Є й наступні способи:

- а) удосконалення робочих місць і розширення сфери діяльності працівників;
 - б) гнучкий графік роботи;
 - в) телекомунікація і домашні офіси;
 - г) скорочений робочий час і розподіл функціонального навантаження
- [5, с. 142].

Коли підприємство постійно стикається з проблемами, пов'язаними з мотивацією, такими як загальне зниження продуктивності праці і високої

плинності кадрів, тут потрібні більш рішучі заходи. У цьому випадку доцільним буде застосувати прийоми, орієнтовані на організацію. Вищому керівництву підприємства, можливо, прийдеться переглянути цілі, стратегію і культуру організації, щоб повернути її в більш благополучний стан. Такі зміни торкаються всіх працюючих на підприємстві, і немає ніякої гарантії, що вони виявляться корисними. Але якщо вони спрацюють, усі, кому вдасться “пережити” період змін, набудуть нового відчуття цілі і приналежності до команди, що, безсумнівно, є потужним засобом мотивації.

Ефективність системи мотивації повинна оцінюватися по трьох параметрах: лояльність персоналу, продуктивність його діяльності, привабливість компанії на ринку праці [4, с. 45].

Існують ще такі проблеми, які характерні для багатьох організацій:

1. Відсутність у працівника якої-небудь мотивації для підвищення ефективності його власної роботи й роботи фірми в цілому. Якщо працівник, при затратах більшої або меншої кількості зусиль, буде одержувати ті самі гроші, то він буде працювати менше. Елементи суб’єктивного преміювання (раз у квартал/рік по оцінці безпосереднього керівника) не працюють так добре, як хотілося б. Системи штрафів, що є присутнім у деяких організаціях, скоріше демотивують співробітника, призиваючи його формально задовольняти деякі критерії. Якщо заздалегідь відомо, що критерії важко досяжні, то про ефективну роботу колективу можна забути.

2. Незнання співробітником тих завдань, які потрібно йому вирішити. Як правило, це відбувається в ситуації, коли цілі самої організації непрозорі для всіх співробітників. Якщо є проблеми в топ-менеджменті, то це позначиться на роботі всієї компанії.

3. Інертність стосовно змін. Якщо міняються цілі організації, рядовий співробітник може цього й не зрозуміти.

4. Закритість комунікацій між відділами. Організація повинна працювати, як єдиний організм. Кожний повинен виконувати власні функції й допомагати виконувати функції іншим відділам. В ідеалі система повинна бути самокоординованою на всіх рівнях. Це забезпечить швидке реагування на проблеми й ефективний пошук рішень.

5. Складність аналізу результатів. Якщо загальний план не виконується, то знайти «вузьке» місце може бути складно. Коли винних більше одного – винних немає. Але це тільки одна сторона медалі. Коли ж план виконується, то знайти «вузькі» місця й підвищити ефективність ще складніше.

Отже, можна зробити висновок, що ефективно управління виробничо-господарською діяльністю підприємств значною мірою залежить від використання вміло налагодженого мотиваційного механізму. Тому необхідно на кожному конкретному підприємстві в першу чергу розробити власну ефективну систему мотивів та стимулів, що забезпечують активізацію діяльності персоналу відповідно до цілей, які поставлено перед підприємством.

Список використаних джерел

1. Борщук Є. М. Ринкові механізми економіки стійкого розвитку / Є. М. Борщук // Регіональна економіка. – 2007. – № 1. – С. 62-71.
2. Корпоративна культура: Навч. посіб. / Ред. Г.Л. Хаєт. - К.: ЦУЛ, 2003. - 403 с.
3. Райзберг Б.А. Сучасний економічний словар/[Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовський, Е.Б. Стародубцева]. - М.: ИНФРА - М, 2005.- 480с.
4. Тарасенко В. Модель деградтивного соціального розвитку/В. Тарасенко. В кн.: Україна - 2002. Моніторинг соціальних змін. -К.: Інститут соціології НАН України. - 2002, с. 364-365.
5. Червінська Л.П. Мотивація в системі реформування оплати праці/Л.П.Червінська // Економіка. Фінанси. Право. - 2003. - № 3. - С.10 - 15.

ПРОБЛЕМИ ВИНИКНЕННЯ КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Бабчинська Олена Іванівна

доктор економічних наук, доцент

Кафедра менеджменту та адміністрування

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

olena.babchinska@ukr.net

Посвалюк Ольга Андріївна

аспірантка

Хмельницький національний університет

Тверда Катерина

здобувач вищої освіти

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

Сучасна парадигма управління має бути спрямована, з одного боку, на управління бізнесом, а з іншого – на вирішення соціальних завдань. У результаті при всьому розмаїтті концепцій управління стає необхідним врахування комплексу економічних, технологічних, соціально-культурних, політико-правових аспектів, які б забезпечували стабільний розвиток підприємства [1].

Дивлячись на успіхи деяких компаній, і не здогадуєшся, що стоїть за їхнім успіхом, що відбувається у середині таких фірм. Іноді здається, що там все чудово, ідеально намальована картинка дає змогу відчувати що немає ніяких перешкод, і що їхній шлях це суцільна гармонія, проте, це не так. На шляху до цього успіху стоїть невимовна робота, не лише у напрямку фірми на зовнішньому ринку, а й у внутрішньому секторі підприємства.

Дана тема є дуже поширеною. Багато вчених її відкривали, як психологічне явище, наприклад, З. Фрейд, зазначав, що конфлікти вперше відбуваються усередині самої людини, лише впоравшись із ним, людина далі може спокійно жити та працювати, не руйнувавши себе та все навколо. Натомість, такі вчені, як Е. Дюркгейм, Т. Парсонс визначали конфлікт, як патологічне явище, яке є «хворобою» суспільства. У 50-х рр. минулого століття, вчені Р. Дарендорф, Л.

Козер, К. Боулдінг назвали конфлікт «ною соціологією», що згодом привело до того, що К. Маркс проголосив конфлікт рушійною силою історії [2].

Для початку потрібно в'яснити, з чого починаються конфлікти. Причин для конфлікту, насправді, є безліч. Самі поширені причини конфліктів на підприємстві: нерозуміння керівництва про справжні проблеми у роботі підлеглих; недостатня кількість інвентаря, постійна боротьба за краще місце роботи; неправильна подача інформації, різна варіація цілей підприємства у працівників; погана організація роботи; різні темпераменти характеру у працівників; жадливі умови праці тощо.

Кожна причина здається на перший погляд мінімальною та некритичною. Але одна проблема, завжди тягне за собою іншу, кінцевим результатом чого може бути крах усього. Тому проблеми завжди потрібно вирішити на їхньому початку, тоді це буде швидше і ефективніше.

Загалом, розрізняють чотири види вирішення конфліктних ситуацій на підприємстві: переговори, компроміс, застосування сили, відступ [3]. Способи вирішення конфліктних ситуацій абсолютно різні. Проте, досить часто, єдиною причиною та вирішенням конфліктів є лише переговори, уважно вислухати, правильно зрозуміти, подати інформацію та зробити відповідно правильні висновки – запорука успіху роботи в колективі. Як і в будь-якій ситуації, перед початком вирішення конфлікту, необхідно дослідити ситуацію, проаналізувати, а вже потім робити висновки, адже дуже часто люди починають вирішувати ситуацію, навіть не знаючи справжньої причини.

Компроміс являє собою вирішення проблеми взаємними поступками, сторони домовляються між собою, укінці кожен отримує свою вигоду, що ж не можна сказати про наступний вид. Застосування сили поділяє опонентів на сильнішого та слабшого, сила може бути абсолютно різною: інформація, досвід, статус, зв'язки тощо. Наприклад, можемо навести підприємство з виробництва жіночого одягу «25Union». Найпоширенішою причиною конфлікту тут є різниця розуміння інформації та цілей у працівників.

Найбільше, що впливає на розвиток даного конфлікту це різні темпераменти характеру людей. Коли подають задачу, люди з спокійним темпераментом вислуховують та спокійно приступають до виконання роботи, люди з більш активним та гучним темпераментом займають позицію лідера, навіть якщо знаходяться на рівні з іншими. А якщо таких людей декілька, одразу ж виникають суперечки та збивається робочий ритм. У даному випадку важливо дійти згоди завдяки компромісу, та відступити від своїх непотрібних амбіцій.

Найголовніше перед вирішенням конфлікту, потрібно опанувати свої емоції, увімкнути «холодний розум», повністю проаналізувати ситуацію і тільки тоді приступати до вирішення конфлікту.

Отож, конфлікти є невід'ємною частиною робочого процесу, та і взагалі людського життя. Головне у таких випадках не керуватися емоціями, вміти чути людей, які тебе оточують та не робити поспішних висновків. Тільки тоді, можна досягти успіху на підприємстві, злагодити та розуміння у колективі та гармонії у житті.

Список використаних джерел

1. Бабчинська О. І. Ключові аспекти сучасної парадигми управління підприємством. Ефективна економіка. 2019. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7037> (дата звернення: 21.12.2023). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.5.30
2. Проблема конфліктності людських стосунків у ракурсі філософсько-соціальних та психологічних інтерпретацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://znc.com.ua/ukr/publ/periodic/shpp/2005/1/p119.php#>
3. Причини й наслідки конфліктів в організації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://buklib.net/books/22720/>

НОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ІННОВАЦІЇ, ІНВЕСТИЦІЇ ТА ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ

Бабчинська Олена Іванівна

доктор економічних наук, доцент

Кафедра менеджменту та адміністрування

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

olena.babchinska@ukr.net

Посвалюк Ольга Андріївна

аспірантка

Хмельницький національний університет

Слободяник Альона Станіславівна

здобувач вищої освіти

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

Сучасна парадигма управління має бути спрямована, з одного боку, на управління бізнесом, а з іншого – на вирішення соціальних завдань. У результаті при всьому розмаїтті концепцій управління стає необхідним врахування комплексу економічних, технологічних, соціально-культурних, політико-правових аспектів, які б забезпечували стабільний розвиток підприємства [1].

Останні десятиріччя світ спостерігає за стрімким розвитком цифрових технологій: впровадження швидкісного Інтернету, мобільних комунікацій та онлайн-платформ. Процес діджиталізації (цифровізації) став невід’ємною складовою для будь-якої економічно розвиненої країни світу. Суспільство активно використовує цифрові технології для самореалізації, роботи, навчання тощо.

Цифрова трансформація – це процес зміни методів управлінської або підприємницької діяльності шляхом запровадження сучасних цифрових сервісів та технологій [2].

Наразі діджиталізація спрямована на формування переваг у різних сферах буденного життя громадян. Вона передбачає рівний доступ до ресурсів для

жителів як малих селищ, так і міст-мільйонників. Цифровізація – це про боротьбу з бюрократією, чергами та корупцією. Автоматизована система замінить усіх чиновників, деякі з яких працювали дещо незаконно, збагачуючись коштами цивільних громадян. У роботизації передбачається значний недолік – скорочення робочих місць, ліквідація певних відділів, зростання рівня безробіття. Але паралельно виникатиме необхідність перекваліфікації та освоєння нових професій в секторі інформаційно-комунікаційних технологій: консультант із цифрової валюти, персональний веб-менеджер, архітектор віртуальної реальності тощо.

Інноваційний процес в організаційному розумінні поділяється на різні етапи та стадії, які розрізняються між собою цільовим призначенням, специфікою управління, фінансуванням, кінцевим результатом діяльності. Ефективність інноваційного процесу визначається лише після того, як інновація впроваджена, і виявлено відсоток її відповідності потребам ринку.

Шукаючи нові засоби збуту та просування товарів або послуг підприємства, кожен щонайчастіше чує про те, як маркетологи, спеціалісти або власники бізнесу розповідають про важливість цифрового маркетингу для ефективної діяльності підприємства, а разом із тим його конкурентоспроможності. Насправді діджитал-маркетинг є цінним активом для зростання та утримання бізнесу «на плаву». Також такий вид маркетингу допоможе встановити так званий авторитет у мережі Інтернет [4].

За даними, проведеними різними соціологами, виходить, що доросла людина використовує цифрові пристрої, такі як комп'ютер, телефон, близько 6-7 годин на добу. Такі показники надають реальну можливість різним компаніям донести інформацію про свій бренд до клієнтів, що проводять багато часу у мережі. «Стратегія цифрового маркетингу - серія дій, направлених на досягнення корпоративних цілей із застосуванням ретельно відібраних каналів Інтернет-маркетингу», - Елісса Хадсон. Для чого саме потрібна стратегія цифрового маркетингу? У разі будь-якої бізнес-діяльності необхідна загальна стратегія, яка допоможе у плануванні та підвищить результативність.

Цифровий маркетинг використовує усі можливості цифрових технологій, Інтернету, а також мобільних приладів.

В свою чергу, діджитал-маркетинг має перелік переваг для ведення ефективної діяльності бізнесу:

1. Цифровий маркетинг дозволяє охопити як он-лайн, так і офф-лайн користувачів, які використовують різні гаджети та за їхньою допомогою користуються різними додатками. Таким чином, бренд може привернути увагу більшої аудиторії, які не обмежуються лише Інтернетом.

2. Надає можливість збирати більш деталізовані дані, оскільки майже всі дії користувача цифрової сфери фіксуються аналітичними системами. Це дозволяє розробити портрет споживача, а також визначитися із ефективністю різних каналів просування.

3. Діджитал-маркетинг відображає взаємозв'язок між он-лайн та офф-лайн завдяки користувачам, які знаходяться офф-лайн, але завдяки того ж самого

QR-коду будуть направлені до сайту, або завдяки e-mail розсилці або контекстній рекламі будуть запрошені/ залучені [3].

Отже, кожен власник бізнесу повинен чітко розуміти з якою метою він використовує цифровий маркетинг. В першу чергу, обираючи цифровий маркетинг, можна дістатися різних людей та місця, де вони проводять свій час. Тобто це означає, щона теперішній час більшість людей проводить в мережі Інтернет, переглядаючи різні товари та послуги.

По-друге, для того, щоб бізнес був конкурентоспроможним треба «крокувати в ногу» із тим, що роблять конкуренти. Діджитал-маркетинг дозволяє конкурувати з великими корпораціями, оскільки дає змогу досягти більше зацікавлених користувачів послуг тими ж самими методами, що й великі корпорації. Навіть великі корпорації не можуть придбати найвищий рекламний рейтинг, що в свою ж чергу створює більше можливостей для конкурування між малими, середніми та великими мережами.

Цифровий, або digital (діджитал) маркетинг - це інструмент, який використовують для маркетингу товарів та послуг, щоб залучити клієнтів через використання цифрових каналів. Отже, цифровий маркетинг є досить вагомим та надає великий перелік переваг, але слід мати розуміння у його використанні та не відставати від трендів, які приносять користь у майбутньому бізнесу.

Досить цікавим є те, що сучасний цифровий маркетинг стає водночас людським та більш механічним. Тенденція діджитал-маркетингу направлена на особисті відносини з цільовими нішами, але засоби для створення цих зв'язків покладаються на автоматизацію та нові технології. Дуже важливим для кожного підприємства є ефективність використання тих або інших цифрових технологій. Це першу чергу дасть змогу скоротити певні витрати, а також матиме більший ефект, аніж застосування усіх технологій одразу.

Цифровий (digital англ.) маркетинг - маркетинг товарів та послуг, що застосовує різноманітні цифрові канали для залучення потенційних споживачів та їх утримання. Однак, цифровий маркетинг не варто плутати з поняттям «Інтернет-маркетинг», оскільки перший значно більше поняття, оскільки вміщує в себе все, що може бути доступно споживачу он-лайн, а також канали, які не потребують Інтернет доступу. Діджитал-маркетинг є підгалуззю традиційного маркетингу, який значно посилює його ефективність. Для бізнесу цифровий маркетинг є досить гарним вибором для просування, оскільки охоплює значно більшу аудиторію. Цифровий маркетинг вирішує багато завдань: підтримка іміджу бренду, виведення нового продукту або бренду на ринок, підвищення впізнаваності, залучення потенційних споживачів та інше.

Таким чином, серед переваг цифрових технологій - охоплення он-лайн і офф-лайн користувачів, а також відображення взаємозв'язку між ними, допомага зібрати більш деталізовані дані та відомості. Більшість у бізнесі користується цифровим маркетингом, а отже кожен власник повинен чітко розуміти з якою метою та для чого його необхідно застосовувати.

Список використаних джерел

1. Бабчинська О. І. Ключові аспекти сучасної парадигми управління підприємством. Ефективна економіка. 2019. № 5. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7037> (дата звернення: 20.12.2023). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.5.30
2. Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології: матеріали XXIII Всеукр. щоріч. студент. наук.-практ. конф. за міжнарод. участю. 28 квіт. 2022 р. Одеса: ДУ «Одеська політехніка», 2022. 250 с.
3. Digital business models. URL: <https://dig.watch/topics/digital-business-models>
Soren Kapla. 5 Digital Business Models for Start-Ups & New Venture Innovation.
URL: <https://praxie.com/5-innovative-business-models-digital-startups-new-ventures>

SECTION: MARKETING

ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВАРІВ

Бобровник Валентина Мирославівна

канд. екон. наук, доцент

Кафедра маркетингу

bobrovnykva@khnmu.edu.ua

Занихайло Роман Сергійович

аспірант

rszanykhailo@khnmu.edu.ua

Хмельницький національний університет, м. Хмельницькій

В сучасному бізнес-середовищі, яке швидко змінюється, конкуренція стає все більш жорсткою, вимагаючи від компаній постійних та ефективних зусиль для залучення та утримання клієнтів. Для досягнення успіху на ринку необхідно більше, ніж просто якісний продукт чи послуга. Постійний розвиток технологій та зростання вимог споживачів створюють виклики і можливості для підприємств, визначають нові стандарти гнучкості та інноваційності у стратегічному плануванні, спрямованого на вдосконалення виробництва, маркетингу, логістики та інших аспектів бізнесу. Засновані на інноваціях стратегії дозволяють компаніям не тільки виживати в умовах зростаючої конкуренції, але й ставати лідерами в своїй галузі.

Зосередження на якості продукції залишається невід'ємною частиною стратегії підвищення конкурентоспроможності. Сертифікації та використання стандартів якості гарантують споживачам високий ступінь надійності та безпеки продуктів, що визначає репутацію бренду та забезпечує лояльність клієнтів.

Технологічні інновації задають новий напрямок у вирішенні проблем та задоволенні потреб сучасних споживачів, формування новаторських рішень у контексті дизайну та функціональності. Розробка продуктів з інноваційним дизайном та додатковими функціональними можливостями не лише ідентифікує бренд, а й створює унікальну конкурентну перевагу, що визначає, чи збереже компанія своє місце у бізнес-середовищі. Важливо також враховувати етичні аспекти технологічного розвитку, щоб уникнути негативних впливів на суспільство та довкілля. Виробництво екологічно чистих товарів, використання відновлюваних ресурсів та зелених технологій, участь у соціальних програмах відповідають зростаючій екологічній свідомості споживачів та можуть стати ключовими факторами, які збільшують конкурентоспроможність товарів на ринку.

Важливо зазначити, що інновації не обмежуються лише технічними аспектами. Однією з головних особливостей інновацій є їх потенціал реагувати

на потреби сучасного споживача. Вони також охоплюють нові підходи до формування бізнес-процесів, маркетингу, та управління взагалі.

Адаптація до нових технологій вимагає змін у корпоративній культурі та навичках персоналу. Гнучкість, відкритість до змін та взаємодія стають визначальними принципами, які допомагають компаніям виходити за межі традиційних ієрархічних структур та консервативних підходів до управління та створюють атмосферу креативності. Інтеграція різних відділів і рівнів управління може допомогти не тільки прискорити робочі процеси, але й забезпечити кращу взаємодію між командами. Ключовим фактором є також відкритість для ідей та швидке прийняття рішень, що дозволяє уникнути зайвої бюрократії.

Сучасні компанії повинні бути готові до нестандартних рішень, що охоплюють підрозділи: від дослідження та розробки до маркетингу та обслуговування клієнтів. Компанії повинні думати ширше та активно шукати нові способи вирішення завдань та задоволення потреб клієнтів, що вимагає постійного вивчення ринку, аналізу тенденцій попиту та готовності до неперервного вдосконалення.

Цифрові технології стають домінуючим елементом в сучасному бізнесі. Застосування штучного інтелекту, аналізу великих даних та Інтернету речей дозволяє підприємствам ефективно взаємодіяти з клієнтами, прогнозувати попит, оптимізувати процеси виробництва та постачання. Наприклад, впровадження системи "інтернет речей" у виробництві формує систему моніторингу та оптимізує роботу обладнання, підвищуючи ефективність та знижуючи витрати. Використання сучасних технологій для відстеження руху товарів, оптимізації інвентаризації та швидкої реакції на зміни в попиті підтримує гнучкість та ефективність підприємства. Крім того, цифрові платформи для замовлення та обслуговування клієнтів можуть значно полегшити взаємодію з покупцями.

Інноваційні стратегії потребують ефективного брендингу та маркетингу для досягнення максимального впливу на цільову аудиторію. Розробка ефективного комунікаційного плану з використанням інструментів контент-маркетингу, соціальних медіа та персоналізованих підходів дозволяє підприємствам створювати ефективні кампанії для залучення уваги та формуванням позитивного враження про бренд.

Стратегії ціноутворення включають в себе не лише встановлення оптимальних цін, але й розробку гнучких цінових моделей. Програми лояльності та знижок, підтримані аналітикою даних адаптують ціни до змін у попиті та конкурентному середовищі, що сприяє залученню та утриманню клієнтів.

Розвиток стратегічних партнерств з іншими компаніями, інновації у ланцюжку постачання та управлінні запасами дозволяють оптимізувати витрати та покращити ефективність, що впливає на кінцеву вартість товарів та їх конкурентоспроможність на ринку. Подібні партнерства дозволяють об'єднувати ресурси та доповнювати компетенції. Наприклад, співпраця з технологічними

стартапами може привести до інноваційних рішень, які покращать якість продукції чи ефективність виробництва.

Варто зазначити, що швидкість впровадження інновацій визначається не лише тим, як швидко ідея перетворюється на продукт чи послугу, але і тим, наскільки оперативно вона знаходить своє місце на ринку. Інноваційна стратегія, заснована на принципі "час – гроші", враховує життєвий цикл товару і включає ряд послідовних етапів (таблиця 1). Ці етапи можуть варіюватися залежно від конкретної інноваційної стратегії та характеристик товару чи послуги.

Таблиця 1. Етапи формування інноваційної стратегії підвищення конкурентоспроможності товарів

| Етапи | Дії |
|----------------------------|---|
| Аналіз ринку і технологій | Оцінка потреб ринку і ідентифікація можливих технологічних трендів. Аналіз конкурентів та їхніх інноваційних рішень. |
| Розробка ідеї | Вибір конкретної інноваційної стратегії (наприклад, удосконалення існуючого продукту, випуск нового продукту, введення нової технології тощо). Визначення потенційних переваг і конкурентних переваг. |
| Оцінка та відбір інновацій | Визначення технічної реалізованості інновації. Оцінка вартості впровадження та потенційного прибутку. |
| Розробка прототипу | Створення прототипу для демонстрації концепції. Проведення тестів і отримання звіту з відгуками. |
| Тестування на ринку | Проведення тестових запусків на ринку для збору додаткової інформації. Оцінка реакції споживачів і коригування стратегії, якщо необхідно. |
| Масштабування виробництва | Впровадження та оптимізація виробничих бізнес-процесів для забезпечення ефективності та зниження витрат. |
| Маркетинг та реклама | Розробка стратегії маркетингу і реклами для просування інновації на ринку. Залучення уваги споживачів і партнерів. |
| Супровід після запуску | Забезпечення якості та обслуговування після випуску на ринок. Реагування на відгуки та вдосконалення продукту або послуги. |
| Моніторинг і корекція | Систематичний моніторинг продажів, відгуків та інших ключових показників. Корекція стратегії на основі накопиченої інформації та зміни умов ринку. |

Кожен етап доповнює та підтримує інший, створюючи узгоджену стратегічну лінію впровадження інновації. Взаємодія між етапами формує основу для гнучкої та ефективної системи управління інноваціями, спрямованої на максимізацію результативності та використання ресурсів, створює цілісний підхід до досягнення поставлених цілей.

Список використаних джерел

1. Антохов А. А. Інноваційні стратегії соціальної відповідальності бізнесу. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 18. С. 5-10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2018_18_3
2. Глушенкова А. А., Яргін М. В. Інноваційні стратегії в управлінні підприємством. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2022. № 3-4. С. 40-44. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/естебі_2022_3-4_9
3. Ключ Ю. І. Стрюк О. С. Дослідження підстав розробки ефективної стратегії розвитку на інноваційній основі. Економічний вісник Донбасу. 2022. № 2. С. 108-112. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/есвд_2022_2_14
4. Насад Н. В. Інноваційні стратегії управління підприємствами. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2021. № 4. С. 88-92. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/естебі_2021_4_16
5. Тюхтенко Н. А. Управління конкурентоспроможністю в інноваційній стратегії підприємства. Economic synergy. 2022. Iss. 4. С. 118-128. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econsyn_2022_4_11
6. Хромушина Л. А. Інноваційність та формування інноваційної стратегії підприємств. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 40. С. 308-312. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2020_40_56

ІНТЕГРОВАНІ КРЕАТИВНІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ВИКЛИКІВ У ПРОСУВАННІ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ

Скіпор Валерія Едуардівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня
veskipor.fj23m@kubg.edu.ua

Нетреба Маргарита Миколаївна

доцент, кандидат наук із соціальних комунікацій
m.netreba@kubg.edu.ua

Ужанська Тетяна Іллівна

старший викладач
t.uzhanska@kubg.edu.ua

Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Сучасні університети стикаються з багатьма проблемами, коли йдеться про просування своїх освітніх програм і послуг потенційним абітурієнтам. Конкуренція за студентів є гострою, і університети повинні знайти креативні способи виділитися з-поміж інших. Однією з проблем, з якою вони стикаються, є донесення комунікаційного повідомлення до громадськості, оскільки є багато інших освітніх установ, які змагаються за ту саму аудиторію [1]. У зв'язку з цим, університетам необхідно знайти нові стратегії та креативні засоби звернення до

потенційної аудиторії. Один із способів вирішення цієї проблеми – це проведення спеціальних заходів для залучення абітурієнтів.

Метою роботи є визначення ефективності конкурсів як маркетингової стратегії просування та популяризації брендів університетів, зокрема на прикладі Всеукраїнського конкурсу з соціальних комунікацій «Перший раз в PR-клас» Університету Грінченка.

Конкурс щорічно проводиться за ініціативи кафедри реклами та зв'язків з громадськістю Факультету журналістики Університету Грінченка.

Мета конкурсу – познайомити школярів зі сферою соціальних комунікацій та спрямувати їх на обрання профілю подальшої діяльності (рекламісти, піарники, маркетологи та інші), стимулювати творче самовдосконалення школярів старших класів. Крім того подія є каталізатором популяризації загальнолюдських цінностей та виховання естетичних творчих поглядів молоді через створення тематичних проєктів.

Усі роботи оцінюються за критеріями актуальності, ідеї, режисури, художнього оформлення, стилю. Найкращі роботи демонструються на урочистій церемонії вручення нагород. В номінації визначається один переможець. Кожного року школярам пропонують актуальні теми для виконання проєкту у форматі плакату, листівки, ролику або анімації. Кожен учасник може обрати одну або декілька тем для участі в конкурсі. Участь у конкурсі передбачає індивідуальний або командний формат (від 2-х до 5-ти осіб).

Основною формою взаємодії з аудиторією - потенційними учасниками конкурсу стали digital-комунікації як основа комунікаційної стратегії. Конкурс орієнтований на школярів середніх шкіл, ліцеїв, гімназій та учнів коледжів віком від 14 до 17 років – це активні користувачі соціальних мереж та месенджерів.

Однак для залучення учасників цієї вікової категорії була використана стратегія, в основі якої – двоступінчаста модель спілкування. У рамках даної моделі першим ступенем комунікації – ключовою аудиторією – є педагоги, а вже другий – безпосередньо учні [2]. Практика показує, що саме педагог найчастіше є основним ініціатором навчання школяра у тому чи іншому освітньому конкурсі.

Інтегрована креативна стратегія залучення – це структурно-логічна послідовність актуальних ланок впливу. Це інформація в «Тік-тоці», на Фейсбуці, в інстаграмі та телеграмі. Впливовим аспектом виступає і назви конкурсу, наприклад у 2020 році конкурс «Перший раз в PR клас» - проходив під назвою «Internet quest – код креативності», а в 2022 році в умовах воєнного стану в Україні «Перший раз в PR – клас: креатив – твоя сучасна зброя» [3;5].

З урахуванням практики digital-комунікацій основним каналом для поширення інформації про конкурс було розсилання електронних інформаційних листів [4]. Цей канал комунікації виявився дійсно зручний та дієвий для збору зворотного зв'язку і в цілому для взаємодії з учасниками в рамках конкурсу. Крім того, на електронні пошти всім авторам конкурсних робіт та їх кураторам були направлені сертифікати учасників та подяки, виконані у фірмовому стилі.

Таким чином, виходячи зі специфіки заходу та характеру його цільової аудиторії на першому етапі організаційних заходів було збудовано «цифровий портрет» конкурсу.

Далі було визначено основні канали digital-комунікації, серед яких був виділений досить традиційний direct-mail та сучасні з високим ступенем інтерактивності соціальні мережі [4]. Для посилення інформаційного поля навколо конкурсу були залучені онлайн-ресурси Університету Грінченка.

Це дозволило вирішити першочергове завдання: інформування ключової аудиторії, в тому числі педагогів, про конкурс та стимулювання до участі через систему заохочення та підтримку конкурсу організаціями.

Можна з упевненістю сказати, що залучення до комунікативного середовища конкурсу молодіжної аудиторії, у тому числі через розширення соціальних онлайн-майданчиків, де розміщуватимуться конкурсні матеріали, є пріоритетним завданням для майбутніх конкурсів.

Отже, є всі підстави зробити такий висновок: конкурс виконує свої головні функції - підвищення іміджу Факультету журналістики та залучення потенційних споживачів освітніх послуг.

Під час аналізу конкурсу як спеціального заходу для залучення абітурієнтів авторами виявлено, що конкурс "Всеукраїнський конкурс із соціальних комунікацій" є яскравою подією та сприяє налагодженню комунікації між учнями навчальних закладів та Університетом Грінченка.

Загалом, результати впровадження таких заходів сприяють постійному вдосконаленню знань у сфері університетського просування та надають цінну інформацію для університетів, які прагнуть просувати свій бренд.

Список використаних джерел

1. Бачинська, О. М. (2023). Маркетингові технології просування бренду закладу вищої освіти на освітньому ринку. *Інклюзивна економіка*, (1), 5-11.
2. Головка, О. А. (2020). Інструменти залучення абітурієнтів на сайтах кафедр ВНЗ. *Обрії друкарства*, (1 (8)), 40-51.
3. Перший раз в PR-клас: Internet quest «Код креативності» вперше в онлайн-форматі. 2020. URL: <https://fj.kubg.edu.ua/struktura/kafedry/kafedra-reklamy-ta-zviazkiv-z-hromadskistiu/podii-rzg/1632-pershyi-raz-v-pr-klas-internet-quest-kod-kreatyvnosti-vpershe-v-onlain-formati.html>
4. Проїчев, С. М., & Чемерис, Г. Ю. (2020). Аналіз інструментарію інтернет розсилки для освітніх цілей. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*, 8(1), 50-61.
5. Успішне завершення XI Всеукраїнського конкурсу «Перший раз в PR-клас: креатив – твоя сучасна зброя». 2022. URL : <https://fj.kubg.edu.ua/struktura/kafedry/kafedra-reklamy-ta-zviazkiv-z-hromadskistiu/podii-rzg/2282-uspishne-zavershennia-khi-vseukrainskoho-konkursu-pershyi-raz-v-pr-klas-kreatyv-tvoia-suchasna-zbroia.html>

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ФРАНЧАЙЗИНГУ В МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Саєнсус Марія Анатоліївна

д.е.н., доцент, завідувачка кафедри

mariasausus@gmail.com

Кочевой Максим Миколайович

к.е.н., доцент

maxk2000@ukr.net

Васильченко Кирило Геннадійович

к.е.н., доцент

abm.kgvas@gmail.com

Мішина Анастасія

здобувач вищої освіти

nastusyamishina@gmail.com

Одеський національний економічний університет, Україна

У сучасній економіці стрімко відбуваються процеси глобалізації та інтеграції, що викликає необхідність активізації маркетингової діяльності з метою підвищення конкурентоспроможності країн на світовому тлі. У даному випадку особливої актуальності набуває такий нетрадиційний метод фінансування маркетингової діяльності як франчайзинг.

У сучасних реаліях, коли швидкість змін у бізнесі надзвичайно велика, визначення проблем, переваг та недоліків франчайзингу дозволить підприємцям зробити обґрунтований вибір щодо власного бізнесу. Крім того, зростання глобалізації та поширення франчайзингових мереж по всьому світу робить цю тему ще більш актуальною для вивчення.

Основи вивчення даного проблемного питання заклали такі відомі економісти постаті як: Дж. Майєр, Дж. Еванс, Б. Карлоф, Д. Кауфман, Дж. Стігліц, а також вітчизняні економісти: Т.П. Бут, А.Є. Кузьмін, В.І. Ляшенко, Т.В. Мирончук, В.В. Шкромада, А.В. Цират та інші.

За даним проблемним питанням слід заглибитися у вивченні наступних аспектів: сталість успішності франчайзингових підприємств, роль франчайзингу у розвитку малих і середніх підприємств та вплив технологічних змін на модель франчайзингу.

Завданням цієї роботи є визначення і деталізація сутності поняття франчайзингу, як ефективного інструменту фінансування маркетингової діяльності. Визначити переваги і недоліки використання цього методу та виявити основні проблеми використання франчайзингу в Україні.

Франчайзинг - це:

- підприємницька діяльність у формі довгострокового ділового партнерства, в якому компанія - франчайзер надає франшизу юридичній або фізичній особі (франчайзі) на виробництво продукції, торгівлю товарами або

надання послуг з використанням торгової марки франчайзера на обмеженій території на обмежений строк і на певних умовах, визначених договором.

- спосіб надання продукції та послуг споживачам, організація та форма здійснення підприємницької діяльності на основі поєднання матеріальних, фінансових ресурсів і зусиль різних підприємств;
- особливий спосіб ведення бізнесу;
- маркетингова концепція – інноваційний підхід до розподілу товарів і послуг.[1., с. 28]

Франшиза - це право створювати бізнес, торгувати продукцією, виконувати роботи і надавати послуги під торговою маркою великої компанії на певних умовах за певну винагороду.

Основними суб'єктами франшизи є франчайзер і франчайзі: 1. франчайзер: це компанія або особа, що має успішну бізнес-модель або торговельну марку, яку вони хочуть розширити через франчайзинг. Франчайзер надає право франчайзі на використання своєї торговельної марки, бізнес-моделі та підтримку для запуску та ведення бізнесу. 2. Франчайзі: це особа або компанія, яка отримує право використовувати торговельну марку, бізнес-модель та підтримку від франчайзера з метою запуску та ведення бізнесу під цим брендом. Франчайзі зазвичай сплачує франчайзеру певні витрати та роялті за право використання його бренду.

Об'єктами франчайзингу є комплекс прав на:

- найменування фірми;
- знак товарів або послуг;
- на комерційну інформацію фірми;
- інші майнові чи немайнові об'єкти власності та виключні права (що передбачаються при укладанні договору) [2., с. 54]

Цей вид бізнесу має свої переваги та недоліки, які варто враховувати перед розпочатком франчайзингової діяльності.

Переваги франчайзингу:

1. Відомість бренду: використовуючи відомий бренд або торгову марку, франчайзинговий підприємець отримує вже визнаний продукт або послугу. Це робить його бізнес більш привабливим для споживачів і знижує ризик зіткнення з банкрутством.

2. Готова система та швидкий старт бізнесу: у франчайзингу вже встановлено робочі процеси та системи, які довели свою ефективність. Франчайзер надає підприємцеві всі необхідні інструкції та підтримку, що значно спрощує та пришвидшує запуск бізнесу.

3. Наукові розробки: франчайзери вкладають значні зусилля в дослідження та розробку нових продуктів та послуг. Франчайзинговий підприємець отримує доступ до цих наукових розробок, що може надати йому конкурентну перевагу.

4. Економія часу: розпочинаючи франчайзу, підприємець отримує готовий набір продуктів, систем та процесів. Це дозволяє підприємцю зосередитися на

стратегічних аспектах бізнесу, замість витрачання часу на розробку іміджу бренду і пошуку ресурсів.

5. Маркетингові переваги: франчайзинг зазвичай надає доступ до встановленої бази клієнтів та встановлених маркетингових стратегій. Це допомагає залучити клієнтів та побудувати успішний бізнес

Недоліки франчайзингу:

1. Високі витрати: зазвичай вартість входження у франчайзу може бути досить великою. Підприємець повинен заплатити плату за вступ та продовжувати сплачувати регулярні роялті, що може значно підвищити витрати на підтримку бізнесу.

2. Обмеження власної творчості: франчайзинг передбачає дотримання встановлених норм та процесів. Це обмежує власну творчість та можливості адаптації бізнесу під власні потреби.

3. Обмеження контролю: франчайзер може мати обмеження на контроль та волю підприємця, включаючи правила та політики, які повинен дотримуватися. Це може обмежити творчу свободу та гнучкість у веденні бізнесу.

4. Залежність від франчайзера: франчайзер має значний контроль над франчайзинговим підприємцем. Він може встановлювати правила та обмеження, що можуть обмежити власні рішення та свободу управління.

5. Ризик репутаційного пошкодження: якщо один з франчайзерів порушує правила або негативно впливає на репутацію бренду, це може вразити усіх франчайзингових підприємців.

6. Конкуренція: франчайзинг зазвичай призводить до збільшення кількості представників однієї марки на ринку, що створює конкуренцію між франчайзі. Це може вплинути на прибутковість та успішність бізнесу. [3., с.23]

Модель франчайзингу надзвичайно важлива для малого бізнесу, а також має великий потенціал для співпраці між структурами малого бізнесу та великими компаніями, транснаціональними компаніями, провідними виробниками (власниками відомих торгових марок). Розвитку франчайзингу сприяє процес глобалізації. Існує кілька факторів, які можуть пояснити недостатній розвиток франчайзингу в Україні:

1. Незрілість ринку: Україна є економічною країною, де ринок франчайзингу ще не досяг повної зрілості. Багато підприємців в Україні не досить ознайомлені з концепцією франчайзингу і бояться взяти на себе ризики, пов'язані з цим видом бізнесу.

2. Відсутність правової підтримки: наявність ефективного законодавства, яке регулювало б відносини між франчайзерами і франчайзі, є важливим фактором для розвитку франчайзингу. Україна може ще потребувати подальшої роботи над законодавством у цій сфері, щоб стимулювати розвиток франчайзингових відносин.

3. Економічні обмеження: Україна переживає складні політичні та економічні періоди, що обмежують розвиток підприємництва та франчайзингу в країні. Нестабільність економічних умов та високі податки можуть запобігати інвестиціям у франчайзингові проекти.

Незважаючи на ці обмеження, франчайзинг все ще має потенціал для розвитку в Україні. Якщо ряд проблем будуть вирішені, наприклад, шляхом вдосконалення правової системи та адаптації її саме під потреби врегулювання відносин у цій ринковій моделі, цей вид бізнесу може стати більш популярним серед українських підприємців. Проте, як ми знаємо, українська економіка наразі зазнає значних втрат у зв'язку з політичною ситуацією, зокрема підвищені податки, що блокують можливості розпочинати нову справу і опанувати нові моделі ведення бізнесу, тому, можливо, франчайзинг матиме подальші перспективи розвитку, за умови поліпшення ситуації та зниження податків на ведення бізнесу.

Список використаних джерел

1. Роберт М. Розенберг, Стивен Спинелли-мл., Сью Берл. Франчайзинг - путь к богатству. Ft. Pr, 2003. 328 с.
2. Murray I. How to Choose a Franchise. 2-ге вид. Kogan Page Ltd, 2004. 192 с.
3. Глушаченко Н.А. Міжнародний франчайзинговий бізнес. Суми, 2012. 35 с.
URL: <https://docplayer.net/54008822-Glushachenko-nataliyi-anatoliyivni.html>

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ SMM-МАРКЕТИНГУ

Федишин Софія Олегівна
здобувач вищої освіти
fedyshyn.sofia@chnu.edu.ua

Федишин М.П.
к.е.н., доцент

Чернівецький національний університет ім. Ю.Федьковича

SMM став нелимітованою ареною для брендів, компаній та індивідуалів, які прагнуть будувати ефективні комунікаційні стратегії в цифровому середовищі. Зростання впливу соціальних мереж, таких як Facebook, Instagram, Twitter, та платформ з відеоконтентом, зокрема YouTube, висвітлює необхідність ретельного вивчення теоретичних аспектів SMM-маркетингу.

Поняття «маркетинг соціальних медіа» вперше було використано в 1971 році вченими Й. Залтманом та Ф. Котлером для пояснення законів комерційного маркетингу у сфері здоров'я та якості життя за допомогою соціальних мереж [1].

Маркетингова концепція сьогодні не втратила своєї актуальності і трансформувалася з появою Інтернету та його поширенням серед населення, дозволивши інтернет-магазинам і комерційним платформам, а також ЗМІ скористатися його перевагами.

Однак першими у світі, які усвідомили технологічну перевагу та потенціал SMM і почали активно використовувати його, були великі корпорації, які отримали можливість вирішувати довгострокові маркетингові завдання, такі як відстеження думок своєї цільової аудиторії, формування лояльності до своїх

продуктів, підвищення впізнаваності та брендингу. Реальність розвитку SMM в Україні була набагато повільнішою, ніж на Заході і зумовлювалася недосвідченістю спеціалістів, помилками, яких вони припускалися у своїй роботі – це означало, що ринок послуг значно відставав. Тоді контекстна реклама була непрозорою, а email-розсилки були схожі на потік небажаного спаму; SMM сприймався як цікава новинка, яка викликала інтерес, але не змогла залучити гроші та клієнтів в індустрію, що було основним фактором, який гальмував розвиток SMM.

З 2010 року у світі значна роль у просуванні надається соцмережам. Великі компанії виділяють частину своїх рекламних бюджетів на послуги з просування в соціальних мережах, таргетована реклама у ВКонтакте — соцмережі, яка на той час не була заборонена в Україні, стала більш актуальною, а SMM-фахівці почали вивчати підходи до оцінки ефективності та прибутковості різних рекламних кампаній. Однак критерії оцінок ефективності ведення соцмереж на тодішній час обмежувались лайками і охопленням, а ціни на послуги SMM-спеціалістів, призвели до виникнення певних проблем та нерегульованості ринку послуг.

З того часу і до сьогодні зростання у сфері SMM кваліфікованих спеціалістів різко прискорилося. Це пов'язано з появою більшої кількості навчальних матеріалів для підготовки фахівців, збільшенням кількості тренінгів та семінарів, розширенням раніше вузького кола професіоналів у сфері SMM, модернізацією рекламних інструментів у соціальних мережах, а також сервісів для підрахунку статистики та ключових показників. У 2017 році український ринок SMM пережив великі потрясіння через заборону низки російських ресурсів, зокрема соціальної мережі «ВКонтакте», поштового сервісу Mail.ru та пошукової системи «Яндекс». На жаль на той момент більшість користувачів використовували російські соцмережі. Активна цільова аудиторія почала сегментуватись та відсіюватись, а разом з тим, з 2018 року рекламні інструменти зміщуються до Facebook, який є набагато зручнішим для SMM-менеджерів [2-4].

На сьогоднішній день, Social Media Marketing з англійської мови як «маркетинг у соціальних мережах» – це ефективний інструмент для просування бізнесу у соцмережах, на порталах та різних платформах для максимального залучення лояльної цільової аудиторії.

Однак і досі в сучасну епоху не існує єдиного загальноприйнятого визначення дефініції SMM -маркетингу. Знання вітчизняних науковців щодо SMM часто залишаються поза увагою українців, хоча на зустрічах віч-на-віч зі спеціалістами світового масштабу можна відзначити цікаву та стратегічну інформацію, почути думку експерта напряду та покращити маркетингову стратегію бізнесу не звертаючись безпосередньо до SMM -спеціаліста. Проте, науковці Б. Шивінські та Д. Добровські визначають маркетинг у соціальних мережах як діяльність зі створення контенту задля привернення уваги до бренду та розширення його споживчого охоплення [5].

На думку К. Тарнера і Ф. Каппе, SMM — це процес використання маркетингу через соціальні мережі з метою отримання трафіку та клієнтів.

Підходи до пояснення поняття «маркетинг у соціальних мережах» наведено у табл. 1.

Таблиця 1. Підходи до пояснення поняття «маркетинг у соціальних мережах»

| Ім'я та прізвище фахівця у сфері маркетингу | Пояснення дефініції «маркетинг у соціальних мережах» |
|---|---|
| Гарі Вейнчак (Gary Vaynerchuk) | "Соціальний медіа маркетинг - це використання соціальних платформ для спілкування з вашою аудиторією, побудови спільноти і збільшення свого бренду через цінний контент і взаємодію" |
| Ренд Фішкін (Rand Fishkin) | "Соціальний медіа маркетинг - це процес створення, оптимізації та впровадження стратегій для просування бренду або продукту в соціальних мережах з метою досягнення маркетингових цілей" |
| Бріан Соліс (Brian Solis): | "Маркетинг у соціальних мережах — це побудова та підтримка відносин з цільовою аудиторією шляхом ефективного використання соціальних мереж для спілкування, емоційного зв'язку та обміну цінним контентом» |
| Анн Хандлі (Ann Handley) | «Маркетинг у соціальних мережах — це мистецтво і наука створення інтерактивного та цікавого контенту, який привертає увагу аудиторії соціальних мережі допомагає поширювати ваш бренд та повідомлення» |
| Ніл Патель (Neil Patel) | "Маркетинг у соціальних мережах- це стратегія просування, яка спрямована на створення та публікацію цільового контенту в соціальних мережах для привернення уваги, підвищення залученості та конвертації аудиторії" |

Узагальнено автором за [6-10]

Усі ці визначення та думки експертів підкреслюють важливість брендів бути присутніми у соцмережах, спілкування з аудиторією, передачі сенсів щодо продукту та створення цінного контенту для досягнення маркетингових цілей через соціальні медіа. Узагальнюючи підходи до визначення, сформулюємо поняття SMM як систему побудови спільноти та підтримки відносин з цільовою аудиторією, підвищення цінності бренду через важливий контент і взаємодію з користувачами шляхом ефективного використання соціальних мереж.

Підсумуємо, маркетинг у соціальних мережах розпочав свою історію у світі та українському ринку відносно недавно. Перед тим, як функціонувати зараз як єдина система для збуту продукту, продажів та підвищення цінності бренду, SMM в Україні пройшов тернистий шлях через помилки, блокування токсичних російських програм, використання правильних алгоритмів, зручних програм-трекерів для відстеження ефективності стратегії розвитку у соцмережах та прийняття правильних рішень, впровадження яких приносить продажі для бренду.

Список використаних джерел

1. Котлер Ф. Основи маркетингу / Ф. Котлер; пер. з англ. 2022. 736 с.
2. Цимбалюк А. Social Media Marketing: поняття історія та складові. *Сучасний масмедійний простір: реалії та перспективи розвитку* : Всеукраїнська науково-практ. конференція для молодих уч. і здобувачів вищої освіти. 2019. С. 102–103.
3. Прутцков Г. В. Вступ до світової журналістики. Антологія у двох томах. Т.1. Омега-Л, 2003. 432 с.
4. Халілов Д. Маркетинг у соціальних мережах. Манн, Іванов і Фербер, 2014. 65 с.
5. Schivinski, B., & Dąbrowski, D. (2013). The Impact of Brand Communication on Brand Equity Dimensions and Brand Purchase Intention Through Facebook: Working Paper. Gdansk University of Technology [in English].
6. Brilliant creative on a tiny budget: 5 examples from an unlikely source. URL: <https://annhandley.com/category/business/social-media/> (дата звернення: 09.12.2023).
7. Fishkin R. Part 1: The Foundation of Social Media Marketing with Rand Fishkin, 2022. YouTube. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=6jkxiFwcMig>.
8. Social Media Archives - Brian Solis. Brian Solis. URL: <https://briansolis.com/category/articles/social-media/> (дата звернення: 09.12.2023).
9. Social Media Marketing: Your Ultimate Guide - Neil Patel. Neil Patel. URL: <https://neilpatel.com/what-is-social-media-marketing/> (date of access: 09.12.2023).
10. Vaynerchuk G. The Current State of Social Media Marketing, AI & NFTs | The National, 2023. URL: https://www.youtube.com/watch?v=1bx2OAIM_18. (дата звернення: 09.12.2023)

SECTION: MECHANICS AND ELECTRICAL ENGINEERING

АНАЛІЗ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ В ШАРІ, ЩО МАЄ КОНТАКТНІ СПИРАННЯ ПО ГЛАДКІЙ ПОВЕРХНІ ТА ЦИЛІНДРИЧНІЙ ПОРОЖНИНІ

Деньщиків Олександр Юрійович

канд.техн. наук,

Національний аерокосмічний університет

ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»

alex_day@ukr.net

Достатньо часто в механіці при розрахунку конструкцій виникає задача моделювання машин та механізмів, що контактують між собою уздовж великих гладких поверхонь без тертя. Вирішення задач цього класу пов'язано зі складністю їх розв'язання та громіздкістю необхідного для цього математичного апарату. В зв'язку з цим найчастіше такі задачі вирішуються різноманітними чисельними або аналітико-чисельними методами. При цьому використання чисельних методів [1-5], через наближеність підходу, не гарантує точності результатів.

Тому найбільш перспективним методом вирішення задач контакту великих поверхонь є узагальнений метод Фур'є [6]. Означеним методом раніше було розв'язано задачі знаходження напружено деформованого стану в напівпросторі з однією або декількома циліндричними порожнинами [7-9], та в шарі з однією циліндричною порожниною [10 – 16]. При цьому на поверхні порожнини були задані умови контактного або мішаного типу.

Задача визначення напружено-деформованого стану в шарі, одна з поверхонь якого має закріплення контактної типу, з циліндричною порожниною паралельною поверхням шару по поверхні якої також задані умови контактної типу раніше не розглядалася. Тому створення методу розрахунку таких задач є актуальною задачею.

Постановка та розв'язок задачі

Пружний однорідний шар обмежений двома горизонтальними поверхнями: верхня $y = h$, нижня $y = -\tilde{h}$. В шарі прорізана горизонтальна порожнина радіусом R , яка паралельна поверхням шару.

Шар розглянуто в декартовій системі координат (x, y, z) , локальна система координат для порожнини - циліндрична (ρ, φ, z) .

На верхній межі шару задані напруження:

$$F\vec{U}(x, z)|_{y=h} = \vec{F}_h^0(x, z) \quad (1)$$

на нижній межі шару умови контактної типу

$$\left. \begin{aligned} U_y(x, z)|_{y=-\tilde{h}} &= U_0^{(\tilde{h})}(x, z), \\ \tau_{xy}|_{y=-\tilde{h}} &= \tau_1^{(\tilde{h})}(x, z), \\ \tau_{yz}|_{y=-\tilde{h}} &= \tau_2^{(\tilde{h})}(x, z) \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

на внутрішній поверхні порожнини також умови контактного типу

$$\left. \begin{aligned} U_\rho(\phi, z)|_{\rho=R} &= U_0^{(p)}(\phi, z), \\ \tau_{\rho\phi}|_{\rho=R} &= \tau_1^{(p)}(\phi, z), \\ \tau_{\rho z}|_{\rho=R} &= \tau_2^{(p)}(\phi, z) \end{aligned} \right\} \quad (3)$$

де $\vec{F}_h^0(x, z) = \tau_{yx}^{(h)}\vec{e}_x + \sigma_y^{(h)}\vec{e}_y + \tau_{yz}^{(h)}\vec{e}_z$, $U_0^{(\tilde{h})}(x, z)$, $\tau_1^{(\tilde{h})}(x, z)$, $\tau_2^{(\tilde{h})}(x, z)$, $U_0^{(p)}(\phi, z)$, $\tau_1^{(p)}(\phi, z)$, $\tau_2^{(p)}(\phi, z)$ – відомі функції.

Всі задані функції прийнято вважати швидко спадаючими від початку координат по осі z і x для шару та осі z для порожнин.

Розв'язок задачі знайдено у вигляді запропонованому в роботі [16]:

$$\begin{aligned} \vec{U} &= \sum_{k=1-\infty}^3 \int_{-\infty}^{\infty} \sum_{m=-\infty}^{\infty} B_{k,m}(\lambda) \cdot \vec{S}_{k,m}(\rho, \phi, z; \lambda) d\lambda + \\ &+ \sum_{k=1-\infty}^3 \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} (H_k(\lambda, \mu) \cdot \vec{u}_k^{(+)}(x, y, z; \lambda, \mu) + \tilde{H}_k(\lambda, \mu) \cdot \vec{u}_k^{(-)}(x, y, z; \lambda, \mu)) d\mu d\lambda, \end{aligned} \quad (4)$$

де $\vec{S}_{k,m}(\rho, \phi, z; \lambda)$, $\vec{u}_k^{(+)}(x, y, z; \lambda, \mu)$ і $\vec{u}_k^{(-)}(x, y, z; \lambda, \mu)$ - базисні розв'язки рівняння Ламе у формі [6], а невідомі функції $H_k(\lambda, \mu)$, $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$ і $B_{k,m}(\lambda)$ необхідно знайти із крайових умов (1) – (3).

Формули переходу базисних розв'язків між системами координат було взято у вигляді, запропонованому в роботі [17].

Для виконання граничних умов на верхній межі шару вектори $\vec{S}_{k,m}$ в (4) було переписано в декартовій системі координат через базисні розв'язки $\vec{u}_k^{(-)}$ та $\vec{u}_k^{(+)}$ відповідно. Базисні розв'язки рівняння переписані через напруження, а задані вектори (1) попередньо були представлені через подвійний інтеграл Фур'є. Так було створено перші три рівняння для заданих напружень на верхній межі шару.

Для виконання граничних умов на нижній межі шару вектори $\vec{S}_{k,m}$ в (4) було переписано в декартовій системі координат через базисні розв'язки $\vec{u}_k^{(-)}$ та $\vec{u}_k^{(+)}$. Після цього базисні розв'язки $\vec{u}_k^{(-)}$ і $\vec{u}_k^{(+)}$ при \vec{e}_x і \vec{e}_z переписані через напруження, а задані вектори у правій частині (2) попередньо були представлені через подвійний інтеграл Фур'є. Так було створено ще три рівняння для умов контактного типу на нижній межі шару.

З цих рівнянь знайдено функції $H_k(\lambda, \mu)$ і $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$ через $B_{k,m}(\lambda)$.

Для виконання граничних умов на поверхні порожнини, права частина (4), за допомогою формул переходу [17], була представлена у циліндричній системі координат через базисні розв'язки зовні циліндра $\vec{S}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$ і всередині циліндра $\vec{R}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$. Після цього базисні розв'язки $\vec{S}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$ і $\vec{R}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$ при \vec{e}_φ і \vec{e}_z переписані через напруження. Отриманий вектор, при $\rho = R$, прирівняно заданому (3), попередньо представленою рядом і інтегралом Фур'є.

З отриманої системи рівнянь виключено знайдені раніше функції $H_k(\lambda, \mu)$ і $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$ через $B_{k,m}(\lambda)$.

Звільнившись від рядів по m та інтегралів по λ отримано три нескінчених системи лінійних алгебраїчних рівнянь для визначення невідомих $B_{k,m}(\lambda)$.

Ці системи розв'язані методом редукції, при цьому має місто збіжність наближених рішень до точного.

Знайдені функції $B_{k,m}(\lambda)$ було підставлено у вирази для $H_k(\lambda, \mu)$ та $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$, і таким чином визначені всі невідомі задачі.

Чисельні дослідження напруженого стану

Чисельні дослідження було виконано для шару зі сталі СтЗсп5 (коефіцієнт Пуассона $\sigma = 0,21$, модуль пружності $E = 2 \cdot 10^5$ МПа), що має повздовжню циліндричну порожнину $R = 15$ мм. Відстань до верхньої та до нижньої межі шару $h = \tilde{h} = 20$ мм.

На верхній межі шару було задано нормальні напруження $\sigma_y^{(h)}(x, z) = -10^8 \cdot (z^2 + 10^2)^{-2} \cdot (x^2 + 10^2)^{-2}$, $\tau_{yx}^{(h)} = \tau_{yz}^{(h)} = 0$, на нижній межі шару задані нормальні переміщення $U_0^{(\tilde{h})}(x, z) = 0$, та дотичні напруження $\tau_{yx}^{(\tilde{h})} = \tau_{yz}^{(\tilde{h})} = 0$. На поверхні порожнини задані нормальні переміщення $U_0^{(p)}(\phi, z) = 0$ та дотичні напруження $\tau_1^{(p)}(\phi, z) = 0$, $\tau_2^{(p)}(\phi, z) = 0$

Точність виконання граничних умов доведена до 10^{-5} при значеннях від 0 до 1.

Висновки

Створено алгоритм розв'язання просторової задачі теорії пружності для шару, одна з гладких поверхонь якого має закріплення контактного типу, з циліндричною порожниною паралельною поверхням шару, по поверхні якої також задані умови контактного типу.

Отримано напружено – деформований стан в тілі шару та проведений його аналіз.

Список використаних джерел

1. Tekkaya, A.E.; Soyarslan, C. Finite Element Method. In CIRP Encyclopedia of Production Engineering; Laperrière, L., Reinhart, G., Eds.; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2014; pp. 508–514. https://doi.org/10.1007/978-3-642-20617-7_16699.
2. Dashchenko, A.F.; Lazareva, D.V.; Sur'yaninov, N.G. ANSYS v Zadachakh Inzhenernoy Mekhaniki; Astroprint: Odessa, Ukraine 2007.
3. Zasovenko, A., Fasoliak, A.: Mathematical modeling of the dynamics of an elastic half-medium with a cylindrical cavity reinforced by a shell under axisymmetric loads. *New Materials and Technologies in Metallurgy and Mechanical Engineering* 2. 67–73 (2023).
4. Азаров А.Д., Журавлев Г.А., Пискунов А.С. Сравнительный анализ аналитического и численного методов решения плоской задачи о контакте упругих цилиндров. *Инновационная наука*. 2015. №1-2, С. 5–13.
5. Smetankina, N., Kurenov, S., Barakhov K.: Dynamic Stresses in the Adhesive Joint. The Goland-Reissner Model. *International Conference on Reliable Systems Engineering* 762, 456–468. (2023).
6. Николаев А. Г., Проценко В. С. Обобщенный метод Фурье в пространственных задачах теории упругости. Харьков: Нац. аэрокосм. университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ». 2011. 344 с.
7. Проценко В. С., Українець Н. А. Применение обобщенного метода Фурье к решению первой основной задачи теории упругости в полупространстве с цилиндрической полостью / *Вісник Запорізького національного університету*. – 2015. – Вып. 2. – С. 193–202.
8. Николаев А. Г., Орлов Е. М. Решение первой осесимметричной термоупругой краевой задачи для трансверсально-изотропного полупространства со сфероидальной полостью / *Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій*. – 2012. – Вип.20. – С. 253-259.
9. Miroshnikov, V. Yu. Evaluation of the stress-strain state of half-space with cylindrical cavities. *Вісник Дніпровського університету. Серія: Механіка*. – 2018. – Vol. 26, № 5. – P. 109 – 118. DOI: <http://dx.doi.org/10.15421/371813>
10. Гребенніков М. М., Миронов К. В. Задача теорії пружності для шару з циліндричною порожниною при заданих мішаних граничних умов на межах шару і умов гладкого контакту на поверхні порожнини. *Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference "Scientific research in XXI century"* (18 – 19.06.2021). OTTAWA, CANADA, 2021. Pp. 412-417
11. Miroshnikov V. Yu. The study of the second main problem of the theory of elasticity for a layer with a cylindrical cavity / *Strength of Materials and Theory of Structures*. – 2019. – №102. – P. 77–90. <https://doi.org/10.32347/2410-2547.2019.102.77-90>
12. Miroshnikov V. , Denysova T., Protsenko V. The study of the first main problem of the theory of elasticity for a layer with a cylindrical cavity. *Strength of Materials and Theory of Structures*. Kiev, 2019. №103. P. 208–218. DOI: <https://doi.org/10.32347/2410-2547.2019.103.208-218>

13. Miroshnikov V. Y. Stress State of an Elastic Layer with a Cylindrical Cavity on a Rigid Foundation / International Applied Mechanics. – 2020. –№56(3). – P. 372–381. DOI: 10.1007/s10778-020-01021-x
14. Miroshnikov V. Determination of the stress state of a layer with a cylindrical cavity, located on an elastic base and given boundary conditions in the form of displacements. European Journal of Technical and Natural Sciences. Section 3. Machinery construction. Vienna. 2019. №5-6. P.21–25 <https://doi.org/10.29013/EJTNS-19-5.6-21-26>
15. Гребенніков М. М., Миронов К. В. Аналіз напруженого стану шару з поздовжньою порожниною та заданими невластно мішаними граничними умовами. XXIX Міжнародна науково-практична конференція «Science, theory and practice» (08 – 10 юня, 2021). Токио, Японія, 2021. С. 536-540.
16. Нікічанов, В. Визначення напруженого стану шару з циліндричною порожниною за заданих на граничних поверхнях умов гладкого контакту// InterConf, 2021, вип. 72, <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/article/view/14168>.
17. Николаев А.Г. Теоремы сложения решений уравнения Ламе. Харьков: Харьковский авиац.ин-т, 1996. 109 с.

SECTION: MEDICINE

APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF DOCTORS AT THE POST-GRADUATE STAGE OF EDUCATION

Sergienko Olena

Ph.D., Professor

elenasergienko3024@gmail.com

Chernobai Alla

Ph.D., assistant professor

ai.chernobai@knmu.edu.ua

Novokhatnia Alina

Assistant professor

ay.novokhatnia@knmu.edu.ua

Kharkiv National Medical University, Ukraine

Currently, teaching methods in higher medical educational institutions are undergoing significant changes, which is due to constantly growing requirements for the effectiveness and feasibility of using traditional educational approaches in modern conditions of informatization of society. That is why the introduction of innovative technologies in the process of training doctors in higher medical educational institutions of postgraduate education is considered as a means that contributes to the development of deep internal motivation to study, develops the cognitive and professional interests and needs of education seekers, and, ultimately, ensures a high level of professional development of doctors.

Innovative processes have significantly changed the functions, content and spheres of activity of post-graduate education institutions: new infrastructures have appeared, aimed at improving the quality of the system of continuous professional education of doctors and its democratization. The possibilities of modern information and educational technologies have become particularly significant when transitioning to a remote form of the educational process during an epidemic or due to military operations. The use of innovative teaching methods motivates trainee doctors to self-education, self-improvement, is an incentive for independent thinking, and the information received turns into a means of acquiring the skills of a specific medical profession.

The introduction of innovative technologies in the educational process leads to a change in the relationship between teachers and education seekers: of education: the trainee doctors is involved in active, creative cooperation with the teacher, of education is interested in gaining deep professional knowledge and mastering practical skills. These changes are observed during interactive learning, for example, when the

"workshop" method is used during the class, where the trainee doctors and the teacher are equal subjects of the educational process.

Important in the conditions of distance learning is the choice of personally oriented innovative technologies, which contribute to the formation of a high level of independence of trainee doctors in the educational process, and stimulation of the motivational factor in the acquisition of professional skills. The training of qualified doctors in the conditions of online education with the use of innovative technologies has specific features. Trainee doctors need to be taught not only to receive ready-made information about diagnosis and existing patient treatment algorithms, but also to think independently and find solutions for various real clinical situations. During such training, the trainee doctors can contact the teacher online, solve problematic, situational tasks, independently find solutions according to the clinical situation.

The most common among interactive learning methods are "brainstorming", business and role-playing games, the basket method (a method of learning based on the simulation of a clinical situation), training-learning, practical experiment, building an intelligence map on a given lesson topic, the use of "case technologies" in practical classes, independent work in "small groups" with discussion of the topic being studied, conducting seminars in the format of a problem lecture, etc.

The priority in the modernization of the professional training of trainee doctors is the creation of an innovative educational environment that will contribute to progressive innovations, especially in the conditions of distance learning in postgraduate education institutions.

In the conditions of the distance learning process, the active involvement of modern innovative teaching methods in institutions of higher education is undoubtedly a significant step towards qualitative changes in the formation of professional skills of future specialists.

Thus, innovative teaching methods are aimed at the qualitative assimilation of knowledge, skills and abilities by trainee doctors, the formation of the ability to independently process the received information, positive motivation for the educational process in the conditions of distance education. The use of innovative information technologies in the process of post-graduate training of doctors contributes to the improvement of the quality of knowledge and the acquisition of professional competences, lays down skills for independent professional activity.

References

1. Голуб Т.П., Крюкова Є.С., Коваленко О.О. Сучасні технології візуалізації навчальної інформації // Інноваційна педагогіка. – 2021. – Вип. 32. Т.2. – С. 174–177.
2. Марухно В. М. Дистанционное образование в медицине // Междунар. журн. эксперим. образования. – 2021. – № 4-2. – С. 154–156.
3. Саух П. Ю. Стратегічне бачення нової моделі вищої освіти: Рух до створення університетів світового класу. // Вісник Національної академії педагогічних наук України. -2020. - №.2. – С. 1–6.

4. Філоненко О. В., Байдак Н. В. Педагогічна технологія візуалізації в освіті. -2022.- Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, (207), 64-71. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-207-64-71>.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ СТРЕС ПЕРЕЛОМІВ МЕДІАЛЬНОЇ КІСТОЧКИ ГОМІЛКИ У БІГУНІВ

Бабич Вероніка Юріївна

здобувач вищої освіти

III медичного факультету

vybabych.3m19@knmu.edu.ua

Веснін Володимир Вікторович

кандидат медичних наук, доцент

Кафедра травматології та ортопедії

vv.vesnin@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет, Україна

Актуальність: Спортсмени, що займаються професійним бігом часто травматизують нижні кінцівки. Іноді у бігунів виникає стрес перелом високого ризику - медіальної кістки гомілки. В нормі кістка здатна адаптуватися до навантажень, які діють на неї. Але під час бігу виникають субмаксимальні навантаження на кістку, що постійно повторюються. Це призводить до швидкого порушення адаптації організму та опорно-рухового апарату, що викликає мікроушкодження та переломи. Початкову стадію руйнування кісток називають стресовою реакцією. Якщо навантаження, що повторюється, триває, стресова реакція може перерости в справжній стресовий перелом. В результаті спортсмени відчують сильний біль при русі, що унеможливує подальше її навантаження та тренування.

Тому потрібно застосовувати при стрес переломі швидкі та більш щадні методи лікування пацієнта, щоб повернути його до працездатності. Для цього застосовують саме консервативне лікування, яке допоможе бігуну швидко відновити фізичні можливості без оперативного втручання та великих ризиків для здоров'я.

Мета: Вивчити та дослідити безпечність, ефективність консервативного лікування спортсменів зі стрес переломом медіальної кісточки гомілки.

Задачі: Дослідити якість консервативного лікування у бігунів зі стрес переломом щиколотки та швидкість реабілітації спортсмена після лікування. Вивчити можливі ускладнення після лікування та їх можливе вирішення. Оцінити переваги даного лікування над іншими втручаннями, безпечність та якість одужання пацієнта в травматології.

Матеріали та методи: Проведено аналіз зарубіжних публікацій, включаючи рандомізовані контрольовані дослідження. В контрольну групу входила 31

людина травматологічного профілю, що активно займалася бігом в професійному та аматорському значенні. Серед них було 25 чоловіків та 6 жінок віком від 16 до 60 років, які отримали стрес травму щиколотки та пройшли консервативне або оперативне лікування. Систематичний огляд було проведено з використанням OVID/Medline, EMBASE та Кокранівської бібліотеки з 1950 року по вересень 2013 року.

У бігунів після травматизації нижньої кінцівки спостерігався генералізований біль у медіальній кістці гомілки, набряк або точкова болючість над медіальною кісточкою. Біль був присутній при середньому ступені навантажень та високоінтенсивних навантаженнях. Больові відчуття були при зміні діапазону рухів травматизованої кінцівки і, зокрема, при тильному згинанні. Тривалість симптомів до клінічної картини варіювала від 5 днів до 1 року. У 11 пацієнтів була різка біль при занятті спортом, що призвело до звернення до лікаря.

Для підтвердження діагнозу стрес перелому медіальної кісточкі гомілки проводився зовнішній огляд, додавався анамнез пацієнта та заключним критерієм було рентгенівське дослідження. У 14 пацієнтів результати рентгенограми були позитивні. Ультразвукову діагностику кісток було зроблено у 17 пацієнтів, причому у 15 був позитивний результат. Комп'ютерна томографія дала позитивний результат у 13 пацієнтів, а МРТ у 6 пацієнтів.

Для полегшення стану 16 пацієнтам було проведено консервативне лікування, а 15 лікування проводилось з оперативним втручанням.

Результати: Для пацієнтів травматологічного профілю проводилось два стандартних лікування (консервативне та оперативне).

Консервативне лікування залежало від ступеня тяжкості травматизації кінцівки та больових відчуттів. Існує усього два етапи консервативного лікування:

Перший етап складався з двох ланок:

По-перше: при болях середнього ступеню допускалися помірні навантаження на кінцівку, тимчасове припинення бігу та іммобілізація гомілкового еластичним бинтом та метод RICE (відпочинок, лід, тиск та підйом). Хворим дозволялось ходити за допомогою милиць та переносу навантаження на здорову ногу.

По-друге: при різких болях, що виникали при легкому навантаженні заборонялося виконувати будь-які фізичні навантаження та ходити, рекомендувався постільний режим, накладання гіпсової пов'язки чи жорсткого гомілковоступневого ортезу. Це допомагало зменшити подальше пошкодження кістки та стимулювало її регенерацію.

Тривалість тимчасової чи постійної заборони на навантаження травматизованої кінцівки тривало від 2 до 8 тижнів.

Другий етап: Характеризувався поступовим навантаженням на кінцівку при відсутності болю та заживленні кінцівки. Поступово вводились вправи на виносливність, додавалась активна ходьба, вправи на велотренажері, легкий та

неінтенсивний біг. З кожним тижнем спортсмену підвищували інтенсивність бігу на 10%.

Оперативне втручання робилось відкритою репозицією з внутрішньою фіксацією (ORIF) здійснювали з використанням АТ, за допомогою спонгіозних гвинтів. Розмір гвинта у більшості зазначених становив 4,0 мм. Кількість гвинтів становила 1-3. У 2 пацієнтів місце перелому було просвердлено свердлом діаметром 2,2 мм. Післяопераційний період характеризувався лише постільним режимом від 1 до 3 тижнів. Після 10 з 15 бігунів накладали гіпсові пов'язки або ортези. Після зняття пов'язки дозволялось потрошку навантажувати кінцівку.

Після обох типів лікування пацієнти проходили фізичну реабілітацію. Де всім хворим вдалося відновити спортивні здібності та повернутися до бігу.

Середній час рентгенологічного загоєння кінцівки пацієнтів, що отримали консервативне лікування склало 12,9 тижнів з діапазоном від 4 тижнів до 8 місяців (32 тижні). В групі, де проводилося оперативне лікування середній час становив 13,7 тижнів з діапазоном від 4 до 32 тижнів. Час пропуску занять спортом при консервативному лікуванні становило в середньому 7,6 тижнів. Час пропуску тренувань або занять спортом в групі, де проводилося оперативне лікування становив у середньому 2,4 тижні.

Ускладнення були наявні лише в оперованих пацієнтів, частота була відносно високою у 4 з 31 пацієнтів. У одного пацієнта, спочатку не вдалося виконати відкриту репозицію та внутрішню фіксацію. Іншими трьом ускладнення були в післяопераційній скутості, яку вдалося усунути за допомогою фізіотерапії. Невдалих випадків лікування, коли не відбулося зрощення при консервативному лікуванні не визначалось.

Висновок: Стрес перелом медіальної кістки у пацієнтів, що активно займаються бігом може викликати низку негативних больових відчуттів, що повторюються при інтенсивному навантаженні. Тому для покращення самопочуття та відновлення кісткової тканини виконується консервативне або оперативне втручання. Лікування враховує повну або часткову заборону на навантаження травмованої кінцівки, її іммобілізацію та поступове повернення до бігу. При оперативному втручанні наявні певні ускладнення, хоча одужання та повернення до фізичних тренувань відбувається скоріше. Але консервативне лікування більш шадне, не доводиться робити відкритий доступ для кістки, ускладнення відсутні та можливі невеликі навантаження в процесі одужання. Тому консервативне лікування більш ефективне, шадне, і безпечне для більшості пацієнтів.

Список використаних джерел

1. Song S. H., Koo J. H. Bone Stress Injuries in Runners: a Review for Raising Interest in Stress Fractures in Korea. *Journal of Korean Medical Science*. 2020. Vol. 35, no. 8.
2. Irion V., Miller T. L., Kaeding C. C. The Treatment and Outcomes of Medial Malleolar Stress Fractures. *Sports Health: A Multidisciplinary Approach*. 2014. Vol. 6, no. 6. P. 527–530.

3. Beck B., Drysdale L. Risk Factors, Diagnosis and Management of Bone Stress Injuries in Adolescent Athletes: A Narrative Review. *Sports*. 2021. Vol. 9, no. 4. P. 52.
4. Diagnosis, treatment, and rehabilitation of stress fractures in the lower extremity in runners / L. Kahanov et al. *Open Access Journal of Sports Medicine*. 2015. P. 87.
5. Stress Fractures of the Foot and Ankle in Athletes / S. W. Mayer et al. *Sports Health: A Multidisciplinary Approach*. 2013. Vol. 6, no. 6. P. 481–491.
6. Risk factors for stress fracture in female endurance athletes: a cross-sectional study / R. L. Duckham et al. *BMJ Open*. 2012. Vol. 2, no. 6. P. e001920.
7. Robertson G. A. J., Wood A. M. Lower limb stress fractures in sport: Optimising their management and outcome. *World Journal of Orthopedics*. 2017. Vol. 8, no. 3. P. 242.

ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Коцар Олена Василівна

к. мед. наук, доцент

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

ім. проф. Д.П. Гриньова

ov.kotsar@knmu.edu.ua

Бойко Софія Володимирівна

здобувачка вищої освіти III курсу

svboiko.1m21@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет

Актуальність. З початком воєнної агресії ризику виникнення гострих кишкових інфекцій значно зросли у зв'язку із небезпечністю та неналежною якістю харчових продуктів, умовами їх зберігання, транспортування та проблемою забезпечення населення питною водою. Ці захворювання можуть мати значний вплив на військовослужбовців і цивільне населення та ускладнювати ситуацію під час воєнного конфлікту.

Мета дослідження. Проаналізувати літературні дані щодо умов розвитку кишкових інфекцій та запропонувати шляхи щодо зменшення їх негативного впливу на людей в умовах воєнного конфлікту.

Гострі кишкові інфекції – це захворювання, які протікають з ознаками інтоксикації та ураженням ШКТ. Збудниками кишкових інфекцій є окремі групи бактерій, гельмінтів та вірусів (*Shigella*, *Salmonella*, *Staphylococcus*, *Rotavirus*, *Enterovirus*, *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba coli*)

Зараження кишковими інфекціями відбувається наступними шляхами: аліментарним, контактним або контактано-побутовим шляхом. Основні клінічні прояви цих інфекцій: підвищенням температури тіла, тривала діарея, блювання, біль у животі, слабкість та симптоми гострих респіраторних вірусних інфекцій.

Аналізуючи дані літератури, можна вказати основні аспекти, спричинені війною, що сприяють розповсюдженню і розвитку кишкової інфекції.

Недотримання санітарно-гігієнічних умов в навколишньому середовищі. Умови, пов'язані з військовими діями, часто призводять до руйнування інфраструктури, що в свою чергу ускладнює доступ до чистої питної води та свіжих продуктів. Відсутність особистої гігієни та антисанітарних умов підвищують ризик кишкових інфекцій, а саме таких як – *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica*, *Salmonella*, *Vibrio cholerae*, *Shigella*, *Hepatovirus A* та *E*.

Стрес і психологічні наслідки. Стрес може призвести до зниження імунної системи, що в свою чергу призведе до зменшення кількості та активності лімфоцитів, які відповідають за боротьбу з інфекціями, також стрес може призвести до зміни у мікробіоті кишечника. Страх, тривога і невпевненість не тільки підвищують ризик захворювання, але й ускладнюють реабілітацію, через тяжкий процес відновлення імунної системи після захворювання.

Брак медичних ресурсів та лікарів. Під час воєнних конфліктів масово відбувається руйнування медичних закладів, знищення обладнання та запасів лікарських засобів (антибіотиків, знеболювальних, протизапальних засобів тощо) ворожими силами, це значно ускладнює діагностику та лікування всіх захворювань. Несвоєчасне надання кваліфікованої медичної допомоги хворим через обмеження або через неможливу евакуацію населення – одні із важливих причин розвитку інфекційних захворювань. Осередки скупчення людей тривалий час (бомбосховищах, підвалах та метро) з умовами антисанітарії мають високий епідемічний потенціал для виникнення кишкових інфекцій.

Соціальна ізоляція та підтримка. Соціальна ізоляція (відсутність світла та зв'язку) під час війни може призвести до того, що люди будуть відрізані від соціальних мереж, тelenовин та зв'язку з рідними, а також із лікарями та бригадами невідкладної допомоги, які зможуть надати допомогу у разі виникнення захворювань пов'язаних із гострими кишковими інфекціями або іншими хворобами.

Все це обумовлює та посилює розвиток кишкових інфекцій.

Висновок. Під час війни кишкові інфекції мають значно вищий потенціал до розвитку та більш важкого перебігу хвороби. Дотримуючись рекомендацій, що були надані у тезах можливо зменшити їх негативний вплив та уберегтися від зараження. Для пом'якшення цього негативного впливу важливо забезпечити доступ до ресурсів охорони здоров'я, підвищити обізнаність населення щодо профілактики та надати психологічну підтримку для зменшення стресу та підвищення стійкості до інфекцій.

Список використаних джерел

1. Які хвороби загрожують українцям через війну. Розмова з санлікарем Кузіним. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-62987763>
2. Війна та інфекційні хвороби: як захистити себе та дитину. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/stories/war-and-infectious-diseases>

3. Інфекційні хвороби сучасності: етіологія, епідеміологія, діагностика, лікування, профілактика, біологічна безпека // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої щорічним «Читанням» пам'яті академіка Л.В. Громашевського та приуроченої до 25-річчя Національної академії медичних наук України (Київ, 11 – 12 жовтня 2018 року). - С. 103-105
URL: https://duieih.kiev.ua/documents/konf/theses_121018.pdf
4. Viral hepatitis during the full-scale war URL: <https://aph.org.ua/en/news/viral-hepatitis-during-the-full-scale-war/>
5. Hepatitis A epidemic in Ukraine: what is the danger and can the disease spread throughout the country? URL: <https://visitukraine.today/blog/2846/hepatitis-a-epidemic-in-ukraine-what-is-the-danger-and-can-the-disease-spread-throughout-the-country>

ПРОБЛЕМИ ЛІКУВАННЯ КАНДИДОЗІВ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ

Коцар Олена Василівна

к. мед. наук, доцент

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

ім. проф. Д.П. Гриньова

ov.kotsar@knmu.edu.ua

Літвінова Валерія Олегівна

здобувачка вищої освіти

volitvinova.2m21@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет

Актуальність. В останні роки зріс інтерес клініцистів різних спеціальностей до мікозів, збудниками яких є умовно–патогенні дріжджеподібні гриби, представники роду *Candida*. Вони здатні викликати доволі широкий діапазон інфекцій: від най «невразливих» захворювань шкіри і слизових оболонок до інвазивних процесів, які спроможні вражати практично будь-який орган, часто утворюючи при цьому загрозу для життя хворих. Це пов'язано з тими успіхами, яких досягла сучасна медицина в лікуванні онкологічних, аутоімунних захворювань та інших патологічних станів, а також в боротьбі зі збудниками серйозних бактеріальних інфекцій. Гриби, що викликають кандидоз, виявляють вражаючу здатність швидко розвивати стійкість до протигрибкових препаратів. Це ускладнює процес лікування і може привести до хронічного перебігу захворювання. Таким чином, вирішення проблеми в лікуванні кандидозів стає важливим завданням, що має визначальне значення для збереження здоров'я населення.

Мета дослідження. Проаналізувати наведені літературні дані щодо проблеми лікування кандидозів та розробці шляхів її вирішення.

Результати досліджень. Аналізуючи літературні дані, нами було визначено, що однією з основних проблем лікування кандидозу є стійкість грибів роду *Candida* до антифунгальних препаратів, що значно ускладнює процес лікування [1]. Ця резистентність до препаратів розвинулась в результаті мутацій в генах, які відповідають за кодування синтезу білка, що виступають мішенями для протигрибкових препаратів.

Відомо, що стійкість грибів до препаратів може розвиватися з кількох причин. По-перше, це неправильне застосування препаратів, наприклад, якщо пацієнт не приймає препарат у повному обсязі або перериває лікування раніше, тому гриби не будуть повністю знищені й зможуть виробити резистентність до препарату. По-друге, це часте застосування лікарських засобів, бо в цьому випадку, гриби довго перебувають під впливом препаратів і виробляють до них стійкість. По-третє, це неможливість застосування препаратів у деяких випадках, що є однією з основних проблем лікування кандидозу [2]. Протигрибкові препарати досить токсичні, їх не можна застосовувати для вагітних або годуючих жінок, а також для дітей, тому що антифунгальні препарати проникають через плаценту і виділяються з молоком матері, вони можуть завдати великої шкоди дитині [3].

Антифунгальні препарати володіють рядом побічних ефектів, які можуть бути досить серйозними, що також є проблемою в їх застосуванні. Дані препарати можуть викликати шлунково-кишкові розлади, головний біль, запаморочення, алергічні реакції, порушення функції печінки і нирок. На жаль, побічних ефектів може бути більш ніж позитивних, що також перешкоджає ефективному лікуванню кандидозу. У деяких випадках виникнення побічних дій після вживання антифунгальних препаратів примушують пацієнтів припинити лікування [4].

Відомо, що деякі фармацевтичні компанії займаються вдосконаленням протигрибкових препаратів, які включають:

1. Розробка нових механізмів дії антімікозних засобів. У сучасний період більшість протигрибкових препаратів впливають на конкретні білки, які є мішенями для грибів, але гриби становляться стійкими до таких препаратів, що викликає необхідність в розробці нових механізмів дії, які значно зменшать формування стійкості.
2. Створення препаратів, які впливають на кілька мішеней. Кандидози можуть бути викликані різними видами *Candida*, які мають різні мішені для протигрибкових препаратів. Таким чином, важливо розробляти препарати, які впливають на кілька мішеней, щоб збільшити їх ефективність проти різних видів *Candida*.
3. Розробка препаратів з менш вираженими побічними ефектами.

В останні роки були розроблені кілька протигрибкових препаратів, які відзначалися потенціалом для успішного лікування кандидозу. Наприклад, препарат вориконазол виявився ефективним проти резистентних штамів *Candida*, а мікафунгін має менше виражені побічні ефекти порівняно з іншими аналогами [5].

Для гарантованого успіху антикандидозної етіотропної терапії необхідно проводити визначення видової належності даного збудника з наступною характеристикою чутливості вилучених від хворих грибів роду *Candida* до антигрибкових препаратів. Далі призначати антифунгальні препарати, враховуючи індивідуальні особливості кожного пацієнта, а саме: ступінь тяжкості кандидозу, вік пацієнта та його стан здоров'я в цілому.

Висновки. Лікування кандидозу може виявитися важким та тривалим. Існуючі протигрибкові засоби не завжди ефективні проти стійких штамів *Candida* і можуть викликати серйозні побічні реакції. Визначення індивідуальної чутливості вилучених від хворих грибів роду *Candida* до антигрибкових препаратів є досить важливим фактором в лікуванні. Також розробка нових ефективних протигрибкових препаратів є перспективним шляхом для подолання резистентності грибів роду *Candida*.

Список використаних джерел

1. Розробка нових протигрибкових препаратів: перспективи та виклики О.О. Паньків, Т.О. Іванова, "Український журнал дерматовенерології, косметології та сексопатології", 2023 рік, том 29, № 1 – С. 55
2. Кандидоз: патогенез, діагностика, лікування під редакцією В.М. Ліфшиця, видавництво "Здоров'я", 2009 рік – С. 201
3. Кандидоз під редакцією М.В. Шевчук, видавництво "Медична література", 2013 рік – С. 245-246
4. Протигрибкові препарати: класифікація, механізм дії, побічні ефекти. / О.В. Паньків. / Фармацевтичний журнал. – 2022. – № 1. – С. 20-25
5. Нові протигрибкові препарати: перспективи застосування. / В.О. Глибовець, Л.П. Горовенко, Н.І. Бондаренко та ін. / Фармацевтичний журнал. – 2022. – № 2. – С. 26-30

ПРЕДСТАВНИКИ НОРМАЛЬНОЇ МІКРОФЛОРИ ЖІНОЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ

Коцар Олена Василівна

к.мед.наук, доцент

Кафедра мікробіології

ov.kotsar@knmu.edu.ua

Шаповал Дарія Володимирівна

здобувач вищої освіти 3 курсу 3 факультету

dvshapoval.3m21@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет

Нормальна мікрофлора статевих органів - це комплекс корисних бактерій, які зазвичай населяють певні ділянки і виконують важливі функції для забезпечення нормального функціонування організму. Актуальність теми

визначається важливістю збереження здоров'я жінок та попередження різноманітних захворювань репродуктивної системи. Вивчення складу та функцій мікроорганізмів у вагіні та інших частинах статевих шляхів сприяє розкриттю ключових аспектів імунології, профілактики і лікування захворювань, а також вдосконаленню методів підтримання балансу мікробіоти.

Мета дослідження. З'ясувати представників нормальної мікрофлори піхви, їх роль. Визначити заходи збереження мікробіому жіночих статевих шляхів.

Результати досліджень та висновки. Аналізуючи літературні дані, можна ствердити, що до нормальної мікрофлори піхви належать наступні групи мікроорганізмів:

1. облигатні мікроорганізми, які запобігають адгезії патогенних мікробів. До основних представників облигатної мікрофлори піхви відносяться лактобактерії. Вони забезпечують підтримку нормального біоценозу піхви через конкуренцію та антагонізм з більшістю патогенних та умовно-патогенних бактерій. Термін "лактобактерії" виник від їхньої здатності виробляти молочну кислоту. Ця кислота забезпечує підтримання кислотності піхви (зазвичай в межах 3,8-4,4 рН), що ускладнює життя іншим мікроорганізмам, які намагаються вступити до складу нормальної мікрофлори піхви. Крім того, основні види лактобактерій виробляють перекис водню, що пригнічує розмноження патогенних мікробів.

2. Представники факультативних мікроорганізмів, які не являються патогенними, а умовно-патогенними досить часто зустрічаються у здорових жінок. Сам факт наявності цих мікроорганізмів не є ознакою захворювання і не вимагає медичного втручання. До цієї групи відносяться мікоплазми *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma parvum*, *urealyticum*, *Gardnerella*, *Staphylococcus spp*, *Streptococcus spp*, *Candida* та ін. Слід пам'ятати, що при збільшенні рівня цих мікроорганізмів в піхві вони здатні викликати запальний процес.

3. Мікроорганізми, які є транзиторними, випадково потрапляють в генітальний тракт з навколишнього середовища. В умовах нормального біоценозу вони перебувають у піхві короткий період і швидко виводяться разом із слизом, не спричиняючи пошкодження уrogenітальних органів.

Згідно проведеного аналізу наукової літератури були визначені заходи щодо збереження мікробіому жіночих статевих шляхів, а саме: дотримання делікатної гігієни вагінальної області, уникання агресивних миючих засобів та душових гелів, обережне використання антимікробних препаратів, збалансована харчова дієта, а також уникання використання антисептиків місцево, що може негативно впливати на рівновагу мікрофлори (зниження кількості лактобактерій та надмірне зростання умовно-патогенних мікроорганізмів призведе до дисбіотичних порушень).

Висновок. Збереження здоров'я та функціонування жіночої репродуктивної системи значною мірою залежать від стану мікробіома статевих органів. Розуміння ролі мікрофлори в підтримці імунітету та запобіганні захворюванням є ключовим для забезпечення жіночого здоров'я та якісного життя. Застосування

заходів щодо збереження нормальної мікрофлори сприяє утриманню оптимального біоценозу та захищає від різних патологій.

Список використаних джерел

1. Ryan Rampersaud, Tara M. Randis, and Adam J. Ratner. Semin Fetal Neonatal Med. 2012 Feb; 17(1): 51–57.
2. Іванова С.А., Коньков Д.Г., Яковлева О.О. Мікробіоценоз жінки, його метаболічна активність та адекватна корекція пробіотиками 2022
3. Microbiology and Immunology sixth edition Louise Hawley, Richard J. Ziegler, Benjamin L. Clarke

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКІВ: ЗА І ПРОТИ

Коцар Олена Василівна

к. мед. наук, доцент

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

ім. проф. Д.П. Гриньова

ov.kotsar@knmu.edu.ua

Шаніна Вікторія Віталіївна

здобувачка вищої освіти

vvshanina.2m21@knmu.edu.ua

Харківський національний медичний університет

Вступ. Пробиотики представляють собою живі мікроорганізми, які мають корисний вплив на організм людини. Ця тема стає все більш актуальною в сучасному світі, де зростає інтерес до здорового способу життя та профілактики захворювань. Проте, разом із позитивними аспектами застосування пробіотиків, існують аргументи щодо можливих негативних наслідків їх використання.

Мета. Метою даного дослідження було визначити позитивний та негативний вплив пробіотиків на різноманітні аспекти здоров'я.

Результати дослідження. Пробиотики - це живі мікроорганізми, які вживаються внутрішньо та позитивно впливають на здоров'я організму. Основна дія пробіотиків пов'язана з підтриманням балансу мікрофлори кишкового тракту, ротової порожнини та жіночих статевих органів, допомагаючи утримувати оптимальну кількість "добрих" бактерій. Найбільш поширені - це лакто-і біфідобактерії.

Аналіз даних літератури щодо вивчення дії пробіотиків показав, що вони мають здатність покращувати імунітет шляхом стимуляції вироблення імунних клітин та антитіл. Під час вживання пробіотиків активуються лімфоїдні клітини шлунково-кишкового тракту. Наведені факти, що пробіотикотерапія зміцнює імунну систему людей з ВІЛ, раком або іншими тяжкими захворюваннями, які пригнічують імунну систему хворого [1, 2]. Також спостерігається позитивний

вплив пробіотиків на пацієнтів з харчовою алергією внаслідок їхньої комплексної взаємодії з імунологічними захисними бар'єрами кишечника [2].

Звісно, що застосування пробіотиків може попередити такі проблеми, як запори або запалення, що розвиваються через прийом антибіотиків особливо широкого спектру дії. Результати наукових досліджень показали, що при лікуванні синдрому подразненого кишечника та целиакії у більшості пацієнтів, які вживали пробіотик, що містив штам *Enterococcus* PR88, спостерігалось значне клінічне покращення стану [3].

Вживання пробіотиків також здатне поліпшити стан шкіри, зменшуючи запалення та подразнення. Це особливо корисно для людей із шкірними захворюваннями, такими як акне, дерматит чи екзема [4].

Пробіотики відіграють важливу роль у вирішенні проблем, пов'язаних із здоров'ям жіночих статевих органів, вони підтримують нормальний рівень рН у вагіні та запобігають виникненню статевих інфекцій [5, 6].

Використання пробіотиків у догляді за порожниною рота є досить актуальним. Вони конкурують зі шкідливими бактеріями за своє місце розташування, зменшуючи кількість та адгезію останніх, тим самим запобігають розвитку карієсу та пародонтиту. Зменшення кількості умовно-патогенних бактерій також сприяє усуненню неприємного запаху з рота [7, 8].

Однак, крім позитивного впливу пробіотики можуть мати і негативну дію на організм людини. Деякі пробіотичні мікроорганізми можуть переносити гени стійкості до антибіотиків. Ці гени можуть бути передані іншим мікроорганізмам у травному тракті, що може призвести до розвитку резистентності до антибіотиків. Також відзначалося, що тривале використання пробіотиків під час антибіотикотерапії може у подальшому перешкоджати відновленню нормальної мікрофлори кишечника, що призведе до важких порушень мікробіоти чи зміні складу мікрофлори кишечника. Вживання пробіотиків тривалий час може привести до виробки шкідливих речовин, а саме токсинів або ферментів агресії, які можуть викликати різні проблеми зі здоров'ям, включаючи діарею, нудоту та блювоту. При цьому шкідливий вплив пробіотиків може продовжуватися до 6 місяців після припинення їхнього вживання [9]. Також відомі випадки, коли прийом пробіотиків приводив до алергічних реакцій [4]. У людей із серйозними станами здоров'я, такими як тяжкі хронічні хвороби або стан імунодефіциту, пробіотики можуть викликати проблеми, оскільки вони містять живі бактерії. Відомі випадки, коли лактобактерії потрапляли в кров та викликали лактобактеріємію [10].

У світі накопичених даних та нових розумінь про складні взаємодії мікробіоти та організму людини виникає важливе питання про ефективність універсального застосування пробіотиків. Замість широкого застосування пробіотиків усіма, важливе значення має лише індивідуальна терапія, яка враховує загальний стан хворого та на скільки необхідно вживати дані препарати, враховуючи їхні позитивні та негативні властивості.

Список використаних джерел

1. Bodke H, Jogdand S. Role of Probiotics in Human Health. *Cureus*. 2022 Nov 9;14(11)
2. Inflammatory bowel disease: cause and immunobiology. Baumgart DC, Carding SR. 2007, с. 1627–1640.
3. New possibility in the treatment of irritable bowel syndrome: probiotics as a modification of the microflora of the colon. Niedzielin K, Kordecki H, Kosik R
4. Gao T, Wang X, Li Y, Ren F. The Role of Probiotics in Skin Health and Related Gut-Skin Axis: A Review. *Nutrients*. 2023
5. Рецидивуючий уретрит у жінок. Брюс А.В., Чедвік П., Хасан А., ВанКотт Г.Ф 1973; с 973–976.
6. Oral use of *Lactobacillus rhamnosus* GR-1 and *L. Fermentum* RC-14 significantly alters vaginal flora: randomised placebo-controlled trial in 64 healthy women. Reid G, Charbonneau D, Erb J, Kochanowski B, Beuerman D, Poehner R, Bruce 2003; с 131–134.
7. Anti-inflammatory effects of *Lactobacillus brevis* (CD2) on periodontal disease. Riccia DN, Bizzini F, Perilli MG, Polimeni A, Trinchieri V, Amicosante G, Cifone MG. 2007
8. Галітоз (неприємний запах) Scully C, Greenman J. 2008
9. National Center for Complementary and Integrative Health, one of the National Institutes of Health: Probiotics: What You Need To Know
10. Kullar R, Goldstein EJC, Johnson S, McFarland LV. *Lactobacillus* Bacteremia and Probiotics: A Review. *Microorganisms*. 2023

ЗМІНИ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ ПРИ РОБОТІ З ДИСПЛЕЄМ

Малько М.М.

к.б.н., доцент

Кафедра фізіології, імунології і біохімії
з курсом цивільного захисту та медицини

malkomaximm@gmail.com

Афонін Д.О.

здобувач вищої освіти магістерського рівня

n14.0072s22p3@gmail.com

Запорізький національний університет

Недостатня рухова активність та зростання рівня психоемоційних навантажень в умовах дистанційного навчання, може призводити до погіршення фізичного та психічного стану людини, що впливає на її розумову загальну працездатність. Також, важливо враховувати, що обмеження фізичної активності та надмірні розумові навантаження впливають на здоров'я людини, оскільки

існує зв'язок між фізичним та психічним розвитком [1]. Це стає приводом для проведення комплексних досліджень серед молоді, яка навчається дистанційно.

Актуальність дослідження обумовлена зростанням рівня когнітивних навантажень з використанням дисплея у зв'язку з дистанційним проведенням занять у вищих навчальних закладах та можливістю оцінки стану адаптаційних механізмів за показниками варіабельності серцевого ритму.

Мета роботи полягала у з'ясуванні особливостей серцевого ритму при дослідженні методичної діяльності людини за допомогою прогресивних матриць Равена.

Дослідження було проведено на студентах біологічного факультету Запорізького національного університету. Обстеженим пропонували виконання когнітивного завдання з використанням дисплея, яке полягало у роботі з матрицями Равена [2]. Реєстрацію електрокардіограми проводили у II стандартному відведенні до початку роботи з дисплеєм, після 20 хв. роботи та наприкінці 40-хвилинної роботи. При дослідженні варіабельності серцевого ритму визначали такі показники: мода (с), амплітуда моди (%), варіаційний розмах (с) та індекс напруги серцево-судинної системи (ум.од) [3]. Отримані результати дозволяли характеризувати вегетативний статус обстежених [4-6].

Експериментальні дані, зареєстровані на початку дослідження, засвідчили, що частота серцевих скорочень в середньому становила $80,58 \pm 3,34$ уд/хв. Виконання перших трьох серій завдання призвело до зростання досліджуваного показника на 7% ($p > 0,05$). Визначення частоти серцевих скорочень після завершення виконання серії E показало, що досліджуваний показник в середньому становив $93,83 \pm 2,60$ уд/хв. Отримані дані на 16% ($p < 0,05$) виявились збільшеними відносно стану спокою. Таким чином, результати свідчать про наявність у обстежених стану нормокардії на першому та другому етапах дослідження. Продовження роботи з дисплеєм призвело до виникнення помірної тахікардії, що вказує на напруження адаптаційних механізмів у обстежених.

В подальшому ми досліджували показники варіабельності серцевого ритму. Визначення величини моди на різних етапах дослідження не виявило достовірних відмінностей. Таким чином, результати свідчать про помірний рівень напруження адаптаційних механізмів при виконанні когнітивного навантаження з використанням дисплея.

Величина амплітуда моди характеризує стабілізуючий ефект симпатичної нервової системи на центри автоматії серця. Результати дослідження засвідчили, що середнє значення цього показника у стані спокою становило $31,13 \pm 1,4\%$. На другому етапі дослідження показник склав $33,75 \pm 1,03\%$ ($p > 0,05$). Наприкінці виконання когнітивного навантаження з використанням дисплея показник виявився на 22% ($p < 0,05$) більше стану спокою. Таким чином, достовірне підвищення показника амплітуди моди у людей при роботі з дисплеєм вказує на активізацію симпатичної нервової системи.

На відміну від попереднього показника, значення варіаційного розмаху характеризують рівень активності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи. Експериментальні дані, отримані в стані спокою засвідчили,

що величина варіаційного розмаху в середньому становила $0,22 \pm 0,01$ с. На другому етапі дослідження, величина варіаційного розмаху знизилось на 8,14% ($p > 0,05$). Вивчення варіаційного розмаху після завершення тесту з матрицями Равена виявило, що досліджуваний показник в середньому становив $0,16 \pm 0,01$ с ($p > 0,05$). Таким чином, результати свідчать про виникнення вегетативного дисбалансу з переважанням ефектів симпатичного відділу вегетативної нервової системи.

Індекс напруги серцево-судинної системи вважають інтегральним показником, який характеризує ступінь централізації управління серцевим ритмом. Результати дослідження засвідчили, що індекс напруги у стані спокою в середньому становив $99,58 \pm 9,66$ абс.од. На другому етапі дослідження показник склав $125,38 \pm 8,54$ абс.од., що на 26% ($p < 0,05$) більше контрольних значень. Достовірні зміни показника вже на другому етапі дослідження характеризують активізацію екстракардіальних механізмів регуляції в умовах експериментального впливу.

Визначення індексу напруги серцево-судинної системи після завершення виконання завдання показало, що досліджуваний показник в середньому становив $193,93 \pm 10,48$ абс.од. Отримані дані на 95% ($p < 0,05$) виявились збільшеними відносно стану спокою. Таким чином, виконання когнітивного завдання з використанням дисплею викликає поступове зростання рівня централізації управління серцевим ритмом. Це зміни характеризують напруження адаптаційних механізмів у обстежених.

Зміни вегетативного балансу у бік переважання симпатичної нервової системи підсилюють судинозвужуючі ефекти регуляторних систем. Це позначається на ефективності кровопостачання головного мозку та розумовій працездатності, що підтверджується зростанням кількості помилок при роботі з матрицями Равена. Отримані дані можуть бути використані для оптимізації розумових навантажень при роботі з дисплеєм.

Список використаних джерел

1. Плошинська А. А. Можливості когнітивної терапії гіподинамії як дисфункціональної імпліцитної концепції рухової та життєтворчої активності особистості. Науковий вісник ХДУ : Психологічні науки. 2017. № 2. Т. 2. С. 65-70.
2. Кокурн О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С. та ін. Збірник методик для діагностики психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у складі миротворчих підрозділів : методичний посібник. Київ : НДЦ ГП ЗСУ, 2011. 281 с.
3. Лісун Ю. Б., Углев Є. І. Варіабельність серцевого ритму, використання та методи аналізу. Pain, Anaesthesia & Intensive Care. 2020. № 4. Р. 83-89.
4. Bilge A. R., Jobin E., Jerard et al. Circadian variation of autonomic tone assessed by heart rate variability analysis in healthy subjects and in patients with chronic heart failure. Eur. Heart J. 1998. 19 (Suppl.). P. 369.

5. Grant C. C, Viljoen M, Janse van Rensburg D. C, Wood P. S. Heart rate variability assessment of the effect of physical training on autonomic cardiac control. *Ann Noninvasive Electrocardiol.* 2012. № 3. P. 219-29.
6. Menezes Junior ADS, Schröder A. A, Botelho S. M, Resende A. L. Cardiac Autonomic Function in Long COVID-19 Using Heart Rate Variability : An Observational Cross-Sectional Study. *J Clin Med.* 2022.12(1). P. 100.

АНОСМІЯ ЯК СИМПТОМ COVID-19

Буга Вікторія Вікторівна

здобувач вищої освіти

Медичний факультет

vvbuha.1m20@knmu.edu.ua

Єр'оміна Ольга Ігорівна

здобувач вищої освіти

Медичний факультет

oiyeromina.1m20@knmu.edu.ua

Дзиза Алла Василівна

асистент

Кафедра оториноларингології

av.dzyza@knmu.edu.ua

Харківський Національний Медичний Університет

Вступ. COVID-19 – це інфекційна хвороба, спричинена коронавірусом, що викликає важкий гострий респіраторний синдром (SARS-CoV-2).

До симптомів цього захворювання відносять: кашель, втому, лихоманку, задишку, утруднене дихання, втрату нюху та смаку.

За даними вчених Італії, Китаю, Кореї у значної кількості пацієнтів з інфекцією COVID-19 розвинулася аносмія або гіпосмія. Зниження нюху зустрічається більш ніж у 2 з кожних 3 підтверджених випадків у Німеччині, а також у 30% пацієнтів із позитивним тестом у Південній Кореї, де тестування є більш поширеним.

Збільшення частоти проявів нюхової дисфункції у хворих на коронавірус привернуло увагу отоларингологів усього світу і підкреслило необхідність більш детального вивчення їх взаємозв'язку.

Мета. Дослідити поширеність аносмії, як симптому COVID-19 та вивчити вплив SARS-CoV-2 на зниження чутливості органу нюху.

Методи дослідження. Для детального вивчення поширеності аносмії та впливу коронавірусу на зниження нюху ми проаналізували закордонні наукові джерела та провели анонімне онлайн-анкетування за допомогою платформи Google Forms. В опитуванні брали участь 100 респондентів віком від 17 до 70 років, серед яких – 39% чоловіків та 61% жінок.

Результати та обговорення. Аносмія — утрата здатності відчувати запах. До неї призводить ураження рецепторів органів нюху й провідних шляхів нюхового аналізатора. Причинами втрати цього виду чутливості можуть бути: травми носа, алергії, гострі інфекційні хвороби, пухлини мозку тощо.

Зниження нюху може виникнути у більшості пацієнтів з COVID-19, хоча зазвичай вона лише тимчасова. Згідно з дослідженнями, такі пацієнти відновлюють нюх набагато швидше, ніж при ураженні іншими вірусними інфекціями, які безпосередньо пошкоджують нюхові сенсорні нейрони.

За результатами нашого опитування 39% респондентів зазначили часткову втрату нюху під час захворювання на коронавірусну хворобу і 29% - повну втрату чутливості. При чому, у 49 анкетованих, чутливість відновила повністю після одужання й у 20 – частково.

Більше половини респондентів з втратою нюху під час коронавірусної хвороби зазначили, що аносмія супроводжувалась погіршенням смаку.

Головною причиною розвитку аносмії є апоптоз ольфакторного рецепторного нейрона. Апоптоз є захисною реакцією організму на реплікацію вірусу. Також, в нормі, рецептори нюху можуть відмирати та самооновлюватись кожні 40–120 днів протягом життя. Регульований апоптоз є нормальною частиною життєвого циклу клітин. Люди не помічають нюхових змін під час постійно контрольованого апоптозу, але великомасштабний механізм апоптозу може призвести до раптової втрати нюху [1]. Регуляторами апоптозу, проліферації клітин, синаптичної пластичності, нервової передачі є цитокіни. Серед цитокінів, присутніх при запальних захворюваннях носа, TNF- α є потужним і особливо важливим.

Тумор-некротичний фактор (TNF- α , кахексин) - є потужним медіатором запалення та належить до класу цитокінів (білків, вироблених різними клітинами імунної системи для регулювання комплексу міжклітинних взаємодій при імунній відповіді). Головними стимуляторами секреції фактора некрозу пухлини є віруси, мікроорганізми та продукти метаболізму.

Інфікування на SARS-CoV-2 супроводжується надзвичайно високим рівнем продукції прозапальних цитокінів, у зв'язку з чим цитокінова реакція, що спостерігається в інфікованих хворих, отримала назву «цитокіновий шторм».

З плином часу і надмірним виробленням цитокінів нюхові нейрони починають відмирати, що може призвести до гістологічних змін у нейроепітелії. Хронічне виснаження нейронів, яке спостерігається при постійному запаленні, виникає через неспроможність нових нюхових рецепторів дозріти та вижити, в результаті обмежується репопуляція нових клітин.

Примітно, що якщо виробництво запальних цитокінів зупиняється, базальні стовбурові клітини знову відновлюють здатність регенерувати нові нюхові нейрони, що в результаті, може допомогти відновити нюхову функцію.

Місцева експресія TNF викликає формування запального інфільтрату, який може викликати розширення підслизової оболонки [2].

Ще однією причиною зниження чутливості можна виділити залучення гіпоталамуса та інших ділянок мозку. SARS-CoV-2 передається з нюхової

цибулини ретроградно та поширюється трансинаптично від слизової оболонки носа до вищих відділів мозку. Деякі дослідження показали, що вірус виявляли в головному мозку та спинномозковій рідині під час клініко-патологічних досліджень [3].

Висновки. COVID-19 є одним провідних факторів розвитку аносмії в умовах сьогодення. Не зважаючи на це, у таких пацієнтів набагато швидше відновлюється нюхова чутливість і в більшості випадків аносмія є повністю оборотною. Основними механізмами розвитку цієї патології є патологічний апоптоз ольфакторних рецепторів під впливом збільшеної кількості цитокінів та ретроградне поширення SARS-CoV-2 від слизової носа до вищих відділів мозку.

Список використаних джерел

1. Le Bon SD, Horoi M. Чи є аносмія ціною, яку потрібно заплатити за імуніндуковану політику випаленої землі проти COVID-19? Медичні гіпотези. 2020 doi: 10.1016/j.mehy.2020.109881.
2. Torabi A, Mohammadbagheri E, Akbari Dilmaghani N, Bayat AH, Fathi M, Vakili K, et al. Прозапальні цитокіни в слизовій оболонці нюху призводять до аносмії, спричиненої COVID-19. ACS Chem Neurosci. 2020 рік; 11 (13):1909–1913. doi: 10.1021/acscchemneuro.0c00249.
3. Лоп Грос Дж., Іглесіас Кома М., Гонсалес Фарре М., Серра ПК. Дисфункція нюху при COVID-19, огляд доказів і наслідків для боротьби з пандемією. Acta Otorrinolaringol Engl Ed. 2020 doi: 10.1016/j.otoeng.2020.04.002.

ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОБЛЕМИ ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ ЗА ДАНИМИ АНКЕТУВАННЯ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Гевкалюк Наталія

доктор медичних наук, професор
Кафедра дитячої стоматології
gevkalyuk@tdmu.edu.ua

Пальчевський Тарас
аспірант

Кафедра дитячої стоматології
palchevskiy_t@tdmu.edu.ua

Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України, Україна

Вступ. Пандемія COVID-19 безпрецедентно вплинула на світ своїми негативними наслідками. На сьогоднішній день важливим залишається всебічно дослідити та надати розуміння імунологічних аспектів тривалого перебігу COVID-19, явища, коли люди продовжують відчувати низку симптомів і ускладнень навіть після того, як гостра фаза інфекції COVID-19 стихла [1].

Постковідний синдром COVID - новий феномен, який може впливати на будь-яку систему органів із наслідками, включаючи розлади дихальної, серцево-судинної, нервової систем, нейрокогнітивні розлади, розлади психічного здоров'я, порушення обміну речовин, шлунково-кишкові розлади, анемію, нездужання, втому, біль в опорно-руховому апараті [2, 3]. Це дослідження показало, що у пацієнтів, які одужали від COVID-19, 87,4 % повідомили про збереження принаймні одного симптому [4]. Оскільки важко передбачити довгострокові наслідки нового вірусу COVID-19, вчені розглядають довгострокові ефекти споріднених вірусів, таких як вірус, що викликає важкий гострий респіраторний синдром [5, 6, 7].

Хоч патогенез довгострокових наслідків COVID-19 на сьогоднішній день недостатньо вивчений, було висловлено припущення, що порожнина рота може відігравати активну роль у патогенезі COVID-19. В ряді досліджень [8, 9, 10] було показано високу експресію рецепторів ACE2 на епітеліальних клітинах слизової оболонки порожнини рота, що попередньо вказує на потенційно високий ризик інфекційної сприйнятливості ротової порожнини до 2019-nCoV. Недостатня увага до проблеми постковідного синдрому та його проявів у порожнині рота часто призводить до діагностичних помилок і ускладнень, а результати лікування стоматологічних захворювань нерідко виявляються малоефективними та не відповідають очікуванням пацієнта. Все викладене вище послугувало підґрунтям для проведення даного дослідження.

Мета дослідження. Оцінка інформованості лікарів-стоматологів із питань постковідного синдрому, їх відношення до проблеми та шляхи її вирішення.

Матеріали і методи дослідження. Проведено анкетування 123 респондентів - лікарів-стоматологів, які працюють в державних установах і приватних лікувальних закладах. Анкетування проводили з допомогою створеної нами електронної анкети для практикуючих лікарів-стоматологів на онлайн-платформі спільноти лікарів-стоматологів України 2023 року. В спеціально розробленій анкеті були представлені напівзакриті питання, які містили варіанти відповідей і давали респонденту можливість вписати свій варіант, якщо ні один із запропонованих не влаштовував.

Результати та їх обговорення. Результати анкетування передбачали аналіз можливих довгострокових наслідків COVID-19, частоту виявлення та нозологічні форми стоматологічних захворювань в клінічній практиці. Опитування показало, що з терміном «постковідний синдром» із числа інтерв'юрованих виявились знайомі 90,24 % (n=111), а 67,48 % (n=83) респондентів вказало, що безпосередньо у своїй практичній діяльності стикалися з проблемою «ковідного хвоста». В їх практиці такі стани переважно були виявлені випадково, оскільки пацієнти часто не пов'язували ці стани з перенесеним COVID-19. Серед можливих причин виникнення постковідного синдрому, що може проявлятися в порожнині рота, більшість респондентів - 63,23 % (n=98) вказали на контакт із антигеном - інфекційним SARS-CoV-2 - на поверхні слизових оболонок, зокрема, й слизової порожнини рота, а також на

побічні ефекти, пов'язані з застосуванням медичних препаратів під час лікування гострої фази інфекції COVID-19.

Всі з опитаних лікарів-стоматологів, які в своїй практиці стикались з пацієнтами, в анамнезі яких COVID-19 (n=83), відмітили негативні тенденції в стані здоров'я порожнини рота (зубів, ясен, слизової оболонки). 22,89 % (n=19) - відмічають виникнення ускладненого карієсу зубів із періодичними загостреннями запальних процесів у пародонті. 40,96 % (n=34) опитаних вважають, що постковідний синдром може викликати загострення перебігу захворювань пародонта, 25,30 % (n=21) пов'язує з ним виникнення та рецидивування ерозивно-виразкових уражень слизової порожнини рота, десквамативних уражень слизової спинки язика, з чим частково можна пояснити втрату чи спотворення смаку. Крім того, 34,94 % (n=29) лікарів повідомили про зростання числа пацієнтів із грибковими ураженнями слизової оболонки порожнини рота, пов'язані, очевидно, з порушенням мікробіоценозу та із масивним медикаментозним навантаженням - потенційними побічними ефектами антибіотиків, противірусних препаратів, гідроксихлорохіну та біологічних препаратів, які використовуються під час лікування пацієнтів із COVID-19.

Імунна система реагує на початкову інфекцію виробленням різних імунних клітин і молекул, включаючи антитіла, Т-клітини та цитокіни, однак, у деяких пацієнтів ця імунна відповідь порушується, що призводить до хронічного запалення та постійних симптомів [11]. Якщо COVID-19 викликає довгострокові наслідки, то, очевидно, в їх основі лежать імунологічні механізми, викликані новим або рецидивуючим запаленням, триваючою інфекцією, а також побічними ефектами імуномодуючого лікування.

Оцінюючи прогноз стоматологічного статусу пацієнтів із постковідним синдромом, 100 % (n=83) опитаних лікарів вказали на те, що пацієнтів слід ставити на диспансерне спостереження з кратністю обстеження 4 рази на рік. У більшості лікарів не викликає сумнівів, що вирішення проблеми постковідних симптомів лежить в площині розуміння імунологічних наслідків COVID-19 у пацієнтів, у яких можуть виникати подальші наслідки для здоров'я, зокрема, стоматологічного.

В імунологічну еру після COVID-19 тривалий період пост-COVID-синдрому та його вплив на імунну відповідь стали серйозною проблемою. Саме з'ясування імунологічних наслідків COVID-19 має важливе значення для розробки ефективних стратегій лікування [2].

В ході дослідження встановлено, що лікарі-стоматологи часто недостатньо проінформовані та недооцінюють проблему постковідного синдрому. Аналізуючи дані анкетування, ми дійшли висновку, що чимало практикуючих лікарів-стоматологів не мають в достатній мірі інформації про широкі можливості достатнього арсеналу медикаментів, про дотримання алгоритму лікування на всіх його етапах, що, в кінцевому результаті могли б підвищити якість лікування. Безсумнівно, що навчальні лекції, семінари, публікації, присвячені питанню постковідного синдрому здатні оптимізувати роботу

практикуючих лікарів-стоматологів та підвищити якість лікування пацієнтів. Враховуючи вище сказане, всі пацієнти, хворі на COVID-19, повинні проходити скринінг на гіперзапалення з використанням лабораторних даних, щоб визначити та оцінити імуносупресію. Вчасно застосовані після отримання результатів аналізів терапевтичні заходи можуть дозволити зменшення проявів постковідного синдрому та покращити якість життя після COVID-19.

Висновки. Результати анкетування показали, що практикуючі лікарі-стоматологи часто недостатньо проінформовані та недооцінюють проблему постковідного синдрому, не мають в достатній мірі інформації про дотримання алгоритму лікування на всіх його етапах, що, в кінцевому результаті могли б підвищити його якість. Розуміння складної взаємодії між імунною системою та тривалим перебігом COVID-19 має вирішальне значення для розробки цільових терапевтичних стратегій, надання оптимальної стоматологічної допомоги, майбутньої стратегії профілактики в стоматологічній клінічній практиці.

Список використаних джерел

1. Mohan A. Navigating the Post-COVID-19 Immunological Era: Understanding Long COVID-19 and Immune Response /A. Mohan, V.A. Iyer, D. Kumar, L. Batra, P. Dahiya // *Life (Basel)*. 2023;13(11):2121. DOI: 10.3390/life13112121.
2. Al-Aly Z. High-dimensional characterization of post-acute sequelae of COVID-19. /Z. Al-Aly, Y. Xie, B. Bowe // *Nature (en)*. 2021. 594 (7862):259-264. DOI:10.1038/s41586-021-03553-9.
3. Multisystem inflammatory syndrome (MIS). Centers for Disease Control and Prevention (2022). Available from: <https://www.cdc.gov/mis/index.html>.
4. Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group Post-COVID-19 Global health care strategies: the need for an interdisciplinary approach // *Aging Clin Exp Res*. Published online June 11, 2020. DOI:10.1007/s40520-020-01616-x.
5. Callard F. How and Why Patients Made Long Covid / F. Callard, E. Perego // *Soc Sci Med*. 2021;268:113426. DOI: 10.1016/j.socscimed.2020.113426.
6. Living with COVID-19: A dynamic review of the evidence around ongoing COVID-19 symptoms (often called long COVID). National Institute for Health Research. Available from: <https://evidence.nihr.ac.uk/themedreview/living-with-covid19>. Nov. 10, 2020.
7. Post-COVID conditions: Information for healthcare providers. Centers for Disease Control and Prevention. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/post-covid-conditions.html>. Oct. 20, 2021.
8. Xu H. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa /H. Xu, L. Zhong, J. Deng, J. Peng // *Int J Oral Sci*, 2020. 12 (1): 1-5. DOI:10.1038/s41368-020-0074-x
9. Wudan Y. Their Teeth Fell Out. Was It Another Covid-19 Consequence? / Y. Wudan // *The New York Times (en-US)*. (2020-11-26). ISSN 0362-4331.
10. Levison M. E. Commentary: What we know so far about post-COVID syndrome. Merck Manual Professional Version (2020). Available from:

<https://www.merckmanuals.com/professional/news/editorial/2020/09/23/20/17/post-covid-syndrome>.

11. Siddiqi H. K. COVID-19 illness in native and immunosuppressed states: A clinical-therapeutic staging proposal / H. K. Siddiqi, M. R. Mehra // J Heart Lung Transplant. 2020;39(5):405-407. DOI: 10.1016/j.healun.2020.03.012.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МІНІМАЛЬНО-ІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ КАРІЄСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МАТЕРІАЛУ «ICON»

Гевкалюк Наталія

доктор медичних наук, професор
Кафедра дитячої стоматології
gevkalyuk@tdmu.edu.ua

Назаренко Ілона

аспірант
Кафедра дитячої стоматології
nazarenkoilva@tdmu.edu.ua

Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України, Україна

Вступ. Патологія твердих тканин зуба є однією з найактуальніших проблем сучасної стоматології. Карієс зубів є одним із найпоширеніших захворювань дитячого віку. За даними ВООЗ, на цю патологію страждають близько 60-90 % дітей шкільного віку [1]. Згідно з даними вітчизняних авторів, поширеність карієсу зубів у дітей віком 8-9 років становить 86,8 %, причому 61,3 % дітей мають каріозні ураження постійних зубів при середньому рівні інтенсивності карієсу зубів 3,90 [2, 3]. Сучасна карієсологія розглядає пошук ефективних і клінічно виправданих методик лікування твердих тканин зуба.

В наданні стоматологічних послуг клініцисти все більшу увагу приділяють зменшенню негативного впливу лікувальних заходів на психоемоційний стан пацієнта. У цьому сенсі прогресивною альтернативою бормащині може служити малоінвазивна стоматологія - новий підхід до лікування зубів, що дозволяє зберігати здорові тверді тканини та підтримувати життєздатність пульпи. В зв'язку з постійною модернізацією методів лікування в медицині в процесі пошуку високоефективних, безболісних методик стоматологічного лікування запропоновано найсучасніший практичний підхід, новий напрямок в стоматології – лікування карієсу зубів методом інфільтрації емалі [4].

Стоматологічна концепція мінімальної інвазії пропонує новий стандарт лікування, що передбачає збереження якомога більше здорових тканин зуба та зниження ризику руйнування зуба в майбутньому [5]. Мінімально-інвазивне лікування дозволяє запобігти потребі в реставраціях, які часто залучають зуб у

цикл лікування – повторного лікування, що часто називають «спіраллю смерті відновлення» [6]. Найважливішим цей принцип лікування є для дітей, де основними критеріями має бути якість, швидкість обробки каріозної порожнини, максимальне збереження здорових тканин зуба, безболісність і безшумність втручання, підвищення комфорту дитини та її батьків, безпека та легкість виконання маніпуляцій [7]. В даний час інфільтраційна концепція мікроінвазивного лікування початкових каріозних уражень зубів знайшла свою практичну реалізацію в використанні високотекучого фотополімерного матеріалу «Icon», розробленого німецькою фірмою DMG (Гамбург, Німеччина).

Метою дослідження була оцінка безпосередніх та віддалених результатів лікування початкового карієсу зубів у дітей методом інфільтрації емалі з використанням фотополімерного матеріалу «Icon».

Матеріали та методи дослідження. До початку проведення дослідження діти та їх батьки були поінформовані щодо мети дослідження та лікувально-профілактичних заходів у процесі його проведення. Обстеження проводились за умови отримання поінформованої згоди в письмовій формі.

Нами було обстежено 79 дітей віком від 6 до 8 років, з яких у 74-х дітей виявлено уражені карієсом зуби. З цієї кількості дітей питома вага тих, в кого було виявлено початковий карієс (в стадії білої плями), становила 87,84 % (65 осіб), кількість вогнищ ураження в яких складала в середньому 3,67.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведена комплексна оцінка результатів лікування вогнищевої демінералізації емалі зубів у дітей, зокрема, аналіз найближчих ефектів лікування та в динаміці спостереження, показала наступне. Безпосередньо після лікування відмічали високий процент «відмінних» результатів - у 89,23 % обстежених. При цьому визначалось значне покращення колірних характеристик зубів, що задовольняло естетичні вимоги пацієнтів. Поверхня проінфільтрованої емалі відновлювала вихідний блиск і гладкість. Зона переходу проінфільтрованої емалі в здорову не визначалась при зондуванні, була малопомітна (добра краєва адаптація); текстура поверхні межуючих ділянок емалі була однорідною. Після проведення фінішної поліровки покрита поверхня емалі зубів виглядала особливо гладкою, блискучою, опалесценція була ідеальною, саме покриття зберігало цілісність.

Безпосередньо після лікування «добрий» результат відмічали в 10,77 % випадків, при яких площа крейдоподібних білих плям зменшилась до 90 %. Після поліровки покриття поверхня емалі виглядала гладкою, блискучою, але під захисним покриттям злегка просвічувалась біла проінфільтрована пляма. Крім того, 4,62 % пацієнтів відмічали гіперестезію зубів, хоч за ступенем вираженості алгічний симптом оцінювали як слабкий.

Через 12 місяців після лікування в більшості випадків були відсутні клінічні ознаки зміни стану зубів: не було скарг, дитина активно жувала вилікуваними зубами, емаль зубів мала природний блиск і колір, слизиста оболонка ясен в ділянці проінфільтрованих зубів була блідо-рожевого кольору. Частота виявлення «відмінних» результатів становила 92,31 %, що об'єктивізували візуально та з допомогою щадного зондування ділянки

інфільтрації та її перифокальної зони. При цьому відмічали однорідну текстуру поверхні емалі, блискучий, гладкий вигляд, добру краєву адаптацію (відсутність візуально та тактильно виявлених меж вогнища проінфільтрованої емалі). Ознак вторинного карієсу, тріщин чи сколів у проінфільтрованих ділянках не спостерігали.

У пацієнтів, в яких безпосередньо після лікування результат оцінювався як «добрий», ділянка проінфільтрованої емалі була менш помітною в порівнянні з вихідною ситуацією, візуально перифокальна зона втрачала чіткість меж. Ознак вторинного карієсу, тріщин, сколів у проінфільтрованих ділянках не було виявлено. Однак, у 7,69 % випадків при зондуванні відмічали порушення краєвої адаптації на межі проінфільтрованої та інтактної емалі. При цьому відмічалась короткочасна больова реакція на холодний подразник, алгічний симптом якої пацієнти оцінювали як слабкий.

Отже, отримані дані об'єктивізують високу результативність - в 92,31 % мікроінвазивного лікування початкових каріозних уражень зубів за методикою інфільтрації з використанням фотополімерного матеріалу «Icon». Протягом періоду (12 міс.) спостереження відмічали підвищення ефективності лікування початкового карієсу зубів у дітей віком 6-8 років при відсутності ускладнень у вигляді вторинного /рецидивного карієсу зубів.

Висновки. Оціночним критерієм ефективності проведених лікувально-профілактичних заходів є аналіз динаміки вогнищ демінералізації емалі зубів у дітей. Клінічна оцінка стану вогнищ демінералізації емалі зубів у дітей віком 6-8 років, проведена безпосередньо після лікування та через 12 міс. спостереження, свідчить про позитивну динаміку стосовно вогнищ демінералізації емалі зубів при використанні методу інфільтрації емалі фотополімерним матеріалом «Icon».

Список використаних джерел

1. World Health Organization. World Oral Health Report. Accessed 25 March 2020. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>.
2. Бауман С.С., Турчика К. В., Мосієнко А. С., Падалка А. І., Шешукова О. В. Порівняльна оцінка ураженості карієсом зубів дітей м. Полтава // Вісник проблем біології і медицини. – 2017. – Вип. 3, Т. 2 (138). – С. 165–168.
3. Назарян Р.С., Удовіченко Н.Н., Спірідінова К.Ю. – Заболеваемость кариесом зубов у детей 8-9 лет г. Харькова // Український стоматологічний альманах, 2013. С.96-98.].
4. Деньга О. В., Деньга А. Э., Гороховский В. Н., Деньга Э. М. Влияние инфильтрационного фотополимера «ICON» на биохимические и биофизические параметры ротовой жидкости // Вісник стоматології”, № 1, 2013. С.118-120.
5. Warreth A. Dental caries and its management. Int J Dent. 2023 3;2023:9365845. doi: 10.1155/2023/9365845.
6. Ali AH, Koller G, Foschi F, Andiappan M, Bruce KD, Banerjee A, Mannocci F. Self-Limiting versus Conventional Caries Removal: A Randomized Clinical Trial. J

Dent Res. 2018 Oct;97(11):1207-1213. doi: 10.1177/0022034518769255. Epub 2018 May 8. PMID: 29738286.

7. Omar Abd El SadekEl Meligy, Najlaa MohammedAlamoudi, Shimaa TagEldin Ibrahim, Osama MahmoodFelemban, Amani AhmedAl-Tuwirqia: Effect of resin infiltration application on early proximal caries lesions in vitro // Journal of Dental Sciences. Vol. 16, Issue 1, 2021, P. 296-303.

МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ХРАС, У РЕАЛІЯХ РОСІЙСЬКО- УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

Гевкалюк Наталія

доктор медичних наук, професор

Кафедра дитячої стоматології

gevkalyuk@tdmu.edu.ua

Кутоловський Дмитро

аспірант

Кафедра дитячої стоматології

kutolovskyi_d@tdmu.edu.ua

Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України, Україна

Вступ. Хронічний рецидивуючий афтозний стоматит (ХРАС) є на сьогодні одним із найпоширеніших захворювань слизової оболонки порожнини рота, що уражає від 5 до 66 % населення в різних країнах світу [1, 2]. Захворюваність на ХРАС є найвищою серед осіб молодого віку - пік початку захворювання припадає на вік від 10 до 19 років із першим епізодом у дитинстві [3, 4]. Зростання частоти та важкості перебігу ХРАС у дітей можуть бути обумовлені недостатньою адаптацією дитини до тривалого впливу ендо- та екзогенних стресових факторів [5]. В реаліях російсько-української війни лікарі-стоматологи дитячі усвідомили, що тепер діти як ніколи потребують підтримки психологічної стійкості, мотивації до проведення стоматологічного лікування.

Мета дослідження: оцінити показники медико-психологічного статусу в дітей, хворих на ХРАС, із сімей внутрішньо переміщених осіб із позицій емоційного стану, стійкості дітей до стресу в реаліях російсько-української війни.

Матеріали і методи дослідження. Проведено обстеження 36 дітей віком 9-12 років із сімей внутрішньо переміщених осіб, які перебували на лікуванні з приводу ХРАС у відділенні дитячої стоматології. В спеціально розробленій нами анкеті були представлені напівзакриті питання щодо можливих тригерів для прояву рецидиву хронічного афтозного стоматиту. Оцінка анкетування передбачала аналіз можливих причин виникнення та рецидивування хронічного

афтозного стоматиту. Медико-психологічне обстеження дітей проведено за методиками Ч.Д. Спілбергера (оцінка показників реактивної тривожності - РТ) [6], рівень особистісної тривожності (ОТ) та стану емоційної лабільності - за опитувальником Г. Айзенка (дитячий варіант) [7].

Результати та їх обговорення. ХРАС вважають багатофакторним захворюванням, так як на сьогоднішній день невідомий його патогенез, із яким пов'язано багато місцевих і системних факторів. Результати проведених досліджень свідчать про важливу роль у розвитку захворювання генетично обумовлених порушень вродженого та набутого імунітету, які змінюють імунологічну відповідь, зокрема, харчова алергія, дефіцит харчування, дефіцит вітамінів і мікроелементів, гормональні зміни, шлунково-кишкові розлади, деякі вірусні та бактеріальні інфекції, прийом лікарських препаратів, механічні травми слизової рота, стрес, ін. [8]. Відомо, що важливу роль як в механізмах реалізації стресу, так і в формуванні стрес-резистентності відіграють психологічні особливості особистості.

Враховуючи проведені численними авторами дослідження, в яких серед інших причин інтерв'ювані підтвердили стрес як найпоширеніший тригер для прояву рецидиву хронічного афтозного стоматиту, нами було зроблено акцент саме на цьому факторі [9, 10]. Проведене нами анкетування показало, що стрес є найпоширенішим тригером для прояву рецидиву (58,33 % обстежених), а найбільш часто ураженими ділянками були слизова оболонка губ і щік.

У результаті дослідження з використанням методики Ч.Д. Спілбергера, яка була адаптована, модифікована та стандартизована Ханіним та відома як шкала реактивної й особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна, нами встановлено, що у дітей 12-річного віку рівні РТ і ОТ були нижчими, ніж у дітей 9-річного віку, проте ці відмінності не були вірогідними. У дітей 9-річного віку показник ОТ відповідав високому рівню (45 і більше балів) і корелював з тривалістю захворювання ($r=0,388$; $p<0,05$). Аналіз теста-опитувальника Айзенка Г. показав найбільш поширений психологічний тип особистості - інтравертований. Прояви екстра-інтраверсії при лікуванні хронічного афтозного стоматиту залежали від тривалості патологічного процесу та кратності рецидивів ($r=-0,422$; $p<0,05$), що свідчить про стрес-індуковане збільшення даного показника.

При підготовці дитини до лікувальних заходів враховували її психічний стан: психоемоційне напруження, яке є основною причиною зниження порогу відчуття болю; підвищення захисної реакції організму на тактильне та больове подразнення. Перед проведенням стоматологічного обстеження та лікарського втручання нами було проведено психокорегуючі заходи (бесіди, психологічну підтримку, перегляд улюблених мультфільмів на екрані монітора комп'ютера, ін.). В результаті проведення психокорегуючих заходів кількість дітей, в яких показник ОТ характеризувався як високий, знизилась на 13,89 % за рахунок збільшення відсотка дітей із середнім та низьким рівнем цього показника. Прояви емоційної лабільності в процесі психотерапевтичних прийомів зменшились і досягли рівня здорових дітей ($12,43\pm 0,92$).

Висновки. Результати дослідження показали, що хоч етіопатогенез виникнення афт є багатофакторним, але емоційний стрес у дітей в реаліях російсько-української війни є одним із найважливіших факторів ризику виникнення ХРАС. Психотерапевтичні заходи з урахуванням психофізіологічних реакцій пацієнтів дитячого віку дозволяє нормалізувати емоційний стан дитини, покращити показники медико-психологічного статусу, зокрема, стійкості дітей до стресу. Зниження рівня стресу або визначення відповідних психокорегуючих заходів допоможуть покращити якість життя досліджуваної популяції.

Список використаних джерел

1. Sánchez-Bernal J, Conejero C, Conejero R. Recurrent Aphthous Stomatitis. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2020 Jul-Aug;111(6):471-480. doi: 10.1016/j.ad.2019.09.004. Epub 2020 May 22. English, Spanish. PMID: 32451064.
2. Staines K, Greenwood M. Aphthous ulcers (recurrent). *BMJ Clin Evid*. 2015 Feb 26;2015:1303. PMID: 25720501; PMCID: PMC4356175.
3. Barrons RW. Treatment strategies for recurrent oral aphthous ulcers. *Am J Health Syst Pharm*. 2001 Jan 1;58(1):41-50; quiz 51-3. PMID: 11194135.
4. Elias ML, Fatahzadeh M, Schwartz RA. Recurrent Aphthous Stomatitis: An Enigmatic Entity and Sign of Systemic Disease. *Indian J Dermatol*. 2022 Nov-Dec;67(6):834. doi: 10.4103/ijd.ijd_971_20. PMID: 36998847; PMCID: PMC10043713.
5. Leichsenring F, Luyten P, Hilsenroth MJ, Abbass A, Barber JP, Keefe JR, Leweke F, Rabung S, Steinert C. Psychodynamic therapy meets evidence-based medicine: a systematic review using updated criteria. *Lancet Psychiatry*. 2015 Jul;2(7):648-60. doi: 10.1016/S2215-0366(15)00155-8. Epub 2015 Jun 30. PMID: 26303562.
6. Voloshyna V.V., Dolynska L.V., Stavvytska S.O., Temruk O.V. (2005). Assessment of the level of personal anxiety (according to Ch. Spielberger). *General psychology: Workshop*. - K.: Caravella, 2005. - 280с. - С.145-146.
7. Sato T. (2005). The Eysenck Personality Questionnaire Brief Version: Factor Structure and Reliability. *The Journal of Psychology*, 139(6), 545-552.
8. Zunt SL. Recurrent aphthous stomatitis. *Dermatol Clin*. 2003 Jan;21(1):33-9. doi: 10.1016/s0733-8635(02)00075-x. PMID: 12622266.
9. Al-Johani K. Prevalence of Recurrent Aphthous Stomatitis among Dental Students: A Cross-Sectional Study. *J Contemp Dent Pract*. 2019 Aug 1;20(8):893-895. PMID: 31797843.
10. Verma S, Srikrishna K, Srishti, Shalini K, Sinha G, Srivastava P. Recurrent Oral Ulcers and Its Association With Stress Among Dental Students in the Northeast Indian Population: A Cross-Sectional Questionnaire-Based Survey. *Cureus*. 2023 Feb 13;15(2):e34947. doi: 10.7759/cureus.34947. PMID: 36939443; PMCID: PMC10019935.

WHY IS THIS SYSTEMIC SCLEROSIS BUT NOT A DERMATOMYOSITIS?

Nykytyuk S.

MD, PhD, Associated professor

Kovalchuk N.

Postgraduate

Leontieva Y.

Higher education applicant

leonteva_yuland@tdmu.edu.ua

Slyusar N.

Higher education applicant

slyusar_nazyar@tdmu.edu.ua

Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky

Differentiation between different diseases of connective tissue and rheumatology diseases sometimes can cause some difficulties.

Discussion. Clinical picture: A patient considers himself sick for two years (since 10 years old). According to the boy's mother, the disease began with the fact that the child's voice changed: it became rough and husky, and there was also a significant loss of weight (about 8 kg). The specialists who were contacted associated this condition with pubertal changes in the body.

Later, the patient had problems with the phalanges of the hands: the child could not straighten them. Later, the mother noticed small red spots, which weren't hot to the touch, and swelling on both knees. Later, the spots began to resemble pustular formations: white content became visible through the thinned skin. The child's movements became limited.

Anamnesis data: Pregnancy and childbirth were uneventful. Born from the second full-term pregnancy. The family anamnesis is burdensome: rheumatic disease has not been precisely established in relatives on the father's side. The presence of allergies denies. He was not often ill with infectious diseases. The mother notes the patient's and his sibling's hyperreactivity when contracting SARS: a high fever of up to 39.5°C is observed. Had the flu as a child and Covid-19 at the age of 10. Had an adenotomy. The mother notes that the child had photosensitization, which was manifested by nosebleeds after exposure to the sun. Nosebleeds were also observed during increased physical activity, being in the cold, and often occurred at night. Strong vasospastic reactions after hypothermia were denied.

Objective examination: There is weakness in the upper limbs, dysphonia, pain and dysphagia are denied; slight swelling under the eyes, swelling of the fingers and knees, Gottron's papules are observed.

Laboratory studies: BT, UT didn't show any changes, BBT showed decreased amount of creatinine, LDH, CPK, CRP - was unchanged; rheumatological BT - RF, ASLO wasn't found; myelogram - no signs of acute leukemia were found. Also

immunoblotting tests showed presence of increased amounts of IgG against CENpB, PCNA, RNP 70, Mi-2, Ku, PL-7(very increased), PL-12. USD showed enlargement of the spleen, liver and thyroid gland; on the X-ray were found diffuse calcinations on the trunk, knee joints and muscles of the left lower leg; ECG showed sinus arrhythmia and myocardial hypoxia.

Differential diagnosis was between juvenile dermatomyositis, systemic scleroderma, polymyositis, infectious myositis, toxic myopathy and drug myopathy.

Conclusion. According to signs and symptoms, anamnesis data, objective examination, laboratory studies, especially to advisory conclusion of histological examination, which said that “Taking into account the multiple localization of skin manifestations, the histological picture is most relevant to a systemic disease of the connective tissue - most likely systemic scleroderma”, and carried out differential diagnosis, we can say that the most likely diagnosis of this patient is systemic scleroderma. Currently, the patient's condition is being dynamically monitored.

References

1. Textbook of pediatric rheumatology / [edited by] James T. Cassidy, Ross E. Petty–5th ed / associate editors, Ronald M. Laxer, Carol B. Lindsley
2. Revised edition of: Nelson textbook of pediatrics / [edited by] Robert M. Kliegman, Bonita F. Stanton, Joseph W. St Geme III, Nina F. Schor. 20th edition. [2016]
3. Педіатрія: національний підручник: у 2 т. / За ред. проф. Бережного. В.В. – Київ, 2013. – Т.1. – К, 2013. – 1040 с.
4. Dermatomyositis Updated: Jun 30, 2023 Author: Alisa N Femia, MD; Chief Editor: Herbert S Diamond, MD <https://emedicine.medscape.com/article/332783-overview?form=fpf>
5. Systemic Sclerosis Updated: Apr 16, 2021 Author: Robert A Schwartz, MD, MPH; Chief Editor: Dirk M Elston, MD https://emedicine.medscape.com/article/1066280-overview?form=fpf&scode=msp&st=fpf&socialSite=google&icd=login_success_gg_match_fpf
6. Dermatomyositis Zainab Qudsiya 1, Muhammad Waseem 2 In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan. 2023 Aug 7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644343/>
7. Systemic Sclerosis Rotimi Adigun 1, Amandeep Goyal 2, Anis Hariz 3 In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan. 2022 May 8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28613625/>
8. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases ISBN: 978-0-323-40181-4 Fifth Edition 2018.

PERICARDITIS CAUSED BY LYME DISEASE: THE CLINICAL CASE

Slyusar N.

Higher education applicant
slyusar_nazyar@tdmu.edu.ua

Leontieva Y.

Higher education applicant
leonteva_yuland@tdmu.edu.ua

Nykytyuk S.

MD, PhD, Associated professor

Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky

Lyme disease is caused by the bacterium *Borrelia burgdorferi*. Usually it can manifest itself by many pathological conditions, one of which is pericarditis.

Discussion. Clinical picture: A 16-year-old child turned to a pediatrician with complaints of redness in the thigh area. During the examination, the doctor noted migrating erythema. It is known from the anamnesis that there was a tick bite a month ago. Unidox was prescribed to the boy immediately after the application. After a month, the clinical manifestations disappeared. Later, the child's mother turned to a cardiologist with complaints of a feeling of interruptions in the work of the heart, palpitations, and general weakness.

Laboratory studies: USD showed that the chambers of the heart are not dilated; there are no partition defects discovered; course of blood vessels correct; the function and structure of the valves is not disturbed; myocardial contractility is good; blood flow in the abdomen aorta pulsating.

The presence of fluid in the pericardial cavity: on the front wall of the right ventricle - 4.3 mm, on the back wall of the left ventricle - 6.6 mm, on the apex - 7.2 mm. Conclusion: the presence of fluid in the pericarditis (according to BW of LV with fibrin threads).

Immune test shows increased level of IgG (14.755 UO/ml) and normal level of IgM (0.418 UO/ml) against *Borrelia burgdorferi*. Also immunoblotting tests showed presence of increased amounts of IgM against *Borrelia burgdorferi* - p41, and increased amounts of IgG against *Borrelia burgdorferi* - VIsE (plus against *Borrelia afzelii*, *Borrelia garinii*), p41, p39, p58, p21, p20, p19, p18, OspC. Troponin I and CPK-MB were negative.

There were no pathological changes in two different BTs which had a three week time difference. Also it's no pathological changes found on ECG.

Conclusion. According to signs and symptoms, anamnesis data, laboratory studies, the final diagnosis of this patient is "Disseminated Lyme borreliosis (ICD-11). Pericarditis", despite absence of pathological changes on BT results and ECG. Currently, the patient's condition is being dynamically monitored.

Table 1: Immunoblotting tests

| Anti-IgM | |
|------------------------------|----------|
| p41 | positive |
| VI sE (Borrelia burgdorferi) | positive |
| VI sE (Borrelia afzelii) | positive |
| VI sE (Borrelia garinii) | positive |
| Anti-IgG | |
| p41 | positive |
| p39 | positive |
| p58 | positive |
| p21 | positive |
| p20 | positive |
| p19 | positive |
| p18 | positive |
| OspC | positive |
| IgG | positive |

Table 2: Echocardiography

| Characteristics | Patient`s results (cm) | Normal range (cm) |
|--------------------|------------------------|-------------------|
| R ventricle | 1,7 | 0,3-1,9 |
| L ventricle | 4,5 | 0,6-3,9 |
| Ventricular septum | 0,8 | 0,35-0,8 |
| Posterior wall LV | 0,8 | 0,4-0,8 |
| Aorta | 1,9 – 2,6 – 2,2 | 0,7-2,8 |
| Pulmonary artery | 2,2 | 0,7-2,8 |
| Ejection fraction | 73% | >55% |
| L atrium | 0,21 | 0,2-0,4 |
| Tricuspid valve | normal | |
| Mitral valve | normal | |
| Aortic valve | normal | |
| PA valve | normal | |

References

1. Balmelli T., Piffaretti J. C. Association between different clinical manifestations of Lyme disease and different species of *Borrelia burgdorferi* sensu lato Research in Microbiology. 1995. Vol. 146, Issue 4. P. 329–340.
2. Lyme borreliosis / G. Stanek, G. P. Wormser, J. Gray, F. Strle. Lancet. 2012. Vol. 379. P. 461–473.
3. Dynamics of Spirochetemia and Early PCR Detection of *Borrelia miyamotoi* / L. Karan, M. Makenov, N. Kolyasnikova et al. // Emerg. Infect. Dis. 2018. Vol. 24 (5). P. 860–867. DOI: 10.3201/eid2405.170829.
4. Steere A. C. Lyme disease. N. Engl.J. Med. 2001. Vol. 345 (2). P. 115–125. DOI: 10.1056/nejm200107123450207.
5. Lewandrowski K., Prisco L. The Challenges of Lyme Disease: From Clinical Diagnosis to Testing Methodology. Advance Healthcare Network for Laboratory. – King of Prussia, PA, 2015.

6. Centers for Disease Control and Prevention. Reported Cases of Lyme Disease by Year, United States, 2002–2011. – 2012. – URL : <http://www.cdc.gov/lyme/stats/chartstables/casesbyyear.html>
7. Philip S. S. Current Medical Diagnosis and Treatment. Spirochetal Infections. New York: Mc-Graw-Hill, 2013. – URL : <http://www.accessmedicine.com.eres.library.manoa.hawaii.edu/content.aspx?aID=18802&searchStr=lyme+disease>
8. Caulfield A. J., Pritt B. S. Lyme disease coinfections in the United States. Clin. Lab. Med. 2015. Vol. 35, No. 4. P. 827–846. <https://www.bmj.com/search/advanced>

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕТИКУЛОЦИТІВ

Сокур Ірина Анатоліївна

здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет
iasokur.1m22@knmu.edu.ua

Клочко Наталя Іванівна

старший викладач кафедри гістології, цитології та ембріології
м. Харків, Україна
ni.klochko@knmu.edu.ua

Актуальність. Кількість ретикулоцитів в периферичному кровообігу є прямим показником нормального перебігу еритропоезу. Ретикулоцити є незрілими формами еритроцитів, утворюються в червоному кістковому мозку, де вони продовжують диференціюватися протягом наступних 1-3 діб. Потім вони вивільняються в кров, де можуть циркулювати до 2 діб, перш ніж стануть зрілими еритроцитами. Протягом цього часу ретикулоцит зазнає багатьох змін, щоб стати зрілим функціонуючим еритроцитом. Підвищення рівня еритропоетину стимулює кістковий мозок до збільшення виробництва ретикулоцитів.[1]

Мета. Проаналізувати та дослідити клінічне значення ретикулоцитів

Матеріали і методи. Був проведений всебічний огляд сучасної наукової літератури по даній темі.

Результати та обговорення. Кількість ретикулоцитів є клінічним індикатором анемії та реакції кісткового мозку на неї. Кількість ретикулоцитів у здорової людини має становити від 0,5 до 2,5%. Якщо у пацієнта анемія, і кістковий мозок не в змозі реагувати, кількість ретикулоцитів буде низькою. Коли кістковий мозок може відповідати належним чином, кількість ретикулоцитів збільшиться.[2]

Зменшення кількості ретикулоцитів у пацієнтів може бути спричинено:

-гіпохромними анеміями: до цієї групи належать залізодефіцитна анемія, сидеробластна анемія, бета-таласемія та анемія хронічних захворювань що є

причинами зниження кількості ретикулоцитів, оскільки вони призводять до зниження синтезу гемоглобіну.

-апластичні анемії: це панцитопенія у відповідь на пригнічення гемопоезу. Хоча існує багато причин цього, усі вони пригнічують еритропоез, оскільки ретикулоцити утворюються в червоному кістковому мозку.

-дефіцит харчування: дефіцит вітаміну В12 і фолієвої кислоти є причиною мегалобластної анемії. Ці вітаміни і мікроелементи необхідні в кістковому мозку для синтезу ДНК і підтримують виробництва ретикулоцитів.

-апластичний криз при гемолітичній анемії: він проявляється тимчасовим зниженням еритропоезу внаслідок зниження кількості попередників у кістковому мозку. Зазвичай це результат такої інфекції, як парвовірус В19, сальмонела та *Streptococcus pneumoniae*. Пацієнти з гемолітичною анемією мають підвищену кількість ретикулоцитів, тому, коли їх рівень знижується, це, може бути проявом апластичного кризу.

-мієлодиспластичні синдроми: ці синдроми демонструють пошкодження кісткового мозку з багатьох причин. Зазвичай уражається лінія еритропоетичних клітин, і кістковий мозок не здатний виробляти ретикулоцити.

Факторами підвищення кількості ретикулоцитів можуть бути:

-гемолітичні анемії: ці анемії є результатом руйнації еритроцитів. Кістковий мозок при цьому все ще функціонально активний і має всі необхідні ресурси для створення ретикулоцитів, і реагує на анемію збільшенням утворення ретикулоцитів.

-крововтрата: гостра або хронічна крововтрата стимулює еритропоез, результатом чого є підвищення кількості ретикулоцитів.

Ще одне клінічне застосування підрахунку ретикулоцитів — у пацієнтів, які приймають гідроксисечовину для лікування серповидноклітинної анемії. Цей препарат порушує вироблення кістковим мозком ретикулоцитів, що призводить до зниження їх кількості. З цієї причини під час прийому цього препарату необхідний моніторинг ретикулоцитів.

При анеміях також може спостерігатися тимчасове хибне підвищення кількості ретикулоцитів. Зменшення еритроцитів автоматично збільшує кількість ретикулоцитів, навіть якщо еритропоез пригнічений, оскільки їх кількість становить певний відсоток від еритроцитів. В той же час вміст гемоглобіну в ретикулоцитах - це якісний непрямий показник залізодефіцитної анемії. Він визначає кількість заліза, доступного в кістковому мозку, яке може використовуватися ретикулоцитом для продукції гемоглобіну.

Висновки. Аналіз кількості ретикулоцитів, головним чином фракції їх незрілих форм, використовують у хворих з патологічним гемопоезом: при лейкоміях, після проведеної хіміотерапії, для визначення регенеративної активності кісткового мозку під час, і після лікування, після трансплантації кісткового мозку, то що.

Збільшення або зменшення кількості ретикулоцитів може бути показником активності або недостатності еритропоезу, особливо щодо анемії та дисфункції кісткового мозку.

Список використаних джерел

1. Rai D, Wilson AM, Moosavi L. Histology, Reticulocytes. 2023 Feb 13; Seliverstov ES. Morphometric properties of immature reticulocytes in health and during acute lymphoblastic and acute myeloid leukemia. Tissue Cell. 2021 Aug

ОПТИМІЗОВАНИЙ ТЕРАПЕВТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ І ПОСТКОВІДНИМ СИНДРОМОМ У ПОХИЛОМУ ВІЦІ

Максим Потяженко

д.мед.н., професор, завідувач кафедри
Кафедра внутрішніх хвороб та медицини невідкладних станів
umsainua@ukr.net

Юрій Казаков

д.мед.н., професор, завідувач кафедри
Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини
kazakov.med.ua@gmail.com

Тетяна Настрога

к.мед.н., доцент,
Кафедра внутрішніх хвороб та медицини невідкладних станів
tatjananastroga66@gmail.com

Оксана Кітура

к.мед.н., доцент,
Кафедра внутрішніх хвороб та медицини невідкладних станів
o.e.kitura@gmail.com

Полтавський державний медичний університет

Вступ. Незважаючи на значний прогрес у розумінні епідеміології, патофізіології та ризиків, пов'язаних з підвищенням артеріального тиску (АТ), артеріальна гіпертензія (АГ) залишається серйозною проблемою світового рівня [1]. В той же час, надзвичайно серйозною проблемою у світі, є коронавірусна хвороба COVID-19. Як відомо, збудник коронавірусної інфекції - COVID-19, як правило, тяжко вражає літніх пацієнтів старше 60 років. Крім того, у хворих після гострої фази COVID-19, відзначаються ознаки загострення хронічних захворювань, підсилення тяжкості функціональних та морфологічних розладів, що існували до початку коронавірусної інфекції. [2]. Для постковідного синдрому характерні скарги на постійну втому, тривожність, в'ялість. Найчастіше постковідний синдром проявляється у вигляді ураження легень, психічних порушень, астенії [3,4]. На сьогодні, актуальною проблемою є лікування постковідного синдрому у хворих із серцево-судинною патологією, особливо в практиці сімейного лікаря. Основним патоморфологічним процесом

і пусковим механізмом постковідного синдрому є ендотеліит, який виникає в результаті прямого інфікування вірусом SARS-CoV-2 ендотеліальних клітин (або опосередкованого – цитокінами та вільними радикалами через імунні реакції) і зумовлює розвиток генералізованої ендотеліальної дисфункції, що в свою чергу, призводить до порушення мікроциркуляції, вазоконстрикції та подальшим розвитком ішемії органів, запалення й набряку тканин, зумовлює перехід системного фонового «тліючого» запалення в постковідний синдром [3,4]. У наші дні визнана істотна роль ендотелію та оксиду азоту (NO) в генезі розвитку серцево-судинних ускладнень, пов'язаних з АГ. На думку науковців, відомий екзогенний незамінний донатор оксиду азоту - L-аргінін (Тівортіну Аспартат) не лише покращує стан інтегративної функції ендотелію, а й зменшує прояви системного запалення й окислювального стресу, які зумовлюють формування постковідного синдрому. [4]. На сьогодні також доведено, що захворюваність і смертність від серцево-судинних захворювань та їх ускладнень, значною мірою, визначається психологічними чинниками [5], зокрема серед пацієнтів з АГ виявлено значну поширеність симптомів тривоги [6]. Виходячи із вище указанного цілком логічно, що терапевтичний менеджмент такої складної поєднаної патології може бути успішним при одномоментній корекції тривожних проявів і когнітивної дисфункції порушень. Тому, в комплексному лікуванні таких хворих доцільно, а головне своєчасно, застосовувати препарати, що стримують розвиток психосоматичної симптоматики (тривожні розлади) та сприятливо впливають на когнітивну сферу зниженню відчуття тривоги. В клінічній практиці, з метою ліквідації астеновегетативного синдрому застосовується препарат мебікар (адаптол), який має помірну транквілізуючу (анксіолітичну) активність, знімає або послаблює відчуття занепокоєння, тривогу, страх, внутрішнє емоційне напруження та роздратування. [7].

Мета дослідження. Підвищити ефективність лікування та покращити якість життя хворих похилого віку з поєднаною патологією: артеріальною гіпертензією і постковідним синдромом із застосуванням базисної артігіпертензивної терапії, та додаткового включення екзогенного донатору оксиду азоту ендотелій-протекторної дії - L-аргініну та помірного анксіолітика і нейропротектора – мебікару (адаптолу).

Матеріали і методи. Нами проведено спостереження і лікування 60 хворих похилого віку на АГ II ст. із постковідним синдромом. Середній вік склав $66,4 \pm 2,2$ р. Діагнози були верифіковані згідно протоколів «Клінічна настанова 2017р. Артеріальна гіпертензія» та Наказу МОЗ України від 20.04.2021 № 77 «Протокол надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесценткам» 2021р. [8,9,10], на підставі скарг, даних анамнезу АГ та перенесена за останні 3-6 місяців коронавірусна хвороба (COVID-19), фізикального обстеження, загальноклінічних та спеціальних лабораторно-інструментальних методів (загального аналізу крові, аналізу сечі, ЕКГ, ЕхоКГ КС, СРБ, коагулограми, ліпідогрими, креатинін, сечовина, залишковий азот). В дослідження включались пацієнти похилого віку на АГ із постковідним синдромом зі збереженою фракцією викиду (ФВ) лівого шлуночка

(>40%). Всім хворим проводилось попереднє скринінгове обстеження на визначення антигену SARS-CoV-2 з використанням швидких тестів на визначення антигену SARS-CoV-2, був отриманий негативний результат, що виключало повторні випадки захворювання на (COVID-19). Психологічний стан хворих похилого віку з коморбідною патологією оцінювали за допомогою тестового опитувальника – Ч.Д. Спілбергера - Ю.Л. Ханіна. [7,11]. При інтерпретації результатів тесту використовувалась оціночна шкала в балах: до 30 балів вважалась низька тривожність; від 31- 45 балів — помірна тривожність; 46 і більше балів — висока тривожність [11].

Оцінку якості життя на початку та в процесі лікування визначали за допомогою опитувальника SF-36, який вважається «золотим стандартом» [12]. Опитувальник SF-36 передбачає 3 рівні: 1) питання; 2) 8 шкал; 3) 2 сумарних виміри, які об'єднують шкали. Всього в анкеті 36 питань, із яких 35 використовують для обробки балів за 8 шкалами, що групуються у два загальні оціночні показники: "Фізичний компонент здоров'я", який включає шкали: Загальне здоров'я (General health – GH); Фізичне функціонування (Physical Functioning – PF); Рольове функціонування, зумовлене фізичним станом (RolePhysical Functioning – RP); Інтенсивність болю (Bodilypain – BP); та "Психологічний компонент здоров'я", який включає шкали: Психічне здоров'я (Mental Health – MH); Життєва активність (Vitality – VT); Рольове функціонування, зумовлене емоційним станом (Role-Emotional – RE); Соціальне функціонування (Social Functioning – SF) [7]. Кожній шкалі відповідає різна кількість запитань. Показники кожної шкали коливаються між 0 і 100 балами (умовними одиницями), де 100 презентує повне здоров'я. Одне запитання анкети (під номером 2), яке стосується порівняння стану здоров'я в даний момент часу з минулим роком, не відноситься до жодної шкали і оцінюється окремо. Опитувальник SF-36 дозволяє кількісно оцінити ЯЖ за вказаними шкалами [12].

Пацієнти були розподілені на дві групи: першій - контрольній (n=25) - призначали комплексну базисну антигіпертензивну терапію, статини, антиагреганти. Другій групі – основній (n=25) до базисної терапії був доданий перорально розчин L-аргініну 4,2% по 10 мл 2 рази на добу та мебікар 500мг 2 рази на добу. Групи були співставні за віком та статтю. Період спостереження склав 1 місяць.

Обробка результатів анкетування проводилась за спеціальним алгоритмом, розробленим для оцінки якості життя за SF-36. Статистичну обробку результатів дослідження проводили за допомогою методів варіаційної статистики з використанням програм StatSoft "Statistica" v. 6.0.

Результати. Порівняльний аналіз основних клініко-лабораторних параметрів показав, що у хворих основної групи, які отримували на тлі базисної терапії L-аргінін та мебікар, порівняно з контрольною групою хворих, відмічено суттєві розбіжності в строках зникнення головного болю, покращення сну, зниження рівня артеріального тиску (АТ), зниження рівня реактивної тривожності (РТ), а також зменшення рівня загального холестерину в крові (p<0,05). Так, середні терміни зникнення головного болю у хворих основної

групи склали $6,1 \pm 0,5$ доби проти $7,9 \pm 0,61$ доби у хворих контрольної групи ($p < 0,05$); нормалізації сну – $7,2 \pm 0,58$ доби проти $9,1 \pm 0,7$ доби у хворих контрольної групи ($p < 0,05$). Отримані результати переконливо свідчать, що комплексна антигіпертензивна терапія із додатковим застосуванням L-аргініну та мебікару, сприяла більш швидкому усуненню клінічних проявів основного захворювання – АГ, так і психопатологічної симптоматики (тривожних розладів) поєднаної патології.

У хворих основної групи, після лікування протягом місяця, відмічено більш суттєве зниження систолічного артеріального тиску (САТ) у порівнянні з хворими контрольної групи. Так у хворих, що отримували екзогенну дотацію L-аргініну та мебікару, тівень САТ знизився на 27,9% (з $177,9 \pm 3,62$ до $128,3 \pm 4,5$) ($p < 0,05$), тоді як у хворих контрольної групи - на 23,7% (з $178,2 \pm 5,9$ до $136,1 \pm 3,29$ мм рт ст ($p < 0,05$)). Рівень діастолічного артеріального тиску (ДАТ) у хворих основної групи знизився на 24,9% (з $94,8 \pm 3,6$ до $71,2 \pm 4,4$) ($p < 0,05$), тоді як у хворих контрольної групи цей показник знизився на 20,3% (з $95,6 \pm 3,2$ до $76,2 \pm 3,8$) ($p < 0,05$). Отримані результати свідчать, що комплексна терапія застосуванням L-аргініну та мебікару сприяла збільшенню ендотелійзалежної вазодилатації, що співпадає з думкою авторів [6, 7, 13].

У хворих основної групи після місячної терапії, відмічено достовірне підвищення рівня АЧТЧ на 28% (з $20,1 \pm 0,9$ до лікування; $25,8 \pm 1,12$ - після терапії) ($p < 0,05$), що свідчить про поліпшення реології крові та позитивному впливі на показники протизгортальної системи. Тоді як у хворих контрольної групи, АЧТВ підвищилися не суттєво - на 13,6% (з $19,92 \pm 1,1$ до $22,96 \pm 1,4$) ($p > 0,05$).

Результати обстеження пацієнтів засвідчили, що у хворих похилого віку з АГ та постковидним синдромом відмічався високий рівень реактивної тривожності (РТ), який корегувався в процесі лікування. У хворих основної групи під впливом терапії відмічено більш суттєве зниження РТ у порівнянні з хворими контрольної групи. Так, у хворих основної групи, рівень РТ знизився на 20,9% (с $48,8 \pm 1,42$ до $38,7 \pm 1,5$) ($p < 0,05$), тоді як у хворих контрольної групи - на 10,1% (з $47,9 \pm 1,4$ до $43,1 \pm 1,22$) ($p < 0,05$). Наші дані дозволяють стверджувати, що реактивна тривожність є чутливим і варіабельним психопатологічним симптомом, який характеризується швидкою редукцією при адекватно підібраній і цілеспрямованій терапії [11, 14].

Після лікування у хворих основної групи відмічено суттєве зниження рівня загального холестерину на 25,4% (з $4,85$ ммоль/л до $3,62$ ммоль/л) ($p < 0,05$), тоді як у хворих контрольної групи рівень холестерину знизився не суттєво – на 18,6% (з $4,77 \pm 0,5$ до $3,93 \pm 0,22$) ($p > 0,05$). Зниження рівня холестерину ($p = 0,025$) свідчить про позитивний ефект L — аргініну на ліпідний обмін, що співпадає думкою науковців [15].

Враховуючи, що кінцевою метою будь-якої терапії є збільшення тривалості життя пацієнтів і поліпшення його якості, ми вивчали ЯЖ пацієнтів до лікування і після проведеного курсу терапії.

Після проведеного лікування у хворих основної групи відмічено суттєве покращення показників, що свідчить про покращення якості життя хворих, у порівнянні із контрольною групою, за шкалами: Інтенсивність болю (Bodily pain – BP), Психічне здоров'я (Mental Health – MH), Соціальне функціонування (Social Functioning – SF) ($p < 0,05$). Відмічено корелятивні залежності до лікування між рівнями систолічного АТ і РТ у хворих основної групи ($r = 0,392$; $p < 0,05$), та хворих контрольної групи ($r = 0,781$; $p < 0,05$); що обґрунтовує доцільність застосування в комплексному лікуванні хворих похилого віку з поєднаною патологією - на АГ і постковідний синдром препарату з помірною транквілізуючою (анксиолітичною) дією – мебікару та донатора оксиду азоту з ендотелій-протекторною дією - L-аргініну.

Таким чином, наведені результати свідчать, що комплексна терапія хворих похилого віку з поєднаною патологією – артеріальною гіпертензією і постковідним синдромом, із застосуванням базисної антигіпертензивної терапії та додатковим включенням патогенетичних чинників: L-аргініну і мебікару сприяли:

- усуненню основних клінічних проявів коморбідної патології в більш короткі терміни;
- більш суттєвому зниженню рівней як систолічного АТ так і діастолічного АТ;
- вірогідному зниженню рівня РТ;
- поліпшенню реологічних властивостей та ліпідних показників крові,
- суттєвому покращенню якості життя даної категорії пацієнтів.

Додаткове включення екзогенного L-аргініну та нейропротектора мебікару характеризувалось добрим профілем безпеки та не супроводжувалось виникненням побічних реакцій.

Позитивна клінічна динаміка у хворих, що отримували комплексну терапію із застосуванням L-аргініну та мебікару сприяла скороченню термінів лікування на 1,8 доби.

Висновки. Оптимізація лікування хворих похилого віку при менеджменті поєднаної патології артеріальної гіпертензії і постковідного синдрому з використанням базисної антигіпертензивної терапії, статинів, антиагрегантів та додаткового застосування препаратів – L-аргініну та мебікару, сприяє більш швидкому усуненню клінічних проявів коморбідної патології, суттєвому зниженню рівня артеріального тиску та реактивної тривожності, поліпшує якість життя пацієнтів, скорочує терміни лікування хворих.

Список використаних джерел

1. Насоненко О. В. Оптимізація діагностики та лікування гіпертонічної хвороби її стадії у чоловіків з андрогенним дефіцитом. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук Запоріжжя – 2019.26с.
2. Горпинченко І.І. Гурженко, Ю.М., Спиридоненко В.В. Постковідний синдром в андрології «Урологія. Нефрологія. Андрологія» 2021;2(23):6-8.

3. Голубовська О.А, Дубров С.О., Негрич Т.І., Чабан О.С., Іванов Д.Д., Волоха А.П. Постковідний синдром: мультидисциплінарний підхід до ведення хворих. *Здоров'я України* 2021;5(498):15-16.
 4. Матюха Л.Ф. «Далекобійники»: пацієнти з постковідним синдромом у рутинній клінічній практиці. *Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя»* 2021; (497):36-38
 5. Мохначов О.В. Оптимізація діагностики та лікування гіпертонічної хвороби в умовах коморбідності дис. канд.мед.наук:14.01.02 - внутрішні хвороби 222 «медицина» Полтава.2019:170.
 6. Місюра О.М., Хайтович М.В., Кухта Н.М. , Місюра Л.І. Максименко С.Д. Обґрунтування алгоритму медико-психологічного супроводу підлітків із первинною артеріальною гіпертензією. *Сімейна медицина*. 2018;(77):36-39.
 7. Nastroga T.V. Optimization of treatment of patients with arterial hypertension and chronic obstructive pulmonary disease for a family doctor's practice. *Проблеми екології і медицини*. 2017; 21(1-2):18–21.
 8. Наказ МОЗ України 24.05.2012 № 384. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0384282-12#Text>
 9. Артеріальна гіпертензія. Клінічна настанова 2017р.. 185с. https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/kn_artergipert.pdf
 10. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 20.04.2021 № 77 Протокол надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентам. 2021 https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/04/2021_771_covid19_rehabilit.pdf
 11. Potyazhenko M.M., Nastroga T.V., Sokolyuk N.L., Kitura O.E., Gorodnytska I.M. The influence of rational combination therapy on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease // *Проблеми екології і медицини* 2020. 24(3-4):11-14.
 12. Kazakov Yu. M., Potiazhenko M. M., Nastroga T.V. Treatment optimization in management of combined pathology – arterial hypertension and post-COVID syndrome in elderly patients / // *Wiadomości Lekarskie Medical Advances*. – Vol. LXXVI, issue 7. – P. 1543–1548.
 13. Тащук В.К. Хребтій Г.И. Рациональна фармакотерапія при артеріальній гіпертензії. *Рациональна фармакотерапія* 2018;3(48):70-74.
 14. Potyazhenko M.M., Nastroga T.V., Sokolyuk N.L., Kitura O.E., Gorodnytska I.M. The influence of rational combination therapy on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease // *Проблеми екології і медицини* 2020. 24(3-4):11-14.
- Шуба, А. Г. Дубкова, Т. Д. Воронова, А. С. Залуцкая, Г. И. Метеньканыч, А. С. Крылова. Визначення ефективності І-аргініну та його вплив на функцію клітин у хворих з ішемічною хворобою серця *Зб. наук. прац. співробіт. НМАПО ім. П. Л. Шупика* 2017.28:201-211

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЗБУДНИКІВ САПРОНОЗНИХ ІНФЕКЦІЙ В ЗАГАЛЬНІЙ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ІНФЕКЦІЙ ПОВ'ЯЗАНИХ З НАДАННЯМ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Коробкова Ірина Валентинівна

кандидат медичних наук, доцент
Кафедра гігієни, епідеміології, дезінфектології
та професійних хвороб
korobkova59@ukr.net

Морозова Неллі Сергіївна

доктор медичних наук, професор
Кафедра гігієни, епідеміології, дезінфектології
та професійних хвороб
nmorozova@gmail.com

Лях Сергій Ігоревич

кандидат медичних наук, асистент
Кафедра хірургії №1
partizanASX1984@gmail.com

Харківський національний медичний університет

Гречишкіна Юлія Олександрівна

Лікар анестезіолог-реаніматолог
jukl2483@gmail.com

Харківська клінічна лікарня на залізничному транспорті №1

Однією з глобальних світових проблем у сучасних умовах розвитку охорони здоров'я є профілактика інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги (ПНМД), які вражають 5 - 10% пацієнтів, що знаходяться в стаціонарі. ПНМД займають десяте місце в ряду причин смертності населення земної кулі.

При цьому збудники інфекцій є одним з основних ланок епідемічного процесу. Тому і успіх боротьби з ПНМД залежить від системи та оперативності якісних дезінфекційно-стерилізаційних заходів, направлених на сам перед на знищення збудників.

Виявлення загального вмісту мікроорганізмів в пробах з об'єктів епідемічного нагляду в ЛПЗ, свідчить про необхідність проведення їх ідентифікації. Результати цих лабораторних досліджень є важливим джерелом інформації про стан протиепідемічного режиму

В системі інфекційного контролю в ЛПЗ одне з провідних місць належить дезінфектологічній профілактиці інфекційних захворювань, спрямованої на знищення потенційних збудників у зовнішньому середовищі.

Перебування мікроорганізмів у зовнішньому середовищі створює загрозу поширення інфекцій тому, що велика кількість мікробів здатні не тільки

виживати, але й розмножуватися, тобто персистувати, зберігаючи властивості інфекційного патогену (вірулентність, інвазивність).

Розглядаючи мікробне персистування в широкому сенсі слова як здатність мікробів виживати в різноманітному світі (зовнішнє середовище, організм людини), слід зазначити, що цей феномен універсальний як для патогенів, так і для представників індігенної мікрофлори. Отже, персистенцію мікроорганізмів, включаючи й нормофлору, слід розглядати як спосіб життя бактерій на різних об'єктах зовнішнього середовища, включаючи й людину.

Тобто персистенція розглядається як загально біологічне явище. На цій основі нині поставлені проблемні питання персистенції в інфектології та епідеміології.

З позицій сучасних уявлень, в стаціонарі разом з антропонозами та зоонозами можлива наявність бактерій групи сапронозів, що характеризуються найбільш значним епідеміологічним потенціалом. Вони відіграють значну роль у формуванні групової захворюваності ІПНМД, викликають важкі форми гнійно-септичних інфекцій. Частка сапронозів в етіологічній структурі ІПНМД становить 30%.

В.І. Терських визначив сапронози як «інфекції людей та тварин, що викликаються бактеріями, здатними розмножуватися поза організмом у зовнішньому середовищі, що є для них місцем проживання».

«Сапронози» - це інфекції, збудники яких в природних умовах живуть в абіотичних (неживих) об'єктах навколишнього середовища. Тому людина яка заразилася, є «біологічним тупиком», не є небезпечною в епідемічному плані для оточення.

До числа найбільш актуальних мікроорганізмів потенційних збудників ІПНМД і групи сапронозів відносяться бактерії родів *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Legionella*, *Clostridium*, *Serratia*.

Нами було вивчено 150000 контрольних змивів після проведення заходів заключної дезінфекції в ЛПЗ, в результаті чого було виявлено тільки 3000 позитивних проб, що склало всього 2,0%. При цьому серед ізолятів з поверхонь об'єктів навколишнього середовища домінували *S. aureus* (38,6%), *P.aeruginosa* (20,8%),

Отримані дані свідчать, що виділені культури були стійкими до дезінфікувальних препаратів, що широко застосовувались в цьому конкретному випадку в ЛПЗ, що вказує на факт про якість проведеної дезінфекції.

Висока стійкість до несприятливих факторів характерна й для некультивованих форм бактерій. Збереження збудників в стані, що покоїться в навколишньому середовищі в епідемічний період може підтримувати ендемічність вогнищевих територій. Це робить необхідним урахування некультивованих форм персистентних мікробів у разі моніторингу збудників у навколишньому середовищі й на відповідних об'єктах після їх обробки дезінфікувальними засобами.

Джерелами збудників ІПНМД групи сапронозів можуть бути інфіковані пацієнти, медичний персонал, а також контаміноване навколишнє середовище.

Ступінь епідемічної небезпеки кожного з них залежить від ряду факторів. Небезпека пацієнтів залежить від виду збудника, його резистентності до антимікробних засобів, площі поверхні рани, рясності патологічного матеріалу тощо. Роль медичного персоналу в цьому випадку має обмежене значення. Персонал більшою мірою відіграє роль при передачі збудника через руки.

У зв'язку з цим в боротьбі з ІПНМД особливе місце відводиться дезінфекційним заходам, спрямованим на знищення патогенів на об'єктах зовнішнього середовища. Збудник інфекції є одним з основних ланок епідемічного процесу. З огляду на те, що в відношенні практично всіх нозологічних форм ІПНМД не існує специфічних заходів профілактики, основу їх запобігання визначають дезінфекційні заходи.

Дезінфекційні заходи включають:

- Адекватний вибір дезінфекційних засобів.
- Регулярну дезінфекцію зон перебування пацієнтів, з особливою увагою до всіх горизонтальних поверхонь і точок дотику біля ліжка хворого.
- Використання одноразових предметів для кожного пацієнта.
- Зміну води, одягу й рукавичок між прибиранням індивідуальних зон пацієнтів. Ретельну дезінфекцію обладнання, що використовується в індивідуальних зонах перед переміщенням в іншу зону.
- Регулярну деконтамінацію рук медичного персоналу.
- Систематичну дезінфекцію кулерів, а при можливості — заміну їх бутельованою водою.
- Регулярну дезінфекцію та контроль кондиціонерів, душових установок, плавальних басейнів, ванн для бальнеотерапії.
- Правильний збір і видалення відходів.
- Виключення квітів у функціональних підрозділах медичних організацій.
- Виключення зберігання інструментарію, засобів догляду, дрантя тощо у розчинах.
- Постійне навчання персоналу.

Таким чином, в стаціонарі можлива одночасна наявність збудників з груп антропонозів, зоонозів, сапронозів з-поміж яких найбільш значним епідемічним потенціалом характеризуються сапронози. Вони відіграють значну роль у формуванні спорадичної та групової захворюваності ІПМД, викликаючи важкі форми гнійно-септичних інфекцій.

Список використаних джерел

1. Морозова Н.С., Рідний С.В., Головчак Г.С., Коробкова І.В.1, Лях С.І., Попов А.А. Сучасні підходи до лабораторного контролю протиепідемічного режиму в ЛПЗ//Актуальні проблеми транспортної медицини № 4 (66), 2021 г. С 45-48
2. Petrosillo, N., Drapeau, C. M., & Di Bella, S. (2014). Acinetobacter Infections. Emerging Infectious Diseases. P. 255 — 272. in Emerging Infectious Diseases:

Clinical Case Studies — Edited by Önder Ergönül, Füsün Can, Lawrence Madoff, and Murat Akova. London: Academic Press, 2014. 420 p.

3. Blokesch M. Chitin colonization, chitin degradation and chitin induces natural competence of *Vibrio cholerae* are subject to catabolite repression. // *Environmental Microbiology*. 2012; 14(8). P. 1898 — 1912.

4. Mimosz O, Lucet JC, Kerforne T, et al. Skin antisepsis with chlorhexidine-alcohol versus povidone iodine-alcohol, with and without skin scrubbing, for prevention of intravascular-catheter-related infection (CLEAN): an open-label, multicentre, randomised, controlled, two-by-two factorial trial. *Lancet* 2015; 386: 2069- 2077.

5. Gilmartin H., Smathers S., Reese S.M. Infection preventionist retention and professional development strategies: insights from a national survey *American Journal of Infection Control* 2021, 49. P. 960-962. 9. Global report on infection prevention and control. World Health Organization, 2022.

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

CAREER PATH OF THE FUTURE CONSTRUCTION MANAGERS: SKILLS, PROFESSIONAL DUTIES AND RESPONSIBILITIES

Nataliia Vasylyshyna,

D.Sc. in Pedagogy, Professor, Deputy Dean

Faculty of International Relations,

National Aviation University,

Ukraine, Kyiv

filologyN@gmail.com

Oleksandr Gura,

Second-year Student, Group #9,

Business Management Faculty, Westminster University,

The United Kingdom of Great Britain, London

guratetiana@gmail.com

Managing the practical side of every stage of the build, construction managers will work closely with architects, surveyors and other building professionals in planning and delivery.

They'll also supervise and direct a range of operations on a construction site and ensure that all tradespeople and contractors are working together to an agreed plan and that progress is being made. An employee may oversee a whole site, or a big part of a large-scale complex project [1; 5].

Future construction managers will need to show the following skills:

- strong communication skills - for liaising with a range of clients, professionals and workers on site;
- leadership skills and an ability to motivate your team to ensure a high standard of work;
- excellent planning and organisational skills - for writing and monitoring project plans and schedules and utilising time and resources effectively;
- resilience and problem-solving skills - in order to overcome unexpected challenges during the construction process;
- an ability to make decisions under pressure, so that the project can progress;
- strong attention to detail for conducting site inspections and managing complex contracts;
- an awareness of health and safety procedures and legislation - for running a safe construction site;
- sound commercial awareness - to allocate and manage your budget effectively and to understand client concerns;

- numerical and IT skills, including knowledge of relevant building methods and project management software to manage information and finances during the project (Figure 1) [1; 3; 7].



Figure 1. Construction Manager Skills

Future construction managers will need to perform the following responsibilities as to:

- plan and coordinate a project from start to finish, including organising the schedule of work, costings and budget;
- plan the work and oversee the buying of necessary materials and equipment;
- hire and manage staff for the project;
- manage the construction site on a day-to-day basis, including supervising the labour force, monitoring subcontractors, checking materials, inspecting work and overseeing quality control;
- ensure the project is delivered on time and on budget by setting benchmarks, agreeing budgets and monitoring progress;
- check design documents with architects, surveyors and engineers;
- promote and maintain health and safety, including site inspections to ensure safety rules are being followed;
- write reports;
- maintain regular communication and attend meetings with clients and their representatives to inform them of progress on the project, i.e. stakeholder management;
- communicate with any consultants, subcontractors, supervisors, planners, quantity surveyors and others involved in the project;

- deal with any unexpected problems that may occur during the project (Figure 2) [2; 4; 5;6].

Roles and Responsibilities of Construction Project Management



educba.com

Figure 2. Responsibilities of the Construction Manager

In conclusion it is worth mentioning the key career prospects of the future construction managers. Most graduate training schemes last around two years, and on completion they'll usually be given more responsibility and a broader range of work to manage. After this, progression depends on the size and nature of your employer.

Broadly speaking, a person can progress by increasing your level of responsibility and expertise within a single field, such as housebuilding, or by broadening your experience on projects of a different nature or size. Construction managers of large, complex projects typically have a minimum of ten years' experience. Assistant construction managers, or employees with a similar job title, may oversee a particular area or component of a project.

Being geographically mobile and able to relocate to change employers or projects will be an advantage in progressing your career. Working for a large global firm may offer opportunities to work overseas, particularly if you develop expertise in an area in which skills are in demand, such as transport infrastructure.

With substantial experience as a construction manager, a person could progress to become a project manager, contracts manager or a senior manager/department head. With additional training an employee could move into specialist fields such as building inspection or health and safety.

References

1. Baroncelli, S., & Fornetti, R. (Eds.) (2014). Teaching and Learning the European Union: Traditional and Innovative Methods. Springer.
2. Bertaud, N., Vandystadt, N., & Waldstein, J. (2017). Future of Europe: towards a European Education Area by 2025. Press Release of the EC, 14 November 2017. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_17_4521.
3. Brinia, V., & Davim, J. (2020). Designing an Innovative Pedagogy for Sustainable Development in Higher Education. CRC Press.
4. Brown, H. Principles of language learning and teaching. New Jersey: Prentice Hall. 2000
5. Carvalho, A., et al. (2020). Pedagogical innovation in higher education and active learning methodologies – a case study. Education and Training. Available at: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/35831/1/Pedagogical.pdf>
6. Creemers, B.P., & Kyriakides, L. (2008). The Dynamics of Educational Effectiveness: A Contribution to Policy, Practice and Theory in Contemporary Schools. Routledge.
7. Ellis, A., & Bond, J. (2016). Research on Educational Innovations. London, Routledge.

ПЕДАГОГІЧНИЙ ТАКТ ВИКЛАДАЧА

Бадюл Людмила Миколаївна

ст. викладач

Кафедра іноземних мов

Одеський національний економічний університет

lutik721112@gmail.com

Педагогічний такт розглядається завжди у позитивному сенсі. Сказати "поганий педагогічний такт" - це все одно, що сказати "погана ввічливість". А педагогічна тактика може мати складну градацію від кращої – до найгіршого, від найдосконалішої – до примітивної. Кожен викладач так чи інакше вдається до якоїсь тактики у відносинах зі студентами, але педагогічного такту у нього може і не бути.

Наприклад, залякування, погрози, крик, покарання з метою підпорядкування студентів - це також своєрідна тактика, але педагогічний такт тут відсутній. А може, й навпаки. Викладач уважно ставиться до своїх студентів, доброзичливий, а контакту з ними немає. На заняттях відсутня дисципліна, завдань ніхто не виконує, ніхто не поважає. Такт у такого вчителя є, а тактика -

недосконала, малий запас тактичних прийомів. Отже, якщо йдеться про саму особу викладача, його риси характеру, його ставлення до студентів, чуйність, уважність - доречно вживати поняття педагогічного такту. А якщо йдеться про запас засобів впливу на аудиторію, про вміння користуватися ними - вживається термін "Педагогічна тактика". Звичайно, ідеальним для викладача є поєднання такту та вміння вибирати потрібну тактику. Педагогічна тактика індивідуальна. Її важко звести до інструкцій.

Загалом, педагогічна тактика передбачає гнучкість у поведінці педагога.

Отже, педагогічний такт та ефективна тактика викладача - є невід'ємними складовими майстерного педагогічного спілкування. Тактовність та вміння обирати правильну тактику – це результат постійної роботи педагога над собою, його творчих пошуків, прагнення до самовдосконалення та професійного зростання.

Як показує досвід, саме наявність педагогічного такту дозволяє викладачеві спілкуватися на позитивних емоціях, встановлювати та підтримувати психологічний контакт зі студентами.

Такт - це моральна категорія, що допомагає регулювати взаємини людей. Бути тактивною — моральна вимога до кожної людини, особливо до педагога, який спілкується з особистістю, що розвивається. Педагогічний такт - професійна якість викладача, частина його майстерності. Педагогічний такт відрізняється від загального поняття такту тим, що означає як властивості особистості педагога (повага, любов до студентів, ввічливість), а й уміння вибрати правильний підхід до студентів, тобто це виховує, дієвий засіб впливу.

Педагогічний такт - це міра педагогічно доцільного впливу викладача на студентів, вміння встановлювати продуктивний стиль спілкування.

Педагогічний такт проявляється у врівноваженості поведінки педагога (витримка, самовладання, разом із безпосередністю зі спілкуванням).

Аналіз конфліктів студентів з викладачем показує, що одна з причин їх — нетактовність викладача, що виявляється в грубих зауваженнях педагога щодо зовнішнього вигляду, розуму, здібностей співрозмовників. Такт викладачу необхідний на всіх етапах заняття. Особливу увагу йому слід привернути до себе своєю поведінкою під час перевірки та оцінки знань студентів. Тут такт виявляється у вмінні вислухати відповідь аудиторії: бути зацікавлено уважним до змісту і формі відповіді, виявляти витримку при труднощі, що виникають у студентів.

Усі студенти люблять відповідати тому, хто вміє слухати уважно. У цьому важлива підтримка під час відповіді посмішкою, поглядом, мімікою, кивком; коментарі ж у ході, що переривають відповідь, небажані.

Педагогічний такт передбачає і гнучкість поведінки викладача - тактику. Адже педагог виступає перед аудиторією в різних ролях, які вимагають прояву такту в різних тональності. На занятті - чіткість, коректність, строгість і сухуватий тон звернення, коли аудиторія не готова до занять. У позааудиторній роботі - невимушеність, задушевність, розкутість, які особливо необхідні в індивідуальній бесіді, екскурсії; дружнє спілкування під час гри, довіра у вільний

вечірній час. Тому різні форми спілкування: збори, диспут, дозвілля-вимагають від викладача специфіки стилю спілкування, зміни його тональності.

Зі всього викладеного, ми можемо зробити висновок, що педагогічний такт виховується, здобувається разом із майстерністю. Такт – це результат духовної зрілості педагога, великої роботи з придбання спеціальних знань і виробленні умінь спілкування зі студентами. Насамперед це знання психології віку та індивідуальних особливостей сучасної аудиторії.

Список використаних джерел

1. Майстерність педагогічного спілкування URL: <http://samzan.net/232607>
Структурно-логічна схема URL: <http://um.co.ua/12/12-7/12-72432.html>

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС УНІВЕРСИТЕТУ

Самойленко Неля Іванівна

кандидат історичних наук, доцент,
samoilenkonelia@gmail.com

Калюжка Наталія Сергіївна

кандидат педагогічних наук, доцент,
klnatali17@gmail.com

Костенко Оксана Олексіївна

кандидат історичних наук, доцент,
oksana.kostenko.university@gmail.com

Багно Юлія Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент,
julijabaghno@gmail.com

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

Сучасний світ висуває нові вимоги до викладачів закладів вищої освіти, а час глобалізації зумовлює необхідність подолання географічних бар'єрів та надання освітніх послуг як у традиційних формах так і з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Надання освітніх онлайн-сервісів дає можливість задовольнити потреби студентів із найменших міст і сіл та зменшити різницю в рівні їх знань. Проте всі ці можливості можна реалізувати лише за умови створення методичних передумов для вивчення фахових дисциплін із використанням нових підходів до організації освітнього процесу, децентралізації ролі викладача, виконанням викладачем нових ролей – фасилітатора, коуча, модератора, тренера, використанням різноманітних інтерактивних технологій, створенням освітнього середовища персональної інформації.

Вивчення навчального матеріалу передбачає впровадження нових методів і технологій, що забезпечують активне навчання, самостійну роботу студентів. Це сприяє засвоєнню освітнього матеріалу, набуттю вміння ефективно комунікувати, оновленню знань і навичок у системі співпраці та спільних дій викладача та студентів. Викладачам закладів вищої освіти для якісного застосування сучасних технологій навчання на практиці потрібні нові компетенції [5].

Традиційні методи та форми навчання відходять на другий план. Викладач закладу вищої освіти повинен оволодіти новими методами та різними формами навчання. Найбільший комплексний ефект досягається при використанні різноманітних засобів навчання [4]. Майбутній викладач повинен навчитися оптимально використовувати різноманітні форми навчання. Весь освітній процес зосереджений на використанні разом з інформаційно-комунікативними технологіями таких методів, як проекти, ігри, «перевернуте навчання», змішане навчання.[7]. На практичних та лабораторних заняттях, активно використовуються сучасні інформаційно-комунікаційні технології, інтерактивні лекції. Такий підхід змінює роль викладача та створює новий спосіб використання електронних ресурсів. Викладач виконує функції тьютора, інструктора, фасилітатора, ведучого курсу, модератора проблемного обговорення в групах.

Змінюється і вимоги до викладачів. Останні повинні володіти не тільки сучасними інформаційними та педагогічними технологіями, а й бути морально підготовленими до роботи зі студентами в новому освітньо-пізнавальному середовищі. Педагог повинен не тільки володіти методами створення та підтримки такого освітнього середовища, а й шукати нові можливості для активної взаємодії всіх учасників освітнього процесу та підвищення власної творчої активності та кваліфікації.

Тому ще до початку навчання тьютор (викладач) розробляє курс відповідно до своєї теми, який може змінюватися і доповнюватися в процесі навчання. Важливим аспектом для тьютора при розробці курсу є можливість самостійно вирішити, як він буде виглядати і які мультимедійні засоби в ньому використовуватимуться. Обсяг і методика використання комп'ютерних технологій під час підготовки курсу значно підвищують ефективність його вивчення [6]. Дидактичний матеріал курсу складається з розділів, які повинні бути виконані вчасно. На основі окремих розділів курсу викладачі створюють тести та завдання для перевірки засвоєного матеріалу. Для окремих розділів курсу проводяться спеціальні тестові випробування.

Оскільки освітній процес в умовах комп'ютеризації навчання значною мірою є індивідуальною роботою здобувача освіти та тьютора (викладача), але часто організовується робота в малих групах, де викладач може застосовувати індивідуальний підхід до кожного студента. Викладач відіграє більше роль наставника, помічника та порадирика, ніж справжнього педагога в його класичному розумінні (вихователя, передавача знань) [1].

Запорукою успіху ефективного освітнього процесу є систематична щоденна робота викладача та здобувача вищої освіти протягом усього періоду навчання з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та новітніх методик навчання. Враховуючи все вищесказане, дослідники висувують ідею побудови онлайн-спільноти для ефективного онлайн-навчання та курсів. У цій спільноті знання спільно створюються спільнотою студентів, а не «доставляються» з одного освітнього джерела [9]. Крім того, активна взаємодія, спілкування, присутність в Інтернеті та дискусії за участю запрошених науковців, створення онлайн-спільноти є одними з ключових елементів якісної освіти. Сприяння інтерактивності в онлайн-спільноті є ключовим показником успіху онлайн-курсів [8]. Зарубіжні дослідники зазначають, що взаємодія між здобувачами освіти є одним із п'яти елементів інтерактивності [2].

Отже, сприяння взаємодії студентів на курсах онлайн-навчання є важливим для створення спільноти онлайн-навчання. Насправді студенти можуть краще навчатися, коли вони взаємодіють один з одним та діляться знаннями. Дискусія в процесі навчання сприятиме індивідуальному когнітивному розвитку, завдяки якому студенти дійдуть власних висновків на основі співпраці в рамках міжособистісного спілкування.

Проаналізувавши наукові джерела, зазначимо, що якість навчання за традиційною та онлайн-формами дає приблизно однакові результати за умови використання якісних освітніх ресурсів, сучасних методів взаємодії між студентами та організації своєчасного зворотного зв'язку викладач-студент [3]. Ефективне навчання в умовах комп'ютеризації освіти складається з кількох елементів, це – студент і освітні курси, які відмінні від традиційного навчання та наявність інструктора (тьютора-викладача).

Отже, можна зробити висновок, що підготовка педагогів до організації нових форм навчання в умовах комп'ютеризації освіти та розвитку інформаційного суспільства є важливим фактором підвищення його якості. Викладач закладу вищої освіти вже не просто транслятор знань та інструктор з оволодіння навичками комунікації, конспектування, читання, мнемоніки, а виконує роль тьютора, фасилітатора у створенні зі здобувачем вищої освіти особистого, інформаційного освітнього середовища та виступає як консультант з проблемних питань освіти.

Список використаних джерел

1. Боремчук Л. І. Дистанційне навчання як педагогічна технологія. URL: <http://intkonf.org/boremchuk-li-distantsiyne-navchannya-yak-edagoginatehnologiya/>. (дата звернення 25.11.2023).
2. Давискіба О.В. Основні тенденції розвитку дистанційного навчання в професійній підготовці майбутніх викладачів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. Випуск 39. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2014. С. 190-194.

3. Дистанційне навчання. Умови застосування. Дистанційний курс: навч. посіб. / за ред. В. М. Кухаренко. Харків : НТУ «ХП», «Торсінг», 2002. 320 с.
4. Євтушенко Н. І. Дистанційне навчання в школі. Педагогічна майстерня. 2012. № 4. С. 2-7.
5. Іващенко М. В. Формування готовності студентів вищих навчальних закладів до діяльності тьютора : автореф. ... дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Харків, 2011. 20 с.
6. Кузьміна І. Проблеми та переваги дистанційного навчання. URL: <http://confesp.fl.kpi.ua/> (дата звернення 5.11.2023 р.).
7. Мачинська Н. І. Дистанційне навчання – новітня технологія підготовки фахівців у вищому навчальному закладі. Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. праць / за ред. М. М. Козяра та Н. Г. Ничкало. Львів : ЛДУ БЖД, 2009. Ч. 1. С. 93-97.
8. Онлайн-освіта: за і проти. На прикладі історій випускників Coursera, Udacity, Prometheus. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/mooc-stories/> (дата звернення 3.11.2023 р.)
9. Про затвердження Положення про дистанційне навчання. Із змінами, внесеними згідно з Наказами Міністерства освіти і науки № 660 від 01.06.2013 № 761 від 14.07.2015. Наказ МОН про затвердження Положення про дистанційне навчання. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13> (дата звернення 23.11.2023 р.).

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК НАУКОВА ДЕФІНІЦІЯ ТА ВИМОГА СЬОГОДЕННЯ

Діус Василь Васильович
здобувач третього рівня вищої освіти
Спеціальність 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
Мукачівський державний університет
vasyldius@gmail.com

Сьогодні толерантність є актуальною і вагомою проблемою, оскільки суспільство стикається з численними викликами та різноманіттям, що вимагає глибокого розуміння та прийняття інших. Толерантність – це поняття, що визначає рівень прийняття різноманітності, різниці у переконаннях, культурі, та інших аспектах життя без вияву негативних або дискримінаційних реакцій.

Сучасна наука ретельно вивчає проблематику толерантності, проводячи аналіз у широкому філософському, психологічному, педагогічному та соціокультурному контекстах. Різноманітні аспекти цієї проблеми, зокрема її вагомість у формуванні професіоналізму педагога, ґрунтовно досліджені у наукових працях вітчизняних вчених, таких як М. Андреев, Т. Атрощенко,

М. Бабій, І. Войтенко, Л. Гончаренко, О. Зарівна, В. Кремень, О. Молчанова, О. Шаюк та ін.

Аналіз науково-педагогічної літератури показав, що «толерантність» є ключовим аспектом соціальної динаміки та нормою в сучасному демократичному суспільстві [3, с. 912; 6, с. 301]. Зокрема, Я. Довгополова це поняття визначає як «один з основних принципів взаємовідносин між людьми» [2, с. 85].

Толерантність охоплює різноманіття середовища та різнобічність поглядів, створюючи умови для гармонійного та мирного співіснування осіб з різними характеристиками. Це поняття слугує громадським гарантом недоторканості та відсутності насильства стосовно різних меншин, легалізуючи їхнє становище за допомогою закону. Толерантність також виявляється у здатності стримувати ворожість, пропонуючи конструктивні виходи із конфліктних ситуацій. Вона сприяє нормалізації психологічної атмосфери в групі, колективі та суспільстві в цілому.

Слід зазначити, що толерантність підтримує і розвиває самооцінку як особистості, так і колективу, виступаючи важливим фактором успішної соціалізації. Вона є прикладом ефективної організації життєдіяльності в соціумі та відображає досконалість взаємин між різними групами та індивідуумами. Таким чином, толерантність становить важливий елемент побудови гармонійного та різноманітного суспільства [2, с. 86; 3, с. 912].

Зростаюча комплексність світу вимагає активного розвитку толерантності серед індивідів та груп. Це передбачає сприяння освіті у формуванні культури взаєморозуміння та уможливорює активну участь громадян у розвитку толерантного суспільства. Забезпечення рівноправ'я, заохочення взаємоприйняття та визнання прав людини виступають ключовими аспектами в реалізації толерантного підходу. Толерантність розглядається як інтегративна якість особистості, що відображає активну моральну позицію та готовність до конструктивної взаємодії з людьми і групами, незалежно від їх національної, соціальної, релігійної, гендерної приналежності, поглядів, світогляду, стилю мислення і типу поведінки. Толерантність сприяє успішному самоствердженню особистості та її самореалізації у суспільстві [4, с. 20; 5, с. 7; 6, с. 301].

Головною роллю толерантності є спрямування розвитку потенційно конфліктних ситуацій до конструктивного вирішення. Для запобігання конфліктам у суспільстві, яке характеризується полікультурністю і різноманіттям, важливо визнати толерантність як ключовий елемент політики взаємовідносин. Ця якість включає риси, що підвищують ефективність громадян і сприяють мирному вирішенню конфліктів, такі як почуття єдності в різноманітті, пошук компромісів, громадянський настрій, патріотизм, повага до інших людей, готовність вислуховувати точки зору інших, повага до їхніх прав, особиста відповідальність перед родиною, громадою і державою, самодисципліна у виконанні законів і правил, широкий світогляд та критичний підхід [1; 3, с. 913].

Отже, толерантність – це вимога сучасності, фундаментальний елемент соціокультурного прогресу. Її розвиток в сучасному суспільстві забезпечує гармонію та стійкість, сприяючи спільному досягненню цілей людства. Однак, для досягнення повноцінного розкриття потенціалу толерантності, необхідна спільна дія громадян, урядів та глобальної спільноти. Вагомим у цьому плані вважаємо і вплив освіти.

Список використаних джерел

1. Балл Г. А. Актуальні методологічні питання дослідження моралі і моральної поведінки. Соціальна психологія. 2007. С. 1422.
 2. Довгополова Я. В. Толерантність як ціннісна парадигма освіти в контексті євроінтеграції. Педагогічні шляхи реалізації загальноєвропейських цінностей у системі освіти України. 2005. С. 85-90.
 3. Доукіна О. М. Толерантність у вихованні. Енциклопедія освіти. 2008. С. 912-913.
 4. Зязюн І. А. Філософія педагогічної дії. 2008. 567 с.
 5. Кремень В. Г. Толерантність як імператив: національна ідентичність в добу глобалізації. Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. 2011. Випуск 1.32. С. 6-9.
- Соціальна педагогіка: мала енциклопедія /За заг. ред. І. Д. Звереві. 2007. 336 с.

**АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧОГО ПРОФІЛЮ
ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ДО
МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Андрійко Олена Ігорівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня
спеціальності 014 Середня освіта (Географія)

Слюта Аліна Миколаївна

кандидатка педагогічних наук, доцентка,
Кафедра екології, географії та природокористування
sliuta.alina@ukr.net

Національний університет «Чернігівський колегіум»
імені Т.Г. Шевченка

Модернізація системи вищої освіти в Україні передбачає орієнтацію на формування ключових компетентностей майбутніх учителів природничого профілю.

В сучасних умовах вдосконалення системи вищої освіти виникає потреба у вдосконаленні засобів навчання, що сприятимуть успішному виконанню професійної діяльності майбутніх педагогів. В результаті використання нових інтерактивних технологій в закладах вищої освіти вдосконалюється якість підготовки студентів, готових до професійної діяльності.

Актуальність цієї проблеми полягає в тому, що система використання інтерактивних технологій в вдосконаленні пізнавальної діяльності студентів вимагає постійного вдосконалення.

У XXI столітті модернізація та вдосконалення системи вищої освіти вимагає впровадження технологій інтерактивного навчання, метою яких є формування творчої особистості, вдосконалення пізнавальної активності, підготовка до професійної діяльності. Вивчення питань використання інтерактивних технологій для активізації пізнавальної активності займалися І. Пшеня, І. Авдєєва, С. Заір-Бек, О. Пометун, Н. Суворова.

Такі вчені, як Н. Суворова та С. Заір-Бек дають визначення інтерактивному навчання як процесу, що дозволяє вдосконалити навички критичного мислення, прийняття обдуманих рішень, а також навчає бути активним учасником дискусій та співрозмовником. Вони рекомендують використовувати такі форми роботи: індивідуальні, групові та роботу в парах. Вважають, що використання проєктів, рольових ігор, аналіз документів, сприятиме покращенню рівня інтелектуального та творчого розвитку.

На думку І. Авдєєвої та О. Пометун інтерактивним технологіям навчання притаманна постійна взаємодія всіх учасників освітнього процесу, рівноправне спілкування та рефлексія.

І. Пшеня вважає, що результативність інтерактивних технологій в процесі підготовки майбутніх вчителів природничого профілю проявляється в формуванні професійної компетентності. Вченою було визначно, що навчальні технології сприяють розвитку інтелектуальної сфери, емоційної та мотиваційної [1].

Інтерактивні методи – методи навчання, що ґрунтуються на взаємодії студентів між собою. Основна відмінність інтерактивного навчання від традиційного полягає в тому, що освітній процес у разі інтерактивних технологій забезпечує активну взаємодію всіх його учасників. У процесі навчання студенти прагнуть отримати нові знання не лише від викладача, а й через взаємодію самих студентів один з одним. В результаті вони засвоюють нову інформацію та напрацьовують уміння, тому інтерактивні технології є не лише засобом покращення пізнавальної діяльності, а й засобом виховного впливу.

Метою використання інтерактивних технологій в підготовці майбутніх учителів природничого профілю є створення комфортних умов навчання, в яких кожен студент відчуває свою успішність, здатність вдосконалювати наявні знання та отримати нові [1].

Інтерактивне навчання передбачає відмінну від традиційної форми освітнього процесу: не від теорії до практики, а від отримання нового досвіду для його теоретичного осмислення через застосування. Досвід та знання

учасників освітнього процесу служать джерелом їхнього взаємонавчання та взаємозбагачення. Ділячись своїми знаннями та досвідом діяльності, учасники беруть на себе частину навчальних функцій викладача, що підвищує їх мотивацію і сприяє більшій продуктивності навчання [4].

Інтерактивні методи покликані вирішувати різного роду завдання сеєд яких:

- навчальні;
- пізнавальні;
- комунікаційні (пов'язані з розвитком інтелекту);
- соціально-орієнтовані;
- інформаційно-креативні (пов'язані зі здатністю до продукування принципово нових ідей та обміну ними).

Під час інтерактивного навчання студент стає активним учасником освітнього процесу, а також поступово вдосконалює рівень власного інтелектуального та пізнавального розвитку, прагне отримувати якнайкращі результати в процесі діяльності та підвищувати рівень майстерності і готовності до професійної діяльності.

Головне завдання викладачів закладу вищої освіти полягає в активізації пізнавальної діяльності студентів, надання всіх необхідних матеріалів та доступних завдань для того, щоб допомогти студентам активізувати при цьому мислення [3].

Переваги використання інтерактивних технологій для активізації пізнавальної діяльності полягають у:

- формуванні достатнього рівня знань для майбутньої професійної діяльності;
- вдосконаленні наявного рівня знань;
- активної взаємодії всіх учасників освітнього процесу, що дозволяє поглибити знання з різних галузей;
- покращенні творчості та оригінальності ідей;
- вдосконалення вміння аналізувати великої кількості наукової інформації та виділяти основне;
- отриманні навичок приймати нестандартні рішення [2].

Для розвитку пізнавальної активності учнів найбільш ефективною інтерактивною формою навчання представляється групова робота, зокрема у малих групах. Переваги групової форми роботи для активізації пізнавальної діяльності: 1) комфортність роботи: учасники почуваються вільно, оскільки думки кожного приймаються та цінуються групою, встановлюється тісний психологічний контакт; 2) розвиток особистісних якостей, підвищення самооцінки; 3) вдосконалення мови, комунікативних навичок усіх учасників освітнього процесу: виробляється вміння виступати перед аудиторією, чітко викладати свої думки; 4) більш глибоке опрацювання матеріалу студентами за рахунок повторення та застосування отриманих знань.

Потрапляючи до умов навчання у малих групах, студенти беруть участь у процесі організованого саморозвитку своїх одногрупників, допомагаючи їм в

аналізі їх особистих труднощів та потреб. Так створюється можливість для їх взаємодії, в ході якої розвивається комунікативна компетентність студентів, такі особисті якості, які сприятимуть їхній професійній та соціальній мобільності, що є зараз пріоритетним завданням для системи вищої освіти [3].

В сучасних умовах закладів вищої освіти, серед інтерактивних технологій використовують: тренінги, майстер-класи, прес-конференції, кейс-методи, ігрове навчання, семінар-бесіда, лекції з використанням мультимедійних засобів, мозковий штурм, проблемна лекція.

Метод кейсів – метод аналізу конкретних ситуацій, метою якого є вирішення певних завдань та проблем. Для активізації пізнавальної діяльності даний метод допомагає вдосконалити вміння аналізувати описану ситуацію, вияснити причини, можливі наслідки та знайти оптимальне рішення.

Семінар-бесіда. Передбачає діалог з залученням всіх студентів. Переваги: взаємодія викладача з студентами, детальне обговорення поставлених питань. Важливо давати студентам можливість висловлювати свою позицію, ставити уточнюючі запитання, приймати кожен точку зору.

Метод «Мозковий штурм». Передбачає отримання всіх відповідей учасників без обґрунтування чи пояснення. Перевага методу – для вирішення проблеми отримується велика кількість нових ідей, вдосконалюється мислення та креативність.

Презентація проєкту. Презентація – високоефективний спосіб висвітлення вивченого питання. Підготовка презентації передбачає аналіз великої кількості інформації, виділення основного та вибір наочного матеріалу для показу іншим.

Проблемна лекція. Розвиток пізнавальної активності відбувається під час аналіз наукового матеріалу, вирішення педагогічних ситуацій, отримання відповідей студентів на рахунок різних пропозицій. Після підготовки до лекції студенти краще підготовлені до практичних та семінарських занять.

Круглий стіл. Метод активного навчання, одна з організаційних форм пізнавальної діяльності студентів, що дозволяє закріпити отримані раніше знання, сформувані вміння вирішувати проблеми, навчитися культурі ведення дискусії.

Основною метою проведення «круглого столу» у процесі активізації пізнавальної діяльності є вироблення у студентів професійних умінь викладати думки, аргументувати свої міркування, обґрунтовувати запропоновані рішення та відстоювати свої переконання. При цьому відбувається закріплення інформації внаслідок самостійної роботи з додатковим матеріалом.

Рольова гра – це невеликий сюжет, який розігрують студенти. Для виконання завдання перед студентами ставлять мету – відтворити знайому ситуацію. Рольова гра допомагає отримати практичні навички використання теоретичних знань, пояснювати свої дії, а також вдосконалити навички спілкування [4].

Таким чином, для підвищення якості пізнавального розвитку майбутніх педагогів природничого профілю необхідним є використання інтерактивних технологій навчання, які дозволяють продукувати нові ідеї, аналізувати велику

кількість інформації, поліпшують мислення та узагальнення думок, набувають навичок самоаналізу.

Список використаних джерел

1. Адобовська М. В. Використання інтерактивного навчання студентів у ВНЗ для підготовки до професійної діяльності. Наука та інноватика. Черкаси. 2018. С. 11-13.
2. Асанова Ф. Б. Мотивація самостійної роботи студентів та її вплив на розвиток пізнавальної активності. Проблеми педагогічної освіти. 2012. Випуск №37. С.279-282.
3. Бистрова Ю. В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України . Право та інноваційне суспільство. 2015. Випуск № 1. Режим доступу: <http://apir.org.ua/wecontent/uploads/2015/04/Bystrova.pdf>
4. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник.Київ. 2004. 352 с.

**СПЕЦИФІКА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО
СУПРОВОДУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ
ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ДО
ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Діхтяренко Станіслава Вадимівна

викладач-стажист

Кафедра теорії та методики дошкільної освіти
Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Dikhtyarenko.sv@pdkpu.edu.ua

Сучасне суспільство потребує фахівців, які будуть здатні не тільки співіснувати з довколишньою реальністю, а й реалізовувати свій внутрішній потенціал, тому надзвичайно важливо пришвидшити процеси адаптації студентів до нового для них способу життя і діяльності, зокрема, дослідити їхні психічні особливості, а також виявити психолого-педагогічні умови оптимізації цього процесу. Отже, поточні й майбутні успіхи студентів, процес їхнього професійного становлення залежить від того, який потрібний обсяг витрат та бюджет часу знадобиться для того, щоб відбувся процес їхньої адаптації [6. с.116].

Мета статті полягає у визначенні феномену «психолого-педагогічний супровід майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти», розкритті його

специфіки та ролі в системі вищої освіти. Зазвичай, з'ясуємо сутність поняття «психолого-педагогічний супровід». Звернімося до наукових поглядів учених.

Питання психолого-педагогічного супроводу особистості розглядалося в дослідженнях багатьох учених у різних напрямках: психологічний супровід (І. Бех, І. Мамайчук та ін.); педагогічний супровід (Т. Коростіянець, М. Головка, О. Міхеєва та ін.); психолого-педагогічний супровід (Л. Березовська, А. Богуш, Р. Найда та ін.); мовленнєвий (А. Богуш, Н. Гавриш, М. Пентилюк та ін.) та комунікативно-мовленнєвий супроводи (Л. Березовська, А. Богуш, О. Кисельова, О. Ковтун, О. Трифонова та ін.). Наразі найбільш актуальним у ЗВО залишається психолого-педагогічний супровід. Розглянемо погляди учених щодо означеного феномену. Так, академік А. Богуш, досліджуючи проблему психолого-педагогічного супроводу формування професійно-методичної спрямованості особистості майбутніх фахівців дошкільної освіти, під «методично-мовленнєвим супроводом» розуміє систему засобів, методів, прийомів, методичних технологій та лінгводидактичних умов, спрямованих на ефективне формування у майбутніх вихователів комунікативно-мовленнєвої компетенції» [2, с.136].

За визначенням Л. Березовської, «психолого-педагогічний супровід» – це цілісна, системно-організована діяльність, що забезпечує створення у ЗВО сприятливих психолого-педагогічних умов для успішного здійснення освітнього процесу, спрямованого на розкриття індивідуальних здібностей здобувачів освіти, творчих проявів та потенційних можливостей для професійного становлення майбутнього фахівця, формування позитивної Я-концепції, самостійності у прийнятті рішень, саморозвитку і самовдосконаленню, надання підтримки особистості у визначенні та проєктуванні професійної стратегії, особистісного й професійного саморозвитку [1, с.81].

У дослідженнях Р. Найди розглядається «психолого-педагогічний супровід процесу методичної підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти в умовах педагогічного коледжу» як система методологічного і психолого-педагогічного інструментарію (засоби, форми, методи, прийоми, методичні технології), спрямовану на ефективне формування у майбутніх вихователів обізнаності зі змістом методичної роботи вихователя закладу дошкільної освіти, теоретичної і методичної грамотності

[5, с.350]. А. Прус пояснює феномен «психолого-педагогічний супровід студентської сім'ї в умовах закладу вищої сім'ї» як процес взаємодії того, що супроводжує (структурні підрозділи, фахівці університету) та того, кого супроводжують (студентська сім'я); комплексний метод створення умов для прийняття суб'єктом розвитку (студентської сім'ї у цілому) оптимальних рішень у різних ситуаціях життєвого вибору, для формування у студентів усвідомленого оптимізму, вміння справлятися з труднощами, самостійно визначати свою життєву, освітню та професійну позицію [7].

На думку Т. Коростіянець, психолого-педагогічний супровід – це система професійної діяльності викладача, спрямована на створення психолого-педагогічних умов для успішного навчання, виховання і професійно-

особистісного розвитку студента в ситуації вишівської взаємодії [3, с.112]. Учена виокремлює умови психолого-педагогічного супроводу професійно-особистісного розвитку студентів, а саме:

✓ використання адаптивної системи навчання в поєднанні з індивідуальною траєкторією навчання, модульно-рейтинговою системою педагогічного контролю;

✓ організація освітньо-пізнавальної діяльності, яка передбачає виконання проєктів і рішення навчальних проблем на основі методів проблемного викладу, евристичного і дослідницького методів;

✓ застосування колективно-групових форм навчання (пар змінного складу, малих груп) із постійною психологічною підтримкою, корекцією, що створює оптимальні умови для моделювання предметного і соціального контексту професійної та творчої діяльності майбутнього фахівця;

✓ домінування лекції як основної форми організації навчання у виші, до структури якої повинні бути внесені елементи, що дозволяють повною мірою врахувати пізнавальні мотиви, інтереси та потреби студентів, їхні особистісні особливості;

✓ прояв студентами активності та пізнавальної самостійності, прийняття й усвідомлення цілей підготовки;

✓ здійснення рефлексії; використання в освітньому процесі освітніх технологій, адаптованих до особистості студента й умов вишу, оптимальних для засвоєння;

✓ реалізація системи підтримки талановитих студентів (конкурси, олімпіади, додаткова освіта, творчі заходи, дослідження, проєкти, портфоліо, банк обдарованих студентів, відстеження та фіксація їхніх досягнень, зльоти талановитої молоді, їхні індивідуальні освітні програми [3, с.113]. В. Милацька визначає психолого-педагогічний супровід як систему підтримки та допомоги майбутньому фахівцю в освітньо-виховному процесі [4, с.52]. Учена виокремлює основні завдання психолого-педагогічного супроводу майбутніх фахівців закладу вищої освіти, а саме:

- забезпечення індивідуального підходу до кожного студента на основі його психолого-педагогічних особливостей;

- сприяння гармонізації соціально-психологічного клімату в групі та педагогічному колективі;

- підвищення психологічної компетентності всіх учасників освітньо-виховного процесу: майбутніх фахівців, викладачів, вихователів, кураторів, батьків [4, с.52-53].

Як зазначають учені (І. Олійник, О. Янченко), психолого-педагогічний супровід передбачає високу відповідальність індивідів, які його здійснюють. Оскільки основним завданням психолого-педагогічного супроводу, за словами учених, є створення в освітньому закладі успішного процесу навчання, виховання, соціалізації студента, його самореалізацію, успішну інтеграцію, зокрема повноцінний розвиток особистості є гарантом суспільного благополуччя [5, с.119]. Погоджуємось із думкою учених, що психолого-педагогічний супровід

освітньо-виховного процесу поєднує зусилля студентів, психологів і педагогів колективу освітнього закладу у різних системах, як-от: студент-студент, студент-тьютор, студент-психолог, студент-кафедра [5, с.119].

Підсумовуючи, зазначимо, що психолого-педагогічний супровід студентів – це вишівська психолого-педагогічна взаємодія, яка передбачає надання допомоги та підтримки студентів, забезпечення відповідних сприятливих умов для успішної реалізації освітньо-виховного процесу, професійного розвитку студентів, їхньої саморегуляції та самовдосконалення в майбутній професійній діяльності.

Список використаних джерел

1. Березовська Л. І. Психолого-педагогічний супровід формування професійно спрямованого мовлення майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. Психолого-педагогічний супровід формування професійно-методичної спрямованості особистості майбутніх фахівців дошкільної освіти. А. М. Богуш, Л. І. Березовська, С. В. Діхтяренко, Н. В. Маліновська, Р. Г. Найда / За загальною і науковою редакцією дійсного члена НАПН України доктора педагогічних наук, професора А.М. Богуш. Івано-Франківськ : НАІР, 2023. 324 с. С. 62-103.
2. Богуш А. М. Методично-мовленнєвий супровід підготовки майбутніх вихователів дошкільних закладів. Наука і освіта: наук.-практ. журн. Півд. наук. Центру АПН України. 2010. № 2. С. 136–142. Режим доступу: https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2010/2_2010/30.pdf
3. Коростіянець Т. П. Педагогічний супровід студентів в освітніх установах педагогічної вищої освіти. Інноваційна педагогіка. Одеса, 2019 р. Вип. 12. С. 111-115.
4. Милацька В. В. Психолого-педагогічний супровід в умовах модернізації освітнього середовища технічного коледжу. Молодий вчений. 2018. №4.1. (56.1). С. 52-55.
5. Найда Р. Г. Психолого-педагогічний супровід методичної підготовки майбутніх вихователів закладу дошкільної освіти в умовах педагогічного коледжу. Психолого-педагогічний супровід формування професійно-методичної спрямованості особистості майбутніх фахівців дошкільної освіти: монографія. А. М. Богуш, Л. І. Березовська, С. В. Діхтяренко, Н. В. Маліновська, Р. Г. Найда / За загальною і науковою редакцією дійсного члена НАПН України доктора педагогічних наук, професора А.М. Богуш. Івано-Франківськ: НАІР, 2023. 324 с.
6. Олійник І. В., О. С. Янченко. Проблема психолого-педагогічного супроводу студентів з числа внутрішньо переміщених осіб. Вісник університету імені альфреда нобеля. серія «педагогіка і психологія». педагогічні науки. 2018. № 2 (16). С. 114-122.
7. Прус А.О. Психолого-педагогічний супровід студентських сімей щодо надання рівних можливостей самореалізації у вищому навчальному закладі. Режим доступу: <https://nv-kogpi.ucoz.ua/vupysk3/Prus.htm>

TIME MANAGEMENT FOR A HIGHER EDUCATION INSTITUTION INSTRUCTOR

Dikal Mariana

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor
Department of Bioorganic and
Biological Chemistry and
Clinical Biochemistry
dikal.mariana@bsmu.edu.ua

Kopchuk Tamara

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor
Department of Pharmacology
kopchuk.tamara@bsmu.edu.ua

Drachuk Vira

Candidate of Pharmaceutical Sciences,
Associate Professor
Department of Pharmacology
drachuk.vira@bsmu.edu.ua
Bukovinian State Medical University,
Chernivtsi

Time management is the skill of effectively utilizing time to achieve specific goals and tasks. The fundamental idea is to manage time in a way that aligns with your needs and priorities. Key principles of time management include setting goals and priorities, planning work and breaks, delegating tasks, efficiently using time, and incorporating modern tools and technologies [1]. These principles may vary based on individual needs and leadership styles. It's important to choose principles that best suit your lifestyle and professional requirements, providing more opportunities for both professional and personal development.

One of the most crucial time management principles is setting goals and priorities. Clearly define what you want to achieve, identify the most important tasks, and prioritize them based on urgency and importance. Knowing your goals forms the basis for planning your workday, week, or even month, depending on your set objectives [4]. Allocate time for each task, stay focused, avoid distractions, and take breaks only when necessary. Effectively using time allows you to fill gaps with small tasks or leisure [3]. Delegating some tasks to others, especially if they have the necessary skills and resources, enables you to concentrate on more critical tasks. To enhance work productivity, ensure a comfortable and necessary work environment, simplify it by removing unnecessary items to reduce distractions and facilitate concentration. Establish an effective communication system with colleagues, use electronic means for quick information exchange [2].

An essential contemporary time management principle involves utilizing modern technologies and tools such as calendars, task management apps, and reminder systems, which are essential for organizing your time [5]. Some tools that can be utilized include:

- Todoist or Wunderlist (task list creation apps with deadlines and reminders)
- Google Calendar (calendar with event creation and reminders for the day, week, or month)
- Trello (task board for creating lists, assigning tasks, and tracking progress)
- Asana (project manager for tracking tasks, delegating, and collaborating with a team)
- Evernote (system for storing notes, ideas, and lecture materials)
- Forest (time management app that encourages focus and discourages distraction).

Use video conferencing and online communication platforms like Zoom, Microsoft Teams, Skype, and Google Meet to organize remote meetings. This can help streamline work processes, effectively allocate time, and increase productivity.

Considering and implementing time management principles allows for more organized work and achievement of results in both professional and personal life. It helps optimally use time by focusing on important tasks, avoiding time wastage, gaining better control over actions, and timely responding to unforeseen situations, reducing stress levels. Effective distribution of work and rest periods helps preserve energy and prevent burnout at work.

References

1. Yevtushenko, G.I. (2014). Analysis of time management and ways to improve the effectiveness of applying time management in an organization. Scientific works of the National University of State Tax Service of Ukraine, 1, 88–96.
2. Kolesov, O.S. (2011). Time management – time management. Scientific works of VNAU. Series: Economic Sciences, 2 (53), 61–69.
3. Korneeva, O.M. (2015). Time management as a means of increasing the success of university students. Innovative technologies for the formation of the personality of a future specialist. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPIPress/21631/1/Elita_2015_44_Kornieieva_Taim_menedzhment.pdf
4. Mikhaylova, O.B. The secrets of time management or the practice of time management. Retrieved from <http://econjournal.vsau.org/files/pdfa/459.pdf>
5. 4 golden rules of time management for a leader. (n.d.). Retrieved from https://www.eduget.com/news/4_zolotykh_pravila_tajm-menedzhmenta_dlya_rukovoditelya-1627

ГОЛОВНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЛОГОРИТМІЧНОЇ РИТМІКИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФОНЕМАТИЧНОГО СЛУХУ

Калюжна Олена Олександрівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Спеціальність 016 «Спеціальна освіта»

Факультет спеціальної освіти та соціально-гуманітарних наук

Жадленко Ірина Олександрівна

канд. пед. наук, доцент

Кафедра спеціальної освіти

ira-29@ukr.net

Комунальний заклад вищої освіти

«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»

Запорізької обласної ради

Фонематичний слух – це тонке та систематичне слухове сприйняття, яке дозволяє розпізнавати та диференціювати фонемати рідної мови. Фонематичний слух виконує функцію семантичної диференціації та розвивається в процесі спілкування з іншими людьми [1].

Розвиток фонематичного слуху має вирішальне значення для оволодіння навичками читання та письма і позитивно впливає на формування всієї мовленнєвої системи дитини дошкільного віку, а також закладає основи для успішного навчання у школі.

Логоритмічні вправи можна використовувати для розвитку фонематичного слуху. Адже фонематичний слух є основою для правильної вимови та породження мовлення.

У своїх дослідженнях А. Богуш зазначає, що розвиток фонематичного слуху у дітей старшого дошкільного віку включає в себе розвиток культури слухового сприйняття, вміння розрізняти і впізнавати звуки рідної мови, аналіз і синтез. Уміння розрізняти звуки є основою для подальшого розвитку лексико-граматичної сторони мовлення та оволодіння грамотою [2].

Використання аспектів логоритміки на заняттях є ефективним засобом розвитку фонематичного слуху у дітей старшого дошкільного віку зі стертою формою дизартрії та іншими мовленнєвими порушеннями. Адже логоритміка пов'язана з музикою, а музичні та мовленнєві звуки сприймаються слуховими аналізаторами [3].

Використання логопедичної ритміки на корекційних заняттях спрямоване на вирішення таких завдань, як корекція просодики, фізіологічного та мовленнєвого дихання, корекція звуковимови, розвиток фонематичного слуху, нормалізація темпу та ритму мовлення, розвиток праксису, розвиток емоційного та комунікативного функціонування.

Використання засобів логоритміки для розвитку фонематичного слуху у дітей старшого дошкільного віку зі стертою формою дизартрії ґрунтується на таких аспектах [3]:

- дотримання систематизації та організації середовища;
- використання індивідуального підходу з урахуванням здібностей та вікових особливостей дитини;
- аспект від простого до складного (наприклад, дитина спочатку розпізнає звуки музики, потім склади, слова та рими, і все це в поєднанні з рухами);
- наявність навчальних матеріалів (наприклад, картинок, презентацій, інструментів).

При розробці та проведенні логоритмічних занять для дітей старшого дошкільного віку зі стертою формою дизартрії з метою розвитку фонематичного слуху слід спиратися на основні логоритмічні методи та прийоми: слухання музики, спів, музично-ритмічні рухи (наприклад, логоритмічні вправи, танок, хорівод), використання музичних інструментів тощо.

Виділяють такі етапи розвитку фонематичного слуху [1]:

- 1 етап – розпізнавання немовленнєвих звуків;
- 2 етап – розрізнення висоти, інтенсивності та тембру голосу на матеріалі одного і того ж звуку, слова або фрази;
- 3 етап – розрізнення слів зі схожою звуковою структурою;
- 4 етап – розрізнення складів;
- 5 етап – розрізнення фонем;
- 6 етап – розвиток елементарних навичок звукового аналізу.

Слухання музики важливе для розвитку фонематичного слуху, уваги, пам'яті та слухового контролю. Заняття з логоритміки передбачають такі завдання [3]:

- співвіднесення інструментів з природними звуками;
- визначення висоти звуків;
- визначення інтенсивності звуку;
- ідентифікація інструмента за його звучанням;
- визначати характер мелодії;
- визначати темп музики;
- співати;
- поєднувати музику, слова та рух.

Спів і рухи під музику в рамках логопедичного заняття позитивно впливають на дітей з різними мовними та мовленнєвими порушеннями. На заняттях з логоритміки існує певний алгоритм побудови та проведення уроку, який включає в себе багато елементів, в тому числі і розвиток фонематичного слуху. Практика на початку заняття – ходьба (марширування, шиккування, навшпиньки, легкий біг), вітання – рух у різному темпі, навчання промовляння під музику, ходьба наодинці по колу, обхід різних об'єктів, не зачіпаючи зустрічний транспорт, навчання елементарним навичкам слідування за заданим маршрутом [3].

Музично-ритмічні рухи та вправи активізують увагу дітей. На заняттях зазвичай використовується одна вправа з постійно змінюваними сигналами (словами, музикою, жестами). Тренування уваги розвиває точні реакції на зорові та слухові подразники і розвиває всі види пам'яті: зорову, слухову та рухову. Слухання музики має вирішальне значення для формування фонематичних процесів, розвитку слухової уваги та слухового контролю.

Гра на дитячому музичному інструменті є високоефективною формою корекційної роботи з дітьми, що сприяє розвитку уваги та пам'яті, координації рухів і дрібної моторики, фонологічного та звуковисотного слуху, відчуття темпу та ритму, співу та координації рухів пальців рук.

Танцювальна практика та творчість є ефективними на заняттях з розвитку мовлення, фонематичного слуху та логопедичної ритміки. Танець стимулює дитячу увагу [1].

Театралізовані ігри та хороводи, які вимагають творчих та індивідуалізованих рухів, розвивають почуття колективізму та допомагають дітям зі стертою формою дизартрії подолати свої комплекси. Танець створює емоційну та невимушену атмосферу і заохочує до спілкування [3].

Діти легко піддаються впливу гри, а ігрова діяльність має значний вплив на психологічний та фізичний розвиток дітей. На заняттях з логоритміки самостійна гра та ігри поєднуються з музичною діяльністю та ритмікою. Комбінована музично-ритмічна та логоритмічна гра поєднується з логоритмічною грою. Зокрема, вони марширують під музику, виконують психогімнастику на килимі або розслабляються на килимі під приємну мелодію. Мета всіх цих вправ – заспокоїти дітей і переключити їхню увагу на інші види діяльності.

Таким чином, на заняттях з розвитку фонематичного слуху у дітей старшого дошкільного віку зі стертою формою дизартрії з використанням логопедичної ритміки, різноманітної гімнастики, пальчикової та логопедичної терапії, ігри та музика постійно урізноманітнюються, щоб підвищити увагу дітей та рівень фонематичного слуху.

Список використаних джерел

1. Боряк О. В. Корекція просодичної сторони мовлення дітей старшого дошкільного віку з дизартрією засобами логопедичної ритміки. Київ, 2021. 12 с.
2. Богуш А. М. Мовленнєвий розвиток дітей від народження до 7 років. Київ, 2004. 376 с.
3. Рібцун Ю. В. Корекційна робота з розвитку мовлення дітей п'ятого року життя із фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення. Київ, 2018. 284 с.

THE ROLE OF ACADEMIC INTEGRITY IN EDUCATION

Kopchuk Tamara

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor Department of Pharmacology
kopchuk.tamara@bsmu.edu.ua

Drachuk Vira

Candidate of Pharmaceutical Sciences,
Associate Professor Department of Pharmacology
drachuck.vira@bsmu.edu.ua

Dikal Mariana

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor of the Department of Bioorganic
and Biological Chemistry and Clinical Biochemistry
dikal.mariana@bsmu.edu.ua
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi

The issue of honesty in the academic environment, including plagiarism, fabrication, deception, cheating, and bribery, is a matter of serious concern for many participants in the educational process, regardless of their role—whether students, educators, or individuals associated with higher education institutions. Academic integrity in education serves as a fundamental component that determines the quality of education and the preparation of the new generation. The main problem lies in the prevalence of dishonest actions, such as plagiarism, fraud during exams, and the writing of scientific papers, with a lack of effective measures to counteract these phenomena.

Ukrainian legislation, particularly the Law of Ukraine "On Education" [1] defines the rules for ensuring academic integrity in the educational process. According to this law, academic integrity comprises a complex of ethical principles mandatory for all participants in the educational process during learning, teaching, and scientific activities. These principles aim to support trust in the results of learning and scientific achievements. Academic integrity is defined by the attitude of participants in the educational process, including students, teachers, and other staff, towards honesty and ethics in the course of learning and research. It encompasses honesty in completing assignments, the uniqueness of works, ethical use of information sources, and adherence to examination and evaluation rules.

At the current stage of higher education development in Ukraine [1], many principles of academic integrity are perceived as abstractions rather than practically applicable norms. Significant attention is given to prohibitions regarding uncontrolled use of others' works and the determination of the punishment procedure for plagiarism and cheating. However, instilling fundamental values and incorporating them into the moral behavior of the youth is a key element in forming a socially responsible approach to obtaining higher education. The problems of academic integrity in Ukraine cover various aspects such as plagiarism, fraud during exams, and the buying and selling of

grades. These phenomena can negatively impact the quality of education and undermine trust in the education system as a whole. Timely and effective measures to address these issues are a key factor in ensuring the stability and development of the country's education sector. Academic integrity in Ukraine plays a crucial role in ensuring the quality of education and fostering trust in the higher education system [1]. It is essential to approach this issue as a comprehensive challenge that requires collaborative efforts from all participants in the educational process to achieve positive changes. The approach to fostering academic integrity should be education-focused and not solely based on punishment.

The university community must actively engage in preventing, detecting, and stopping acts of academic dishonesty by providing education, mentorship, and structured guidance. Simultaneously, creating a positive and supportive educational and scientific environment that encourages integrity is crucial. To enhance academic integrity in Ukraine, several measures need to be implemented. Firstly, it is important to strengthen control over compliance with academic integrity in educational institutions by implementing programs to detect plagiarism and other forms of dishonesty. Educational institutions should also conduct informational campaigns to raise awareness among students and educators about the importance of academic integrity. Implementing strict sanctions for violators is equally vital. Students and educational professionals who breach the rules of academic integrity should face consequences in accordance with internal educational institution rules and legislation.

A key instrument for implementing the principles of academic integrity in higher education institutions is the establishment of ethical commissions or committees specialized in ethical matters. These commissions should exist as independent bodies, giving special attention to processes within the higher education institution. The composition of ethical commissions should include representatives from student self-government, scholars, educators, and administrative staff of the higher education institution. The primary purpose of ethics committees is to promote adherence to ethical principles and standards, as well as to resolve ethical conflicts within the university community. It is crucial to ensure monitoring and oversight of the implementation of ethical and academic aspects aimed at ensuring the quality of higher education. However, the practical implementation of the work of ethics committees in higher education institutions is essential. The existence of ethics committees on paper, without the actual implementation of their functions, limits their role as bodies contributing to compliance with the rules of academic integrity.

Additionally, collaboration with other countries and international organizations can aid in sharing best practices and developing standards for academic integrity. Academic integrity in Ukrainian education is a critical aspect that defines the quality of education and prepares the younger generation for future careers. Issues related to dishonesty require immediate resolution. Measures to improve the situation include strengthening control over compliance with academic integrity, raising awareness among students and educational professionals about its importance, and implementing strict sanctions for violators. Only through these means can the integrity of Ukraine's

education system be ensured, preparing the youth for high standards of academic integrity.

References

Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 № 2145-VIII. Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

СТРАТЕГІЇ ТРОЛІНГУ

Дяченко Наталія Миколаївна

канд. філол. наук, доцент

Кафедра української мови та методики її навчання
Житомирський державний університет імені Івана Франка
dyachenkonatali@gmail.com

Упродовж останніх років особливої популярності не лиш під час інтернет-спілкування, а й у розмовах наживо набуває тролінг. Це зумовлено широтою його комунікативного впливу й значним потенціалом в аспекті адаптивності до потреб сьогодення. Тому явище тролінгу перебуває в колі проблем, котрі породжують усе нові наукові дискусії й привертають увагу фахівців у царині комунікації: Дж. Донат, К. Хардакер, А. Марвік, Ю. Данько, С. Могилко та інші (докладніше про це див.: [1]).

Первинно тролінг інтерпретували як розміщення в інтернеті провокаційних повідомлень різного типу, котрі спричиняють суперечки й комунікативні конфлікти між учасниками спілкування. Однак, за твердженням Е.А. Джейн, дехто з науковців вважає, що тролінг зазнав концептуальної інфляції [7]: нині будь-який прояв девіантної поведінки в анонімному онлайн-дискурсі незалежно від інтенцій комуніканта розглядають як різновид тролінгу [8]. На нашу думку, обсяг поняття «тролінг» наразі значно розширився [1]: нині воно об'єднує і традиційний зловмисний, і новіші (гумористичний та викривально-конструктивний, просвітницький) аспекти, кожен з яких реалізується за допомогою низки комунікативних стратегій.

Зі стратегічного погляду, наріжною відмінністю між негативним і позитивним тролінгом, яка зумовлена насамперед їхньою настановою (перших – переважно (хоча й не завжди) на намагання приховати мотиви своєї діяльності, других – спонукати до критичного мислення і змін на краще), є відповідно закритість і відкритість. «Грубі» тролі можуть послуговуватися і закритими (прихованими), і відкритими стратегіями. «Тонкі» – насамперед відкритими. Частотність використання прихованих та відкритих стратегій тролінгу відрізняється на політичних форумах та форумах за інтересами. Зокрема, за нашими спостереженнями, прихований тролінг (відступ від теми, гіпокритика, антипатія) більш поширений у політичних дискусіях, тоді як відкритий тролінг (залякування, агресія) – на форумах за інтересами. Водночас варто зауважити,

що попри наявність низки відмінностей у вибудовуванні комунікації спільною рисою для представників обох таборів (і грубого, і тонкого тролінгу) є загальне тяжіння до стратегії домінування, яку можна вважати .

Тролінгова поведінка та сприйняття тролінгу залежать від контексту: вони відрізняються залежно від платформи та спільноти [5]. Тому й найпоширеніші стратегії, які використовуються для успішного тролінгу інших учасників дискусійного форуму, також залежать від контексту. «Грубі» тролі намагаються зіграти на неоднозначності комп'ютерно-опосередкованого спілкування та вразливості інтернет-дискусійних спільнот, щоб втягнути інших у безрезультативні суперечки та змарнувати їхній час [6]. Тролінг передбачає процес вивчення соціальних практик спільноти, асимілювання до них, а потім порушення усталених у спільноті принципів спілкування, їх дезорганізацію [35].

Тролі обирають свою стратегію під тип платформи, на якій вони планують розгортати свою діяльність, тому що вони знають (свідомо чи підсвідомо), що саме вона буде більш ефективною. Одним із методів вимірювання ефективності тролінгу є рівень залученості інших учасників дискусії. Найбільш ефективні тролі можуть навіть адаптувати свої стратегії тролінгу при переході від одного форуму або теми дискусії до іншого. Усвідомлення таких відмінностей у стратегіях тролінгу має важливе значення для боротьби зі способами, за допомогою яких тролі руйнують дискусію.

Порівняно з іншими, менш серйозними майданчиками, політичні форуми демонструють вищий рівень інтерактивності та тематичної узгодженості [9]. Вони здебільшого демонструють меншу кількість повідомлень, що не стосуються теми, оскільки користувачі, які беруть участь у дискусіях, частіше відповідають на попередні повідомлення у спосіб, притаманний реальним дебатам [10]. Отже, загальний стиль дискусії на політичному форумі відрізняється від дискусії на тему інтересів. Комунікація на політичних форумах більше потерпає від спроб прихованого тролінгу, оскільки є більш нейтральною, інформаційно-орієнтованою та менш особистісною. Найпоширенішими в аспекті політичного тролінгу є стратегії маніпулювання, дискредитації («гра на зниження») та театральності. Тонкий політичний тролінг уможливує використання не зовсім типової для тролінгу стратегії «гра на підвищення», яка передбачає підвищення власного авторитету, статусу. Тактика самопрезентації допомагає піднести себе над іншими навіть через глузування над собою. Такий тролінг, на нашу думку, ставить політичного діяча ближче до народу. Наприклад, Уляна Супрун на сторінках книги «Мочи Манту» пише: «Для багатьох людей в Україні я – інопланетянка. Протягом останніх 70 років Совецький союз створював покоління совка, а бути українкою в совку – те саме, що бути прибульцем» [2, с. 221].

На відміну від політичних арен, форуми за інтересами слугують простором для спілкування людей зі схожими інтересами, переконаннями чи хобі. Основними мотивами комунікації в цих спільнотах є обмін інформацією, соціальна підтримка і дружба. Важливим для багатьох таких груп є створення атмосфери товаришкості та солідарності, що сприяє отриманню задоволення та

відчуття належності, саме тому образи є табу, а конфронтація зведена до мінімуму [3]. Такі платформи зберігають деякі схожі функціональні особливості з більш згуртованими спільнотами. Тому форуми за інтересами відповідають відкритим стратегіям, тобто вони є більш вразливими до більш особистих і видимих спроб відкритого тролінгу, таких як прямі образи, що реалізуються насамперед стратегією негативізації та пародійною стратегією. Під час використання першої максимально активізується лінгвістична сугестивність, оскільки троль оперує виключно суб'єктивними фактами й інформацією про вади інших. Пародійна стратегія ґрунтується на експлуатації лінгвістичної семіотики своїх опонентів задля нівелювання, знецінення постаті та ідей опонента.

Для вибору стратегії комунікативної поведінки троля вирішальними чинниками є: 1) його роль (грубий чи тонкий троль); 2) спосіб досягнення цілей (відкрито чи намагання приховати справжні мотиви своєї діяльності); 3) тип майданчика для комунікації; 4) особливості цільової аудиторії.

Список використаних джерел

1. Дяченко Н., Войналович А. Тролінг і його комунікативний потенціал. *Філологічний часопис*. 1 (Трав 2023), 46–55. URL: <https://doi.org/10.31499/2415-8828.1.2023.281355>.
2. Супрун У. Мочи Манту. Київ : АРК.ЮЕЙ, 2020. 288 с.
3. Baym, N.K. *Tune in, Log on: Soaps, Fandom, and Online Community*. SAGE Publications. Thousand Oaks. 2000. URL: <https://doi.org/10.4135/9781452204710>
4. Cruz, A.G.B., Seo, Y., Rex, M.: Trolling in online communities: a practice-based theoretical perspective. *Inf. Soc.* 2018. №34(1), 15–26. URL: <https://doi.org/10.1080/01972243.2017.1391909>
5. Fichman, P., Sanfilippo, M.R.: *Online Trolling and its Perpetrators: Under the Cyberbridge*. Rowman and Littlefield, Lanham. 2016.
6. Herring, S., Job-Sluder, K., Scheckler, R., Barab, S: Searching for safety online: Managing “trolling” in a feminist forum. *Inf. Soc.* № 18(5). P. 371–384.
7. Jane E. A. Flaming? What flaming? The pitfalls and potentials of researching online hostility. *Ethnics and Information Technology*. 2015. №16. P. 65–87. URL: <https://doi.org/10.1007/s10676-015-9362-0>
8. O’Sullivan P. B., Flanagan A. J. Reconceptualizing “flaming” and other problematic messages. *New Media & Society*. 2003. №5(1). P. 69–94. URL: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1461444803005001908>
9. Sanfilippo M. R., Fichman P., Yang S. Multidimensionality of online trolling behaviors. *The Information Society*. 2018. №34(1), P. 27–39. URL: <https://doi.org/10.1080/01972243.2017.1391911>
- Thacker S., Griffiths M. An Exploratory Study of Trolling in Online Video Gaming. *Int. J. Cyber Behav. Psychol. Learn.* 2012. № 4. P. 17–33.

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ РОБОТОТЕХНІКИ

Кривонос Олександр Миколайович

кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

krypton@zu.edu.ua

Кривонос Михайло Олександрович

здобувач освіти

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Розвиток технічної творчості, креативності, ініціативності підростаючого покоління став пріоритетним напрямом у планах інноваційного перетворення України. Поняття «технічна творчість» не є новим. Однак у продовж десятків років воно у вітчизняній педагогіці не було актуальним. Це пояснюється тим, що розвиток системи позашкільної освіти загалом та технічної, зокрема, був загальмований розвитком соціально-економічної кризи. Водночас усі блага цивілізації – це результат технічної творчості. Все більшої суспільної значущості набуває творча праця, а значить і творча людина. З розвитком суспільства інтенсивність та кількість фізичної праці зменшується, а інтелектуального, творчого зростає.

Одним із пріоритетних напрямків розвитку технічного творчості є впровадження освітньої робототехніки в систему додаткової освіти учнів старших класів, як засоби формування комплексних знань, що сприяють розвитку системності мислення дітей, відродженню науково-технічної творчості, підвищенню інтересу до інженерної освіти. Робочий курс з Робототехніки в школі повинен бути націлений на формування наукового світогляду, освоєння методів наукового пізнання світу, розвиток дослідницьких, прикладних, конструкторських здібностей учнів, з нахилами в галузі точних наук та технічної творчості.

Технічна творчість - потужний інструмент синтезу знань, що закладає міцні основи системного мислення, сформованість якого важлива, зокрема, для професії сучасного інженера. Ця професія багатогранна, тому що включає такі види діяльності, як конструкторська, дослідницька, творча, проектувальна та ін. Саме основами вище згаданих видів діяльності мають володіти випускники, які бажають здобути інженерну освіту. Деякі можливості для цього надано засобами додаткової освіти на станціях юних техніків, у центрах дитячої технічної творчості тощо організаціях. З розвитком ІКТ у них швидко почала впроваджуватися робототехніка, до змісту якої входять елементи кожного із зазначених видів інженерної діяльності, а також, крім програмування, знайомство з основами інформатики, геометрії, фізики (переважно механіка).

Складання роботів, які можуть самостійно виконувати якісь дії, викликає непідробний інтерес, тому сучасні підлітки активними учасниками гуртків робототехніки. Отже, сьогодні робототехніку в освіті можна розглядати як міждисциплінарні заняття, які інтегрують у собі науку, технологію, інженерну

справу, творчість, програмування та яка здатна працювати на розвиток технічної творчості, починаючи з дитячий садок. Це призвело до того, що робототехніку почали навчати учнів старших класів загальноосвітніх шкіл у рамках уроків технології або позаурочної роботи (кружок) з метою залучення до творчої діяльності. Таке використання робототехніки у навчально-виховному процесі дозволяє нам застосувати термін «освітня робототехніка».

Можливість впровадження робототехніки у простір школи – це Універсальний інструмент освіти. По-перше, заняття робототехнікою мають міжпредметний характер. Тобто, як ми зазначали вище, стикаються відразу з кількома навчальними предметами як у початковій, так і в основній та старшій школі: фізика, інформатика, математика, технологія, навколишній світ, геометрія, астрономія, програмування. З цього випливає, що можна сміливо говорити. Використання конструкторів у рамках додаткової освіти підвищує мотивацію учнів до навчання, оскільки заняття вибудовані у формі пізнавальної гри, що дозволяє продуктивніше знайомити дітей із наукою, адже саме вона є ефективним методом для вивчення важливих галузей технології та конструювання.

По-друге, робототехніка здатна розвивати всі види універсальних навчальних дій, а саме: особистісні, пізнавальні, регулятивні, комунікативні, які організують самостійну навчальну діяльність та формують мотивацію до навчання. Подібні гуртки сприяють розвитку комунікативних здібностей, розвивають навички взаємодії, самостійності при прийнятті рішень, розкривають творчий та технічний потенціал. Учні, перебуваючи в режимі необов'язкового навчання та гри, легше сприймають критику, сміливіше виносять оцінку своєї діяльності та діяльності товаришів. Відповідно до чинного державного стандарту, сформований рівень універсальних навчальних дій є невід'ємною частиною навчально-виховного процесу, оскільки забезпечує алгоритмічний та логічний стиль мислення, а також розвиток систематизованих знань, які дозволяють учням орієнтуватися у різних предметних галузях пізнання.

По-третє, застосування робототехніки як інноваційної методики на заняттях у школах та установах додаткової освіти забезпечує рівний доступ дітей усіх соціальних верств до сучасних освітніх технологій, що дозволяє на ранніх кроках виявити технічні схильності учнів та розвивати їх у цьому напрямку. Крім того, ця діяльність сприяє формуванню та особистісних якостей – розвитку сили волі, особистої відповідальності та вмінню працювати в групі та ін.

Головною метою залучення учнів у освітній простір робототехніки є оволодіння навичками початкового технічного конструювання, вивчення наукових та технічних понять, конструкцій та їх основних властивостей, розвиток дрібної моторики, координації, а також навичок взаємодії групи.

До завдань освітньої робототехніки належать такі:

- розвиток мотивації особистості до пізнання та технічної творчості;
- забезпечення емоційного благополуччя дитини;
- розвиток у учнів творчої ініціативи та самостійності, конструкторських та раціоналізаторських навичок;

- залучення талановитих дітей та молоді до науково-технічного творчості; забезпечення умови для ранньої профорієнтації;
- забезпечення можливості дітям найповніше реалізувати свій творчий та особистісний потенціал за допомогою системи додаткового освіти;
- розвиток мислення у процесі формування основних прийомів розумової діяльності: аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, класифікації, уміння виділяти головне;
- розвиток психічних пізнавальних процесів: різних видів пам'яті, уваги, зорового сприйняття, уяви;
- розвиток мовної культури та формування мовних умінь: чітко і ясно викладати свої думки, давати визначення поняттям, будувати умовиводи, аргументовано доводити свою думку;
- формування навичок творчого мислення;
- розвиток пізнавальної активності та самостійної розумової діяльності учнів;
- формування та розвиток комунікативних умінь: уміння спілкуватися та взаємодіяти в колективі, працювати в парах, групах, поважати думку інших, об'єктивно оцінювати свою роботу та діяльність однокласників;
- формування навичок застосування отриманих знань та умінь у процесі вивчення шкільних дисциплін та у практичній діяльності;
- формування вміння діяти відповідно до інструкцій педагога та передавати особливості предметів засобами конструктора Arduino.

Основним засобом навчання у гуртку робототехніки є Набір Arduino Uno Starter Kit на базі UNO R3. За рекомендаціями розробників набір буде корисним, насамперед, для учнів середніх класів, хоча педагоги його успішно застосовують і заняттях у молодших класах. Широкий спектр застосування говорить про універсальність набору та про можливість використовувати його на протязом терміну навчання у початковій, основній та старшій школі. Придбання додаткових модулів з конструкторами, які є високою за кількістю, не є обов'язковою умовою для успішного навчання. Універсальність, довговічність та відносна доступність наборів автоматично розширює рамки для впровадження освітньої робототехніки у простір кожної школи.

Набір «Starter Kit» відмінно підійде вчителям, які не бояться ставити перед своїми учнями складні, але цікаві завдання, змушують хлопців розмірковувати, ставити питання, сперечатися. У трудовому навчанні нині вчителі рідко вдаються до вирішення технічних завдань, використання проблемності, технічного експерименту, евристичних розмов тощо. Нестача часу у межах навчального плану встановлює непорушні рамки перед усіма суб'єктами освітнього процесу. Першочерговим є освоєння навчальної програми, проходження тематичного плану упродовж навчального року. При обмеженості часу неможливо не дотримуватись строгих рамок. Але на сучасному етапі розвитку науки і техніки трудове навчання треба поставити так, щоб учні не тільки знайомилися з сучасними досягненнями в техніці та на виробництві, а й

отримували узагальнені знання про них, були причетні, нехай навіть у найменшому до вдосконалення виробництва, до винахідництва. Становлення творчої особистості передбачає використання на уроці проблемних задач, дослідницької діяльності, оскільки саме вони спонукають учнів частіше використовувати різні розумові операції.

У набір «Starter Kit» входить 42 елементів. Кількість можливих зібраних моделей збільшується через можливість втілювати за допомогою конструктора власні задуми та творчі завдання, представлені розробниками. До набору додається сортувальний лоток та перелік всіх елементів набору, які вивчаються учнями як нова термінологія, актуальна для обраного виду діяльності. Запакований у міцну синю коробку з прозорою кришкою, що дозволяє швидко здійснити контроль за порядком у наборі після заняття.

За допомогою набору вчитель має можливість провести заняття різних типів: з базовими моделями; з основними моделями; творчі заняття; уроки-дослідженняЖ урок-лекцію з можливістю демонстрації для успішнішого процесу збирання.

Працюючи з базовими моделями, учні осягають основні механічні та конструктивні принципи, укладені в механізмах та конструкціях, з якими вони стикаються щодня. Ці невеликі моделі легко побудувати, і кожна з них наочно та доступно демонструє принципи дії простих машин, механізмів та конструкцій. На заняттях з базовими моделями учні матимуть можливість навчитися застосовувати механічні та конструктивні принципи, які зустрінуться ним в основних моделях.

Мета творчих занять та досліджень - орієнтувати учнів на розробку своїх власних рішень реальних завдань, причому у різний спосіб. Всі сторінки із завданнями та коментарями до них побудовані таким чином, щоб їх було легко скопіювати та роздати дітям для роботи. Сторінки з описом навчальних цілей, необхідних матеріалів, додаткових завдань та відповідей призначені лише для вчителя. Важливо, що заняття щодо вирішення реальних проблем максимально наближені до життя.

Для спрощення роботи педагога конструктори містять інструкції зі складання або, як їх називають розробники, технологічні карти, які відрізняються в залежності від рівня освоєння програми. На початковому етапі використовуються прості інструкції, якими працює вся група учнів. У міру збільшення порядкового номера року навчання технологічні карти ускладнюються. Для стимулювання спільної творчості учнів та створення додаткового інтересу розроблено інструкції зі збирання лише однієї половини моделі. Група учнів працює над складання однієї моделі, але над різними її частинами (інструкція А, інструкція В). За такого режиму включаються всі учасники, оскільки можливість підвести команду відпадає сама собою. Якщо одна підкоманда не впорається із завданням зі збирання певної частини моделі (або А, або В), то кінцевий результат у вигляді цілої моделі буде недоступний всій групі. Даний прийом грає позитивну роль у формуванні позитивної

мотивації вчення, пізнавального інтересу учнів, соціальній та вихованні особистої відповідальності у виконанні груповий завдання.

На кожному занятті учні удосконалюють свої знання та вміння, поглиблюють розуміння принципів дії базових моделей. У матеріалах до кожного заняття даються поради вчителю, як організовувати роботу та оцінювати запропоновані учнями рішення.

Заняття робототехнікою у рамках проектної діяльності дозволило учням задуматися про вибір майбутньої професії. Вивчення курсу "Основи робототехніки" дозволяє підвищити знання, уміння та навички у проектній діяльності учнів.

Список використаних джерел

1. Барна О.В., Балик Н.Р. Впровадження STEM-освіти у навчальних закладах: етапи та моделі. Тези доповідей І регіональної науково-практичної веб-конференції «STEM-освіта та шляхи її впровадження в навчально-виховний процес» (Тернопіль, 24 травня 2017 р.). Тернопіль : ТОКІППО, 2017. С. 3–8. URL: <http://elar.ippo.edu.te.ua:8080/handle/123456789/4559> (дата звернення: 20.12.2023).
2. Колток Л., Іваник Н. Впровадження STEM-освіти в освітній процес нової української школи. Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук» : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2020. Том 3. № 27. С. 133–136.
3. Кривонос, О. М., 2023. Проблеми навчання робототехніці, як одного з компонентів STEM-освіти. Академічні візії, вип. 20 [online]. Режим доступу: <https://academy-vision.org/index.php/av/> (дата звернення: 20.12.2023)
4. Морзе Н.В., Струтинська О.В., Умрик М.А. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEMосвіти. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2018. № 5. С. 178–187. URL: <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/175/233#.XCVa1fmLTcs> (дата звернення: 19.12.2023).
5. Поліхун Н.І., Сліпучіна І.А., Чернецький І.С. Педагогічна технологія STEM як засіб реформування освітньої системи України. Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2017. № 3. С. 5–9.

ГІПЕРТЕКСТУАЛЬНІСТЬ У СУЧАСНІЙ ІНТЕРНЕТ-КОМУНІКАЦІЇ

Ляшко Ольга Валеріївна

доктор філософії, доцент

Кафедра англійської філології

Київський національний лінгвістичний університет

olga.valerievna.liashko@gmail.com

Ефективність сучасної інтернет-комунікації визначається як застосуванням різних видів спілкування (вербального, невербального, письмового, візуального, аудіального), так і способом спілкування через інтернет, а саме електронною поштою, обміном миттєвими повідомленнями, чатами, відеоконференціями, соціальними мережами, форумами тощо.

Сучасній інтернет-комунікації, так само як і іншим видам спілкування, властиві імпліцитні й експліцитні текстові зв'язки та різнорівневі діалогічні відношення, що у науковому середовищі, слідом за Ю. Кристєвою [1], йменується інтертекстуальністю. Проте, науковці, зокрема видатний французький літературознавець Ж. Женетт, окрім терміну інтертекстуальність використовує аналогічний термін, як-от транстекстуальність або текстова трансцендентність як «все те, що встановлює текст у явні чи приховані відносини з іншими текстами» [2, с.1], що є більш широким поняттям і включає п'ять типів транстекстуальних зв'язків: 1) інтертекстуальність як відношення співприсутності між двома текстами або між кількома текстами (цитування, плагіат, алюзії); 2) паратекстуальність як відношення, що пов'язує текст із заголовком, передмовою, післямовою, нотатками, епіграфом, ілюстраціями, рекламою, обкладинками книг тощо; 3) метатекстуальність як коментар попереднього тексту; 4) гіпертекстуальність як зв'язок, що об'єднує текст В (гіпертекст) з попереднім текстом А (гіпотекстом) у вигляді не коментаря, а висміювання, пародіювання тощо; 5) архітекстуальність як жанровий зв'язок текстів (визначення родового статусу тексту) [2, с.1–5].

Одним із зазначених вище п'яти типів транстекстуальних зв'язків є гіпертекстуальність, що у сучасній інтернет-комунікації, на наш погляд, поперше тлумачиться як відношення між текстами, в якому один текст (гіпертекст) походить «з іншого попередньо існуючого тексту» [2, с. 5] (гіпотексту). У такий спосіб, спостерігається трансформація, модифікація, переклад, адаптація, розширення нового гіпертексту за рахунок попереднього гіпотексту. Зауважимо, що до такої гіпертекстуальності, що також є відомою як гіпотекстуальність, належить «будь-який зв'язок, що об'єднує текст В (гіпертекст) із попереднім текстом А (гіпотекст). Проте, гіпертекст прищеплено до гіпотексту у спосіб, що не є коментарем, як у випадку з метатекстуальністю.

По-друге, відмітимо, що гіпертекстуальність у сучасній інтернет-комунікації відображає безпосередній зв'язок будь-якого тексту з іншими

текстами за допомогою використання гіперпосилання. В інтернет-комунікації міститься величезна кількість гіпертексту у вигляді піктограм, зображень або текстових повідомлень, які посилаються на інший текст, файл, сайт, об'єкт тощо. Уся інтернет-комунікація побудована завдяки зв'язкам, що з'являються у кожному посиланні, на яке натискають або торкаються на екрані користувачі. Такі гіперпосилання зв'язують нескінченну кількість текстів, повідомлень, сторінок та файлів.

Підсумовуючи, зазначимо, що сучасній інтернет-комунікації властива гіпертекстуальність, яка також є відомою як гіпотекстуальність, що розуміється нами з двох позицій: 1) як зв'язок, що об'єднує текст В (гіпертекст) з попереднім текстом А (гіпотекстом) у вигляді не коментаря, а всебічної трансформації, модифікації, перекладу, адаптації, розширення нового гіпертексту за рахунок попереднього гіпотексту; 2) як безпосередній зв'язок будь-якого тексту з іншими текстами за допомогою використання гіперпосилань.

Список використаних джерел

1. Kristeva J. *Desire in language: a semiotic approach to literature and art*. New York: Columbia University Press, 1980. 305 p.
2. Genette G. *Palimpsests: literature in the second degree*. / trans. Ch. Newman & C. Doubinsky. L; Lincoln, NE: University of Nebraska Press, 1997. 491 p.

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ КОМАНДНОЇ РОБОТИ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ ПРИ ДІЯХ У АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ ТА НЕПЕРЕДБАЧЕНИХ ОБСТАВИНАХ

Спориш Олександр Олександрович

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Факультет авіаційного менеджменту

sporysh.oleksandr01@gmail.com

Пальоний Андрій Сергійович

к.т.н., доцент

Кафедра аеронавігації, метеорології

та організації повітряного руху,

andreypalen@gmail.com

Льотна академія Національного авіаційного університету

Вступ. Проблема оптимізації командної роботи диспетчерів управління повітряним рухом (УПР) та прискорення прийняття ними рішень пов'язана з ростом інтенсивності повітряного руху у світовому масштабі та швидкістю змін, що відбуваються в системі обслуговування повітряного руху (ОПР) [1]. Командна робота є важливим компонентом ефективного функціонування системи ОПР, тому вона має постійно вдосконалюватися. Впродовж довгого

періоду часу в авіації більше уваги приділялося виконанню певних протоколів та нормативних вимог, а розвиток функціонування команди відходило на другий план. Однак команди авіаційних фахівців не здатні ефективно функціонувати самі по собі, тому розробка ефективної моделі командної роботи у складних ситуаціях є важливим науково-практичним завданням.

Мета та задачі роботи. Метою даного дослідження є розробка моделі командної роботи авіадиспетчерів в аварійних ситуаціях і непередбачених обставинах в системі організації повітряного руху. Для досягнення поставленої мети були поставлені та вирішені наступні завдання:

1. Провести аналіз ключових моделей командної роботи для визначення релевантних для діяльності авіадиспетчера елементів командної роботи в умовах аварійних ситуацій та непередбачених обставин.

2. Побудувати комплексну модель командної роботи авіадиспетчерів в аварійних ситуаціях та непередбачених обставинах, що охоплює всі характерні для таких ситуацій взаємодії, підтримку екіпажу та своїх колег.

Результати та обговорення. Запропонована модель передбачає комбінацію елементів моделей NOTECHS, ANTS, T²EAM та моделі «велика п'ятірка». Кожна з цих моделей має корисні характеристики для побудови моделі командної роботи авіадиспетчерів в аварійних ситуаціях та непередбачених обставинах, але окремо не покривають усіх потреб, тому є доцільним використати їх комбінацію. Так, модель «великої п'ятірки» Е. Саласа, К. С. Стагла, С. С. Берка та Г. Ф. Гудвіна не надає можливостей для оцінювання якості командної роботи, на відміну від моделей NOTECHS (Non-technical Skills) або ANTS (Anesthetists' Non-Technical Skills), але надає детальний опис особистісних якостей учасників команди. Модель «великої п'ятірки» є найпоширенішою концепцією командної роботи серед дослідників, яка має п'ять компонентів і три механізми координації дій членів команди: адаптивність – здатність коригувати стратегії на основі інформації, акумульованої з навколишнього середовища; резервна поведінка – здатність передбачати потреби всіх учасників команди; зв'язок із замкненим циклом – обмін інформацією між відправником та одержувачем; взаємний моніторинг ефективності; взаємна довіра та спільні розумові моделі членів команди; керівництво командою; орієнтація на команду – схильність до врахування поведінки інших людей [2]. Модель T²EAM (Taskwork & Teamwork strategies in Emergency Air Traffic Management) пропонує когнітивні стратегії для оптимізації командної роботи: передбачення, розпізнавання, управління невизначеністю, планування та управління робочим навантаженням [3]. За основу побудови нашої моделі командної роботи взято модель T²EAM, оскільки вона розкриває загальні процедурні (поведінкові) характеристики діяльності авіадиспетчерів у аварійних ситуаціях з екіпажами повітряних суден, але не охоплює всі її аспекти у різних вимірах взаємодії.

На нашу думку, до складу ключових елементів командної роботи авіадиспетчерів, що є важливими при виникненні аварійних ситуацій, слід віднести:

1. Відчуття команди (знання про членів команди диспетчерської зміни).

2. Лідерство (формальне, неформальне) та ініціативність.
3. Взаємозамінність учасників команди та перерозподіл завдань між її членами під час виконання критично важливих функцій в аварійній ситуації.
4. Підтримка ситуаційної обізнаності на рівні команди (зокрема, в умовах інформаційної невизначеності при виникненні аварійної ситуації).
5. Спільне прийняття рішень з урахуванням інтересів всіх зацікавлених сторін (цивільних і державних експлуатантів, пілотів ПС, суміжних органів ОПР, аеропортів тощо), діючих обмежень та характеру аварійної ситуації.
6. Ефективна міжособистісна комунікація та запобігання конфліктам в командній роботі.
7. Ефективна комунікація та координація між членами екіпажу та диспетчерами УПР.
8. Сприяння керуванню навантаженням своїх колег і пілотів ПС в умовах дефіциту часу.
9. Керування стресом та емоціями, що стосуються реакцій на саму подію – аварійну ситуацію (на особистому рівні та підтримка своїх колег).
10. Взаємний контроль помилок та їх корекція.
11. Післяопераційний аналіз недоліків за всіма аспектами командної роботи (розбір дій команди та оптимізація стратегій взаємодії в ході обміну думками всередині команди на формальному полі комунікації – при розборах ефективності роботи диспетчерської зміни, та у неформальному середовищі).

Проведене групування за загальними ознаками вищенаведених елементів командної роботи дозволило визначити відповідні кластери командної роботи авіадиспетчерів із врахуванням специфіки УПР в аварійних обставинах:

1. Командна робота та комунікація охоплює наступні елементи:
 - 1) відчуття команди (знання про членів команди диспетчерської зміни);
 - 2) лідерство (формальне, неформальне) та ініціативність;
 - 3) керування стресом та емоціями, що стосуються реакцій на саму подію – аварійну ситуацію (на особистому рівні та підтримка своїх колег).
 - 4) ефективна міжособистісна комунікація та запобігання конфліктам у командній роботі.
2. Діяльність з вирішення аварійних ситуацій:
 - 1) взаємозамінність учасників команди та перерозподіл завдань між її членами під час виконання критично важливих функцій в аварійній ситуації;
 - 2) підтримка ситуаційної обізнаності на рівні команди (зокрема, в умовах інформаційної невизначеності при виникненні аварійної ситуації);
 - 3) спільне прийняття рішень з урахуванням інтересів всіх зацікавлених сторін (цивільних і державних експлуатантів, пілотів ПС, суміжних органів ОПР, аеропортів тощо), діючих обмежень та характеру аварійної ситуації;
 - 4) сприяння керуванню навантаженням своїх колег і пілотів ПС в умовах дефіциту часу.
3. Аналіз помилок та недоліків командної роботи:
 - 1) взаємний контроль помилок та їх корекція;

2) післяопераційний аналіз недоліків за всіма аспектами командної роботи (розбір дій команди та оптимізація стратегій взаємодії в ході обміну думками всередині команди на формальному полі комунікації – при розборах ефективності зміни, та неформальному – у позаробочий час). Цей елемент є невід’ємною частиною командної роботи колективу авіадиспетчерів при УПР в аварійних ситуаціях та після їх завершення, адже зроблені висновки впливатимуть на ефективність командної роботи у схожих ситуаціях.

Вищезазначені групи складових командної роботи виступають ключовими блоками у концептуальній моделі командної роботи авіадиспетчерів у аварійних ситуаціях та непередбачених обставинах, яка представлена на рис. 1.



Рисунок 1. Модель командної роботи авіадиспетчерів у аварійних та непередбачених обставинах (адаптація моделі T²EAM by Malakis S., Kontogiannis T. & Kirwan B.)

Розглянута модель командної роботи слугуватиме основою для формування поведінкових критеріїв її оцінки та відповідних індикаторів успішності для підвищення об’єктивності та повноти оцінювання дій авіадиспетчерів у аварійних ситуаціях на тренажерах та робочих місцях.

Список використаних джерел

1. Teamwork in Air Traffic Control: веб-сайт. URL: <https://www.skybrary.aero/articles/teamwork-air-traffic-control> (дата звернення: 20.11.2023).
2. Salas E., Sims D. E., Burke C. S. Is There a «Big Five» in Teamwork? Small Group Research, 2005. Vol. 36 (5). P. 555-599.
3. Malakis S., Kontogiannis T., Kirwan B. Managing emergencies and abnormal situations in air traffic control (part II): Teamwork strategies. Applied Ergonomics, 2010. Vol. 41, No. 4. P. 628-635.

ІМЕННИКИ З НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЮ РОДОВОЮ ОЗНАКОЮ ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Пилипенко-Фріцак Наталія Анатоліївна

викладач

Кафедра мовної підготовки іноземних громадян

n.pylypenko-frytsak@drl.sumdu.edu.ua

Бахадурова Азіза

здобувачка вищої освіти

hurtok.nashchadky.hippokrata@gmail.com

Сумський державний університет

Категорія роду включає в сферу своєї дії весь словниковий склад іменників української мови і характеризується великою різноманітністю й складністю форм виявлення в різних шарах лексики. Серед іменників української мови особливу увагу привертають іменники з недиференційованою родовою ознакою (іменники спільного роду) – лексеми, що позначають осіб обох статей, а своє граматичне значення однозначно реалізують лише в умовах контексту.

Згадана категорія іменників є граматичним феноменом, відомим тою чи іншою мірою всім слов'янським мовам, але особливо вона характерна для східнослов'янських, зокрема для української мови, у якій такі лексеми складають досить виразну цілісну лексико-семантичну групу.

Зазначені слова належать до безеквівалентної національно-специфічної лексики, що пов'язана з уявленнями про людину, про її індивідуальні особливості, відображає значущість особи незалежно від її статі [2: 38] та відіграють ключову роль у гендерній уніфікації мовного простору. Ці іменники особливі тим, що вони дозволяють варіювати гендер через зміну форми прикметника чи вживання відповідного займенника.

Як зазначають науковці, іменники з недиференційованою родовою ознакою – це іменники, зовнішня форма яких не містить вказівки на означену за статтю особу [1: 53-71]. Характерною рисою іменників спільного роду є вираження спеціалізованих, позбавлених нейтрального ставлення значень – негативно-оцінного, аугментативного та аугментативного в поєднанні з негативним [5: 300-301]. Семантика іменників спільного роду, закладене в ній значення характеристичності зумовлює їх синтаксичні функції, основною з яких є предикативна. На думку дослідниці О. В. Халіман, предикативна функція іменників з недиференційованою родовою ознакою витікає з притаманних їм якісно-оцінних значень [7: 64], оскільки іменники спільного роду є функціональними одиницями розмовного мовлення, словами, що дають оцінки особам, здебільшого негативні.

Оскільки семантика безеквівалентної лексики багато в чому зумовлена історією, культурою країни, діяльністю людини, її світобаченням тощо [6];

відображає національнокультурну своєрідність мови на лексичному рівні, називає такі поняття та явища у сфері певної культури, які не властиві іншим, а іменники спільного роду ми розглядаємо як лексеми, які відповідають критеріям національномаркованої безеквівалентної лексики, можемо констатувати наступне: іменники з недиференційованою родовою ознакою відбивають особливості світосприйняття та ціннісні установки українського народу, є засобом репрезентації мовної картини світу, ілюструють різноманітні сфери життя народу, зберігають багату інформацію про звичаї та традиції українського лінгвокультурного суспільства, його систему цінностей, відбивають досвід інтроспекції багатьох поколінь, виступають «ментальним дзеркалом» національно-культурних цінностей українського етносу.

Іменники спільного роду утворюють лексико-семантичні групи, у межах яких вони об'єднуються спільним елементом значення та граматичними особливостями. Проведений аналіз іменників з недиференційованою родовою ознакою, які містяться в 11-томному Словнику української мови [4], дав можливість об'єднати зазначені слова у лексико-семантичне групу «Людина як особистість» та у межах зазначеної групи виділити такі лексико-семантичні підгрупи: 1) характеристика особи за рисами зовнішності; 2) характеристика особи за вродженими або набутими вадами, фізичними недоліками; 3) характеристика особи за рівнем інтелекту, здібностей. Наявність іменників з недиференційованою родовою ознакою у словнику сучасної літературної української мови є визнанням їхнього статусу як літературної лексики, притаманної сучасній українській літературній мові, проте більшість з наведених слів мають певні стилістичні позначки: розмовне, лайливе, іронічне, діалектизм, застаріле тощо.

Лексико-семантична підгрупа «Характеристика особи за рисами зовнішності» порівняно невелика, складається здебільше з діалектизмів та застарілих лексем й охоплює слова, що характеризують зовнішність людини, враження від її фізичних даних: доробло, задрипа, замазура, замурза, невмивака, нечепура, нечоса, симпатьяга, страшидо, страшило, страшко, хвойда тощо. Усі лексеми, що вказують на характерні риси зовнішнього вигляду людини, є однозначними. Іменник з недиференційованою родовою ознакою хвойда, який позначає неохайну, нечепурну людину, у сучасній мові вживається як лайливе слово, що має гендерну ідентифікацію. Лексема нечоса не містить прикладу з літератури, що свідчить про її епізодичне використання в українській мові.

Лексико-семантична підгрупа «Характеристика особи за вродженими або набутими вадами, фізичними недоліками» містить такі лексеми, як гаркуша, заїка, каліка, кривоніжка, кривошия, кульга, лівша, одноручка, підсліпа, шкандибайло, шульга, юрода тощо. Вищезазначені іменники з недиференційованою родовою ознакою вказують на певні фізичні вади людини, проблеми зі здоров'ям чи наявність захворювань, на відхилення від норми в розвитку чи мовленні. Більшість слів, що входять до аналізованої групи, супроводжуються стилістичною позначкою «розмовні», але є й стилістично нейтральна лексика.

До лексико-семантичної підгрупи «Характеристика особи за рівнем інтелекту, здібностей» ввійшли слова, що характеризують розумові здібності людини, її ставлення до навчання, вказують на наявність чи відсутність таланту: багатознайка, бездара, недотепа, недоучка, нездара, розумака, тупиця тощо. Можемо констатувати, що на відміну від іменників спільного роду, що означають певні фізичні вади, іменники цієї групи стилістично забарвлені, мають переважно негативний відтінок.

Отже, іменники з недиференційованою родовою ознакою є специфічною національно маркованою лексикою, яка не має чіткого гендерного відтінку та містить якісну семантичну характеристику особи незалежно від її статі, містить ціннісні орієнтири українського народу, формує важливий елемент мовної картини світу, що пов'язаний з уявленнями про значущі для суспільства риси людини.

Список використаних джерел

1. Безпояско О. К., Городенська К. Г., Русанівський В. М. Граматика української мови. Морфологія : підручник. Київ : Либідь, 1993. 336 с.
2. Ворона Н. О., Пилипенко-Фріцак Н. А. Формування соціокультурної компетентності на заняттях з української мови як іноземної під час вивчення теми «Іменники спільного роду». Українська мова у світі : зб. матеріалів VI Міжнародної наук.-практ. конф. Львів: ТзОВ «Галицька видавнича спілка», 2020. С. 35-38.
3. Сем'ян Н. В. Безеквівалентна лексика як соціокультурний компонент у навчанні іноземної мови. Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Scientific Paradigm in the Context of Technologies and Society Development» (December 16-18, 2022). Geneva, Switzerland № 136. С. 150–153.
4. Словник української мови : в 11 т. / АН УРСР. Інститут мовознавства / за ред. І. К. Білодіда. Київ : Наук. думка, 1970-1980.
4. Сучасна українська літературна мова : підручник. 3-тє вид., допов. / за ред. А. П. Грищенка. Київ : Вища шк., 2002. 439 с.
5. Тупиця О., Зімакова Л. Безеквівалентна лексика: проблеми визначення. Рідне слово в етнокультурному вимірі : зб. наук. праць, Дрогобич : Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, 2012. С. 251-258.
6. Халіман О. В. Оцінні значення іменників спільного роду як проблема лексикографування (на матеріалі аналізу відповідей респондентів). Вісник Дніпропетровського університету. Серія : Мовознавство. 2011. Т. 19, вип. 17(2). С. 172-179.

РОБОТА ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧННЯ

Горошко Юрій

д.п.н., професор

Смецький Євгеній

здобувач вищої освіти магістерського рівня

jeka.tiger18@gmail.com

Національний університет "Чернігівський колегіум"
імені Т.Г.Шевченка

Дистанційне навчання – це новий виклик для вчителів шкіл, коледжів, вузів. Адже потрібно освоювати і використовувати в роботі інформаційно-комунікаційні технології, застосовувати нові способи для подання та перевірки знань здобувачів освіти. Для вчителя інформатики це питання стало ще більш суттєвим. Не у всіх учнів є однакові можливості використання програмного забезпечення та необхідної комп'ютерної техніки, підключеної до Інтернету.

У науковій літературі визначено поняття дистанційного навчання - це форма навчання з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію вчителів та учнів на різних етапах навчання і самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі [1].

Під час онлайн-навчання викладачі використовують чати, форуми, конференції. Їх можна переглядати як на комп'ютері, так і на планшеті чи смартфоні. Здобувачі освіти можуть підключитися до конференції, написати в чаті, висловити думку на форумі, знаходячись далеко від вчителя, навіть за кордоном.

Для створення дистанційних навчальних курсів в інтернет-просторі представлено більше 20 освітніх платформ. Для проведення онлайн-уроків найчастіше застосовують Zoom, Google Meet, рідше Microsoft Teams, Skype [2].

Для надання завдань самостійної роботи в асинхронному режимі вчителі використовують Google Classroom, Moodle [2].

Для подання теоретичного матеріалу та відео уроків вчителі створюють власні сайти і блоги. Адже це дозволить учням переглянути навчальний матеріал у зручний час, повторити не один раз теорію, розглянути виконання практичних завдань.

Для створення тестів найбільш популярні платформи «На Урок», «Всеосвіта», LearningApps. Вчитель може самостійно створювати тести або скористатись готовими. Важливо те, що учні бачать відразу свої досягнення, розуміють недоліки, які потрібно виправити.

Особливістю уроку інформатики є використання комп'ютера і вивчення програмних середовищ згідно календарного плану вчителя – текстовий і табличний процесори, бази даних, графічні редактори, 3D-графіка, мови програмування Scratch, Python. Тому вчителі інформатики стали

використовувати інтернет-платформи для подання навчального матеріалу. Наприклад, створювати презентації можна в Google-презентаціях, Prezi, Canva.

Для вивчення Scratch в початкових класах скористатись Scratch junior. Щоб відпрацювати основи програмування в Python застосувати CodeHS.

Роботі вчителя інформатики допоможуть платформи Code.org, Tinkercad. Тут вчитель має безліч можливостей: організувати клас для роботи над проектом, слідкувати за прогресом роботи дітей, коригувати і виправляти їх помилки.

Кожен викладач має змогу вибрати найбільш оптимальний шлях для забезпечення освітнього процесу.

Обов'язково потрібно враховувати і вікові особливості учнів. Зокрема для учнів початкової і середньої ланки створювати ігрові моменти на онлайн-уроках. Це розгадування кросвордів, сканвордів, ребусів, завдань на знаходження зайвого слова в тезах теми уроку. Вчитель може зачитати вислів і спитати згодні з ним чи ні. Учням дуже подобаються такі ігрові моменти.

Вчитель інформатики під час онлайн-уроків повинен уособлювати багато якостей, бути модератором, коучем для здобувачів освіти. Надавати консультації учням, щодо використання освітніх платформ, середовищ на різних пристроях. Бути експертом з різних технологій дистанційного навчання. Адже до нього завжди будуть звертатись колеги, які викладають інші предмети.

Вчителі, які викладають інформатику повинні виконувати і певні функції. Розробляти навчальні матеріали відповідно до тих середовищ і платформ, де мають можливість працювати учні, створювати самостійні і практичні роботи для закріплення навчального матеріалу. Постійно буди на зв'язку з учнями, щоб дати відповіді чи консультації з предмету. Працюючи таким чином викладачі інформатики постійно підвищують рівень роботи в онлайн-середовищах. Щоб краще забезпечити освітній процес оволодівають новими технологіями, методами роботи. Тому, вчителі інформатики під час дистанційного навчання виступають як організатори та навчальні лідери, які забезпечують продуктивний та цікавий освітній процес для учнів.

Список використаних джерел

1. Літвинов К. Корпоративна пошта Gmail сервісу Google Apps як нструмент діяльності організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ // Інформаційні технології в освіті. Херсон. 2017. № 30. С. 160–169.
2. Викладання інформатики під час дистанційного навчання URL: <https://naurok.com.ua/uploads/webinar/268/presentation.pdf>

РЕЛІГІЙНІ ЕЛЕМЕНТИ У МІКРОТОПОНІМІ ПОКУТТЯ

Білінська Любов Петрівна

кандидат філологічних наук, асистент

Кафедра прикладної лінгвістики

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

Мікротопоніми – складова частина онімного простору, що твориться певними етносами у конкретний період їх існування на певній території. Як найменування місцевих реалій, вони побутують у конкретній комунікативній спільноті, не є настільки ж відомими, як, наприклад, ойконіми, зберігають вмотивованість, є етимологічно прозорими. Завдяки «неформальному» характеру ці оніми не були ліквідовані з ідейно-політичних міркувань, замінені на нові, утворені з використанням ідеологем; вони і далі вживаються конкретними мовцями, будучи вербальними пам'ятками культури і духовності нашого народу.

Як відомо, мова і релігія – це ті чинники, які «суттєво впливають на формування народного менталітету і при цьому позначаються на формуванні як індивідуально-неповторних, так і деяких спільних з іншими народами групових рис» [5. 257]. Як зазначав В. фон Гумбольдт, «у кожній мові закладений самотутній світогляд. Як окремих звук постає між предметом і людиною, так і вся мова виступає між людиною і природою, яка впливає на неї зсередини й іззовні» [3.80]. Імена «кожної епохи мають своє соціологічне й ідеологічне наповнення, що відповідає специфіці культури цих епох» [9. 41]. І мікротопоніми, що акумулюють у собі живомовний матеріал, виражають і духовну культуру певної комунікативної спільноти, індивідуалізують, локалізують та характеризують об'єкт, є актуальним підтвердженням цієї тези.

Умовно можемо поділити ці оніми на дві групи відповідно до мотиватора: 1) найменування Бога, Богородиці, святих, храмів; 2) релігійні об'єкти. Н. Сокіл-Клепар трактує мікротопоніми, мотиваторами яких є «лексеми, що внутрішнім своїм змістом виражали поняття духовного» [6.772], як сакральні. До першої групи відносимо такі мікротопоніми: дж. Святого Духа Криниця (Сілець Тисм.), горб Горб Святої Катерини (Великий Ключів Кол.), г. Гора Святої П'ятниці (Воскесинці Кол.), горб Покрова (Дебеславці Кол.) [3. 652], ур. Коло Святого Петра (Отинія Кол.) (усього – 16 назв). Мотивувальні оніми прийнято окреслювати як еклезіоніми – вид топоніма, власна назва місця проведення обряду, місця поклоніння в будь-якій релігії; назва церкви, каплиці, костела, кірхи, монастиря [1. 83].

Другу групу утворюють мікротопоніми, мотивовані назвами релігійних об'єктів. У сучасних дослідженнях виділяють різну кількість (від 6 до 24) груп релігійної лексики, але майже всі лінгвісти однакові в тому, що слова та

словосполучення, що називають приміщення для релігійних обрядів і богослужінь та їх частини становлять окрему групу [7.179].

На Покутті побутують мікротопоніми, етимонами яких є різні споруди сакрального характеру. Ці оніми утворені за принципом відображення у назві іменованої реалії назви примітного одиничного об'єкта. Численність таких іменувань пояснюється роллю, яку відігравали храми у духовному житті конкретної комунікативної спільноти. Як зазначає С. Лісняк, «назви релігійних споруд є яскравим пластом української релігійної термінології і віддзеркалюють філософію та духовну культуру нашого народу» [4. 35].

Мотивувальними основами найменувань мікрооб'єктів є апелятиви: церква – «будівля, у якій відбувається християнське Богослужіння» [8 XI, 202] кр. Коло Церкви (Палагичі, Прибилів Тл.) (15 мікротопонімів). Монастир – «церква, будівлі й територія, належні громаді монастиря» [8 IV, 794]. Мікротопоніми цієї групи, що здебільшого іменують урочища чи поля, вказують на існування у населених пунктах монастирів. Особливістю їх є те, що такі назви можуть допомогти у визначенні локалізації колишніх обителів, храмів. Можливо, таку обставину треба пояснювати, зважаючи на те, що заснування монастиря було важливою подією у житті населеного пункту, адже часто обителі ставали центром духовного життя не лише для довколишніх сіл, а й для усієї єпархії. У випадку ліквідації або знищення обителі залишалися письмові джерела та жива пам'ять. На основі цих апелятивів формуються такі мікротопоніми: кр. В Монастирі (Колодіївка Тисм.), ч.с. Манастир (Репужинці Гор.), ліс Монастир (Липівка Тисм.), ур. Монастирець (Дебеславці Кол.), п. Монастирище (Товмачик Кол.), ур. Монастирок (Нижнів Тл.). До цієї ж підгрупи відносимо й іменування мікрооб'єктів, пов'язані з назвами насельників обителів, монахами: ч.м. Мнихівка (Коломия), ск. Монахова (Петрів Тл.), п. Скарб Чернечий (Грабовець Бог.), п. Чернече (Грабовець Бог.) (39 мікротопонімів). Каплиця – «невелика споруда без вітваря для відправ і молитов» [8 IV, 95]: ч. с. За Каплицев (Гвіздець Кол.), п. (Живачів Тл.), м. р. Коло Каплиці (Виноград Кол.), п. (Саджава Бог.), пас. Капличка (Снятин) (5 мікротопонімів). Існування римо-католицьких монастирів на території Покуття підтверджують мікротопоніми ур. Кляштор (Нижнів Тл.), п. Закляштор (Нижнів Тл.), етимонами яких є апелятив кляштор – «католицький монастир». Із латинським обрядом пов'язані й мотивовані апелятивом костел – «римо-католицький храм» мікротопоніми ч. с. Костьол (Турка Кол.), брід Коло Костьола (Тростянець Сн.). Фігура – діал. «хрест», «пам'ятник на честь скасування панщини»: ч. с. Зафігура (Вікняни Тл.), л. (Колінки Гор.), пас. За Фігуров (Жуків Тл.), ур. Фігура (Підвисоке Сн.), вул. Фігурка (Котиківка Гор.) (7 мікротопонімів). Хрест – п. За Хрестом (Топорівці Гор.), пас. (Прикмище Гор.), ч. с. (Турка Кол.), кар'єр (Прикмище Гор.), кр. Коло Хреста (Корнів Тл.), ч. с. Хрест (Грушів Кол.), п. Чорний Хрест (Приб. Тл.) (33 мікротопоніми).

Проаналізувавши мікротопоніми, мотивовані релігійною лексикою, можемо зробити такі висновки:

- лексеми на позначення релігійних споруд творять окрему групу мотивувальних основ мікротопонімів Покуття;

термінолексеми на позначення монастирів та храмів відображають національно-культурну специфіку регіону, як і еклезиїніми. Майже в кожному населеному пункті побутують іменування місцевих реалій, пов'язані з цим пластом української лексики;

- порівнюючи цю групу мікротопонімів із такими ж онімами у німецькомовних країнах, зокрема, у Швейцарії, де Церква упродовж століть займала домінуючу позицію, зауважуємо, що тут побутують іменування місцевих реалій, які вказують на приналежність насамперед земельних володінь певній церковній спільноті або ж розташування їх неподалік храму, а також оніми, що вказують на колишні культові споруди. Із іменем особливо шанованого у Швейцарії святого Мартіна, численними церквами на його честь пов'язані й назви земельних угідь по всій країні [пор. 10. 6].

Тут існує також переконання, що мікротопоніми «вистоять у часі і просторі лише у колективній пам'яті, тому їх слід трактувати і захищати як нематеріальну культурну спадщину, як про це говорять відповідні статті Конвенції ЮНЕСКО» [10. 7].

Оскільки сучасна ономастика вивчає власні назви не лише дескриптивно, а й із врахуванням їх культурної конотації, цінностями етносу, то питання трактування мотивованих релігійною лексикою мікротопонімів, їхніх культурно-історичних конотацій залишається актуальним та потребує подальшого опрацювання.

Список використаних джерел

1. Buchko D. Slovník ukrajskoi onomastichnoi terminologii / Dmytro Buchko, Nataliia Tkachova. – Kharkiv : Ranok-NT, 2012. – 256 s.
2. Haborak M. Toponimiiia Pokuttia ta deiakych prylehlykh terytorii. Etymologichnyi slovník-dovidnyk / Myroslav Haborak. – Ivano-Frankivsk: Misto NV, 2013. – 932 s
3. Gumboldt V. O razlichii stroeniya chelovecheskih yazykov i ego vliyanii na duhovnoe razvitie chelovechestva / V. Gumboldt // Izbrannyye trudy po yazykoznaniiyu. M.: Progress, 1984. S.37-298.
4. Lisniak S. L. Nazvy relihiinykh sporud ta yikh chastyn v «Litopysi Pidhoretskoho monastyria» // L. S. Lisniak – Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Movoznavstvo. – Ternopil: 2014. – Vyp.4(61) 2014. – S. 34 – 41.
5. Pidubna N. Analitichni naimenuvannia relihiinykh sporud v ukrainskii movi // Visnyk Lvivskoho universytetu : Zbirnyk naukovykh prats. – Lviv, 2004. – Vyp. 34. – Ch.1. – S.257-260.
7. Sokil-Klepar N. Sakralna mikrotoponimiiia v ukrainskomu onomastykoni / N. Sokil-Klepar // Narodoznavchi zoshyty. Seriiia fi lolohichna. – 2014. – № 4. – S. 771-777. – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/narzfi_1_2014_4_18.

8. SUBT: Suchasna ukrainska bohoslovska terminolohiia: vid istorychnykh tradytsii do novykh kontseptsii // Materialy Vseukrainskoi naukovoï konferentsii. – Lviv, 1998. – 351 s.
9. SUM: Slovnyk ukrainskoi movy. T. I – XI. – K. : Nauk. dumka, 1970–1980. – 11 t.
10. Superanskaya A. V. Obschaya teoriya imeni sobstvennogo / A. V. Superanskaya. – M. : Nauka, 1973. – 366 s.
11. Wiggenhauser Beatrice Flurnamen als immaterielles Kulturgut. Ein Beitrag zur Erhaltung der Namenspraxis / Beatrice Wiggenhauser // NIKE Bulletin: Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung, 2013. – S. 4-7.

МЕДІАОСВІТА ЯК СКЛАДОВИЙ КОМПОНЕНТ ЛІТЕРАТУРНОГО РОЗВИТКУ

Усатий Андрій В'ячеславович

кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра української та зарубіжних літератур

та методик їх навчання

Житомирський державний університет імені Івана Франка

usatij@i.ua

Стрімкий розвиток у сучасному світі інформаційно-комунікаційних технологій і медіа зумовив розвиток такого напрямку як медіаосвіта, оскільки потребує підготовки особистості для вмілого і безпечного користування.

Сучасна людина не може залишатися осторонь розвитку сучасних інформаційних потоків. Людство розвивається дуже швидко, і головна задача людини це вміти правильно і вчасно реагувати на ті зміни, які відбуваються навколо неї. Дедалі частіше з'являються нові види медіа, які ще вчора здавалися неможливими.

Головна складність сучасного школяра не в тому щоб отримати певну інформацію, а в тому аби визначити, яка інформація є потрібною та правдивою. Величезні нагромадження потоку інформації призводять до того, що учень губиться і стає жертвою неправдивих тверджень. На жаль багато сучасних інформаційних видань не завжди перевіряють свою інформацію на достовірність, тим самим піддають ризику людей, які користуються цими джерелами.

Діти повинні навчитися правильно і грамотно працювати з інформацією. У них не вистачає життєвого досвіду і тому вони наслідують яскраву картинку, яку пропонує їм те чи інше джерело. Саме тому слід впроваджувати медіаосвіту в урочну діяльність, яка вже стала частиною шкільних процесів у багатьох країнах світу, таких як США, Велика Британія, Німеччина, Франція та ін. Тепер прийшов час для України, щоб долучитися до цього списку. Завдання вчителів виховати

особистість, яка вдало зможе освоїти світ з усіма його змінами, а без правильної, грамотної роботи з інформацією це стає неможливим.

Попри досвід багатьох країн та впровадження даної системи Україні, це питання залишається актуальним і не до кінця визначеним. Аналіз шкільної практики свідчить, що під час навчання не враховуються можливості різних варіантів розв'язання проблеми; навчальна діяльність на уроках української літератури здійснюється переважно репродуктивними методами, які передбачають відтворення викладеного вчителем матеріалу чи прочитаних відомостей у підручнику, а не заохочують до самостійного усвідомлення та сприймання прочитаного тексту для його подальшого аналізу.

Зробивши узагальнення розвитку медіаосвіти, можна виокремити певні етапи її становлення. Спочатку вона була представлена у вигляді окремих напрямків, розвивалася у США, але стосувалася переважно навчання на спеціалізованих факультетах і не була масово розповсюджена.

На початку 60-х років ХХ століття медіосвіта розвивається в педагогічний напрям у провідних країнах світу. Її метою було допомогти студентам, школярам краще орієнтуватися в інформаційному просторі та загалом адаптуватися до світу медіа культури. Інтенсивному розвитку медіаосвіти в багатьох країнах сприяла експансія американських засобів масової комунікації: багато європейських медіапедагогів почали розвивати критичне мислення учнів, для того, щоб допомогти їм протистояти впливу заокеанської масової культури.

Медіаосвіта тісно пов'язана не тільки з педагогікою і художнім вихованням, але і з мистецтвознавством (кінознавство, літературознавство, театрознавство), культурологією, історією світової художньої культури і мистецтва), психологія (психологія мистецтва, художнього сприйняття, творчості) та інші. У відповідь на запити сучасної педагогіки у розвитку особистості медіаосвіта відповідно розширює спектр методів і форм проведення занять з учнями. Власне комплексне вивчення преси, кінематографа, телебачення, відео, реклами, інтернету, віртуального комп'ютерного світу (що синтезує риси майже всіх традиційних засобів масової комунікації) допомагає виправити, наприклад, такі істотні недоліки традиційної художньої освіти, як одностороннє, ізольоване одне від одного вивчення літератури, музики або живопису [3, с. 9].

На перший план діалогічну концепцію освіти висуває В. Білблер, де ідея освіченої людини змінюється ідеєю людини культури, для якої важливі не готові знання, вміння і навички, але культура їх формування і зміни, трансформації, перетворення, вміння змінювати і оновлювати свої знання. Тому сучасний освітній процес має передбачати поглиблене освоєння ведення діалогів, так як діалог – це не просто найкращий шлях до оволодіння істиною, не тільки евристичний значимий прийом більш ефективного засвоєння знань, умінь, але і суть самої думки.

На сьогоднішній день в медіаосвітньому процесі України можна виділити кілька конкуруючих наукових груп: розвиток синтезу медіаосвіти та журналістики (Академія української преси: колектив дослідників під керівництвом В. Іванова); розвиток медійної екології, захист аудиторії від шкідливих медійних впливів

(Інститут медіаекології при Львівському національному університеті); розвиток медіадидактики (колектив медіапедагогів-дослідників під керівництвом Г. Онковіч); розвиток соціокультурної моделі медіаосвіти (колектив педагогів-дослідників під керівництвом Л. Найдьоновой); розвиток естетичного сприйняття і смаку школярів і студентів (Національна асоціація діячів кіноосвіти і медіапедагогіки України).

Існує декілька підходів до використання засобів масової комунікації та інформації: – інтеграційний (через уже наявні навчальні предмети); – факультативний (через роботу факультативів, гуртків, клубів); – спеціальний (введення нового предмету, спецкурсу) [1].

Медіа, які об'єднані з навчальним процесом допомагають його покращити, універсальні у використанні, підходять вимогам викладачів та потребам учнів, виступають опорою для навчальної програми.

При індивідуалізації навчання кожен учень опановує зорієнтовану конкретно на нього діяльність, як наслідок пробуджується мисленнєвий процес, реалізуються пізнавальні потреби, активізується творче мислення, учні самостійно контролюють темп засвоєння матеріалу, який безпосередньо проявляється на уроках.

Традиційна система навчання спрямована на заучування матеріалу, орієнтацію на відмінні оцінки та отримання хороших результатів на екзамені, ЗНО, в той час як інтеграція інформаційних технологій дає поштовх до розуміння матеріалу, до підвищення активності пізнання.

Чи не найяскравішим способом відобразити вплив медіаосвіти в початковому процесі є література. В. Сухомлинський писав про те, що «читання як джерело духовного збагачення не зводиться до вміння читати: з цього вміння воно тільки починається...» Тому головною метою літератури є не навчити учнів читати, допомогти учневі на сторінках книжок почати самостійну діяльність, самоосвіту, самовиховання.

Для гармонійного розвитку особистості важливою є висока культура читання, якщо в учня сформовані читацькі вміння, то це допомагає йому розуміти зміст твору, обмірковувати прочитане і аналізувати ситуацію, співвідносити прочитане з своїм життям та навколишнім світом, висловлювати власну думку щодо прочитаного, а головне використовувати прочитаний матеріал у власному житті.

Під поняттям «компетентний читач» розуміємо читацьку кваліфікацію учнів із середніми здібностями, яка, проте, забезпечує повне засвоєння шкільного курсу літератури [2]. Компетентний читач здатний сприймати емоційно-образний склад художнього твору, засоби вираження і зображення. В учня повинна бути розвинена уява для того, щоб краще бачити образи, він повинен розуміти певні нюанси художнього твору і мати необхідний рівень літературознавчих знань. Такий читач повинен володіти великим спектром емоцій, він готовий співпереживати, запам'ятовувати ключові моменти, добре розумітися в мові твору, притаманній стильовій манері автора та певних періодів.

Медіаосвіта спрямована на те, щоб учень міг аналізувати побачене, почуте, а урок літератури допомагає аналізувати прочитане і все це учень повинен співставити зі своїм життям, навчитися оцінювати інформацію різноманітно. Компетентний читач повинен також створювати якісні тексти. Так як медіаосвіта вчить ретельно відбирати інформацію з різних джерел і компонувати її в текст, так і література вчить яскраво виражати свої думки у текстовій формі.

Будь-який медіапродукт є сконструйованою реальністю, в чому однозначно збігається з літературним твором. Одна із складових медіаосвіти, медіаграмотність, дає можливість усвідомлювати такі штучні конструкції та розуміти принципи їх створення.

Ставлення до навколишнього світу більшою мірою залежить від отриманої інформації, чи то з літературного твору, чи то з медіа ресурсів, обидва формують наше відчуття реальності. Читачі отримують інформацію на основі якої формується їх уявлення про світ, не залежно від джерела надходження, отримавши її учень інтерпретує та надає їй сенс сприсяючись на власний досвід.

Будь який медійний чи літературний продукт є пропагандою певних якостей, поведінки, цінностей. Читач сам обирає що наслідувати, а що залишити поза своєю увагою.

Кожен медіа контент має свою естетичну форму, як і літературний твір, він повинен приносити задоволення від змісту та форми.

У своїх працях Г. Полічко виділяє чотири рівні художнього сприйняття: перший рівень або найнижчий – рівень первинного сприйняття, коли засвоюється тільки фабульна сторона твору. Ми визначаємо цей рівень як рівень фабульного сприйняття; другий – більш складний – шлях від складу подій – до осмислення їх, від фабули до сюжету. Сюжет, або осмислена фабула, стає таким через сукупність виразних засобів конкретного мистецтва. Осмислення автором фабули, перетворення її в даний сюжет даного твору здійснюється через конкретику художніх засобів даного мистецтва. Таке поєднання виразних засобів в процесі побудови сюжету з фабульних подій структуралісти називають «синтаксисом». Ми запозичуємо цей термін для позначення сукупності виразних засобів даного мистецтва, що зумовили перехід від фабули в сюжет. Цей рівень носить в дослідженні найменування сюжетно синтаксичного сприйняття; третій рівень – наступний етап сприйняття – це освоєння твору як авторської моделі світу, авторської концепції; четвертий рівень, вищий. Це рівень інтерпретації твору, коли відбувається «переплавлення» естетичної інформації в особистісні якості, через твір, через авторську концепцію – до роздумів про життя, про буття в найвищому сенсі слова. Інтерпретація сприйманого твору здійснюється на будь-якому рівні сприйняття, але тільки після освоєння авторської концепції може бути здійснено по-справжньому творче, непримітивне тлумачення твору [5].

Нами враховувалася також класифікація рівнів медійного сприйняття, розроблена Е. Бондаренко: 1) побутовий рівень сприйняття (обмежений побутовими мотивуваннями сюжету, характерів персонажів); 2) рівень соціуму (даються більш глибокі характеристики персонажів і психологічні мотивування

вчинків, є поняття про розрахунок екранного твору на певну аудиторію); 3) рівень художнього образу (детальна характеристика екранного образу, його складових, екранне видовище як вид тексту – виділення смислових одиниць оповідання, характеристика їх взаємодії: увага до вибору акторів, характеру зйомки, освітлення, колірного рішення, монтажу); 4) рівень розуміння авторської концепції (вміння робити висновки про те, яку ідею хотів висловити автор, виходячи з конкретної системи художньої образності даного твору); 5) рівень виникнення власної концепції (власних умовиводів) з приводу зачепленої автором проблеми і полемічного діалогу з авторською концепцією твору [4, с. 12].

Своїми завданнями та принципами медіаосвіта щільно пов'язана з літературою. На уроках літератури ми виховуємо компетентного читача, який піддає критиці отриману інформацію і розуміє, що матеріал поданий в медіа не завжди слід сприймати однозначно. Важливо відфільтровувати інформацію, література впливає на емоційну сферу людини, тому використання медіа матеріалів забезпечує підключення образного сприйняття.

Завдяки використанню медіаресурсів на уроках літератури активізується процес адекватного навчання та використання матеріалів. Цей процес є більш образним, емоційним, а також охоплює різні види пам'яті. Тут реалізується естетична функція навчання, так як урок із застосуванням медіаресурсів орієнтується на літературно-художній матеріал, а художнє слово, яке ми чуємо з екранів, як відомо, несе в собі яскраво виражену естетичну функцію.

Методика розробки уроків із застосуванням медіаресурсів, дає змогу, поєднати просту навчальну інформацію із застосуванням нових інформаційних технологій.

Медіаосвіта в сучасному світі розглядається як процес розвитку особистості за допомогою і на матеріалі засобів масової комунікації (медіа) з метою формування культури спілкування з медіа, творчих, комунікативних здібностей, критичного мислення, умінь повноцінного сприйняття, інтерпретації, аналізу та оцінки медіатекстів, навчання різним формам самовираження за допомогою медіатехніки. Здобута в результаті цього процесу медіаграмотність допомагає людині активно використовувати можливості інформаційного поля – телебачення, радіо, відео, кінематографа, преси, Інтернету.

Список використаних джерел

1. Задорожна І Т., Кузнецова Т. В. Медіаосвіта // Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України / Гол. ред. В. Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 440 с.
2. Коваленко В. С. «ІКТ у науково-методичній роботі» // Науковометодичному журналі «Відкритий урок: Технології. Досвід. Розробки». – 2014. – № 5. – С. 18 – 24.
3. Медіаграмотність на уроках суспільних дисциплін: Посібник для вчителя / За ред. В. Іванова, О. Волошенюк, О. Мокрогуза – К.: Центр вільної преси. Академія української преси, 2016. – 201 с. – С. 6.

4. Чашко Л.В. Телебачення – важливий засіб виховання / Л. В. Чашко // Початкова школа. – 1977. – № 2. – С. 52 – 58.
5. Череповська Н. І. Медіаторчість як соціально-психологічний ресурс особистості. Типологія відео сприймання: зб. наук. праць Інституту психології АПН «Актуальні проблеми психології» у 12 т. // Н. І. Череповська. – Київ, 2010. – 155 с.

РОЛЬ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ПРОФЕСІЙНОМУ СПІЛКУВАННІ

Хайдер Єлена Мирославівна

кандидат філологічних наук, доцент,

Київський університет імені Бориса Грінченка

Фахівці, які володіють здібностями та навичками, що дозволяють професіоналу бути більш маневреним і успішним в сучасних умовах ринкових відносин, ефективно здійснювати велику кількість трудової діяльності, будучи при цьому досить соціально адаптованим, користуються у сучасному суспільстві великим попитом.

Перспективи розвитку освіти зумовлені як використанням інноваційних методів і технологій у змістовності навчального процесу, так і зростанням професійної компетентності викладача. Останнім часом у психолого-педагогічних дослідженнях особливої актуальності набуває питання формування професійно компетентного фахівця у будь-якій сфері сучасного виробництва. У сучасному соціальному середовищі соціопсихологічна модель компетентного фахівця акцентує увагу на таких психологічних якостях особистості, як автономне використання знань та навичок, самостійність у вирішенні складних проблем, дисциплінованості, здатності до злагодженого спілкування, управління особистим спілкуванням у колективі, внутрішній потребі в саморозвитку.

Комунікаційний процес має велике значення в реалізації однієї з важливих функціональних властивостей професійної компетентності, а саме інтегруванню розвитку творчих здібностей, тому винахідливе спілкування відбувається іноземною мовою як на внутрішньому, так і на міжкультурному рівні.

Оскільки відмінною рисою сучасного розвитку економіки й бізнесу є наявність спільних підприємств та різного роду зв'язків з іноземними партнерами, то важко уявити спілкування з персоналом без знання іноземної мови. Очевидним є факт того, що для сучасних керівників англійська мова – це не розкіш, а інструмент для ефективної роботи в професійній сфері.

Компетентність можна розглядати як сформованість здатності до якісної діяльності працівника в галузі конкретної дисципліни, застосування певних спеціальних знань, умінь, способу мислення, усвідомлення відповідальності за власні дії, спрямовані на організацію та застосування творчих здібностей в професійній сфері. Процес спілкування має важливе значення в реалізації

функціональних властивостей професійно-особистісної компетентності, що інтегрує розвиток творчих здібностей.

Роль особистого, ділового та професійного спілкування зростає в сучасному світі та проявляється як у реальному живому спілкуванні, так і у формі електронного спілкування через електронну пошту, соціальні мережі, миттєві месенджери, друк, аудіо, відеоповідомлення, а також телефонні дзвінки. Зазначені можливості комунікативних ресурсів передбачають розширення зовнішніх кордонів спілкування майже до глобальних меж. Тобто учасники такого широкого кола взаємодій повинні використовувати іноземну мову як для особистого, так і виробничо-ділового спілкування. Така потреба тягне за собою зростання попиту на працівників, здатних здійснювати комунікаційний процес іноземною мовою, у таких професійних нелінгвістичних сферах, як технічна, інженерна, економічна, тощо. Володіння іноземною мовою дозволяє розширити сферу ділової діяльності співробітника. Сучасні вимоги, які висуваються до фахівців, передбачають сучасні, інноваційні підходи до викладання, зокрема, англійської мови. Одним із таких підходів у викладанні англійської мови може бути методичний менеджмент. Ефективність методичного управління визначається його функціями (прогнозування, планування, розробка та прийняття рішень, організація, контрольний облік), які спрямовані на реалізацію окремих необхідних етапів управлінської діяльності в навчанні.

Поряд зі збільшенням кількості користувачів іноземної мови серед майбутніх фахівців безпосередньо у професійній діяльності, актуальним є питання перспективи плідної взаємодії викладача іноземної мови зі студентами нелінгвістичних спеціальностей професійного спрямування. процесу навчання та, як результат, підвищення якості майбутньої діяльності майбутнього фахівця за спеціальністю.

Отже, мовна освіта на професійно-технічній основі в межах нелінгвістичних спеціальностей стає важливою складовою, яка бере участь у формуванні ефективної життєдіяльності майбутнього фахівця в глобальному багатомовному та полікультурному просторі людської спільноти. Англійська мова відіграє велику роль у житті сучасних студентів, оскільки вона є домінуючою мовою міжнародного спілкування, торгівлі, кооперації та бізнесу. Розвиток сучасних ІТ-технологій не лише сприяє розвитку іноземної мови, а й підкреслює її значущість.

Збільшення інформаційно-комунікаційних ресурсів мовної професійної підготовки сприяє формуванню іноземної мови як реального засобу спілкування майбутніх спеціалістів з іншомовними колегами. При реалізації функціонально-комунікативного підходу розвиваються спеціально орієнтовані види мовленнєвої діяльності з метою оволодіння іноземною мовою відповідно до специфіки майбутньої професії в рамках розвитку професійної компетентності студентів. Залучення соціокультурного підходу означає культурний розвиток майбутнього молодого фахівця, сприяння успішній діловій діяльності в запропонованих умовах міжкультурної комунікації, а показником наявності такої здатності є міжкультурна компетентність

Функціонально-комунікативний, соціокультурний підходи та сучасні ІТ-технології, задіяні у формуванні професійно орієнтованої компетентності, спрямовані на особистісні характеристики студента, самовдосконалення та розвиток творчого потенціалу особистості. Спеціально орієнтована мовна підготовка в межах нелінгвістичних, технічних, економічних та інших спеціальностей дає студентам можливість у майбутньому виступати посередником між різними мовами та культурами в бізнесі та соціокультурної сфери, тобто стає своєрідним інструментом формування соціальної мобільності, активності та адаптивності свідомості молодого спеціаліста.

Для виконання такого завдання соціальної адаптації та професійної самореалізації необхідно використовувати міждисциплінарний підхід у навчанні іноземної мови професійного спрямування, який являє собою злагоджену, рівнозначну, взаємодоповнюючу взаємодію навчальних дисциплін, об'єднаних однією цілою навчальною і дидактичною системою.

Така реалізація міжпредметних зв'язків створює підґрунтя для формування комунікативної та професійної компетентностей, що, у свою чергу, стає запорукою якісного навчання іноземної мови в нелінгвістичних спеціальностях. Наприклад, створюючи робочу програму з іноземної мови за професійним спрямуванням, слід зазначити, що використання іноземної мови спеціальності сприяє підвищенню професійної компетентності майбутнього фахівця, а саме розширює кругозір у процесі навчання та отримання інформації іноземною мовою і, відповідно, покращує якість і рівень ділового чи виробничого спілкування.

Професійно-орієнтована мовна освіта в умовах немовного освітнього середовища – це процес розвитку таких умінь, як використання додаткової іноземної мови як засобу спілкування у сфері професійної діяльності з урахуванням її немовної специфіки; визнання іншомовної професійної культури; побудова адекватного продуманого толерантного діалогу з учасниками міжмовного процесу спілкування. Реалізація міжкультурної компетентності передбачає здатність студентів підтримувати комунікативну взаємодію з метою реалізації певних особистих і професійних намірів, можливість спокійно співпрацювати в рамках різноманітного ситуативного спілкування. Отже, необхідно сформувати у майбутніх спеціалістів уміння здійснювати на практиці іншомовну інтерпретацію мовної картини світу та спеціальності з подальшим прямим і легким доступом до відкритого інформаційно-комунікаційного простору професійної діяльності.

Отже, лінгвістична освіта виступає важливим інструментом успішного функціонування особистості в багатомовній та полікультурній спільноті людей. В епоху розвитку інформаційних технологій, що веде до модернізації як світової, так і вітчизняної освіти, необхідна розробка нових ефективних принципів формування та ефективною злагодженої реалізації комунікативно-мовної та професійної компетенції з іноземних мов професійного спрямування за нелінгвістичними спеціальностями та напрямками.

Список використаних джерел

1. Мариновська О. Методичний менеджмент освітніх інновацій: неперервний професійний розвиток педагогічних працівників / О. Мариновська // Рідна школа. - 2016. - № 7. - С. 32-37. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2016_7_10
2. Сидоренко В.В. Науково-методичний менеджмент освітніх інновацій в умовах післядипломної педагогічної освіти / В.В. Сидоренко // Науковий вісник УМО: електронне видання. – К.: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», 2016. – Вип. 1. – Ч. 1. – Електрон. опт. диск [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://umo.edu.ua>. – С. 240-254.
3. Юсхно С. І. Корець Т. В. Навчання іноземних мов професійного спрямування студентів економічного профілю // WORLD SCIENCE № 2(6), February 2016. - Vol.5, – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/326573834.pdf>
4. Malynovs'ka, O. L., & Mason, S. R. (2017). «Іноземна мова за професійним спрямуванням як інтегрована навчальна дисципліна в оволодінні іншомовною компетенцією з фаху» // Науковий вісник НЛТУ України, 27(5), 175-178. Режим доступу: <https://doi.org/10.15421/40270533>

ІНКЛЮЗИВНА КУЛЬТУРА УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ – НЕОБХІДНА УМОВА СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Моренко Ольга Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра педагогіки та методик навчання

neonmoroko@gmail.com

Хортицька національна академія

м.Запоріжжя, Україна

Наша держава сьогодні потребує створення проактивного громадянського суспільства, що має відображення в реформуванні системи освіти. Важливою основою створення такого суспільства є безпечні, комфортні умови з залученням кожного учасника освітнього процесу до спільноти, забезпечення умов для особистісного зростання, самореалізації, які враховують інтереси, бажання, можливості, сильні сторони кожного та забезпечують можливість мати й відстоювати власну думку, позицію, погляди. Це довготривалий, складний процес та плідна системна робота всіх учасників освітнього процесу на різних рівнях (державному, на рівні громади, закладу освіти, окремого класного колективу, на міжособистісному та особистісному) з метою розбудова безпечного інклюзивного освітнього середовища.

Під поняттям «середовище» розглядається безпосереднє оточення особистості, сукупність різних умов її функціонування і життєдіяльності, міжособистісних відносин з людьми, що комплексно впливає на розвиток людини (за І. Малишевською) [2].

У дослідженні О. Петренко, освітнє середовище розглядається як «система впливів і умов формування особистості (забезпечуються особистісні потреби, процеси адаптації, спілкування, соціалізації, саморозвитку тощо) за зразком, можливостей для її розвитку та корекції розвитку, що наявні в соціальному і просторово-предметному середовищі» [5].

У Законі України «Про освіту» зазначено, що інклюзивне навчання – це «система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників», а поняття «інклюзивне освітнє середовище – сукупність умов, способів і засобів їх реалізації для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей» [4].

Інклюзивне освітнє середовище – це сукупність умов, способів і засобів їх реалізації для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей. Інклюзивний освітній простір визначено як систему структурних компонентів (середовищ), в якій у досяжному для кожного учасника форматі реалізуються освітні та міжособистісні відносини, забезпечуються можливості особистісного і соціального розвитку, соціалізації, саморозвитку.

Питаннями безпеки освітнього середовища в умовах інклюзивного навчання опікувалися Л. Байда, Н. Бойчук, В. Бондар, Т. Цюман, А. Шамардіна та ін.

О. Колеснік спираючись на «Кодекс безпечного освітнього середовища» зазначає, що «безпечне освітнє середовище – це стан освітнього середовища, в якому наявні безпечні умови навчання і праці, комфортна міжособистісна взаємодія, що сприяє емоційному благополуччю учнів, педагогів і батьків, відсутні будь-які прояви насильства та є достатньо ресурсів для їх запобігання, а також дотримано права і норми фізичної, психологічної, інформаційної та соціальної безпеки кожного учасника освітнього процесу» [3,6]. Поняття безпечного освітнього середовища є багатоаспектним і передбачає формування безпечних умов у його компонентах: фізичному, екологічному, психологічному, соціальному, інформаційному, всі компоненти є важливими. Аналіз наукової літератури з теми дослідження засвідчує, що зростання інтересу вчених та практиків до проблематики інклюзії в останні роки є незаперечним. Вивчення окремих аспектів інклюзії в ракурсі соціологічного та філософського аналізу займалися: П. Бергер, Т. Лукман (соціальний конструкціонізм), Г. Гарфінкель (етнометодологія), Р. Мертон (теорія соціальної адаптації), Е. Гіденс, Т. Парсонс, Е. Дюркгейм (соціальна інклюзія в кореляції із поняттями «соціальна ексклюзія» та «соціальна інтеграція»), О. Злобіна, А. Ручка, Л. Скокова, В. Танчер (ціннісні й інституційно-нормативні особливості інклюзії

та сегрегації), О. Наумов (обґрунтував концептуальні засади інклюзивного освітнього середовища), Л. Хижняк (переваги впровадження інклюзії у систему загальної освіти).

Впровадження у суспільство ідей інклюзії засвідчує певні результати: підвищився рівень обізнаності громадян, збільшилася кількість залучених дітей з особливими освітніми потребами до інклюзивного навчання тощо.

Інклюзія - визначає гуманістичний потенціал соціуму та ціннісні стратегії його розвитку .її можна вважати суспільною ідеологією. В широкому сенсі інклюзія – включення людини в соціум, створення безбар'єрного життєвого середовища.

У нормативних документах ЮНЕСКО інклюзія розглядається як динамічний процес, що полягає в позитивному ставленні до різноманітності дітей в освітньому середовищі, сприйнятті індивідуальних особливостей розвитку дитини не як проблеми, а як можливостей для розвитку.

У навчально-методичному посібнику «Інклюзивне навчання у закладах загальної середньої освіти: керівництво для тренера», зазначено, що концепція інклюзивної освіти відображає одну з головних демократичних ідей світу, ґрунтується на тому, що всі діти – цінні й активні члени суспільства. І основою безпечного освітнього середовища має спиратися на складові інклюзивного навчання: інклюзивна культура, інклюзивна політика та інклюзивна практика. Інклюзивна культура несе філософію інклюзивної освіти будується на інклюзивних цінностях та є загальною для всіх учасників освітнього процесу [2].

У дослідженнях М. Вогана, Т. Бута і М. Ейнскоу, зазначено показники інклюзивного середовища: створення інклюзивної культури; розвиток інклюзивної політики (відображення інклюзії у всіх документах закладу освіти, стратегіях та інституційному розвитку); впровадження інклюзивної практики (злагоджена робота колективу, удосконалення програм і методів навчання, стимулювання розвитку компетенції педагогів та інших фахівців).

Качалова Т.В. визначає умови, за яких заклад освіти (на прикладі закладу вищої освіти) стає інклюзивним: усунення фізичних та психологічних бар'єрів, підвищення інклюзивної компетентності педагогів

Важливим завданням при цьому стає формування у громадян відповідної культури – інклюзивної, окреслення шляхів її підвищення, підбір відповідного інструментарію, в якому провідне місце займає інклюзивна комунікація.

Аналіз інклюзивної культури освітньої організації представлений у роботах дослідників (С. Альохіної, Т. Качалової, М. Колокольцева, Є. Попової, А. Сиротюк, котрі зазначають відсутність єдиного підходу до визначення поняття «інклюзивна культура». Г. Груць розглядає інклюзивну культуру як такий рівень розвитку суспільства, який виражається в толерантному, гуманному, терпимому, безпечному ставленні людей одне до одного.

При цьому підтримуються ідеї співпраці, стимулюється розвиток всіх учасників освітнього процесу, а цінність кожного є основою загальних досягнень. Таким чином усіма членами спільноти формуються інклюзивні

цінності, що є найважливішими компонентами інклюзивної культури водночас із поведінковими нормами, етичними правилами та ідеалами [1].

Як зазначає авторський колектив навчально-методичного посібника «Індекс інклюзії: загальноосвітній навчальний заклад»: «... серед реформ і змін у напрямі інклюзії, які проводяться у школі, аспект «розвиток інклюзивної культури» є, на наш погляд, визначальним, бо та увага, яка приділяється потенціалу позитивного чи негативного впливу культури навчального закладу на характер і динаміку реформ освіти, є абсолютно недостатньою. Культура навчального закладу якраз і є основою реформ і змін, що проводяться в ньому. Розвиток загальних інклюзивних цінностей і можливостей співпраці може призвести до змін і в інших аспектах. Саме інклюзивна культура, яка формується в навчальному закладі, змінює політику та практику освіти й навчання, її можуть активно підтримувати педагоги та учні школи, а також інші працівники, батьки та інші члени місцевих громад...» [1].

Таким чином, серед першочергових кроків у напрямі створення безпечного освітнього середовища науковці і практики прагнуть спрямувати увагу громади на формування у всіх учасників освітнього процесу інклюзивної культури з опорою на інклюзивні цінності.

Список використаних джерел

1. Індекс інклюзії: загальноосвітній навчальний заклад: навч.-метод. Посібн. Кол. Упоряди. : Патрикеева О.О., Софій Н.З., Луценко І.В., Василяшко І.П. Київ: ТОВ «Видавничий дім “Плеяди”», 2013. 96 с. URL : https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/3016/1/Sofiy_N_Index_Inklus_ZNZ.pdf (дата звернення: 18.12.2023).
2. Інклюзивне навчання у закладах загальної середньої освіти. Керівництво для тренерів: навч.-метод. посібн. Київ, 2018. URL : http://osvmarker.com.ua/wp-content/uploads/2019/01/HANDOUT-for-trainers_TOT-Sept-2018_corrected-final1-new.pdf (дата звернення 21.12.2023)
3. Колісник О. Безпечне освітнє середовище як важлива умова інклюзивного навчання в закладах загальної середньої освіти). URL : https://Djere1o_1_2023-35-39.pdf (дата звернення: 18.12.2023).
4. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII (із змінами). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 20.12.2023).
5. Формування інклюзивного, безпечного, розвивального, мотивуючого освітнього простору. Практика управління дошкільним закладом URL : <https://ezavdnz.expertus.com.ua/915403> (дата звернення 21.12.2023)
6. Цюман Т.П., Бойчук Н.І. Кодекс безпечного освітнього середовища : метод. посібн. Київ : Український фонд «Благополуччя дітей», 2018. 56 с. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/protidiabulingu/21kbos.pdf> (дата звернення 21.12.2023)

SECTION: PHILOSOPHY

СТАНДАРТ СПРАВЕДЛИВОСТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Іванов Денис Євгенійович

здобувач вищої освіти

d.ivanov1103@gmail.com

Пінчук Євгеній Анатолійович

професор, доктор філософських наук

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Суспільство з прадавніх часів цікавило поняття справедливості. Дане питання розглядали ще за часів античності, і деякі з філософів, чії імена у багатьох на вустах, дали на нього відповіді, хоча й кожний зі своєї точки зору. Давньогрецький філософ Геракліт розглядав справедливість як ідеальний світовий порядок, якому мали підпорядковуватися люди і боги [1]. Він вважав, що бути справедливим означало поважати міри та обмеження. Інший давньогрецький філософ Сократ стверджував, що справедливість є мудрістю. За його тезами, люди, які розуміють цю мудрість, не захочуть вчиняти те, що вони не вважають добродесними, і навіть якщо вони спробують їх вчинити, то їх чекає поразка [2]. Справедливість, на думку філософа, добрі та справедливі вчинки засновані на добродесності, а так, як добродесність теж є мудрістю, то такою є і справедливість. Тому, Сократ називав справедливість «дорожчою від будь-якого золота» [1]. Для не менш відомого давньогрецького мислителя Арістотеля, справедливістю була чеснота, що необхідна в суспільному житті, за якою слідує усі інші. Відповідно до неї, кожен володів тим, що йому належить, і тим, на що вказує закон [3]. Не менш доцільними були і думки німецьких класичних філософів. Так, Фрідріх Гегель стверджував, що справедливість стосується поваги особисто людини до прав інших. Справедливість є добродесністю, кола людина перетворює принцип на свій обов'язок коли цього вимагає внутрішня мораль самої людини, а не закон, який його контролює [1]. Як обов'язок, справедливість розглядав також й Іммануель Кант. За його ствердженнями, існує принцип моралі, який не потребує доведення, і справедливими він вважав вчинки, які людина виконувала, усвідомлюючи, що вона керується саме особистими моральними постулатами. І саме усвідомлення цих моральних принципів і було обов'язком кожної людини, яка хотіла називати себе «справедливою» [4].

Думок щодо трактовки поняття «справедливість» існує безліч, навіть серед філософів. Однак, коли в твою країну приходить війна, над твоєю головою пролітають бомби, коли ти є свідком загибелі сотні безневинних людей, поняття справедливості набуває іншого забарвлення. В усі часи, війна була і є явищем, яке залишає глибокий шрам на людській душі, навіть якщо людина по своїй

натурі має «холодне серце». Війна не залишає байдужим нікого. Коли людина стверджує про її повну незацікавленість у страшних подіях, які відбуваються під час її перебігу – вона не є чесною сама з собою. Так чи інакше, будь-яка людина, причетна до військового конфлікту, будь вона чи громадянином країни-учасника, далеким родичем того, хто від війни потерпає, або просто тим, хто цікавиться новинами світу, проявляють деякий рівень зацікавленості страшними подіями, які відбуваються на територіях, що огорнув вогонь війни. Дивлячись на ситуацію з різних сторін, люди формують свої особисті думки щодо того, хто є винним, хто є жертвою або через що почалася війна. Гіпотез та спекуляцій щодо цих питань існує безліч, рівно як і точок зору по всьому світу. З початку повномасштабного вторгнення в Україну, багато людей отримало шанс переосмислити для себе деякі поняття, постулати та подивитися на знайомі для себе речі з-під призми учасника війни. Одним з таких понять є «справедливість». Багато людей чуло про нього, використовує його у мові та побуті. Проте, як багато людей дійсно може пояснити, що ж саме таке «справедливість»?

Ми можемо дискутувати про поняття справедливості в мирні часи, проте на війні свої закони. Тому, багато яких понять набувають інших значень або інших трактувань. Цей факт стосується і поняття справедливості. Війна здатна повністю перегорнути уяву людини про будь-які закони моралі, якими вона має користуватися щоб діяти «по справедливості», як можна зрозуміти, проаналізувавши думки вищеописаних філософів. Проте, механізми руху війни, як до прикладу, пропаганда, здатні змінити моральні принципи людини на користь одної зі сторін, що може доволі сильно затуманити справжні принципи людини, або навіть повністю їх знищити, підмінивши на ті, які вигідні пропагандистській машині. Також, нерідко, люди стають заручниками ситуації, через яку, вони не можуть діяти згідно своїм особистим моральним принципам. На відміну від мирного часу, на війні грань між поняттями «справедливість» та «несправедливість» стає менш чіткою. З одного боку, солдат вимушений вбивати людей на іншій стороні барикад, що є справедливим з точки зору захисту своїх інтересів, країни, близьких, тощо. З іншого боку, це не змінює факту, що солдат своїми руками забирає життя інших солдатів, що, як і він сам виступає за інтереси своєї країни, які він вважає справедливими. І навіть якщо солдат був заручником ситуації, інший солдат, натискаючи на курок ніколи про це не дізнається, та не зможе сам досконально розсудити, по яким саме моральним принципам він діяв. Таким чином, вчинки солдата можуть трактуватися як «справедливі», так і «несправедливі», в залежності від точки або сторони, з якої доноситься думка.

Роблячи висновок щодо аналізу поняття «справедливість» під час війни, грань між тим, що можна вважати справедливим та несправедливим є розмитою. Те ж саме можна сказати і про мораль людей, які у цій війни приймають участь. Отже, справедливими в умовах війни можна вважати дії, які людина сама особисто може вважати справедливими саме під час конкретного моменту та ситуації. Війна вимагає швидкого прийняття рішень, через що часу на роздуми про справедливість може не бути. Інше питання, чи можна справді вважати

мораль усіх людей правильною. Відповідь на це питання коротке і просте – ні. Людина сама собі визначає моральні принципи, і в силу дуже тендітної природи людських відчуттів, нерідко, вони можуть бути зруйновані ситуацією або серією подій, які на війні люди можуть тяжко переживати. І вже відштовхуючись від своїх особистих моральних постулатів, люди самі визначають для себе, чи є їх дії, або дії інших справедливими. Хоча, як показує історична практика, в решті решт, право визначення того, що є справедливим або несправедливим, залишається тільки за переможцем, або за більшістю.

Список використаних джерел

1. Шевелер Н.В. Принцип справедливості у філософії античних філософів. Вісник Запорізького національного університету. 2020. № 4. З. С. 33–37.
2. Socrates – Wikipedia. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Socrates> (дата звернення: 19.10.2023).
3. Блоха Я.Є. Принцип справедливості у філософії Платона та Арістотеля. Філософські обрії. 2016. № 36. С. 79–86.
4. Іммануїл Кант – Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BC%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%83%D1%97%D0%BB_%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D1%82 (дата звернення: 20.10.2023).

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЯК ПРЕДМЕТ ПЕДАГОГІЧНОГО ВПЛИВУ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Курнишев Ю.А.

канд. пед. наук, доцент

Кафедра фізичної культури та основ здоров'я

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

y.kurnyshev@chnu.edu.ua

Курка І.В.

вчитель фізичної культури

ivankurka111@gmail.com

Самойленко С.В.

вчитель фізичної культури

samsveta9@gmail.com

Багатопрофільний ліцей № 4 м. Чернівці

Однією з нагальних проблем, які стоять сьогодні перед педагогами, є формування високоморальної особистості майбутніх громадян України. Це зумовлено тими соціальними умовами, що впливають з процесу демократизації нашого суспільства, зростанням вимог до моральної вихованості підростаючого покоління.

І.Грязнов зауважує, що проблема морального виховання – це частина загальної соціальної проблеми взаємовідносин між людьми, що визначається суспільними відносинами, ідеологією та мораллю людей. В умовах демократичної дійсності – це частина проблеми педагогічного аспекту гуманізму, професійної етики, питань відповідності змісту морального виховання характеру суспільної моралі як важливої об'єктивно існуючої закономірності виховного процесу [3].

Зауважимо, що сьогодні завдання формування моральних якостей має велике соціальне значення, тому що на сучасному етапі певним чином у суспільстві відбулося знецінення моральних якостей. Отже, формування і розвиток моральних якостей у молодого покоління, на нашу думку, є одним з найбільш актуальних завдань учителя, в тому числі й учителя фізичного виховання.

Для того, щоб з'ясувати в який спосіб під час навчання у вищому педагогічному навчальному закладі можливо формувати готовність учителя фізичного виховання до формування моральних якостей молодших школярів, вважаємо за доцільне розглянути сутність понять «мораль», «моральна вихованість», «моральні якості» й особливості їх формування в молодших школярів.

Поняття «мораль», «моральна вихованість», «моральні якості» є предметом дослідження різних наук: філософії, педагогіки, психології, соціології. Проте, серед науковців поки що немає єдиної думки щодо трактування структури моралі як суспільного явища.

У філософському словнику мораль визначено як «те, що належить до вдачі, характеру, складу душі, звичок» – предмет вивчення етики; форма суспільної свідомості і вид суспільних відносин, спрямованих на ствердження самоцінності особистості, рівності всіх людей в їх прагненні до щасливого й гідного життя, що виражає ідеал людяності, гуманістичну перспективу історії.

У сучасному словнику з педагогіки зазначено, що «мораль – предмет вивчення етики; суспільний інститут, що виконує функцію регулювання поведінкою людини. Мораль регулює поведінку людини в усіх без винятку сферах її суспільного життя».

Ми повністю згодні з визначенням С.Гончаренка, що «мораль – одна з форм суспільної свідомості, система поглядів і уявлень, норм і оцінок, що регулюють поведінку людей. Мораль виконує також пізнавальну, оціночну, виховну функції. Складовими моралі є моральна діяльність (вчинки, поведінка людини); моральні відносини, моральна свідомість».

У педагогіці в оцінці морального розвитку дітей розглядають три підходи. Інтегрований підхід (Л. Божович, В. Мерлін, М. Неймарк та ін.), що пропонує спиратися на якийсь один, максимально широкий критерій, який дає змогу виявити і стисло зафіксувати головний стрижень особистості, що визначає звичайну лінію її поведінки (моральна готовність вихованця).

На нашу думку, віддзеркаленням моралі у свідомості людини є її моральна вихованість, яка також по-різному тлумачиться вченими. Так, А. Зосимовський під моральною вихованістю розуміє відображення, з одного боку, певного рівня моральної свідомості особистості, з іншого – практичної (поведінкової) моральної готовності, тобто як своєрідний сплав знань, переконань і реальних дій. На думку І. Харламова, моральна вихованість є співвідношенням мотивів поведінки і характеру вчинків особистості, а також моральних норм і правил. Як найважливіші він виокремлює такі критерії моральної вихованості: 1) глибину осмислення та знання норм і правил моралі, які характеризують моральну свідомість особистості; 2) ступінь сформованості моральних умінь, навичок і звичок поведінки; 3) характер моральної орієнтації в складних моральних ситуаціях, ступінь принциповості та прояву вольових зусиль у боротьбі з відступами від принципів і вимог моралі; 4) міру моральної вимогливості до себе й інших людей, характер поведінки в колективі, а також наодинці із собою.

Молодший школяр формується в умовах засвоєння нових для нього соціальних умов і обов'язків. Вступ до школи, нові обов'язки учня сприяють накопиченню дітьми позитивного морального досвіду, стосунків і суспільної поведінки. Цей досвід підкріплюється роз'ясненням моральних понять.

Молодший шкільний вік характеризується підвищеним сприйняттям до засвоєння моральних вимог і норм, що дозволяє своєчасно закласти моральний фундамент розвитку особистості.

І.Бех зазначає, що основною особливістю розвитку особистості в молодшому шкільному віці є зміна її соціальної позиції: дитина приступає до систематичного учіння, стає членом шкільного і класного колективів. Учений наголошує на тому, що завданням дорослих стосовно молодшого школяра в цей період полягає в тому, щоб сформувати в нього позицію учня, підвести його до розуміння нових обов'язків.

Згідно з дослідженнями О.Богданової, А.Петрова, моральні якості складають понад третини всіх якостей особистості. Вольові й емоційні якості в початковій школі слугують розвитку самостійності, сприйнятливості до життя, працездатності. Інтегративні якості безперервно розвиваються, спираючись на сенситивність цього віку. Структура їх ґрунтується як на психофізіологічних передумовах цілісного розвитку дітей цього віку, так і на логіці саморозвитку самих особистісних якостей, що сприяє ідеї саморозвитку, саморуху. Формування особистості молодшого школяра ми розглядаємо як процес поступового збагачення її внутрішнього світу, послідовного розвитку духовних цінностей, рис характеру, особистісних якостей.

На думку І.Беґа, С.Максименка, молодшому школяреві властивий розрив між знаннями моральних норм і відповідною поведінкою. Ця схильність виступає тут як вікова особливість дитини, яка ще тільки вчиться орієнтуватися в розмаїтті життєвих ситуацій, вчиться співвідносити наявні в неї уявлення про життя з реальними вчинками, конкретною поведінкою.

На думку психологів (Г.Онищенко, Л.Пилипенко, С.Хоружий), у дітей насамперед потрібно виховати вміння уважно, доброзичливо ставитися до людей, адекватно оцінювати власні вчинки і поведінку тих, хто оточує, виявляти свої ставлення (емоційно-моральні, оцінні, міжособистісні) у відповідних вчинках. Нерозвиненість уміння оцінювати вчинки тих, хто оточує, і власні, недиференційованість, нестійкість ставлень, неадекватність їх вияву гальмує розвиток моральних якостей особистості, негативно позначається на формуванні моральних переконань. Ми повністю згодні з думкою психологів, що в молодшому шкільному віці ще не можна говорити про безпосереднє формування моральних переконань, оскільки їх становлення передбачає досить високий рівень розвитку особистості, коли провідна роль у регуляції поведінки належить внутрішнім факторам. Проте, уважне, доброзичливе, неупереджене ставлення особистості до ровесників і дорослих, розвиток моральних якостей – важлива передумова визначення власної життєвої позиції, свого місця в системі міжособистісних стосунків у колективі.

У молодшому шкільному віці моральна сфера дітей піддається подальшому розвитку. Гру як провідний вид діяльності дошкільника змінює тепер щоденне виконання дитиною різних шкільних обов'язків, що створює сприятливі умови для поглиблення його моральної свідомості і почуттів, зміцнення його моральної волі. Домінуюча у школяра вільна мотивація поведінки поступається першістю в нових умовах мотивації соціально спрямованій. Так, навчальні й суспільні справи приваблюють молодшого школяра не лише своєю цікавістю,

безпосередньою зацікавленістю, а й серйозною суспільною значущістю. В період, що розглядається, швидко збагачується зміст відчуття обов'язку.

Молодші школярі вже здатні відчувати почуття моральної відповідальності не лише стосовно товаришів, класного керівника та інших, у них підвищується стійкість моральної поведінки. Найпростіші його форми, пов'язані з виконанням елементарних моральних норм, набувають тенденції до закріплення. В самостійних моральних діях учень молодших класів порівняно з дошкільником може успішно справлятися з більш сильними внутрішніми перешкодами. Він здатен, наприклад, за власним бажанням сісти за уроки, подолавши при цьому бажання подивитися захоплюючий кінофільм, йому під силу відмовитися від цікавої гри заради нудної, але потрібної справи. При правильно поставленому вихованні виконання вимог, обов'язку викликає в молодших школярів відчуття задоволення і навіть радості й навпаки, порушення цих вимог – відчуття провини, сорому [2].

Хоча молодший школяр, здебільшого, вже володіє певною моральною спрямованістю, в цілому, однак, довільність його моральних дій ще не дуже зміцніла й потребує систематичного педагогічного підкріплення. Він, наприклад, у відповідних обставинах життя не здатний ще добровільно піти на серйозне обмеження своїх вузько особистісних потреб чи витримати тривалу боротьбу протилежних мотивів.

Протягом молодшого шкільного віку відбувається зростання самостійності, незалежності внутрішніх регуляторних механізмів від зовнішнього впливу. У цьому ж віці моральні якості стають рушійними силами поведінки і діяльності дитини, що виявляються в моральній поведінці молодших школярів, свідчать про початковий етап становлення суб'єкта морального розвитку.

Вчитель фізичної культури має невичерпні можливості і на поприщі морального й вольового виховання, не говорячи вже про прищеплення норм культури поведінки. Спільна рухова діяльність школярів, організована у формі уроків, позакласних заходів та інших форм занять фізичними вправами, – один з найбільш ефективних шляхів зав'язування і зміцнення товаришування та дружби, сміливості й рішучості, взаємодопомоги і взаємовиручки, чесності та справедливості, братського ставлення до представників різних національних груп і народів, любові до рідного краю.

Список використаних джерел

1. Зеленська Н. О. Естетична й художня культура – найважливіші складові формування творчої особистості. Вісник Житомирського державного університету, 2014 (2). С. 74.
2. Комплексна програма художньо-естетичного виховання учнів у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах. Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.yur-info.org.ua/index.php?lang_id=1&menu_id=1182&article_id=165701#
3. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997. 376 с

ВПЛИВ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ДИНАМІКУ ЗМІН ДОМІНУВАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ В ГАЛУЗІ «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»

Олійник Олег Миколайович

старший викладач

Кафедра фізичного виховання і спорту

olegoliynyk@ukr.net

Борисов Дмитро Олександрович

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

borisovdmitrij462@gmail.com

Донбаська державна машинобудівна академія, Україна

Впровадження в навчальний процес сучасних інформаційних технологій із використанням активних форм і методів навчання (ігрові технології; проблемне навчання; технологія розвиваючого навчання; технологія програмованого навчання; комп'ютерні технології навчання; технологія модульного навчання; технологія активізації творчої діяльності суб'єктів навчання та ін.) дозволяє створити інтелектуальне інформаційне середовище, що надає освітньому процесу університету більшої інтерактивності [2].

Важливого значення у суспільстві набувають новітні технології та методики підготовки тренерів-викладачів фізичного виховання у ЗВО, де відбувається опанування студентами комплексом знань, умінь і навичок, їхній професійний розвиток, формуються інтереси, професійні мотиви та ціннісні орієнтації. Саме формування професійно-педагогічної компетентності в майбутніх тренерів-викладачів суттєво залежить від умотивованості та педагогічної майстерності викладачів. У зв'язку з цим, першим і ключовим елементом в системі «викладач – студент» є визначення домінування внутрішніх та зовнішніх мотивів у викладача, щодо оволодіння професією у студентів ЗВО.

Загалом сьогодні проблему мотивації професійної діяльності важливо розглядати у контексті системи підвищення кваліфікації викладачів ЗВО, який необхідно включати питання ознайомлення з інноваційними педагогічними технологіями, інтерактивними методами навчання, цифровим інструментарієм, які є актуальними для студентів і викладачів сучасного вишу. Саме тому впровадження модульно-інтерактивних засобів розвитку професійної компетентності майбутніх тренерів-викладачів забезпечує інформатизацію навчального процесу. Принцип поєднання аудиторних й інтерактивних форм викладання забезпечує можливість поєднання в навчальному процесі кращих рис аудиторної та інтерактивної умов навчання.

Структуру інтерактивного заняття пропонує науковець [1] за трьома основними частинами:

- вступної (оголошення теми, завдання, контрольні питання і уявлення студентів щодо очікування навчальних результатів);
- основної (опанування студентами нового змісту);
- підсумкової (засвоєне систематизується й узагальнюється та відбувається процес оцінювання результатів навчання).

Мета інтерактивного навчання – створення викладачем умов навчання, за яких майбутній тренерів-викладач сам відкриватиме, здобуватиме й конструюватиме знання та власну компетентність у різних галузях життя. Саме це є принциповою відмінністю цілей інтерактивного навчання від цілей традиційної системи освіти [3].

Мета дослідження – визначити вплив впровадженої авторської моделі на рівень провідних професійних мотив навчальної діяльності викладачів академії в галузі фізичної культури і спорту. Для досягнення мети дослідження були використані такі методи : аналіз науково-методичної літератури, анкетування, педагогічний експеримент, методи статистичної обробки результатів.

Педагогічний експеримент складався з двох періодів (15 – 30 вересня і 15 – 30 червня 2022/2023 н.р.). Відмінності в методиці проведення занять між контрольною й експериментальною групами серед викладачів залежали від традиційного або інтерактивного підходу до навчання та умов.

Відомі фахівці [4, 6, 5] вказують, що ефективна підготовка майбутніх тренерів-викладачів можлива за таких педагогічних умов:

- доповнення змісту фахових дисциплін професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів матеріалом, спрямованим на розвиток їхньої професійної компетентності;
- використання інноваційних технологій у фаховій підготовці майбутніх тренерів-викладачів.

На початку формувального експерименту викладачі (експериментальної групи) з домінуючими внутрішніми мотивами (задоволення від самого процесу та результату роботи, творчий підхід) педагогічної діяльності склали 17,65 % від загальної кількості, наприкінці експерименту – 22 % . Показники аналогічних зрізів у контрольній групі були наступними: 22,5 %, а далі зменшився до 16,67 %.

Щодо зовнішньої позитивної мотивації (грошове забезпечення від роботи, кар'єрного зросту, отримання поваги оточуючих), то вона домінувала в 51% викладачів (експерим. гр.) на початку роботи, а наприкінці дослідження підвищився до 61%. Одночасно спостерігається у контрольній групі вихідний показник кількості викладачів з домінуючими зовнішніми позитивними стимулами педагогічної діяльності склав 47,5 %, а на підсумковому контролі цей показник склав 52,38 %.

Порівняльний аналіз засвідчує, що протягом дослідження в експериментальній та контрольній групі кількість викладачів із домінуючою внутрішньою мотивацією та зовнішньою позитивною мотивацією педагогічної діяльності суттєво не змінилась, окрім збільшення на 10% комплексу зовнішньої позитивної мотивації у експериментальної групи та 5% контрольної групи

викладачів. Водночас, спостерігається в експериментальній групі в 1,8 рази зменшилася кількість викладачів із домінуючими зовнішніми негативними мотивами, тоді як у контрольній – без змін.

Аналіз динаміки освітньої діяльності викладачів педагогічних дисциплін показав, що заходи, які проводилися в межах впровадженої авторської моделі системи професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів фізичного виховання у ДДМА, вплинули на мотиваційний комплекс викладачів.

Виявлено, що в експериментальній та контрольній групі кількість викладачів із домінуючою внутрішньою мотивацією та зовнішньою позитивною мотивацією педагогічної діяльності суттєво не змінилась, окрім збільшення на 10% комплексу зовнішньої позитивної мотивації у експериментальної групи та 5% контрольної групи викладачів.

Визначено, що авторська методика кафедри фізичного виховання і спорту в академії у 1,8 рази зменшує кількість викладачів із домінуючими зовнішніми негативними мотивами і як наслідок призводить до збільшення рівня емоційної стабільності у професійної діяльності.

Список використаних джерел

1. Бабенко А. (2013). Формування інтегрованих знань і вмінь у процесі професійно-методичної підготовки майбутнього вчителя фізичного виховання. Наукова конференція. Режим доступу <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/1132>.
2. Гончаренко С. (2012). Про покликання вченого. Естетика і етика педагогічної дії: зб. наук. пр. Вип. 3. К.: Полтава, 44 – 55.
3. Дубогай О. Д., Альошина А. І., & Лавринюк В. Є. (2011). Основні поняття й терміни здоров'язбереження та фізичної реабілітації в системі освіти : навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів. Луцьк: Волинський НУ ім. Лесі Українки, 296.
4. Ложкін Г. В., Глуханюк Н. С., & Воляннюк Н. Ю. (2003). Проблема суб'єкта як теоретична основа професіоналізації особистості. Психологія і суспільство. 2 (12), 97 – 103.
5. Степанченко Н. І. (2017). Система професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах (дис. ... доктора пед. наук) Вінниця, 629.
6. Чопик Т. В. (2014). Розвиток професійної компетентності майбутніх тренерів-викладачів у процесі фахової підготовки (дис. ... канд. пед. наук) Хмельницьк, 250

МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД НАУКОВОГО ПІЗНАННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Черненко Сергій Олександрович

к-т. наук з фіз.вих. і спорту, доцент
Кафедра фізичного виховання і спорту
chernenko.sergey65@ukr.net

Баннікова Ярослава Володимирівна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
yaroslavabannikova@gmail.com

Донбаська державна машинобудівна академія, Україна

Моделювання використовується для отримання нової інформації про досліджуваний об'єкт, а також для перенесення результатів з моделі на наявний процес фізичного виховання дітей і підлітків.

Моделювання – інструмент пізнання закономірностей дійсності, що ґрунтується на теорії віддзеркалення, діалектиці, логіці і теорії пізнання. В основі є те, що людська свідомість, наше сприйняття, поняття і наукові теорії є віддзеркаленням об'єктивної дійсності. Відомий дослідник А. О. Лопатьєв [3] відзначає, що моделювання як метод відповідає всім характерним умовам віддзеркалення, серед яких первинність відображуваного відносно того, що відображається, їх взаємодія, збереження в змінній і переробленій формі істотних ознак в другому. Інший автор В. А.Штофф указує, що : « модель це така система, яка уявлена або матеріально реалізована, що, відображаючи або відтворюючи об'єкт дослідження, здатна заміщати його так, що її вивчення дає нам нову інформацію про цей об'єкт». Тобто принцип пізнаваності світу і принцип віддзеркалення є пов'язані між собою, обумовлюють один одного. Перевірка нової інформації про об'єкт, окреплення правильної інформації від помилкової досягається практикою. «Поняття моделювання є гносеологічною категорією, що характеризує один з важливих шляхів пізнання. Можливість моделювання, тобто перенесення результатів, отриманих в ході побудови і дослідження моделей, на оригінал, є заснований на тому, що модель в певному значенні відображає (відтворює, моделює) кількісні його риси; при цьому таке відображення (і пов'язана з ним ідея подібності) засновано, явно або неявно, на точних поняттях ізоморфізму або гомоморфізму (або їх узагальненнях) між об'єктом, що вивчається, і деяким іншим об'єктом “оригіналом”, і часто здійснюється шляхом попереднього дослідження (теоретичного або експериментального) того й іншого. Тому для успішного моделювання корисна наявність теорій, що вже склалися, досліджуваних явищ, або хоча б задовільно обґрунтованих теорій і гіпотез, вказуючи на гранично допустимі у побудові моделей спрощення. Результативність моделювання значно зростає, якщо у побудові моделі і перенесенні результатів з моделі на оригінал можна скористатися деякою теорією, що уточнює пов'язану з

процедурою моделювання ідею подібності О. Н. Худолей [5], Б. А. Виноградський [1].

А. О. Лопатьєв [3] вказує, що моделювання – це метод дослідження реальних і абстрактних об'єктів-прототипів на умовних образах, схемах, фізичних об'єктах, що відрізняються від прототипу, але аналогічні йому за будовою чи типом поведінки, із застосуванням методів аналогії, теорії подібності й теорії обробки даних експерименту.

Специфіка моделювання, як вже підкреслювалося, відрізняється від інших методів пізнання тим, що за його допомогою об'єкт вивчається не безпосередньо, а за допомогою іншого об'єкта, який аналогічний до першого у певних відношеннях. Тобто, характерна особливість використання моделювання те, що між суб'єктом (дослідником) і об'єктом пізнання існує проміжкова ланка – модель. Модель може бути засобом пізнання, тобто давати нові знання про об'єкт в тому випадку, коли вона є своєрідним містком, який з'єднує дослідження з об'єктом пізнання.

Оскільки моделювання будується на висновках за аналогією, то місце моделювання в пізнанні неможливо визначити без виявлення ролі аналогії. Історія науки свідчить про те, що відношення до висновків за аналогією не було однаковим зі сторони вчених. Деякі вчені відстоювали думку, що умозаключення по аналогії може дати достовірний результат. Однак інші вчені заперечували його, як надійний інструмент.

Однак практика засвідчила, що умозаключення по аналогії далеко не завжди приводить до помилкових висновків. У низці випадків без використання аналогії взагалі неможливо отримати нові знання про об'єкт або явище, що досліджується. Так, наприклад, по аналогії зі звучанням пустої та наповненої бочки було відкрито метод визначення стану і положення внутрішніх органів людини за звуком, який отримується при обстукуванні поверхні тіла. Такий метод використовують лікарі і зараз [3].

Таким чином, висновки за аналогією можна застосовувати як до наукових результатів, так і до помилок. Виникало питання про те, що треба зробити, щоб позбутися помилок, або які правила треба встановити при перенесенні знань з моделі на прототип.

Сьогодні більшість математичних моделей, що широко застосовуються в різних галузях природничих і суспільних наук, можна ділити ще на такі два великі класи: 1) математичні (аналітичні) моделі; 2) імітаційні (системні) моделі. При цьому вважається, що в математичних моделях використовуються в основному аналітичні методи, зокрема апарат сучасного математичного аналізу й інших розділів математики, а в імітаційних моделях застосування засобів інформатики і сучасних електронних обчислювальних машин (ЕОМ) є основним і принципово обов'язковим елементом дослідження [3].

Таким чином, методологічною основою моделювання є діалектика, логіка, теорія пізнання, теорія подібності, системний підхід. Моделювання належить до другого рівня методології – рівня загальнонаукових принципів і форм

дослідження і завжди використовується разом з іншими загальнонауковими і спеціальними методами. Моделювання припускає отримання нових знань про об'єкт на основі вивчення моделі і реалізацію їх на практиці, тобто воно є об'єктивним практичним критерієм перевірки наших знань.

У теорії юнацького спорту особлива увага надається розробці моделі спортсмена. Модель спортсмена є основою прогнозування спортивних можливостей, розробки програми підготовки і контролю за реалізацією потенційних резервів організму. Модельні характеристики дозволяють вести більш чіткіший кількісний і якісний облік показників спортивної кондиції. Менше часу триває вивчення і реалізація моделей тренувальних навантажень та розробка тренувальних занять на їх основі. Відомий автор S. P. Ladany [7] розробив модель, яка, очевидно, може виявитися ефективною при розробці програм тренування. На першому етапі формування моделі необхідно було точно визначити причинно-наслідкові зв'язки між результатом, показаним у кожному виді змагань (п'ятиборство складається з п'яти видів), і часом, витраченим на кожен вид тренувань. У моделі було прийнято, що такий зв'язок може бути виражений через регресійну модель. Коефіцієнти регресії обчислювалися шляхом використання покрокової лінійної регресії на зібраних даних. Наступний етап формування моделі полягав у тому, щоби представити досягнутий в сумі п'ятиборства результат у вигляді лінійної функції від результатів у кожному виді змагання.

На думку С. С. Єрмакова [2] реалізація концепцій математичного моделювання ефективна тільки на основі коректного формулювання завдання. Таке формулювання має давати вичерпну інформацію для її формалізації, тобто забезпечити представлення багатовимірної моделі біологічної системи, проведення повноцінного статистичного аналізу результатів спостережень і подання матеріалу у формі, придатній для інтерпретації. Далі автори указують, що ставлення завдання задовольняє всі вимоги, якщо у ньому міститься інформація про інформативні, критерійні ознаки з безлічі ознак стану системи.

Оптимізації процесу навчання фізичним вправам присвячені роботи Cieslicka M., Muszkieta R. [6]. Вивчення домінуючих факторів на стадії формування рухових навичок у технічній підготовки в бадмінтоні, з подальшим визначенням кількісної міри впливу на фізичні вправи в даний час є недостатньо вивченими. Більшість праць і публікацій розглядають показники і моделі в області вищих спортивних досягнень. На рівень рухової підготовленості студентів впливає співвідношення процесів навчання і розвитку рухових здібностей.

Таким чином, на основі моделювання можуть бути отримані нові відомості про оптимізацію впливу режимів чергування фізичних вправ з інтервалами відпочинку на організм студентської молоді. На основі рівнянь регресії, що виражають залежність термінового тренувального ефекту від різних варіантів зміни обсягу, загального часу роботи, часу відпочинку, можуть бути розраховані раціональні режими чергування фізичних вправ з інтервалами відпочинку для підвищення рівня рухової, функціональної підготовленості і навчання фізичних вправ студентів.

Список використаних джерел

1. Виноградський Б. А. Варіанти та ефективність застосування засобів гравітаційного тренування в процесі підготовки висококваліфікованих лучників / Виноградський Б. А. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків, 2007. – № 2. – С. 20 – 25.
2. Єрмаков С. С. Біомеханічні моделі ударних рухів у спортивних іграх у контексті вдосконалення технічної підготовки спортсменів / Єрмаков С. С. // Теорія та методика фізичного виховання. – 2010. – № 4. – С. 11 – 18.
3. Лопатьєв А. О. Моделювання як методологія пізнання / А. О. Лопатьєв // Теорія та методика фізичного виховання. – 2007. – № 8. – С. 4 – 10.
4. Лопатьєв А. О. Моделювання як методологія пізнання / А. О. Лопатьєв // Теорія та методика фізичного виховання. – 2007. – № 8. – С. 4 – 10.
5. Худолій О. М. Моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків: Монографія / Худолій О. М., Іващенко О. В. – Харків: ОВС, 2014. – 240 с.
6. Cieslicka M., Muszkieta R., Napierala M., Zukow W. Aktywnosc ruchowa mlodziezy w Gnieznie. In: (Red.) Marek Napierala, Radoslaw Muszkieta, Walery Zukow. Czlowiek – rekreacja – zdrowie. WSG Bydgoszcz. 2009. Pp. 24–39.
7. Ladany S. P. Management Science Application to Leisure / Ladany S. P. // Time Operations. – North-Holland, Publishing Co., 1975.

**SECTION: PHYSICAL AND
MATHEMATICAL SCIENCES**

**ПРО ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН КІЛЬЦЕВИХ ПЛАСТИН
ЗА РІЗНИХ КРАЙОВИХ УМОВ**

Зеленський Анатолій Григорович

доктор фіз.-мат. наук, доцент, професор
Кафедра будівельної і теоретичної механіки та опору матеріалів
a.zelensky@ukr.net

Баранчикова Діана Олегівна

здобувач вищої освіти 4 курсу
Будівельний факультет
pelota535@gmail.com

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

Класична теорія пластин і оболонок не завжди достатньо точно описує їх напружено-деформований стан [1, 2]. Точність результатів за цією теорією залежить від товщини елементів конструкцій, типу навантаження, крайових умов, механічних властивостей матеріалу. Незважаючи на це, розв'язки задач на основі класичної теорії дають попередню оцінку напружено-деформованого стану і далі можуть бути використані як перше наближення в розрахунках.

В цій роботі застосовується класична теорія пластин для якісного і кількісного аналізу деформованого стану кільцевих пластин (зовнішній радіус a , радіус внутрішнього контуру b , поточний радіус r) за дії рівномірно розподіленого поперечного навантаження q_0 за різних крайових умов з використанням аналітично-чисельного підходу.

Диференціальне рівняння зігнутої поверхні кругової пластини відносно прогину $w(r)$ при вісесиметричному деформуванні має наступний вигляд [4]:

$$\frac{d^4 w}{dr^4} + \frac{2}{r} \frac{d^3 w}{dr^3} - \frac{1}{r^2} \frac{d^2 w}{dr^2} + \frac{1}{r^3} \frac{dw}{dr} = \frac{q_0}{D},$$

де D – циліндрична жорсткість.

Загальний розв'язок цього диференціального рівняння такий:

$$w(r) = C_1 + C_2 \ln r + C_3 r^2 + C_4 r^2 \ln r + \frac{q_0 r^4}{64 D},$$

де C_i ($i = 1, 2, 3, 4$) – сталі інтегрування, які надалі знаходяться з крайових умов.

Радіальний згинальний момент визначаються наступним чином [3, 4]:

$$M_r = -D \left(2(1+\nu) C_3 - \frac{1-\nu}{r^2} C_2 + (2(1+\nu) \ln r + (3+\nu)) C_4 + (3+\nu) \frac{q_0 r^2}{16 D} \right),$$

де ν – коефіцієнт Пуассона.

Розглянуто чотири типи крайових умов на контурах кільцевої пластини.

Шарнірне обпирання обох країв:

$$(w)_{r=a} = 0, (M_r)_{r=a} = 0; (w)_{r=b} = 0, (M_r)_{r=b} = 0 .$$

Жорстке защемлення обох країв:

$$(w)_{r=a} = 0, (w'_r)_{r=a} = 0; (w)_{r=b} = 0, (w'_r)_{r=b} = 0 .$$

Внутрішній край вільно обіпертий, зовнішній – жорстко защемлений:

$$(w)_{r=b} = 0, (M_r)_{r=b} = 0; (w)_{r=a} = 0, (w'_r)_{r=a} = 0 .$$

Внутрішній край жорстко защемлений, зовнішній – вільно обіпертий:

$$(w)_{r=b} = 0, (w'_r)_{r=b} = 0 ; (w)_{r=a} = 0, (M_r)_{r=a} = 0 .$$

Для всіх чотирьох закріплень кільцевої пластини отримано велику кількість числових результатів. Досліджено функцію прогину в залежності від r . Знайдено найбільші прогини. При однаковому закріпленні обох країв \max/w виникає приблизно посередині, а при різному – \max/w трохи зміщений до шарнірного закріплення. Проведено апроксимацію вертикальних переміщень поліномами. Отримані результати дають можливість спростити розрахунки на жорсткість кільцевих пластин.

Список використаних джерел

1. Зеленський А. Г. Моделі аналітичної теорії трансверсально-ізотропних плит. Вісник Дніпропетр. ун-ту. Дн-вськ, 2009. Т. 17, №5. Серія механіка. В. 13, т. 2. С. 54–62.
2. Немиш Ю. Н., Хома И. Ю. Напряженно-деформированное состояние нетонких оболочек и пластин. Обобщенная теория (Обзор). Прикл. механика. 1993. Т. 29, № 11. С. 3–32.
3. Слободянюк С. О., Зеленський А. Г. Методичні вказівки до виконання розрахунково-проектувальної роботи “Розрахунок круглих пластин на згин” з курсу “Основи теорії пружності і пластичності” для студентів ступеня бакалавра спеціальності 192 “Будівництво та цивільна інженерія” освітньої програми “Промислове і цивільне будівництво” денної форми навчання. Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2022. –30 с.
4. Тимошенко С. П., Войновский-Кригер С. Пластины и оболочки М.: Физматиз, 1963. 635 с.

АНАЛІТИЧНО-ЧИСЕЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ПРЯМОКУТНИХ ПЛАСТИН ЗА РІЗНИХ ПОПЕРЕЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Зеленський Анатолій Григорович

доктор фіз.-мат. наук, доцент, професор
Кафедра будівельної і теоретичної механіки та опору матеріалів
a.zelensky@ukr.net

Болховець Остап Сергійович

здобувач вищої освіти 4 курсу
Будівельний факультет
tedgungd@gmail.com

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

Елементи конструкцій у вигляді пластин і оболонок широко використовуються в будівництві, літакобудуванні, машинобудуванні, в інших галузях промисловості. Розрахунки вищеназаних елементів на міцність, жорсткість та стійкість є важливим як з теоретичної так і практичної точок зору. Для цього можуть використовуватися різні теорії: класичні, основані на гіпотезах Кірхгофа-Лява, уточнені, які базуються на певних гіпотезах фізичного та геометричного характеру, а також теорії, основані на строго математичному підході [1, 2, 4], згідно з яким компоненти напружено-деформованого стану і граничні умови на бічній поверхні розвиваються в нескінченні математичні ряди за поперечною координатою. При цьому тривимірна задача теорії пружності зводиться до двовимірної різними методами, у тому числі і варіаційними. Дослідження [1, 2, 4] показують, що класична теорія дає занижені результати для компонент напружено-деформованого стану. Але для деякого класу задач результати за класичною теорією мають певний орієнтир для уточнених інженерних розрахунків.

В роботі розглядається деформований стан однорідних ізотропних прямокутних пластин ($x \in [0; a]$, $y \in [0; b]$, $z \in [-h/2; h/2]$; a, b – розміри пластини в плані, h – товщина) вільно обіпертих на краях, за дії зосереджених сил F і рівномірно розподілених локальних навантажень $q(x, y) = q_0$, які діють на прямокутних площинках, що розташовані в будь-якому місці області пластини. Ставиться задача апроксимації прогину пластини в центрі через положення центра площинки навантаження (або точки прикладання зосередженої сили).

Наведемо основні рівняння задачі.

Диференціальне рівняння рівноваги [5]:

$$\frac{\partial^4 w(x, y)}{\partial x^4} + 2 \frac{\partial^4 w(x, y)}{\partial x^2 \partial y^2} + \frac{\partial^4 w(x, y)}{\partial y^4} = \frac{q(x, y)}{D}. \quad (1)$$

Тут $D = Eh^3 / (12(1 - \nu^2))$ – циліндрична жорсткість, E, ν – механічні сталі матеріалу, h – товщина пластини, $q(x, y)$ – поперечне навантаження – зображується неперервною або розривною функцією, яка може бути після певних математичних викладок зображена у вигляді:

$$q(x, y) = \sum_{m=1}^{\infty} \sum_{n=1}^{\infty} q_{mn} \sin \frac{m \cdot \pi \cdot x}{a} \sin \frac{n \cdot \pi \cdot y}{b}, \quad (2)$$

де для локального навантаження q_0

$$q_{mn} = \frac{16q_0}{ab\alpha_m\beta_n} \sin(\alpha_m c) \sin(\beta_n d) \sin(\alpha_m \xi) \sin(\beta_n \eta); \quad (3)$$

$$\alpha_m = m\pi / a, \beta_n = n\pi / b;$$

(c, d) – координати центра прямокутної площинки локального навантаження (або точки прикладання зосередженої сили) з розмірами $x \in [c - \xi; c + \xi], y \in [d - \eta; d + \eta]$.

Зосереджену силу F , яка діє в точці (c, d) , можна зобразити у вигляді ряду (2), у якому коефіцієнти q_{mn} зображуються, виходячи з (3), якщо перейти до границі, покладаючи, що $\xi \rightarrow 0, \eta \rightarrow 0, q_0 \cdot 2\xi \cdot 2\eta \rightarrow F$.

Дістанемо

$$q_{mn} = 4F \sin(\alpha_m c) \sin(\beta_n d) / (ab).$$

Функція $q(x, y)$ тоді прийме вигляд:

$$q(x, y) = \frac{4F}{ab} \sum_{m=1}^{\infty} \sum_{n=1}^{\infty} \sin(\alpha_m c) \sin(\beta_n d) \sin \frac{m\pi x}{a} \sin \frac{n\pi y}{b}.$$

Розв'язок диференціального рівняння (1) отримується у вигляді:

$$w(x, y) = \sum_{m=1}^{\infty} \sum_{n=1}^{\infty} w_{mn} \sin \frac{m \cdot \pi \cdot x}{a} \sin \frac{n \cdot \pi \cdot y}{b}. \quad (4)$$

де коефіцієнти w_{mn} виражаються через q_{mn} , урахувавши (1) – (3).

В результаті з урахуванням (4) отримаємо функцію прогину в такому вигляді:

$$w(x, y) = \frac{1}{D} \sum_{m=1}^{\infty} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{q_{mn}}{((m \cdot \pi / a)^2 + (n \cdot \pi / b)^2)^2} \sin \frac{m \cdot \pi \cdot x}{a} \sin \frac{n \cdot \pi \cdot y}{b}.$$

Отримано достатньо велику кількість числових результатів для прогину в центрі пластини в залежності від величини прямокутної площинки навантаження і положення її центра (точки прикладання зосередженої сили). Приймались рівними рівнодійна навантаження R по площинці і зосереджена сила F .

Проведено глибокий аналіз результатів від різних параметрів, на основі якого виконано апроксимацію величини прогину в центрі пластини в залежності від положення центра навантаження. Прогин в центрі пластини знайдено аналітично у вигляді поліномів 4-го степеня від відстані центра навантаження до центра пластини, причому, коефіцієнти у цих залежностях у свою чергу апроксимовані по куту φ , який складає радіус-вектор (центр пластини O – центр навантаження O_i) з віссю Ox . Апроксимовані залежності якісно мають наступний вигляд:

$$W(x) = R \cdot (a_4(\varphi) \cdot x^4 + a_3(\varphi) \cdot x^3 + a_2(\varphi) \cdot x^2 + a_1(\varphi) \cdot x + a_0(\varphi)), \quad x = OO_i,$$

де R – рівнодійна навантаження.

Отримані результати дають змогу проводити розрахунки на жорсткість [3], не розв'язуючи кожний раз крайову задачу.

Список використаних джерел

1. Зеленський А. Г. Моделі аналітичної теорії трансверсально-ізотропних плит. Вісник Дніпропетр. ун-ту. Дн-вськ, 2009. Т. 17, №5. Серія механіка. В. 13, т. 2. С. 54–62.
2. Зеленський А. Г. Моделі і методи аналітичної теорії нетонких пластин та пологих оболонок при статичному навантаженні. Вісник Придніпр. держ. академії будівництва та архітектури. Зб. наук. праць. Дн-вськ: ПДАБА, 2011. №1–2. С. 21–30.
3. Зеленський А. Г., Слободянюк С. О. Методичні вказівки до виконання розрахунково-проектувальної роботи “Розрахунок прямокутних пластин на згин” з курсу “Основи теорії пружності і пластичності” для студентів ступеня бакалавра спеціальності 192 “Будівництво та цивільна інженерія” освітньої програми “Промислове і цивільне будівництво” денної форми навчання. Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2022. –26 с.
4. Немиш Ю. Н., Хома И. Ю. Напряженно-деформированное состояние нетонких оболочек и пластин. Обобщенная теория (Обзор). Прикл. механика. 1993. Т. 29, № 11. С. 3–32.
5. Тимошенко С. П., Войновский-Кригер С. Пластины и оболочки М.: Физматиз, 1963. 635 с.

ДЕФОРМУВАННЯ КРУГЛИХ ПЛАСТИН ЗА ЛОКАЛЬНИХ І РОЗПОДІЛЕНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРИ РІЗНИХ КРАЙОВИХ УМОВАХ

Зеленський Анатолій Григорович
доктор фіз.-мат. наук, доцент, професор
Кафедра будівельної і теоретичної механіки та опору матеріалів
a.zelensky@ukr.net

Горбонос Андрій Андрійович

здобувач вищої освіти 4 курсу

Будівельний факультет

gorbonoscience2003@gmail.com

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

Відомо, що класична теорія пластин та оболонок дає неточні результати для напружено-деформованого стану для широкого класу задач [1, 2]. Але для деяких типів навантаження і крайових умов результати за класичною теорією достатні для інженерних розрахунків [3]. В інших випадках напружено-деформований стан для пластин за класичною теорією може слугувати першим наближенням до точного розрахунку.

У даній роботі розглянуто деформований стан шарнірно-обіпертих та жорстко-защемлених на контурі круглих пластин від дії рівномірно розподілених навантажень по колу, кругу, кільцю. Використана класична теорія і результати [4] для прогинів по всій області пластини за дії навантажень по колу, для переміщень ненавантаженої частини області за дії навантаження по кругу для шарнірно-обіпертих пластин, і значення для прогинів за дії зосередженої сили в центрі.

Тут отримані додаткові формули для функцій прогину в області навантаження по колу і по всій області пластини за дії навантаження по кільцю.

Аналітично-чисельним способом одержані інженерні формули для визначення найбільшого прогину пластин (в центрі) за дії навантажень по колу та кругу і вказаних крайових умов. Для цих розглянутих випадків прогин у центрі круглих пластин зображується в наступному вигляді:

за дії навантаження по колу радіуса b

$$w(r=0) = \frac{Pa^2}{Eh^3} \cdot f(\nu, \frac{b}{a});$$

за дії навантаження по кругу радіуса c

$$w(r=0) = \frac{Pa^2}{Eh^3} \cdot f(\nu, \frac{c}{a}),$$

де P – рівнодійна навантаження; E, ν – механічні сталі матеріалу, a, h – радіус і товщина пластини відповідно, функції $f(\nu, b/a)$ і $f(\nu, c/a)$ залежать тільки від коефіцієнта Пуассона і відношень $b/a, c/a$ відповідно.

Для функцій $f(\nu, b/a)$ і $f(\nu, c/a)$ наведені таблиці в залежності від ν і $b/a, \nu$ і c/a , зручні для використання в інженерних розрахунках.

Проведені розрахунки на жорсткість для круглих шарнірно-обіпертих і жорстко защемлених пластин за дії навантажень по колу і кругу.

Отримані результати для товщини пластин мають такий вигляд:

за дії навантаження по колу радіуса b

$$h = \sqrt[3]{\frac{Pa}{E[w/(2a)]}} \cdot \varphi\left(\nu, \frac{b}{a}\right);$$

за дії навантаження по кругу радіуса c

$$h = \sqrt[3]{\frac{Pa}{E[w/(2a)]}} \cdot \varphi\left(\nu, \frac{c}{a}\right),$$

де $[w/(2a)]$ – допустиме значення відносного прогину; для функцій $\varphi(\nu, b/a)$ і $\varphi(\nu, c/a)$ теж наведені таблиці в залежності від ν і b/a , ν і c/a .

Отримані в роботі результати дають змогу ефективно оцінювати інженерам-проектувальникам деформований стан круглих пластин.

Список використаних джерел

1. Зеленський А. Г. Моделі аналітичної теорії трансверсально-ізотропних плит. Вісник Дніпропетр. ун-ту. Дн-вськ, 2009. Т. 17, №5. Серія механіка. В. 13, т. 2. С. 54–62.
2. Немиш Ю. Н., Хома И. Ю. Напряженно-деформированное состояние нетонких оболочек и пластин. Обобщенная теория (Обзор). Прикл. механика. 1993. Т. 29, № 11. С. 3–32.
6. 3. Слободянюк С. О., Зеленський А. Г. Методичні вказівки до виконання розрахунково-проектувальної роботи “Розрахунок круглих пластин на згин” з курсу “Основи теорії пружності і пластичності” для студентів ступеня бакалавра спеціальності 192 “Будівництво та цивільна інженерія” освітньої програми “Промислове і цивільне будівництво” денної форми навчання. Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2022. –30 с.
3. Тимошенко С. П., Войновский-Кригер С. Пластины и оболочки М.: Физматиз, 1963. 635 с.

SECTION: POLITICS AND SOCIOLOGY

ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО УСПІХУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Нохріна Ірина Сергіївна

Викладач

Кафедра, соціальної педагогіки та соціальної роботи

Факультет психології, соціальної роботи

та спеціальної освіти

Київського університету імені Бориса Грінченка

i.nokhrina.asp@kubg.edu.ua

Питання успіху протягом тривалого періоду виступало в якості предмета дослідження у різноманітних сферах. Проблема усвідомлення сутності успіху, способів його досягнення та пришвидшення поставали перед філософами, психологами та економістами. При цьому, особливої актуальності зазначене питання набуває для студентської молоді, оскільки у процесі визначення життєвих орієнтирів на майбутнє має потребу в отриманні кваліфікованої допомоги. Саме від того, наскільки чітко студентська молодь має можливість визначити вектор подальшого життєвого шляху, безпосередньо залежить не лише їх розвиток як особистості, але й психологічний добробут. Отже, визначення основних життєвих пріоритетів студентської молоді надає можливість для глибшого розуміння проблем дорослішання в юнацькому віці, коли людина постає перед вибором: з одного боку простежуються перспективи та спокуси, а з іншого – велика кількість труднощів та пасток, з якими їй потрібно зустріти на своєму шляху.

Студентство належить до особливої соціальної категорії, критерієм для об'єднання якої виступає інститут вищої освіти. Зазначена спільнота характеризується та відрізняється від інших соціальних груп високим пізнавально-освітнім рівнем, високими показниками мотивації, соціальною активністю, соціальною та інтелектуальною зрілістю. Саме під час студентства молодь має змогу для активної соціалізації, що позитивно впливає на формування професійних інтересів, визначення подальших напрямів розвитку в житті, формування планів на майбутнє та самоствердження [4, с. 16].

Питання уявлення молоді про життєвий успіх виступало предметом дослідження В.Ю. Вінкова, у процесі якого встановлено, що серед найбільш визнаних досягнень, які сприймаються представниками молоді, важливу роль відіграє саме успіх, що проявляється через досягнення багатства, соціального визнання, а професіоналізм, кар'єра та впливовість займають другорядне положення. За результатами проведення емпіричного дослідження науковцем зауважено, що молодь переважно покладається на власні зусилля у процесі

досягнення життєвого успіху, аніж на удачу та соціальні контакти. Молодь переважно є прихильниками обрання виваженої позиції, відкидаючи ризики та одночасно демонструючи впевненість у досягненні життєвого успіху, а деякі вже зазначають про досягнення певних успіхів у житті та виражають задоволення такими результатами.

Автором встановлено, що в залежності від життєвих орієнтирів молоді залежить те, яким чином вона сприймає успіх, ризики, приймає виважені й обґрунтовані рішення, встановлює та підтримує соціальні зв'язки, а також загальноприйняті норми і правила. Пріоритетне значення ризик набуває серед молоді, яка за основу успіху приймає впливовість, а серед молоді, якою обирається переважання виважених рішень, особливу роль відіграє професіоналізм. При цьому, вищі показники задоволення власними досягненнями спостерігаються серед молоді, якою за основу прийнято гарні взаємовідносини, соціальний статус і кар'єра, а нижчі – серед молоді, яка основну увагу приділяє професіоналізму, впливовості та творчій реалізації [1, с. 171].

До того ж, емпіричне дослідження особливостей уявлень студентів про соціально успішну людину було проведено В.В. Москаленко. Так, автором встановлено, що переважне значення у загальній системі явлень студентської молоді про соціально успішну людину має орієнтування людини на особисті інтереси, а серед характеристик, притаманних для успішних людей, важливими є такі як активність, підприємливість, комунікабельність, матеріальна забезпеченість та самореалізація. У загальній структурі уявлень студентської молоді про успіх простежується два рівні усталених характеристик, а саме: об'єктивні параметри та особистісні ричи. Так, найзначимішими характеристиками на рівні об'єктивних параметрів є забезпечення матеріального добробуту, створення сім'ї, удача, повага, здоров'я, наявність мети та поважливе ставлення до інших. У свою чергу, на рівні особистісних рис простежуються наступні характеристики соціально успішного індивіда: цілеспрямованість, відповідальність, працездатність, охайність, впевненість, чесність та незалежність [5, с. 17-18].

Соціальний успіх студентської молоді перебуває у прямій залежності від професійного успіху, оскільки саме професійна діяльність виступає в якості одного із базових соціальних інститутів, що сприяє можливості функціонування людини на певному статуро-економічному рівні. Успішність професійної діяльності проявляється через співвідношення системи зовнішніх та внутрішніх факторів. Серед зовнішніх факторів науковцем відзначено соціально-професійні можливості та професійні вимоги, якими володіє суб'єкт діяльності у процесі професіоналізації. З приводу системи внутрішніх факторів, то до них віднесено професійні досягнення та суб'єктивні можливості, а також зустрічні вимоги до умов професіоналізації особистості [2].

У цьому зв'язку прийнято виокремлювати зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на соціальний успіх студентської молоді. Так, до зовнішніх чинників соціального успіху можливо віднести вплив суспільства та держави.

Оскільки студентська молодь перебуває лише на початковому етапі своєї професіоналізації, існує в умовах конкретної епохи, якою визначаються власні економічні, суспільні та політичні правила до особистості, простежуються зміни в суспільній свідомості індивіда.

Наступним зовнішнім фактором впливу на соціальний успіх студентської молоді є вищий навчальний заклад. У межах навчального процесу у вищих навчальних закладах забезпечується досягнення наступних результатів: формування у студентів правильного розуміння суспільної значимості та сутності майбутньої професії; професіоналізації знань за різними дисциплінами; створення ціннісних орієнтирів у сфері професійної діяльності; підвищення рівня професійної самооцінки, формування ціннісно-смыслового змісту «Я-концепції» студентської молоді та їх соціально-професійного аспекту; стимулювання студентів до самоосвіти; оптимізація взаємовідносин між студентством та педагогічним колективом; формування психологічної готовності студента до зайняття професійною діяльністю в майбутньому [6, с. 253-255].

Важливим фактором впливу на досягнення соціального успіху студентської молоді є засоби масової інформації, оскільки саме молодь є їх активним користувачем. Прийнято вважати, що засоби масової інформації здійснюють виконання цілої низки соціально-психологічних завдань, а саме: соціальної орієнтації студентів; формування соціальної, психологічної та професійної ідентичності; поширення інформації про соціальні стереотипи. Окрім цього, засоби масової інформації здійснюють вплив на формування молодіжного світогляду та поширення культури [4, с. 28].

Належність молоді до студентства як окремої соціальної групи виступає в якості ще одного зовнішнього фактора, що здійснює вплив на соціальний успіх. В межах зазначеної групи здійснюється формування соціальних та професійних очікувань фахівців окремої професійної спільноти. Чим більше критеріїв, за якими спостерігається збіг індивідуальних очікувань з груповими, тим успішнішим є процес професіоналізації, здійснюється формування корпоративної культури, ціннісної системи та опановуються нові соціальні ролі. Ключовими способами впливу в даному випадку виступають цінності, норми та значення. До того ж, існує потреба у формуванні сприятливого психологічного клімату в студентській спільноті, що здатен впливати на розвиток особистості та підвищення мотивації стосовно досягнення соціального успіху [3, с. 277].

Соціальний успіх студентської молоді напряму залежить від внутрішніх характеристик самої особистості, у тому числі й від соціально-професійної спрямованості, мотивації до навчальної діяльності, формування системи життєвих установок і мотивацій, психологічної компетентності. Достатньо змістовно чинники успіху студентської молоді представлено у дослідженнях В. Зеєра, яким виокремлюються наступні внутрішні фактори: спрямованість індивіда, зокрема його мотивація, ціннісні орієнтири, професійна позиція, соціально-професійний статус); соціальні компетентності, а саме сукупність умінь, знань та навичок взаємодії у соціумі; професійно важливі компетентності,

на підставі яких здійснюється визначення професійно значимих психофізіологічних властивостей, розвиток яких здійснюється у процесі оволодіння конкретною професією. Досягнення соціального успіху є можливим у випадку наявності у студента мотивації, внаслідок чого забезпечується збереження контролю за соціальними процесами [4, с. 30].

У зв'язку із вищевикладеним можливо зробити висновок, що соціальний успіх студентської молоді зумовлений впливом індивідуально-психологічних особливостей індивіда, а також соціокультурного середовища, в якому він існує. Такий вплив знаходить своє відображення в уявленні представників студентської спільноти щодо соціального статусу та матеріальної забезпеченості успішної особистості, його професійні та людські якості, права та обов'язки, покладені на нього суспільством, систему людських ціннісних орієнтацій та потреб. Такі характеристики успішного члена суспільства, зокрема значущість, яскравість, цінність, досяжність, справедливість та задоволеність, здійснюють вплив на мотиваційні показники успішності студентської молоді.

Список використаних джерел

1. Вінков В.Ю. Уявлення молоді про життєвий успіх: структурно-змістовний аспект дослідження. Проблеми політичної психології. Політико-психологічні проблеми соціалізації молоді в умовах трансформації і реформування освіти. № 7. 2018. С. 161-173.
2. Говорун Т.В. Професійна освіта та кар'єра в прикладних соціально-психологічних дослідженнях. Інформаційні технології і засоби навчання. № 6. 2009. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://lib.iitta.gov.ua/6722/1/1111.pdf> f. (дата звернення: 21.12.2023).
3. Калянов Д.П. Соціальні та психологічні чинники професіоналізації працівників органів внутрішніх справ. Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. № 2. 2012. С. 271-279.
4. Мицишин М.М. Соціально-психологічний образ успішного фахівця як чинник професіоналізації студентської молоді: дис. ... канд. псих. Наук: 19.00.05 – соціальна психологія, психологія соціальної роботи. Львів: Національний університет «Львівська політехніка». 2016. 261 с.
5. Москаленко В.В. Особливості уявлень студентів про соціально успішну людину. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://lib.iitta.gov.ua/5480/1/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_%D0%B4%D0%BB%D1%8F_%D0%B7%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B02.pdf f. (дата звернення: 20.12.2023).
6. Юрченко В.І. Професіоналізація особистості студента – одне з головних завдань вищої освіти. Актуальні питання психологічного забезпечення навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах. № 6. 2012. С. 253-255.

SECTION: PSYCHOLOGY

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЕГОЦЕНТРИЗМУ ТА ІНФАНТИЛЬНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ПСИХІКИ СУБ'ЄКТА

Амурова Яна Володимирівна

доктор філософії (PhD), доцент

Кафедра психології діяльності в особливих умовах
Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля

Національний університет цивільного захисту України

amurova_yana@chipb.org.in

Актуальність вивчення проблеми особистісного егоцентризму у взаємозв'язку з іншими формами поведінки дітей пояснюється зростанням кількості їх проявів в дитячому віці. Інфантилізм та егоцентризм блокують повноцінний психічний розвиток особистості і перешкоджають побудові гармонійних стосунків у суспільстві. Все частіше фіксації дитячого періоду заважають людині у майбутньому пристосуватися до життєвих ситуацій та адаптуватися в соціумі.

Феномен дитячих форм поведінки, зокрема, егоцентризму та інфантилізму, цікавив багатьох зарубіжних вчених (А. Адлер, Е. Берн, Е. Еріксон, Ж. Піаже, В. Франкл, А. Фрейд, З. Фрейд, Е. Фромм, К. Юнг) та вітчизняних науковців (А. Богуш, Л. Виготський, Т. Пашукова, Т. Яценко). Аналіз психологічної літератури дає змогу нам прослідкувати взаємозалежність особистісного егоцентризму та інфантильних тенденцій психіки суб'єкта, а також їх вплив на міжособистісні стосунки індивідів.

Процес міжособистісного пізнання людьми одне одного ускладнюється явищем егоцентризму. Як механізм пізнавальної діяльності, він полягає в нездатності побачити і зрозуміти позицію іншої особистості, невмінні оцінити факти, події, явища з її точки зору.

Егоцентризм (лат. ego – я; centrum – центр) – зосередженість індивіда тільки на власних інтересах і переживаннях, що зумовлює його нездатність зрозуміти іншу людину як суб'єкта взаємодії та самодостатню особистість [3]. Увів це поняття Ж. Піаже, який досліджував мислення дітей, їх уявлення про світ і фізичну причинність.

Егоцентризм властивий не тільки дитині, а й дорослому, коли він оперує своїми спонтанними, наївними судженнями про речі. Егоцентризм є спонтанною позицією, що керує психічною активністю з дитинства і зберігається протягом усього життя тих людей, які залишаються на низькому рівні психічного розвитку.

Особистісний егоцентризм є фіксованою установкою людини на своїх думках, хвилюваннях, уявленнях, цілях, якостях характеру і темпераменту.

Егоцентризм як якість особистості має такі форми: екстравертованість та інтровертованість. Людина із екстравертованою формою егоцентризму проявляє демонстративність у спілкуванні, нагромаджує інформацію на своїх співрозмовників, прагне бути у центрі уваги. Інтровертована форма егоцентризму виражається у замкнутості, швидкій виснажливості, прагненні бути наодинці зі своїми думками [3].

Егоцентризм як якість особистості може супроводжуватися деякими акцентуаціями характеру та психічними захворюваннями: істерія, шизофренія. Істерія зазвичай супроводжується бажанням привернути до себе увагу та викликати захват. Серед особистих якостей, за допомогою яких прагнуть справити враження на інших, найчастіше домінують надмірна чутливість, схильність все сприймати на свій рахунок, непостійність настрою і відносин, інфантильність, неадекватна самооцінка. Типовими поведінковими засобами привернення уваги слугують надмірна емоційна збудливість і експресивність, балакучість, театральність, схильність до перебільшення, фантазування, брехня, капризність, впертість [4].

Особистісний егоцентризм проявляється в інфантильних тенденціях дорослої людини. У психологічному словнику наведено наступне визначення інфантилізму: збереження в психіці та поведінці дорослої особистості якостей, властивостей, рис і особливостей, характерних для дитячого віку. Індивід, якому властивий інфантилізм вирізняється, за нормального або навіть прискореного фізичного й розумового розвитку, незрілістю емоційно-вольової сфери, що виявляється в несамостійності рішень, почутті незахищеності, зниженій самокритичності, підвищеній вимогливості до інших у вияві турботи про себе, егоцентризмі [5].

Інфантильність розглядається З. Фрейдом як фіксація на певній стадії розвитку. Типовою інфантильною реакцією є захисний механізм регресії – повернення до дитячих форм поведінки. Вчений, аналізуючи матеріал забутих дитячих переживань, робить висновок, що «неусвідомлене в психічному житті – це інфантильне» [5, с. 210].

Фіксації, що сформувалися на основі інфантильного відчуття незахищеності, супроводжуються страхом смерті, самотності, болю, переслідування, а тому створюють перепони у психічному розвитку суб'єкта. Самотність «дозволяє» особистості зберігати відчуття інфантильної всемогутності, що може мати вияв у дискредитації інших, антипатії, спрямованій як на себе, так і на оточуючих людей. Якщо дитина оточена лише схваленням і любов'ю й нічого не знає про зовнішній світ, у неї може з'явитися впевненість у своїй величч та значущості, що призводить до егоцентричної життєвої позиції, переконаності в тому, що жити – означає бути коханим. Ця манія величчч і нарцисична установка будуть неприйнятними для навколишніх; вони відповідатимуть на неї ворожістю та ізоляцією [4].

За Е. Берном, «кожен приховує в собі маленького хлопчика або дівчинку», що може нести позитивне забарвлення. Ця частина особистості відповідає за творчість, оригінальність, отримання приємних вражень [2].

Витоки інфантильних тенденцій психіки суб'єкта і особистісного егоцентризму А. Адлер вбачає в особливостях виховання. Однією із перепон особистісного зростання автор називає розпещеність. Розпещені діти мають труднощі у розвитку почуття соціального інтересу і кооперації. Їм не вистачає впевненості в своїх силах тому, що інші люди (зазвичай батьки) завжди робили все за них [1].

Отже, реалізація інфантильних тенденцій психіки суб'єкта та їх прояви в егоцентричній спрямованості особистості серед молоді зумовлюють неефективну позицію в соціумі, бездіяльність, нездатність впоратися зі складними ситуаціями. Зазвичай, проаналізовані нами форми дитячої поведінки, є наслідком деструкції виховання. Тому перспективи подальшого дослідження вбачаємо у вивченні глибинних детермінант даного феномену.

Список використаних джерел

1. Адлер А. Індивідуальна психологія і розвиток дитини. 2017. 174 с.
2. Берн Е. Ігри, у які грають люди / пер. К. Меньшикової. Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2022. 256 с.
3. Войтко В. І. Психологічний словник / під ред. В. І. Войтка. Київ : Видавниче об'єднання «Вища школа», 1982. 215 с.
4. Самодепривація психіки та дезадаптація суб'єкта: монографія / Т. С. Яценко та ін. Київ: Вид-во НПУ імені М. Драгоманова, 2015. 280 с.
5. Фройд З. Вступ до психоаналізу / пер. з нім. П. Таращука. Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2015. 480 с.

ПСИХОКОРЕКЦІЙНИЙ ТРЕНІНГ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ ПЕРЕДЕКЗАМЕНАЦІЙНОГО СТРЕСУ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Бочелюк Віталій Йосипович

доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри
Заслужений працівник освіти України,
Кафедра психології та соціальної роботи
vitalik.psyhol@ukr.net

Кирбят'єва Єлизавета Олегівна

здобувач вищої освіти першого курсу
Спеціальність 053 – Психологія
Комунальний заклад вищої освіти
«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»
Запорізької обласної ради, м. Запоріжжя

Психологічний тренінг допоможе студентам зняти емоційну розгубленість, напружений психологічний стан, уникнути соціальної ізоляції, подолати

особистісну дисгармонію. Заняття спрямовані на розвиток особистості, усвідомлення своєї життєвої позиції, формування ефективних комунікативних умінь у процесі спілкування, набуття навичок самоконтролю та конструктивного вияву негативних імпульсів у поведінці.

Час проведення: 10 сесій по 1 годині 30 хвилин кожна.

Кількість учасників: 30 осіб (2 групи по 15 учасників).

Матеріали: Папір, ручки, олівці, заготовлені картки з таблицями, маркери, плакати.

До тренінгової групи можуть входити:

- люди з низькою самооцінкою, високою тривожністю, невпевненістю;
- люди, які потрапили в ситуацію, яка торкається проблеми сенсу життя людини;
- люди, на яких постійно діють стресові фактори;
- люди, у яких виникають психологічні проблеми у сімейних стосунках.

Заняття 1

Мета: розвивати у студентів позитивний образ «я» та адекватну самосвідомість; формувати позитивну самооцінку та світоглядну позицію особистості; психологічна корекція негативних особистісних утворень; зниження ситуативної й особистісної тривожності.

Матеріали: папір, ручки, олівці, заготовлені картки з таблицями.

Вправ «Не помиляється той, хто нічого не робить».

Незважаючи на банальність цього вислову, слід визнати, що справді активні люди припускаються більшої кількості помилок, але вони частіше досягають успіху, ніж пасивні.

Слід усвідомлювати, що помилок і невдач не варто лякатися; над ними необхідно працювати, оскільки вони дуже корисні як матеріал для самовдосконалення й стимул до діяльності.

Дуже важливо позитивно ставитись до помилок студентів. Це підтримує їхню мотивацію на належному рівні, спонукає їх працювати над своїми недоліками та слабостями. Деякі зарубіжні компанії матеріально заохочують своїх працівників за творчі ідеї, які не втілилися. Таке ставлення підтримує в людей високу мотивацію та прагнення експериментувати й нестандартно мислити.

Поміркуйте й запишіть свої висловлювання, які виражали б позитивне ставлення до невдач і помилок та висвітлювали перспективу їх подолання. Ці вислови ви можете застосувати для підтримання як своєї мотивації, так і мотивації інших людей.

Приклад висловлювання:

- Ти помилився? Але не так вже погано, адже є над чим працювати.
- Ці помилки корисні для твого розвитку, адже ти тепер знаєш у якому напрямі слід іти, що необхідно вдосконалювати.
- Ця спроба не дуже вдала, але вона багато чого тебе навчить. Скористайся в майбутньому досвідом своїх помилок, і я, впевнений, ти досягнеш успіху. Невдача та помилка – це чудова наука для того, хто хоче розвиватися.

Ретельно проаналізуйте невдачу, якої ви зазнали нещодавно (або колись раніше). Поміркуйте над кожною помилкою, визначте які ваші навички та здібності є достатньо розвинутими, а які потребують вдосконалення. Поміркуйте над методами, до яких будете вдаватися, працюючи над розвитком певних навичок і здібностей.

5. Інформаційне повідомлення «Стрес і негативне мислення». Час: 20 хвилин.

Негативні думки посилюють стрес і його самопідтримку. Існує щонайменше два типи цих думок.

Думки першого типу викликають тривогу і страх. Вони посилюють стрес до рівня, коли людина вже не в змозі раціонально мислити й адекватно діяти: «Я цього не зможу, не витримаю»; «Все пропало»; «Мені кінець»; «Я все зруйнував». Вдаєшся до звинувачення і самоприниження: «Він телепень», «Я дурень». Висуває категоричні вимоги: «Я повинен завжди бути першим», «Вони зобов'язані це зробити».

Думки другого типу заперечують важливість стресора: «Ну то й що, кого це хвилює?» «Мені байдуже, як мене оцінять», «Якось воно буде». Вони хоч послаблюють вплив стресора на певний час, але не спонукають до дій, до розв'язання проблеми. Здебільшого це призводить до нових стресів.

Послухайте східну притчу «Всього лише відображення».

Король збудував величезний палац. В одній залі усі стіни було оздоблено дзеркалами.

Одного вечора, ще до того, як у палаці оселилися люди, туди пробрався пес. Він зайшов до дзеркальної зали і завмер, побачивши навпроти себе кількох собак. Озирнувшись довкола, збагнув, що вони оточили його з усіх боків.

Щоб налякати їх, він вишкірив зуби. Однак собаки не злякались, а теж вишкірилися. Тоді він загарчав, і вони тут же загарчали у відповідь. Пес почав сердито гавкати. Але собаки не відставали і гавкали не менш сердито. Що більше злився пес, то лютішими ставали його вороги.

Вранці у дзеркальній залі знайшли нещасного мертвого пса. Він був там один. Ніхто з ним не бився, ніхто йому не загрожував. Він злякався свого відображення і загинув у боротьбі з самим собою.

6. Вправа на розслаблення «Чарівні слова». Час: 10 хвилин.

Давайте спробуємо подолати неприємні відчуття? Сядьте зручніше, спина розслаблена торкається спинки стільчика, руки спокійно лежать на колінах. Закрийте очі. Зробіть глибокий вдих і повільно видихніть. Промовляйте про себе слова, які виникають у вашій уяві: «я все зможу», «у мене все вийде» і так далі – ви відчуваєте себе спокійніше і впевненіше.

Ось так неприємні відчуття можна подолати, пригадавши і подумавши про щось гарне і приємне.

7. Рефлексія. Прощання. (5 хвилин).

Заняття 2

Мета: розвивати почуття власної значимості; формувати вміння знаходити вихід із складних життєвих ситуацій.

Матеріали: папір, ручки, маркери, картки.

Хід тренінгу

1. Вправа «Незакінчене речення». Час: 15 хвилин.

Хід вправи: Учасникам пропонується закінчити речення: «Для мене іспит - це ...». Обговорення.

2. Гра «Відгадай емоцію».

Час: 20 хвилин.

Хід вправи: Учасникам роздаються заготовлені картки, на яких відмічені емоції, і частина тіла. За допомогою яких частин тіла потрібно ці емоції виразити.

Наприклад, картка «Сум – Руки» – означає, що сум потрібно виразити за допомогою рук. Учасникам потрібно відгадати, яку емоцію виражають.

Емоції: «Горе – Обличчя», «Радість – Губи», «Чванливість – Права рука» «Гордість – Спина», «Страх – Ноги», «Відданість – Очі», «Здивування – Очі, рот» і так далі.

Обговорення: «Які емоції виконувати було приємно, а які ні?»

3. Дискусія «Чи потрібно вчитись володіти своїми емоціями?». Час: 5 хвилин.

Коли про людину говорять: «Він вміє володіти собою!», зазвичай мають на увазі те, наскільки він вміє володіти своїми емоціями.

Володіння емоціями – це не просто вміння приховати свій гнів або спокійно зробити крок назустріч небезпеці. Це ще і здатність щиро посміхнутися назустріч тому, хто похмурий, вміння бути теплим сонечком для втомлених оточуючих або підбадьорити своєю енергією всіх, хто розпустився або розслабився.

4. Робота в групах. Вправа «Позитивне мислення». Час: 20 хвилин.

Позитивне (оптимістичне) мислення послаблює емоційне напруження, допомагає знайти ефективне рішення і діяти відповідно до обставин.

Хід вправи: Вам потрібно змінити негативні думки на позитивні.

Отже, формула позитивного мислення звучить приблизно так: «Було б добре, якби ми завжди отримували те, що хочемо. Ми робимо для цього все можливе. Та якщо, попри наші зусилля, бажання не здійснюється, ми відчуваємося трохи розчарованими, але не впадаємо у відчай, не панікуємо, не зневажаємо себе чи інших людей».

5. Гра «Асоціація». Час: 20 хвилин.

Хід вправи: Ведучий нагадує значення слова «Асоціація» – зв'язок, сприйняття, сприймання. Всі учасники сідають у коло. Ведучий пропонує одному учаснику сісти в центр кола. Кожний учасник по черзі висловлює своє порівняння образу сидячого в колі з живим або неживим предметом.

Наприклад, «Людо, ти мені нагадуєш зайчика, тому що...», «Сергій мені схожий на вулкан...» Якщо учасники не можуть пояснити чи обґрунтувати свою асоціацію, вони просто називають порівняння. Ведучий уважно слідує, щоб студенти не ображали гідність один одного.

Обговорення. Ведучий звертається до того, хто сидів у колі, які асоціації йому сподобались, а з якими він не згоджується.

6. Вправа «Крок – раз!».

Мета: створення позитивної атмосфери, групової згуртованості.

Час: 10 хвилин.

Хід вправи: Учасники групи стають у широке коло, тримаючись за руки. Кожен по колу говорить: «Сьогодні я... (навчився, відчув, зрозумів тощо), і вся група робить крок уперед. Після промовляння всіх досягнень коло має стати щільним.

7. Рефлексія. Прощання. (5 хвилин).

Заняття 3

Мета: надати інформацію про стрес та його дію на психіку в екстремальних ситуаціях; розвивати комунікативні навички, почуття власної значимості.

Матеріали : папір, олівці, маркери, картки.

Хід тренінгу

1. Вправа «Мій настрій сьогодні».

Мета: визначити емоційний настрій учасників; створити умови для доброзичливої атмосфери.

Час: 10 хвилин.

Хід вправи: кожному учаснику пропонується закінчити речення «Мій настрій сьогодні..., я б його зобразив... (наприклад, жовтим кольором)».

2. Мозковий штурм «Що таке стрес?».

Мета: усвідомлення негативних факторів стресу.

Час: 10 хвилин.

Стрес (англ. тиск, напруження) – реакція організму на будь-які зміни внутрішнього або зовнішнього середовища, яка стимулює захисні сили організму.

Чинники, які спричиняють стрес, називають стресорами (наприклад, несподіваний виклик до дошки, виграш у лотерею тощо.

Хід вправи: Проведіть «мозковий штурм», написавши на дошці слово «стресори» і записуючи всі варіанти стресових чинників, які називають студенти. Підсумуйте: «Стрес можуть спричинити як негативні, так і позитивні події».

3. Інформаційне повідомлення «Стресори екстремальних ситуацій». Час: 15 хвилин.

Людина може потрапити в екстремальну ситуацію з багатьох причин: заблукати в лісі, стати жертвою нападу зловмисників, захворіти, а також під час здачі іспитів і т.д.

В екстремальних ситуаціях людина відчуває дію багатьох стресорів: страху, болю, перевтоми, самотності, зневіри.

4. Робота в групах. «Як опанувати стрес?». Час: 10 хвилин.

Хід вправи: Студенти об'єднуються в групи і виробляють свої шляхи опанування стресом в нестандартних життєвих ситуаціях. Після закінчення представник від групи ознайомлює присутніх з результатами роботи.

Ефективно опанувати стрес можна завдяки:

- умінню керувати своїми емоціями;
- позитивному мисленню, духовності;
- методикам психоемоційного розслаблення (релаксації), аутотренінгу;
- фізичним вправам, руховій активності (біг, плавання, ходьба, фізичні вправи,
- рухливі ігри на свіжому повітрі, танці.

Якщо ви самотійно не можете опанувати стрес, можна звернутися за допомогою до психолога або лікаря психотерапевта. Дуже важливо навчитися простим способам релаксації.

Релаксація – (від лат. – зменшення, послаблення) – поступове повернення до стану рівноваги.

5. Інформаційне повідомлення «Швидка допомога при стресах».

Час: 5 хвилин.

Пам'ятай! Тільки вольова, незалежна, самотійна людина, яка вміє керувати собою, досягає своєї мети в житті. Найважливіше – приймати відповідальні рішення в спокійному стані.

Отже, тренінгова програма спрямована на зниження передекзаменаційного стресу у здобувачів вищої освіти проводилась протягом 2 сесій. Загалом, мета корекційного заходу була досягнута.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ПЕРСОНІФІКАЦІІ ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАТЬ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ПСИХОЛОГА

Бочелюк Віталій Йосипович

доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри
Заслужений працівник освіти України,
Кафедра психології та соціальної роботи
vitalik.psyhol@ukr.net

Комісаренко Ксенія Дмитрівна

здобувач вищої освіти другого курсу
Спеціальність 053 – Психологія,
Комунальний заклад вищої освіти
«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»
Запорізької обласної ради, м. Запоріжжя

Велике значення для соціалізації особистості персоніфікованої професійної освіти, яку потрібно розглядати як безперервний інтегрований

педагогічний процес. «Персоніфікована освіта – це, як мінімум, індивідуальний, особистісно-орієнтований процес, що спрямований на максимальний соціально-професійний розвиток особистості й ґрунтується на властивому їй прагненні до самоактуалізації, самовдосконалення. Затвердження особистісно-орієнтованої парадигми в теорії і практиці освіти поставило принцип персоніфікованого підходу до професійної освіти ... фахівців у ряд найбільш актуальних та значущих проблем» [1].

Становлення власне професійної ідентичності практичного психолога починається вже після закінчення ЗВО, на початку практичної діяльності або в результаті додаткової освіти, яка дає змогу поєднувати практичну і навчально-пізнавальну діяльність – як опанування теорії, поєднаної з власними смисловими основами, стратегіями пізнавальної діяльності, ідеальним рівнем професійних знань. Зазначимо, що в контексті персоніфікованої психолого-педагогічної взаємодії, зміст поняття «теорія» розкривається таким чином. У широкому розумінні теорія – це комплекс поглядів, уявлень, ідей, що спрямовані на інтерпретацію, тлумачення і пояснення якого-небудь конкретного явища чи процесу – факту. У вузькому розумінні теорія – це вища, найрозвиненіша форма організації наукового знання, що дає цілісне уявлення про закономірності й істотні зв'язки певної сфери дійсності, – її об'єкта (наприклад, психіки, свідомості, поведінки, мислення, пам'яті, стресу, конфлікту тощо). Теорія рефлексується через методологію – принципами організації керування системами знань, принципами побудови персоніфікованої психолого-педагогічної взаємодії.

Таким чином, принципами персоніфікації професійних знань можна визначити:

1. Сміслоорієнтацію – усвідомлення та конструювання учасниками психолого-педагогічної взаємодії смислів навчання та поєднання цих смислів із системними; поєднання індивідуальних і групових, а також системних смислів навчання та взагалі пізнавальної діяльності, загалом занурення у певну галузь знань відповідно до смислів діяльності.
2. Суб'єктність у персоніфікованій взаємодії як реалізацію гуманістичної спрямованості навчальної та професійної діяльності. Цей принцип передбачає:
 - сприяння розвитку особистості, ґрунтуючись на піклуванні про прогресивні наміри учасників психолого-педагогічної взаємодії, спільне створення відповідних умов навчання та набуття професії;
 - урахування загальнолюдських прав, повага до особистості, визнання самоцінності та значущості кожного;
 - засвоєння професійних культурних норм і зобов'язань стосовно учасників психолого-педагогічної взаємодії;
 - рівноправне спілкування на основі свободи висловлювання та поваги до позицій учасників спільного процесу.
3. Культивування і фасилітацію індивідуального професійного пізнавального інтересу як екологічного мотивувального компонента навчальної та професійної діяльності та взаємодії. Шлях вивчення сутності професійної

діяльності та взаємодії від спостережень за явищами в конкретних психолого-педагогічних ситуаціях, в самостійних «відкриттях» елементарних закономірностей до узагальнень і поступового засвоєння абстрактних понять – найприродніший і тому більш ефективний, короткостроковий та цікавий.

4. Доступність актуальної інформації про об'єкти вивчення та їх системні взаємозв'язки і властивості; доступність набуття досвіду та інформації у практичних умовах психолого-педагогічної діяльності. Орієнтація на виробленні вміння висловлювати свої думки та адекватно виражати емоції в процесі психологічної консультації здійснюється завдяки самостійному плануванню чи спонтанному смислового акцентуванню, що допомагає у процесі спілкування вирішити професійні та навчальні завдання.

5. Діалогічність і відкритість – як реалізацію сучасних технологій навчання та організаційну форма навчання. Всі пізнавальні та навчальні завдання вирішуються в умовах спільної діяльності, кооперації та співробітництва. Система міжособистісного спілкування вибудовується з акцентом на культуру професійного психолого-педагогічного спілкування і взаємин. У навчанні процес спілкування виступає як предмет спеціального вивчення. Особлива увага приділяється розвитку професійного мовлення, оволодінню засобами професійного спілкування, вміннями слухати та чути партнера, домовлятися, вирішувати конфронтації. Робиться акцент на смисловій стороні професійного спілкування, різних формах самовираження, ролі невербальних форм спілкування. В результаті розвивається вміння підтримувати професійне психолого-педагогічне спілкування, виявляти належну увагу і повагу до всіх учасників процесу. Таким чином суспільно створюються умови для поступової чи несподіваної реалізації комунікативних намірів, оформлення спілкування у відповідності з професійними вимогами та логікою розгортання психотерапевтичного/групового процесу. Спостереження за умовними моделями професійного психолого-педагогічного спілкування дає підстави для усвідомлення таких важливих його аспектів, як: диспозиції чи рольові відносини (хто говорить, кому говорить); зміст та словесне оформлення (що говорить і як говорить); розміркування над метою і мотивами спілкування (навіщо говорить, чому говорить); використання прикладів професійного етикету у спілкуванні. Розширюються уявлення про професійний психолого-педагогічний діалог.

6. Екологічність – сприяння природним процесам пізнання, навчання, вчення традиційними та новітніми засобами побудови психолого-педагогічної взаємодії. Цей принцип асоціюється з принципом евристичної основи змісту навчання. Говорячи про евристичне навчання, евристичну діяльність або евристичну основу знань, маємо на увазі навчання, діяльність або знання, в основі яких лежить самостійне відкриття чогось нового, суб'єктивно значущого. З точки зору сучасної педагогіки людина засвоює знання і способи діяльності за рахунок самостійного вирішення проблемної ситуації, відкриття та конструювання нових знань. Зважаючи на це, персоніфікація знань відбувається завдяки рефлексії, за рахунок якої виділяються схеми діяльності – засоби вирішення завдань або міркувань. Інсайти виникають тоді, коли

майбутній результат ще не сформований, але спосіб його одержання охоплений.

7. Профіцитарність – утвердження наявного достатнього досвіду та загальних психологічних основ особистості у певному контексті; дослідження та утвердження достатніх умов для здобуття нових знань, професії та ідентичності. Схематично цей принцип можна виразити так: «Проблемність (дефіцит, критичне бачення) – Надлишок – Профіцитарність». Профіцитарність виражається ще і як утвердження достатнього наявного теоретичного досвіду, який реалізується у межах наукового пізнання (як накопичене теоретичне підґрунтя класиків науки, наявність доступу до цих ресурсів тощо). Цей принцип асоціюється із загальнофілософським принципом фундаменталізму.

8. Надлишок – вихід за межі, творчі прояви, надситуативна активність, «надлишок бачення»; а також новоутворення під час встановлення персоніфікованих професійних психологічних зв'язків у суспільній діяльності; урахування і використання надлишку насиченості інформативного і «знанєвого» середовища, продуктів, організаційних форм пізнавальної діяльності (у складі навчальної, трудової, творчої, комунікативної та інших видів діяльності), надлишку можливостей для конструювання особистісних смислів і стратегій пізнавальної, навчальної, професійної діяльності та життєдіяльності загалом. Цей принцип сутнісно перекликається з традиційним принципом творчої активності, який реалізується завдяки стимулюванню й супроводу надлишкової активності; ініціюванню постановки нових пізнавальних практичних завдань; участі у проектних колективних формах роботи; спільному створенню відповідної атмосфери для розкриття творчого потенціалу кожного учасника психолого-педагогічної взаємодії на основі стосунків, побудованих на моделі рівноправності, поваги і визнання самоцінності кожного.

9. Проблемність – використання «вузьких місць», проблем і криз, а також зниження активності як прояву критичного мислення; діагностики розвитку (певної пошукової активності) і нових можливостей застосування психологічних особистісних і групових ресурсів.

10. Доцільність – на знанєвому і на інтуїтивному підсвідомому рівнях «відчуття правильності» (П. Лушин) як витоку розвитку рефлексивності студента-психолога.

11. Відповідальність – як прояв авторства й уособлення (представництва) певної системи знань та професійного середовища кожним індивідом і як прояв експертності – певного ситуаційного чи контекстного «авторитаризму» (наприклад, упевненість у вираженні власної професійної чи особистісної позиції).

12. Голографічність знань (багатозначність та багатозначущість) – урахування проявів полісуб'єктності, різноманіття інтерпретацій, «картин світу» тощо; трансформація смислів залежно від контекстів і цілей.

13. Процесуальність (непостійність, зміна) – урахування зміни та незворотності психологічних новоутворень, періодичної хаотичності та суперечливості перебігу психологічних процесів.

14. Системність – урахування системних факторів – від суто особистісних (особистість як відкрита органічна система) до належності певним соціальним спільнотам.

15. Неекспертність (П. Лушин) у ситуаціях надлишку неструктурованої інформації чи «надлишку бачення» як відмова від авторитарних способів контролю та управління ситуаціями.

16. Принцип «участі», який сконструйований нами у ході дослідження як ступінь, міра присутності, вираженості, заангажованості, взаємовпливу у професійній, навчальній сфері та у певному соціальному середовищі (дотримання певних правил, культурних і професійних традицій, ритуалів, застосування професійної мови, імідж). Цей принцип реалізується як на рівні так називаної «участі» й небайдужості до самого себе, так і на інших системних рівнях і поєднується з принципом відповідальності та іншими означеними принципами. Психологічна допомога, як природний процес – це наша участь у житті близьких значущих для нас людей, а також у своєму власному житті. Інший аспект – прийняття участі, як розподіл відповідальності. Під «участю» мається на увазі присутність, включеність, уважне ставлення. У цьому випадку психологічна допомога проявляється як абсолютно профіцитарна, достатня, стверджуюча. Таким чином психологічна допомога, як природний процес, обмежена системної залученістю; має ефект взаємодопомоги; має ефект взаємозв'язків – конструктивних залежностей та елементи за ангажованості.

Професійна психологічна допомога обмежена більшою кількістю системних факторів. За рахунок цього професійна допомога регламентована, є предметом і змістом професійної діяльності психолога-практика, і включає в себе всі принципи та механізми функціонування професії. Персоніфікована психологічна допомога – це така взаємодія, в якому принципи природного (часто спонтанного) надання психологічної допомоги розгортаються на рівнозначних засадах з принципами існування і функціонування професії в широкому сенсі слова.

17. Принцип узгодження відправних підстав суспільної взаємодії, чемного ставлення до позицій та диспозицій учасників комунікацій та співдіяльності, системних факторів загалом. Цей принцип дозволяє учасникам узагальнити перші уявлення про професійний етикет, отримати елементарні відомості про психотерапевтичний запит та нарратив. Вони розглядаються як результати спілкування. Увага учасників звертається на саму ситуацію професійного психолого-педагогічного спілкування: запит, процес і результати спілкування. Освоєння отриманих уявлень відбувається на практичному рівні. Приділяється увага практичному освоєнню професійного психолого-педагогічного спілкування, формується культура такого спілкування.

18. Принцип критичності в ситуаціях визначення та ідентифікації нового, невідомого.

Завдяки означеним принципам відбувається персоніфікація професійних знань усіх учасників психолого-педагогічної взаємодії. Цей процес характеризується циркуляцією «живих знань» у результаті суспільної діяльності усіх учасників психолого-педагогічного процесу та асоціюється з передачею майстерності. Майстер тут персоніфікує своєю особистістю професію і взаємодіє на цих підставах зі студентами і молодими спеціалістами, які, в свою чергу, персоніфікують потенції власного сприйняття професійного досвіду, світосприйняття та світогляду.

Таким чином, об'єктом методології персоніфікованої психолого-педагогічної взаємодії може бути перцептивне, «буттєве» і наукове знання, здобуте в результаті такої взаємодії, а предметом – закономірності, тенденції та динамічні процеси досягнення життєвих результатів чи збереження конструктивної активності.

Список використаних джерел

1. Гринців М. В. Особливості саморегуляції майбутніх психологів як чинник їхнього професійного становлення : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія. Київ, 2016. 262 с.

СІМЕЙНА ВЗАЄМОДІЯ ТА АДАПТАЦІЯ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНОЇ КРИЗИ ВІЙНИ: ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ

Караванська Дар'я Олександрівна

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Спеціальність «Психологія»

Житомирський Державний Університет імені Івана Франка

sevtur73@gmail.com

В сучасних наукових дослідженнях сім'я розглядається, з одного боку, як мала соціальна група, структурна одиниця суспільства і соціальний інститут, а з іншого – як прояв тісної взаємодії різних людей з психологічними особливостями. Психологічна значущість інституту сім'ї визначається тим, що саме від родини залежить фізичне і психологічне благополуччя особистості. Дисфункції в сім'ї зачіпають різні сфери життєдіяльності і призводять до порушень її функцій: виховної, побутової, сексуальної, еротичної тощо. Ці порушення неминуче позначаються на благополуччі членів сім'ї, заважають їм задовольняти свої потреби, викликають внутрішню напругу та емоційні переживання, перешкоджають особистісному розвитку.

Соціальні кризи впливають і на становище родини, і на сімейні стосунки, і на психічний стан кожного члена родини. За останні роки Україна пережила декілька соціальних криз: анексію територій, епідемію COVID-19,

повномасштабне вторгнення та активні військові дії. Понад 1 мільйон українців, у тому числі понад 50 000 жінок, наразі служать у збройних силах. За даними ООН, понад 8 мільйонів українців покинули країну. З них 87% – жінки, і більшість з них виїхали без партнерів. Таким чином, увага психологів має бути прикута до вивчення та оцінки емоційного благополуччя кожного члена сім'ї, до переживань сімейної тривоги, провини, напруженості й визначення факторів, що дозволяють сімейній системі змінюватися та адаптуватися в умовах такої соціальної кризи, як війна.

Процес подолання складних обставин життя залежить від специфічного впливу різних факторів, таких як демографічні та особистісні характеристики індивіда, умов навколишнього середовища, життєві кризи, думка та оцінка індивідом ситуації та інші. Адаптацію людини до складної життєвої ситуації досліджували такі зарубіжні психологи, як Л. Мерфі, А. Маслоу, Р. Лазарус, С. Фолкман, С. Карвер, Н. Хаан, Г. Вебер, Г. Хайнес, А. Біллінгс, Р. Моос та інші. Наразі не існує єдиної думки про те, що існують шляхи подолання складних життєвих ситуацій, пов'язані з гендером, в науковій літературі ще недостатньо висвітлено питання про те, як гендерні відмінності проявляються у подоланні певних стресових ситуацій і таким чином впливають на сімейну взаємодію та адаптацію. Гендерні відмінності у подоланні стресу досліджували, зокрема, І. Зайфге-Кренке, С. Тейлор та К. Олдвін.

Метою дослідження стало вивчення гендерних відмінностей сімейної взаємодії та адаптації в умовах соціальної кризи війни. Вибірку дослідження склали 70 осіб, з них 35 жінок і 35 чоловіків.

Для досягнення поставленої мети в роботі використано загальнонаукові методи: узагальнення, аналіз і синтез, методи системно-структурного аналізу; емпіричні: авторська анкета, методика «Маскуліність – фемінінність» С. Бем; індикатор копінг-стратегій Дж. Амірхана; Шкала сімейної адаптації та згуртованості (FAGES - 3) Д.Х. Олсона, Дж. Портнера та І. Лаві; опитувальник «Аналіз сімейної тривоги» (АСТ).

Адаптація – це цілісна система активних і цілеспрямованих дій людини, які не тільки допомагають підтримувати рівновагу в певних умовах, але й уможливають еволюцію при зміні цих умов [1]. Описані процеси характерні і для сімейної адаптації. Наприклад, до шлюбу подружжя має вже сформоване уявлення про себе, а з початком сімейного життя відчуває, що «жити, як раніше, неможливо», що сприяє нестабільності та незадоволеності у стосунках. Саме це ініціює процес адаптації до нових умов сімейного життя.

Адаптацію сім'ї можна розглядати на двох рівнях: мікросоціальне середовище та макросоціальне середовище [5]. На мікросоціальному рівні сімейна адаптація визначається конкретними умовами життя сім'ї, які включають багато аспектів, що залежать від культури, традицій, індивідуальних особливостей членів сім'ї та умов проживання. На макрорівні соціальна адаптація сім'ї пов'язана з суспільними відносинами, в рамках яких функціонує сім'я, тенденціями розвитку інститутів шлюбу та сім'ї, політичною та економічною ситуацією в суспільстві.

Сімейна адаптація – це складний, багаторівневий процес, в ході якого подружжя пристосовується один до одного і до сімейного життя в довгостроковій перспективі, що призводить до високої самооцінки і задоволеності сімейним життям. Багато показників успішного сімейного життя, включаючи деталі взаємодії подружжя і загальну психологічну задоволеність шлюбом, залежать від того, наскільки успішною є первинна адаптація і наскільки ефективною є вторинна адаптація.

Труднощі адаптації пов'язані з взаємним "пристосуванням" подружжя на матеріальному, моральному, психологічному, інтимному та особистісному рівнях. Особливою проблемою і завданням адаптації в сімейному житті є вироблення спільної форми взаємодії, спільної реакції на конфлікти і конструктивного способу їх уникнення та вирішення. Стрес завжди підсилює все: почуття, емоції і, на жаль, проблеми. Тому розвиток стосунків під час війни частково залежить від того, що відбувалося між сторонами до цього, чи були вирішені старі проблеми, які емоції супроводжували і в якому напрямку все рухалося. Кожна людина в такі часи переживає особисту кризу, і якість стосунків відіграє важливу роль.

У психології процес подолання складних життєвих подій часто називають копінгом, адаптивною поведінкою або поведінкою подолання. Термін «копінг» описує те, як люди справляються з проблемами, що виникають у стресових ситуаціях. Копінг-поведінка – це активні зусилля людини, спрямовані на подолання складної ситуації. Теорія гендерної еволюції припускає, що жінки з більшою ймовірністю пристосовуються до складної ситуації, оскільки жіноча стать відрізняється високою адаптивністю. Чоловіки, навпаки, більш схильні шукати нове рішення. До пошуку їх спонукають труднощі, а такі риси, як стійкість, винахідливість та кмітливість, які більш притаманні чоловікам, забезпечують їм виживання у складних обставинах. Відповідно до фізичних характеристик фемінності та маскулінності, більшість культур приписують і заохочують такі поведінкові риси, як пасивність, уважність до емоцій, вираження почуттів і обмін ними з іншими, дівчаткам (майбутнім жінкам), а хлопчикам (майбутнім чоловікам) – такі поведінкові риси, як активність, беземоційність і незворушність. Традиційні гендерні ролі визначають чоловіків і жінок як взаємодоповнюючі протилежності, які разом утворюють більш інтегроване ціле, що визначається гетеросексуальною взаємозалежністю. Гендерні ролі визначають, як чоловіки та жінки повинні або не повинні поводитися.

Адаптивність, згуртованість сім'ї, хороша комунікація та ефективне керуваннями фінансами, гнучкість, що дозволяє змінювати стратегії в залежності від вимог ситуації – всі ці фактори сприяють життєстійкості сім'ї. Ефективне функціонування сім'ї під час серйозних потрясінь, а війна та окупація є дуже суттєвими причинами кризи, обумовлюється наявністю захисних факторів, що дозволяють адаптуватися й відновлюватися після кризи, здатністю членів сім'ї разом долати кризи й негаразди.

В результаті проведеного дослідження було встановлено, що 68,6% чоловіків та 27,2% жінок мають яскраво виражені маскулінні якості, 32% жінок і та 8,6% демонструють фемінні якості, 40,1% жінок та 22,8% чоловіків продемонстрували андрогінність.

Було з'ясовано, що 45,7% чоловіків і 54,3% жінок відчують загальний дискомфорт у сім'ї. Жінки на 14% частіше мають почуття провини в сім'ї, майже на 5% частіше відчують тривогу і на 5,5% частіше відчують напругу в сім'ї. Було виявлено, що відстань між партнерами збільшує напруженість у шлюбі. Чим вищий ступінь подружнього дискомфорту, тим нижчий ступінь задоволеності шлюбом. На задоволеність сімейними стосунками не впливає наявність чи відсутність дітей, офіційна реєстрація чи відстань між партнерами. Прояви маскулінності або фемінності також не впливають на рівень подружнього стресу.

У виборі копінг-стратегій серед учасників дослідження спостерігалися гендерні відмінності. Майже половина чоловіків (46,2%) обрали «вирішення проблеми», тоді як лише 26,9% обрали цей тип активної копінг-стратегії. Натомість 45,8% жінок і лише 22,9% чоловіків обрали «пошук соціальної підтримки». Стратегію «уникнення» обирають однакова кількість чоловіків і жінок. Доведено, що чим більша фізична дистанція між сторонами, тим менше використовуються конструктивні копінг-стратегії для вирішення проблем і тим більше сторони шукають соціальної підтримки або взагалі уникають проблем, що часто призводить до накопичення конфліктів і взаємних образ. Чим більш «зчепленими» є сімейні стосунки, тим частіше використовуються такі копінг-стратегії, як пошук соціальної підтримки та уникнення проблем, і тим рідше – розв'язання проблем.

Дослідження показало наявність статевих відмінностей в екстремальних типах сімейної адаптації – ригідному та хаотичному, тобто проблематичних типах, що призводять до порушення функціонування сімейних систем. Для жінок в однаковому ступені характерні як ригідний, так і хаотичний типи сімейної адаптації, тоді як для третини чоловіків, що прийняли участь в дослідженні, характерні ригідний тип сімейної адаптації.

Статеві відмінності також виявлені в розбіжностях між реальними стосунками й ідеальними уявленнями про них; більше половини чоловіків вважає, що їхня сім'я достатньо згуртована й відповідає або майже відповідає ідеалу, тоді як лише третина жінок вважає, що стосунки в родині відповідають ідеальним уявленням.

Варто зазначити, що попри всі складні умови існування більше половини учасників дослідження задоволені сімейним життям і мають родинне щастя.

Отже, результати емпіричного дослідження показали, що в умовах соціальної кризи війни існують статеві відмінності сімейної взаємодії та адаптації.

Список використаних джерел

1. Коленіченко Т.І. Концептуальні засади дослідження проблеми адаптації особистості до нових умов життєдіяльності. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: Зб. наук. праць. Випуск 43. 2015. С. 411-416.
2. Пирог Г. В., Свінціцька М. М. Задоволеність жінок подружніми стосунками в умовах війни. Наука та освіта в умовах викликів сьогодення: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції. Чернігів, 2023.
3. Пирог Г. В., Удод С. Ю. Вплив комунікації в сім'ях військовослужбовців та адаптація в родинних військових під час воєнних дій в Україні та США. Science and innovation of modern world : Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2023. Pp. 417-422.
4. Пирог Г., Горнович Ю. Особливості зв'язку прив'язаності та задоволеності партнерськими стосунками в юнацькому та зрілому віці. Психологічні дослідження: наукові праці викладачів та студентів соціально-психологічного факультету. Випуск 15. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2022. С.27-30.
5. Поліщук В.М., Ільїна Н.М., Поліщук С.А. та ін. Психологія сім'ї. К.: Університетська книга, 2021. 282 с.
6. Amirkhan J. H. A Factor analytically derived measure of coping: The coping strategy indicator. Pers. Soc. Psychol. 1990. Vol. 59. № 5. P. 1066-1074.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Клишко Олександр
здобувач вищої освіти
Хмельницький інститут соціальних
технологій Університету "Україна"
oleksandr4444@gmail.com

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями Однією із стратегічних цілей української держави на сучасному етапі її розвитку є перетворення Збройних Сил на більш потужну державну військову організацію. Враховуючи, що кожен військовослужбовець є «бойовою одиницею» і на нього покладено завдання призначення, то результат його дій може вплинути на результат всіх підрозділів [2, с. 115].

Затяжна психічна нестійкість може погіршувати самопочуття, формувати почуття нерішучості, невпевненості у власних силах, надавати негативний вплив на оволодіння військово-професійними навичками та вміннями.

Враховуючи те, що здоров'я – найважливіший фактор успіху у військово-професійній діяльності, вивчення впливу саморегуляції як умови підвищення результативності фізичної підготовки на ефективність професійної діяльності військовослужбовців є актуальною проблемою. Теоретично проблему саморегуляції вивчено досить, але водночас недостатньо вивчений практичний досвід у її застосуванні [3, с. 98].

Метою дослідження є аналіз вивчення становлення психологічних особливостей саморегуляції психічних станів військовослужбовців.

Виклад основного матеріалу. Соціально-економічні умови життя в Україні, сформовані в останніх два роки роблять актуальною проблему соціальної адаптації до будь-якої професійної діяльності та надають їй велике значення. Особливо це стосується військовослужбовців, які вимагають сформованих особистісних якостей психологічної саморегуляції, які забезпечать успіх у соціально – психологічній адаптації.

Вищевикладений матеріал дозволяє визначити протиріччя між необхідністю використання теоретичних досліджень та недостатнім узагальненням практичного досвіду регулювання психічного стану військовослужбовців, недостатності розробки, аналізу шляхів та технології подолання стресостійкості військовослужбовців на підвищення результативності фізичної підготовки [1, с. 52].

Фізичні вправи можуть застосовуватися військовослужбовцями для загальної та спеціальної психологічної підготовки. Фізичні вправи, що використовуються для загальної психологічної підготовки, як прийоми та методи інших розділів бойової та спеціальної підготовки, повинні забезпечувати формування та вдосконалення морально-вольових якостей, необхідні в діях військовослужбовця у бою незалежно від його військової спеціальності чи етапу професійного становлення [4, с. 137].

Висновки. Отже, спеціально-психологічна підготовка до саморегуляції полягає у цілеспрямованій активації здібностей, умінь та навичок для успішного виконання конкретного бойового завдання, створення почуття впевненості у досягненні поставленої мети, достатнього запасу фізичних сил. Ця підготовка буде різною залежно від військової спеціальності.

Список використаних джерел

1. Коваленко Є. Специфіка стильової саморегуляції поведінки у військовослужбовців. Вісник Львівського університету. Серія: Психологічні науки. 2023. Вип. 15. С. 52-58. DOI: <https://doi.org/10.30970/PS.2023.15.7>.
2. Живоглядюв Ю., Денисова А. Психологічні особливості професійної самосвідомості військовий психологів. Вчені записки Університету «КРОК», (4(68), 115–122. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-68-115-122>

3. Мацегора Я. В., Колесніченко О. С., Приходько І. І. Розроблення системи саморегуляції військовослужбовців Національної гвардії України: звіт про науково-дослідну роботу. Харків : НАНГУ, 2018. 596 с.
4. Сидоренко О. Б. Саморегуляція як механізм психологічної реабілітації військовослужбовців. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Психологія особистості. Психологічна допомога особистості. 2017. № 15. С. 491–502.

ПРОБЛЕМА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Кулешова Олена Віталіївна

к. психол. н., доцент

kuleshovao@khmnu.edu.ua

Крицький Юрій Миколайович

здобувач Ph.D.

lenakul@ukr.net

Хмельницький національний університет

В епоху цифрових технологій проблема збереження психічного здоров'я набуває особливої актуальності через різкі зміни у способі життя та взаємодії людей з оточуючим світом. Зростання використання сучасних технологій, таких як соціальні мережі, месенджери, онлайн-ігри та інші цифрові платформи, створює нові виклики для забезпечення психічного благополуччя. Одним із ключових аспектів цієї проблеми є дослідження впливу соціальних мереж на психічне здоров'я. Суттєва частина суспільства витрачає значний час онлайн, порівнюючи своє життя з ідеалізованими образами на інтернеті. Це призводить до виникнення почуття неповноцінності, стресу і, навіть, депресії, оскільки люди намагаються відповідати надмірним очікуванням і стандартам. Крім того, постійний доступ до інформації та перевантаження інформацією можуть викликати проблеми концентрації, тривоги та втоми. Люди занурюються в світ віртуальної реальності, залишаючись під впливом постійного потоку подразників, що може негативно впливати на їхнє емоційне становище та психічне здоров'я загалом. Також важливо враховувати вплив цифрових технологій на міжособистісні відносини. Замість особистого спілкування в реальному житті, люди все частіше вибирають віртуальне спілкування, що може призводити до відчуття відсутності емоційної близькості та соціальної ізоляції. Отже, проблема збереження психічного здоров'я в епоху цифрових технологій є важливою і актуальною, оскільки вона вимагає уваги суспільства, вчених і фахівців для розробки стратегій та інтервенцій, які сприятимуть збалансованому використанню цифрових ресурсів і збереженню психічного здоров'я населення.

Комп'ютери та інформаційні технології глибоко проникли в усі сфери життя. Складно собі уявити сучасну людину, яка б обходилася без них. Велика кількість електронної інформації поглинає дітей і дорослих, протистояти цьому процесу надзвичайно складно. Питання впливу цифрових технологій на здоров'я людини – одна з важливих проблем сучасності. Використання інформаційно-комунікаційних технологій, хоч і полегшує життя людині, але водночас може викликати патологічну залежність. Коли людина занурюється у віртуальний світ, то вона ніби відгороджується від реальності, припиняє цікавитися оточуючим світом. Особливо вразливими в цьому плані підлітки та молодь, які ще як особистості не сформувалися та легко піддаються пагубному впливу оточення. Цифрові технології впливають на всі біологічні характеристики організму людини, насамперед на її психічне та фізичне здоров'я [1].

Протягом останнього десятиріччя можна відзначити зростаючу тенденцію до загострення проблеми збереження психічного, соціального та духовного здоров'я молоді у контексті цифрового простору. У «комп'ютеризованого» покоління спостерігаються суттєві зміни в фундаментальних духовно-культурних принципах, поняттях і уявленнях, а інтелектуальний розвиток протікає в іншому соціально-часовому вимірі. Зокрема, користування засобами масової інформації (ЗМІ), особливо соціальними, стає однією з найбільш поширених форм діяльності серед сучасної молоді. Сайти соціальних мереж, такі як Facebook, MySpace, Twitter, а також ресурси ігор на удачу та віртуальних світів, таких як Club Penguin, Second Life, Sims, відео-платформи, наприклад, YouTube, і блоги вважаються соціальними ЗМІ. Ці ресурси за останні роки демонструють надзвичайно активний розвиток, надаючи молоді сучасні можливості для розваг і взаємодії [2].

Цифрові технології представляють собою систему, що базується на методах кодування та передачі інформації, яка працює у дискретному режимі та дозволяє виконувати різноманітні завдання за найкоротші проміжки часу. Швидкодія та універсальність цієї системи зробили ІТ-технології надзвичайно популярними. Цифрові технології визначаються як унікальне явище, яке протягом останнього десятиліття повністю змінило спосіб життя для кожного мешканця планети. Згідно з останніми дослідженнями, впровадження технологічних інновацій з кожним роком буде відбуватися все більш швидким темпом. Сьогодні жодна галузь людської діяльності не може обійтись без застосування сучасних засобів комунікації: комп'ютери, телебачення, мобільні телефони тощо. Гаджети допомагають людині при вирішенні багатьох завдань, полегшують опрацювання інформації, відкривають нові горизонти для мислення та щодня надають безліч нових і нових можливостей [3].

Під час аналізу особливостей впливу цифрових технологій на психічне здоров'я людини варто враховувати що: використання соціальних мереж сприяє виникненню соціального тиску та несприятливого порівняння себе з іншими, що може призводити до виникнення стресу, тривоги та низької самооцінки; можливе виникнення ефекту «FOMO» (Fear of Missing Out), тобто постійне

підключення до інтернету та отримання великої кількості інформації сприяє появі страху пропустити щось важливе, що в свою чергу призводить до зростання тривоги; відбуваються зміни у взаємодії та спілкуванні, коли особисте спілкування засобами віртуальної комунікації впливає на якість міжособистісних відносин, зменшуючи емоційну близькість та сприяючи загостренню відчуття соціальної ізоляції; довготривала робота за комп'ютером чи іншими пристроями викликає проблеми з очима, безсонням, а також впливає на фізичне здоров'я через сидячий спосіб життя; можливе формування ігрової залежності наслідком чого є втрата контролю та виникнення відчуття соціальної ізоляції; і, зрештою, надмірна кількість інформації може призводити до розсіювання уваги, погіршення концентрації та навіть до втоми. Розуміння цих особливостей дозволяє розробляти стратегії для збереження психічного здоров'я в умовах використання цифрових технологій.

Було б несправедливо зазначити тільки негативні наслідки впливу цифрових технологій на психічне здоров'я людини. Цей вплив передбачає ряд позитивних аспектів, що сприяють збереженню та покращенню психічного благополуччя особистості.

По-перше, цифрові технології відкривають широкі можливості для доступу до інформації та розваг. Інтернет надає можливість самостійного вивчення, отримання нових знань та розвитку особистості через онлайн-курси, віртуальні бібліотеки та інші освітні ресурси, що сприяє самореалізації та отримання задоволення від власного розвитку.

По-друге, соціальні мережі та інші онлайн-платформи дають можливість підтримувати та розширювати соціальні зв'язки, створюють умови для віртуального спілкування з рідними та друзями, навіть на великій відстані. Це особливо важливо в умовах глобалізації, коли люди можуть залишатися на зв'язку, навіть коли фізично далеко один від одного.

По-третє, цифрові технології сприяють впровадженню технік медитації, релаксації та психотерапії. Додатки та онлайн-ресурси, спрямовані на покращення психічного стану, надають засоби для стресового управління, покращення сну та розслаблення. Це може бути особливо корисним у сучасному темпі життя, де стрес та напруженість є поширеними проблемами.

Загалом, цифрові технології стають інструментом для покращення якості життя, забезпечуючи доступ до різноманітних ресурсів для самовдосконалення, підтримки соціальних зв'язків та збереження психічного здоров'я. Важливо акцентувати на позитивних аспектах та ефективному використанні цих технологій для досягнення гармонії у розвитку особистості.

Таким чином, сучасні цифрові технології, з одного боку, відкривають безліч можливостей для освіти, спілкування, творчості та саморозвитку, роблячи їх важливим інструментом для поліпшення якості життя. З іншого боку, вони також ставлять перед людьми нові виклики, такі як соціальний тиск, залежність від інтернету, стрес та тривога, які негативно впливають на психічне благополуччя людини. Цифрові технології сприяють розширенню соціальних зв'язків та доступу до інформації, а також можуть бути засобом для вирішення

психічних проблем, наприклад, через онлайн-терапію та психологічні додатки. Однак важливо усвідомлювати ризики та вміти використовувати ці технології з розумінням. Для забезпечення позитивного впливу цифрових технологій на психічне здоров'я необхідно вдосконалювати дослідження та розробляти науково обґрунтовані підходи до їх використання. Також важливо розвивати цифрову грамотність та свідоме використання технологій, надаючи освіту та підтримку для здорового і збалансованого використання цифрових ресурсів. Це допоможе створити сприятливі умови для збереження психічного здоров'я особистості в сучасному світі, де технології є неодмінною його складовою.

Список використаних джерел

1. Shynkaruk O., Imas E., Denysova L., & Kostykevich V. Influence of Information and Communication Technologies on Physical and Mental Human Health. *Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*. 2018. Vol. 2(42). P. 13–24. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-02-13-24>
2. Федорченко Т. Є. Особливості впливу цифрових технологій на здоров'я старшокласників. Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал: матеріали звіт. наук.-практ. конф. Ін-ту проблем виховання НАПН України за 2020 рік. Вип. 9. Івано-Франківськ. 2021. С. 189-194
3. Волошин О. Вплив цифрових технологій на формування здоров'я школярів. *Science progress in European countries: new concepts and modern solutions*. 2019. С. 338-347.

ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ ОСОБИСТОСТІ В СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ СИТУАЦІЯХ

Кулешова Олена Віталіївна

к. психол. н., доцент

kuleshovao@khnmu.edu.ua

Росолович Олексій Володимирович

здобувач Ph.D.

rosolovuch@ukr.net

Хмельницький національний університет

Дослідження проблеми саморегуляції особистості, яка опинилась в складних життєвих ситуаціях в сучасному світі, є актуальним, оскільки люди постійно стикаються з різноманітними викликами та стресовими ситуаціями на роботі, в особистому житті, у суспільстві та в глобальному контексті. В умовах постійних змін і невизначеності важливо розвивати навички саморегуляції та самопомоги для забезпечення психологічного благополуччя та ефективного функціонування. Українське сучасне суспільство стикається з різноманітними труднощами, такими як війна, пандемії, економічні кризи, конфлікти, які

викликають стрес, тривогу та депресію. У цих умовах володіння навичками саморегулювання та самодопомоги стають вирішальними для збереження психічного здоров'я та пристосування до нових обставин. Зростання швидкості змін у сучасному світі вимагає від людей гнучкості та здатності до навчання, щоб ефективно адаптуватися до нових умов і зберігати високий рівень самомотивації. Особистість, яка володіє навичками самодопомоги, краще справляється з викликами, розглядаючи їх як можливості для особистого зростання та розвитку. Значення соціальної взаємодії в контексті саморегуляції підкреслює важливість співпраці та підтримки в складних ситуаціях. Особистість, яка вміє ефективно спілкуватися та взаємодіяти з іншими, швидше знаходить рішення проблем і долає труднощі.

Визначення особливостей саморегуляції особистості в кризових ситуаціях сприяє зміцненню психологічного стану особистості та розвитку її ресурсів для ефективного функціонування в різних сферах життя. Набуття цих навичок не тільки полегшує подолання труднощів особистістю, а й визначає її розвиток та підвищує загальний рівень якості життя.

Проблема збереження психічного здоров'я, нормалізації психоемоційного стану набула особливого значення в контексті актуальних питань особистісної безпеки та соціально-психологічної адаптації. Тому, основною проблемою, із якої зіткнулися фахівці у сфері психічного здоров'я, стала соціально-психологічна підтримка, психологічна едукація щодо навчання доказовим протоколам самодопомоги особистості у кризових ситуаціях задля відновлення психоемоційного благополуччя населення [1]. Негативні емоційні стани, що виникають у людини, яка перебуває у складних життєвих ситуаціях, здійснюють руйнівний вплив на її психічне та фізіологічне здоров'я. Відповідно людина шукає способи, що дають їй можливість контролювати свою поведінку та свій психічний стан. Саморегуляція в психології – це, насамперед, ефективна методика емоційного самозахисту, сукупність засобів і дій, спрямованих на контроль психіки в критичних і негативних ситуаціях [2].

Відповідно до системно-функціональної теорії, саморегуляція розглядається як зміна психічних станів, що виявляється таким чином: по-перше, функціональна структура процесів регуляції психічного стану складається поступово; по-друге, суб'єкт свідомо використовує методи регуляції, щоб досягти необхідний стан. Успішність використання методів залежить від адекватності уявлюваного образу, ступеню усвідомленості поточного стану. Крім того, необхідно враховувати різні фактори, такі як: уяву, спогади; сприйняття часу, простору; ритм дихання; тілесні відчуття; думки, почуття. На основі чіткого розуміння ситуації, що склалася, розробляти конкретні засоби переходу від негативного стану до ресурсно-позитивного [3].

Основними функціями самодопомоги є саморегуляція та самокоригування. Неякісна самодопомога може викликати дистрес. Поширеною та шкідливою формою невдалої саморегуляції є прокрастинація, що може виникати в різних сферах життя особистості [4]. Перед тим, як допомагати іншим, психолог (психотерапевт) має, насамперед, допомогти собі, він має володіти ресурсами

для надання психологічної допомоги. Для якісної та результативної самопомоги в психотерапевта та психолога-консультанта повинна бути розвинуті професійно важливі характеристики, тобто якості, здібності та уміння. В складних і надзвичайних умовах застосування тих чи інших технік, вправ та методів вимагає не тільки певних здібностей, а й певного переліку сформованих умінь і навичок. На думку науковців, наслідками саморегуляції є позитивні короткострокові та довгострокові ефекти, тому що вона сприяє відновленню від стресу.

Різноманітні психотехнології саморегуляції та самопомоги спрямовані на різні сфери особистості (когнітивну, емоційну, поведінкову, тілесну). Добір технологій саморегуляції відбувається індивідуально, з огляду на провідні особистісні канали, що дають змогу підібрати оптимальний спосіб самопомоги й розширити поведінковий репертуар, саме тому людина обирає для себе відповідні психотехнології. Існує низка напрацьованих психотехнік і засобів допомоги тим, хто опинився в складних життєвих обставинах. Це психологічні вправи, техніки, методи, релаксація, аромотерапія, медіація, точковий масаж, йога, прийняття водних процедур, фізична діяльність тощо, проте, є й індивідуальні техніки, вправи та методи, які сучасні фахівці психологічної практики використовують у процесі їхньої життєдіяльності, що спрямовані на: 1) тілесну сферу; 2) біоенергетичну сферу; 3) емоційну сферу; 4) когнітивну сферу.

Визначення особливостей самопомоги особистості в складних життєвих ситуаціях включає застосування умінь та навичок, які допомагають людині ефективно впоратися з труднощами і розвиватися в умовах стресу чи викликів, зокрема: розвинута рефлексія, яка дає можливість аналізувати власні думки, почуття та дії в контексті ситуації; розвинутий емоційний інтелект, що передбачає сформовані уміння розпізнавати свої емоції, приймати їх та контролювати; навички управління стресом, здатність ефективно впоратися із стресом, використовуючи різноманітні стратегії; вміння ставити мету та працювати над їх досягненням; уміння визнати власні цінності та принципи, що допомагають приймати рішення; здатність адаптуватися до нових умов і швидко вчитися з досвіду; уміння співпрацювати з іншими для спільного вирішення проблем; здатність ефективно спілкуватися та виражати свої думки та почуття; дивитися на складні ситуації з позитивного боку та шукати можливості для розвитку; виявлення готовності вживати дії та приймати відповідальність за своє життя.

Ці аспекти корелюють із внутрішніми та зовнішніми факторами, індивідуальним характером особистості та конкретними життєвими обставинами. Кожна людина унікальна, тому ідеальний підхід до самопомоги може різнитися для кожного.

Таким чином, самопомога виявляється ключовим фактором у забезпеченні емоційної стійкості особистості та її здатності ефективно функціонувати в різних життєвих ситуаціях. Основною функцією самопомоги є саморегуляція. Різноманітні психотехнології саморегуляції та

самодопомоги адресовані різним сферам особистості при цьому важливо враховувати індивідуальні особливості та обирати оптимальні підходи для кожної конкретної особи. Усе це вказує на те, що розвиток особистісних якостей та умінь, спрямованих на самодопомогу, є ключем до збереження психічного здоров'я та досягнення життєвого успіху в умовах складних і непередбачуваних обставин. Існує широкий спектр психотехнік та засобів допомоги, які можуть бути використані для самодопомоги в різних життєвих ситуаціях, підкреслюючи тим самим значення індивідуального підходу та розвитку різноманітних сфер особистості.

Список літератури

1. Петухова І., Заушнікова М., Клевець Л. Способи зниження рівня тривоги населення в умовах війни. Вісник Національного університету оборони України. 2022. № 68 (4). С. 123–129. <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-68-4-123-129>
2. Серета І., Карсканова С. Техніки саморегуляції як психологічний ресурс особистості в кризових умовах. *Věda a perspektivy*. 2023. №2 (21). С. 282-289
3. Серета І.В. Саногенне мислення і саморегуляція як засоби профілактики психосоматичних захворювань. *Scientific Journal Virtus*. 2022. № 60. С. 20-24.
4. Цільмак О. Провідні технології самодопомоги в процесі психологічної практики. *Юридична психологія*. 2022. № 30 (1). С. 37-47

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ВОЛОНТЕРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД НАПРЯМКІВ ЇХНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Мельниченко Світлана Олегівна

здобувач магістерського рівня

Спеціальність «Психологія»,

Житомирський державний університет імені Івана Франка

melnickenkos785@gmail.com

Проблематика психічного здоров'я не нова, однак у цей кризовий період особливо актуальною стає турбота про психічне здоров'я. Сьогодні в Україні залишає руйнівні наслідки в житті людей, пов'язані з перебуванням у зоні бойових дій, переміщенням, що супроводжується постійною загрозою обстрілів, втратою близьких, а також порушенням звичної рутини їх повсякденного життя. Люди по-різному пристосовуються до умов навколишнього середовища, по-різному поведуться в екстремальних ситуаціях, мають різні схильності та здібності, виявляють різну здатність до адаптації.

Психічне здоров'я таке ж важливе, як і фізичне, проте психічне здоров'я і проблеми з ним часто ігноруються. Можливості волонтерства найкраще

підходять для покращення психічного здоров'я тих осіб, які прагнуть щось зробити для людей, які страждають від тривоги, депресії через хворобу чи події, що загрожують їхньому життю, зіткнулися з катастрофою чи втратою близьких, мають інвалідність, самотність. Це проблема, яка швидко зростає серед усіх груп людей та вимагає серйозних зусиль й уваги для вирішення.

Волонтери сьогодні у фокусі уваги суспільства, у стрічках новин та у різноманітному форматі випусках програм на телеканалах та у соціальних мережах, в органах державної влади, в списках політичних партій та у Міністерстві оборони України, в реабілітаційних центрах і на передовій, в полоні, загиблі й поранені, нагороджені орденами, офіційними грамотами та подяками.

Так, під час війни за даними опитування, проведеного Соціологічною групою «Рейтинг» від імені Центру аналізу та соціологічних досліджень Міжнародного республіканського інституту, що проводилося по всій території України з 9 по 12 вересня 2023 року, серед опитаних респондентів на заході держави волонтерили 44% населення, 41% – в центральній, 34% – на півдні та 33% на сході країни [2]. Майже третя частина населення України, або 39% від числа благодійників, займалися волонтерством від початку війни. В цілому, кількість волонтерів зросла більш ніж у п'ять разів лише за чотири календарних місяці від початку війни. Мотивація благодійних вчинків волонтерів складається з різних аспектів, як от співчуття – 73%, усвідомлення, що самі можуть опинитися в біді – 72%, патріотизм – 71%, прагнення змінити світ на краще – 60%, почуття обов'язку перед суспільством – 58%, задоволення від можливості робити добро – 49% тощо [2].

Звичайно, діалог навколо активізму та волонтерства зосереджується на тому, яку користь отримують інші від волонтерської роботи. Але багаторічні дослідження показують, що є користь для самих волонтерів. За даними досліджень, при наданні допомоги люди здебільшого відчують емоції надії (62%), радості (37%) та полегшення (62%). Отже, волонтерство може стати позитивним кроком у бік покращення вашого психічного здоров'я та принести багато переваг [1].

За визначенням ВООЗ, психічне здоров'я є станом психічного благополуччя, що дозволяє людям долати життєві стреси, реалізовувати власні здібності, добре навчатися та працювати, а також робити внесок у суспільство. Це невіддільний компонент здоров'я та добробуту, що є базовою засадою нашої індивідуальної та колективної здатності приймати рішення, будувати стосунки та формувати світ, у якому ми живемо. Психічне здоров'я є одним з основних прав людини, та має вирішальне значення для особистого, суспільного й соціально-економічного розвитку. Психічне здоров'я – це більше, ніж відсутність психічних розладів, бо існує в складному континуумі та по-різному відчувається кожною людиною, із різним ступенем долання труднощів і страждань й потенційно дуже різними соціальними та клінічними результатами [3; 4]. Такі українські науковці, як С. Болтівець, І. Галецька, О. Завгородня, Н. Колотій, І. Коцан, Г. Ложкін, П. Лушин, М. Мушкевич, О. Носкова, Р. Сірко, Л.

Терлецька, І. Толкунова, Л. Юр'єва, Ю. Ящишина, активно вивчають психічне здоров'я людини у різних аспектах. Отже, психічне здоров'я є умовою успішного пристосування до нових соціальних умов.

Волонтер в перекладі з французької *volontaire* означає «доброволець», але запозичене з латинського *voluntarius*, де *voluntas* – це вільне волевиявлення, а *volō* – це бажання, намір. За законодавством України поняття волонтер відноситься до такої фізичної особи, яка добровільно здійснює соціально спрямовану неприбуткову діяльність шляхом надання волонтерської допомоги. Волонтером за законом може бути особа, якій виповнилося чотирнадцять років. Також поняття волонтерська діяльність – є добровільною, соціально спрямованою, неприбутковою діяльністю, що здійснюється волонтерами шляхом надання волонтерської допомоги. Вона є формою благодійної діяльності та регулюється на законодавчому рівні Законом України «Про волонтерську діяльність» від 19.04.2011 № 3236-VI [5]. Волонтерська діяльність може мати різні формати, часові рамки, цільову аудиторію тощо. Волонтерство — це здебільшого знайти те, що відгукується кожному особисто та гармонійно вписується у життя.

Метою емпіричного дослідження було вивчити особливості психічного здоров'я волонтерів в умовах війни, зокрема, проаналізувати результати дослідження психічного здоров'я волонтерів з різною професійною діяльністю, за сферами діяльності, за гендерними ознаками, віком, освітою та сімейним станом, а також за напрямками волонтерства. В дослідженні взяло участь 65 осіб, серед них 55 жінок, 10 чоловіків, віком від 18 до 60 років, з різними рівнями освіти, з різним сімейним станом, працевлаштовані та безробітні, зі сферою діяльності, що пов'язана та не пов'язана із волонтерством, а також, за різними напрямками волонтерства. Для досягнення поставленої мети в роботі було використано методи дослідження: опитувальник «Стабільність психічного здоров'я – коротка форма» (MHC-SF-UA); шкала сприйманого стресу (PSS-10); опитувальник з депресії (PHQ-9); опитувальник з генералізованої тривоги (GAD-7); вимірювання вигорання, коротка версія А.Малах-Пайнс; опитувальник емоційної регуляції (ERQ); афінська шкала безсоння (AIS); шкала опанування стресу (BRCS) та опитувальник посттравматичного зростання (PTGI).

В результаті проведеного дослідження було встановлено, що волонтери, які допомагають тваринам, мають високий рівень уявної безпорадності та відсутність самоефективності, відчувають тривогу та стрес. Волонтери, які допомагають цивільним, мають депресію та безсоння помірною та високою рівня через навантаження та невизначеність військового протистояння. А волонтери, які допомагають військовим, найбільше стикаються з вигоранням, що зумовлено тривалістю війни. Водночас отримані результати свідчать, що підтримкою для психічного здоров'я є самозайнятість та вища освіта, родина та волонтерство, яке не пов'язано з професійною сферою діяльності. Усі вікові категорії, в цілому, справляються з викликами, задіяючи різні механізми

регуляції психічного здоров'я. Серед волонтерів у чоловіків краща емоційна регуляція, у жінок – опанування стресу.

Здійснено порівняльний аналіз результатів дослідження різних груп волонтерів. Найвищі показники психологічному добробуту спостерігаємо переважно серед волонтерів чоловіків, середнього, старшого віку, з вищою освітою, що допомагають військовим та цивільним. Вони відмічають прийняття себе, наявність життєвих цілей, здатність справлятися зі щоденними обов'язками, суспільну вагомість власної праці, налагоджувати позитивні стосунки з іншими, маючи власну автономію, що спонукає особистісний ріст. Наявне невелике пригнічення в емоційному та соціальному добробуті, переважно у волонтерок-жінок, які допомагають тваринам та цивільним, одружені, середнього віку, з вищою освітою, які мають постійну роботу чи працюють на себе. Вони частіше відмічають зацікавленість в житті, в цілому задоволені життям, але не завжди почуваються щасливими, вочевидь через затяжну війну. На цьому етапі війни волонтери відчувають брак соціального внеску та інтересу, соціальної інтеграції, віри в інших людей й визнання волонтерської праці та зниження активності в суспільстві.

Здійснюючи узагальнення результатів дослідження особливостей психічного здоров'я волонтерів в умовах війни залежно від напрямків їхньої діяльності, було виявлено, що існують відмінності у стані психічного здоров'я волонтерів, а також відрізняються виклики та ресурси для психічного здоров'я волонтерів. Виявлено, що найбільшим ризиком для психічного здоров'я волонтерів є ознаки тривоги, стресу, вигорання, депресії, безсоння, безпорадності та неефективності, що зумовлено навантаженням та тривалими військовими діями. Встановлено, що залученість у волонтерську діяльність, освіта, самозайнятість та родина впливає на психічне здоров'я волонтерів як підтримувальні фактори.

Викликами для волонтерів, які допомагають тваринам, є тривога й депресія; для волонтерів, які допомагають цивільним особам, – порушення сну; для волонтерів, які працюють з військовими, – високий рівень стресу та вигорання. Водночас ресурсами для психічного здоров'я волонтерів за напрямками їхньої діяльності є: високий рівень опанування стресу при допомозі цивільним; здатність до емоційної регуляції при роботі з військовими; здатність до посттравматичного зростання у волонтерській допомозі тваринам.

Таким чином, в період війни виклики та ресурси для психічного здоров'я волонтерів пов'язані з напрямками їхньої діяльності: викликом для волонтерів, які допомагають тваринам, є тривога та депресія, а ресурсом – високий рівень опанування стресу; викликом для волонтерів, які допомагають цивільним особам, є порушення сну та уявна безпорадність й відсутність самоефективності, а ресурсом – здатність до емоційної регуляції; викликом для волонтерів, які працюють з військовими, є високий рівень стресу та вигорання, а ресурсом – здатність до посттравматичного зростання.

Проведене дослідження не претендує на повноту ти вичерпний аналіз проблеми психічного здоров'я волонтерів. Окремих досліджень потребує

динаміка психологічних проблем та ресурсів волонтерів. Здійснене узагальнення результатів дослідження може бути покладено в основу розробки науково-обґрунтованих пропозицій, методичних рекомендацій та тренінгів щодо зміцнення психічного здоров'я та стійкості волонтерів України в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення. Видання може становити інтерес для науковців та практиків у галузі психології, викладачів, аспірантів.

Список використаних джерел

1. Volunteer fdip. Quels sont certains des meilleurs programmes de bénévolat à l'étranger en psychologie et en santé mentale pour l'année? : веб-сайт. URL: <https://www.volunteerfdip.org/Quels-sont-certains-des-meilleurs-programmes-de-benevolat-a-letranger-en-psychologie-et-en-sante-mentale-pour-lannee>
2. Соціологічна група «Рейтинг». Всеукраїнське опитування. Вересень 2023 : веб-сайт. URL: https://ratinggroup.ua/files/ratinggroup/reg_files/final-ukr-23-ns.pdf?fbclid=IwAR2yTprzc5szBEcvcHFG2-kIer3vZLEusASTaoj_wxuFrGVZ7D65sgNqC5g
3. Всесвітня організація охорони здоров'я сайт : веб-сайт. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
4. Охорона психічного здоров'я. Харків : Дніпровський державний медичний університет, 2022. 194 с.
5. Про волонтерську діяльність : Закон України від 19.04.2011 №3236-VI. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3236-17#Text>
6. Pyroh H. V. Psychological Well-being of Personality and Behavioral Resources. Шахс ва жамият: замонавий чакирувлар: Халқаро ҳамкорлар иштирокидаги Республика илмий-амалий конференцияси материаллари (15-март 2023 й., Тошкент ш., Узбекистон). Тошкент: «Ma'rifat», 2023. P. 333-335.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

Момот Марина Анатоліївна

викладач

Кафедра психології діяльності в особливих умовах

ЧПБ імені Героїв Чорнобиля

м. Черкаси

З плином часу змінюються переконання, погляди, досвід сучасної молоді, яка прагне до нових змін, метаморфоз у різних сферах життєдіяльності. На сучасному етапі розвитку й модернізації освітнього простору особистість

рятувальника займає першочергове місце і вимагає особливої уваги з боку громадськості та суспільства.

Зарубіжними та вітчизняними науковцями-психологами розроблено концепції та види діяльності, а також розкривається зміст та сутність діяльності як психологічної категорії [2].

Деякі науковці наголошують на тому, що на здатність до діяльності в екстремальних умовах впливають певні фактори, а саме: вид, тривалість та інтенсивність дії екстремального чинника і характеру діяльності; попередній досвід, індивідуально-типологічні особливості особистості (нервово-психічна стійкість, тип темпераменту, домінуючі акцентуації, які призводять до порушення поведінки та психогенних деструкцій) [5].

Однією з найважливіших психологічних якостей рятувальника є мотивація, тобто спонукання що викликає активність організму і визначає її спрямованість на певну діяльність [3].

Мотиваційній сфері присвячено значну кількість досліджень як вітчизняних так і зарубіжних науковців, оскільки вона є однією із центральних проблем психології. Широко розглядається питання професійної мотивації 59 особистості, що дозволяє визначити професійну спрямованість та прагнення розвиватись у професії. Також визначено, що рівень розвитку професійної мотивації впливає на навчальну діяльність майбутніх фахівців, оскільки чим вищий рівень професійної мотивації, тим вищим буде навчальний показник. Високий рівень професійної мотивації це важлива вимога до фахівців всіх видів діяльності. А особливо в умовах сьогодення коли щодня зростає чисельність надзвичайних подій та катастроф, активно зростає значущість і вимоги до професії рятувальника. Оскільки професійна діяльність рятувальника пов'язана з впливом екстремальних факторів різного характеру, різноманіття службових завдань, значного фізичного та психологічного навантаження, що передбачає високі вимоги до особистості рятувальника і, зокрема, до його професійної мотивації. Під час проведення відновлювальних робіт в осередку надзвичайної ситуації діяльність рятувальників пов'язана з фізичними та нервово-емоційними навантаженнями, а також ускладнена впливом численних несприятливих і небезпечних факторів навколишнього середовища. Ці обставини істотно підвищують ймовірність розвитку негативних змін функціонального стану особистості, що проявляються в зниженні рівня або зриві психічної й психофізіологічної адаптації. Останні неминуче проявляються в професійних помилках і зривах, порушенні соціальної адаптації, у психічних та психосоматичних розладах.

Питанням мотивації та її впливу на професійну діяльність приділялася значна увага в працях таких дослідників, як Л. Божович, Л. Виготський, А. Маслоу, В. Мерлін, О. Тімченко Х. Хекхаузен, П. Якобсон та ін. Аналізуючи погляди науковців на проблему мотивації, можемо стверджувати, що вона чинить суттєвий вплив на діяльність особистості в цілому [4].

Проте цілеспрямованих робіт зорієнтованих на дослідження різних аспектів мотивації, як співробітників Державної служби України з

надзвичайних ситуацій так і представників професій ризиконебезпечного профілю не надто багато. Однак, такі науковці як Ю. Безсонова, О. Вавринів, Л. Гонтаренко, О. Євсюков, С. Капушев, Ю. Приходько, В. Романенко, О. Тімченко досліджували професійну мотивацію представників ризиконебезпечних видів діяльності, вивчали групи мотивів притаманні рятувальникам на різних етапах професійного становлення. Професійну діяльність рятувальників відносять до ризиконебезпечних видів професійної діяльності, яка характеризується екстремальними умовами праці, завданнями, виконання яких пов'язано із ризиком для життя та здоров'я як самих рятувальників так і потерпілих, важкістю виконання професійних задач в умовах жорстких обмежень в часі, підвищеним рівнем відповідальності за професійні помилки, високою ймовірністю нанесення шкоди колегам та потерпілим під час виконання службових завдань. Професійна діяльність сучасних фахівців Державної служби України з надзвичайних ситуацій надзвичайно різноманітна. Нині працівнику служби порятунку недостатньо бути лише фізично розвинутим, він також повинен володіти значним обсягом фахових знань, без яких неможливо професійно експлуатувати спеціальну техніку та здійснювати оперативно-рятувальну діяльність, спрямовану на порятунок майна та життя потерпілих. Діяльність рятувальника відбувається в особливих та напружених умовах, які значно відрізняються від умов праці цивільного населення. Ці умови характеризуються постійною безпосередньою діяльністю у надзвичайних ситуаціях, високою самостійністю й автономністю підрозділів, необхідністю співпраці та взаємодії з населенням [6].

Саме така специфіка діяльності рятувальників підвищує рівень необхідності вивчення їхньої професійної мотивації та викликає інтерес сучасних науковців. Професійна мотивація майбутніх рятувальників це процес та результат формування професійно важливих мотивів, які виникають на основі усвідомлення цінності їхньої майбутньої професії, визначення основних аспектів службової діяльності та виконання службових обов'язків. Оскільки йдеться про майбутніх рятувальників – курсантів вишів із специфічними умовами праці, то відповідальність за формування сприятливої мотивації до служби та усвідомлення специфіки майбутньої діяльності значною мірою лягає на науково-педагогічний персонал [1].

Список використаних джерел

1. Алієва Е.Ю. Психологічні особливості самостійності особистості / Е.Ю. Алієва. – К., 2013. – С. 17–18.
2. Ковальчук З.Я. Вплив особистісних властивостей на формування професійної деформації працівників ризиконебезпечних професій / З.Я. Ковальчук // Психологія особистості. – 2018. – № 1. – С. 35–44.
3. Костюк Г.С. Роль професійного самовизначення в формуванні особистості // Питання професійної орієнтації учнів. – К. : Педагогіка, 1969. – С. 3–14.

4. Максименко С.Д. Структура та особистісні детермінанти професійної самореалізації суб'єкта / С.Д. Максименко, В.І. Осьодло // Проблеми сучасної психології : зб. наук. праць Кам'янець-Подільського 185 національного університету імені Івана Огієнка / За ред. С.Д. Максименка, Л.А. Онуфрієвої. – Вип. 8. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2010. – С. 3–19.
5. Охременко О.Р. Діяльність у складних, напружених та екстремальних умовах / О.Р. Охременко. – К. : НАОУ, 2014. – 210 с.
6. Яремко Р.Я. Формування професійно важливих якостей рятувальників в процесі психолого-педагогічної підготовки // Нове та традиційне у дослідженнях сучасних представників психологічних та педагогічних наук : зб. наук. статей за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 22-23 березня 2019 р.). – Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2019. – Ч. 1. – С. 66–69.

ЧУТЛИВІСТЬ ДО СПРАВЕДЛИВОСТІ В СТРУКТУРІ ЕМОЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ОСІБ- ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ

Стуліка Олена Борисівна

кандидатка психологічних наук, доцентка,
Кафедра практичної психології
helenstulika@gmail.com

Овіннікова Раїса Віталіївна

здобувачка другого рівня вищої освіти
Спеціальність «Практична психологія»
r.v.ovinnikova@gmail.com

Маріупольський державний університет

Психологічний стрес, якого зазнали особи, які були вимушені змінити місце свого постійного проживання у зв'язку з воєнними діями в Україні, є наслідком переживання психотравмуючих подій та руйнування особистісної картини майбутнього. Особливістю переживань та емоційного стану означеної категорії осіб є наявність додаткових чинників, що ускладнюють адаптацію в обстановці надзвичайних подій: вимушена міграція, зміна соціального та майнового стану, порушення усталених соціальних зв'язків, нужденність, відчуженість, тощо. В даному контексті особливо значущим стає архетип Дому, як символічний гарант стабільності та безпеки людини на тлі соціально-політичних, економічних змін. Актуалізація архетипу Дому проявляється у несвідомому прагненні пошуку безпечного простору, який стає підґрунтям усвідомлення людиною свого місця у світі. Фізична або невизначена втрата свого дому особами, які були вимушені змінити місце свого постійного проживання у зв'язку з воєнними діями в Україні, призводить до втрати важливих психологічних опор. Сприйняття та переживання невизначеності в

даному випадку набуває особливої гостроти, оскільки неможливість планувати своє майбутнє через життєдіяльність в умовах, що становлять об'єктивну загрозу життю, здоров'ю, майновим та немайновим цінностям особи, посилюється непередбаченістю, неконтрольованістю, а подекуди й нездійсненністю повернення до місця свого постійного проживання.

Невизначеним ситуаціям властиві такі характеристики: новизна; суперечливість; складність; різноманіття можливостей, виборів, рішень; непередбачуваність; неконтрольованість; суперечливість параметрів ситуації; пов'язаний з цим високий ступінь ризику [1, с. 13]. Суб'єктивна кваліфікація ситуації як невизначеної може ґрунтуватися як на мотиваційних (неусвідомлюваної або усвідомлюваної потреби у визначеності), так і когнітивних особливостях особистості (гнучкість-ригідність) [2, с. 101].

Основними ознаками невизначеної ситуації називають: новизну, складність, нерозв'язність. При цьому, інтолерантність до невизначеності розуміється як установка сприймати невизначені ситуації в якості загрози. Критеріями індивідуального сприйняття загрози, які описують феноменологічні та оперативні реакції людини на ситуацію невизначеності є: феноменологічне підпорядкування (переживання дискомфорту), феноменологічне заперечення (придушення), оперативне підпорядкування (уникнення), оперативне заперечення (деструктивна або реконструктивна активність) [5, с. 138].

На нашу думку, невизначеність – це іманентна властивість буття людини, втім, в залежності від конкретних обставин дійсності невизначеність загострюється як суб'єктивне переживання, пов'язане із переживанням емоцій, що належать до негативного полюсу шкали афекту. Невизначеність розглядаємо як стан, коли людина не має достатньої інформації або упевненості щодо конкретної ситуації чи події, що супроводжується відповідними афективними, когнітивними та поведінковими реакціями. При цьому інтолерантність до невизначеності вказує на ступінь дискомфорту чи стресу у ситуаціях, коли інформація не є чіткою або коли майбутнє непередбачуване.

Справедливість має особливе значення для людей, які намагаються впоратися з досвідом невизначеності [4, с. 182], стикаючись з яким залучаються до процесів осмислення та соціальної оцінки, щоб зрозуміти, що відбувається та чого можна очікувати в майбутньому.

Прагнення відновлювати справедливість також може бути пов'язаним із тим, що зосередженість на майбутньому посилює нетерпимість до невизначеності. Якщо в світі порушується справедливість, то людина відчуває загрозу для реалізації своїх планів, цілей, в які вже інвестувала певні ресурси, але ще не отримала бажаний результат.

Для того, щоб витримувати невизначеність особистого майбутнього, може посилюватися віра у справедливий світ. Така віра та прагнення відновлювати справедливість являють собою спосіб впоратися із нетерпимістю до невизначеності власного майбутнього. Водночас, цим може пояснюватися й інтолерантність до невинних жертв (віктімблеймінг), адже їх наявність певним чином підриває усталену віру у справедливість.

Чутливість до справедливості є психологічним явищем, що відображає індивідуальну реакцію людей на сприйняття справедливості або несправедливості в різних ситуаціях.

Під потребами розуміємо внутрішні стани, які викликають напругу та неспокій та спонукають людину до вчинків, спрямованих на їхнє задоволення. Розрізняємо потреби виділення (віддачі) та потреби поглинання (отримання).

Зазначаємо, що емоції сигналізують про певні потреби (як про їх виникнення, так і про їх задоволення та незадоволення). Зважаючи на взаємодію та взаємозалежність емоцій і почуттів, припускаємо, що спектр емоцій, властивий для прояву чутливості до справедливості, дозволяє зрозуміти, які саме потреби є актуальними для чутливої до справедливості особи.

Так, наприклад, однією з ключових потреб людини, що обумовлює чутливість до справедливості, є потреба у безпеці. Адже беззаперечним є те, що особливістю наявної в житті пересічного українця ситуації невизначеності, пов'язаної із руйнуванням усталеного способу життя на тлі військових дій, є здійснення життєдіяльності в надзвичайних та небезпечних умовах.

Необхідно зазначити, що чутливість до справедливості відображається у певних позиціях, які люди можуть приймати в ситуаціях, пов'язаних із справедливістю. Відповідно до підходу М. Шмітта, А. Баумерт, М. Голлвітцера та Ю. Маеса [3], ними є: позиція жертви, позиція спостерігача, позиція бенефіціара та позиція порушника.

З метою вивчення особливостей переживання справедливості особами, які зазнали вимушеного переміщення із місця свого постійного проживання у зв'язку з воєнними діями, та їх емоційного стану нами було проведено дослідження із використанням пулу психодіагностичних методик: Опитувальника «Чутливість до справедливості» (Justice Sensitivity Inventory) (М. Шмітт, А. Баумерт, М. Голлвітцер, Ю. Маес), Шкали базових переконань (World Assumptions Scale, WAS) (Р. Янофф-Бульман), Шкали тривоги Спілбергера (State-Trait Anxiety Inventory, STAI) (Д. Спілбергер). Крім того, нами розроблено і використано опитувальник «Уявлення про справедливість в умовах невизначеності, спричиненої воєнними діями в Україні».

В результаті обробки «сирих» даних, отриманих відповідно до проведеного опитування, констатуємо:

1) У респондентів переважає чутливість до справедливості порушника (29,5), на другому місці – чутливість до справедливості спостерігача (28,2), на третьому місці, із незначним відривом, – чутливість до справедливості жертви (27,9), на четвертому – чутливість до справедливості бенефіціара (23,5).

2) За Шкалою базових переконань (World Assumptions Scale, WAS) середні показники за шкалами серед респондентів такі: доброзичливість світу – 5,3; справедливість – 4,1; образ «Я» – 7,8; удача – 7,6; уявлення про контроль – 5,9. З означеного видно, що показники переконань про доброзичливість світу та справедливість є найнижчими, що ілюструє особливості життєвого досвіду респондентів, які обумовили формування таких переконань.

3) Згідно з результатами використання методики «Шкала тривоги Спілбергера (State-Trait Anxiety Inventory, STAI)» встановлено, що у респондентів за середніми показниками наявний високий рівень як ситуативної, так і особистісної тривожності.

Нами здійснено кореляційний аналіз результатів, отриманих на підставі використання зазначених методик із використанням коефіцієнту кореляції Пірсона (r -Пірсона), який дозволяє визначити наявність лінійного зв'язку між двома змінними. Так, визначено наявність прямого кореляційного зв'язку між рівнем особистісної тривожності та показниками чутливості до справедливості за всіма шкалами, між рівнем ситуативної тривожності та чутливості до справедливості спостерігача, між рівнем ситуативної тривожності та чутливості до справедливості бенефіціара, між рівнем ситуативної тривожності та чутливості до справедливості порушника; зворотного кореляційного зв'язку між показниками переконання про доброзичливість світу та чутливості до справедливості жертви і спостерігача, між показниками переконань про образ «Я» та удачу і чутливість до справедливості спостерігача, бенефіціара та порушника, між показниками переконання про контроль і чутливістю до справедливості бенефіціара та порушника, між показниками рівня ситуативної тривожності та базовими переконаннями за всіма шкалами, між показниками рівня особистісної тривожності та переконань про образ «Я», удачу та контроль.

Таким чином, визначено, що в осіб, які зазнали вимушеної зміни місця свого постійного проживання у зв'язку з воєнними діями, переважає чутливість до справедливості порушника та чутливість до справедливості спостерігача, що ілюструє переважання просоціальних мотивів означеної категорії осіб. Встановлено наявність прямих кореляційних зв'язків між рівнем особистісної тривожності та чутливості до справедливості усіх чотирьох категорій, а також прямих кореляційних зв'язків між рівнем ситуативної тривожності та чутливості до справедливості спостерігача, чутливості до справедливості бенефіціара, чутливості до справедливості порушника.

Отримані результати засвідчили необхідність розробки психокорекційної програми, спрямованої на зниження рівня ситуативної та особистісної тривожності в осіб, які були вимушені змінити місце свого постійного проживання у зв'язку з воєнними діями в Україні. Нами було підготовлено відповідну програму, що передбачає психоедукацію, націлену на формування уявлень про сутність та значення емоцій, почуттів, потреб; формування здатності розпізнавання емоцій та потреб, а також навичок їх задоволення; започаткування вміння самостійного регулювання емоційного стану; вироблення навичок здійснення когнітивної реструктуризації та роботи з обмежувачими переконаннями; оволодіння інструментами психологічної самодопомоги задля зниження рівня тривожності та зняття емоційної напруги. Крім того, в рамках цієї програми нами розроблено гайд «Що таке тривога», який має допомогти покращити сприйняття та розуміння матеріалу учасниками.

Він містить ілюстрації та схеми, спрямовані на полегшення засвоєння матеріалу і правильне використання технік стабілізації і релаксації.

Список використаних джерел

1. Алексеенко Н.В. Толерантність до невизначеності як специфічна умова інноваційної діяльності. Особистість, суспільство, закон: психологічні проблеми та шляхи їх розв'язання. Харків, 2017. С. 12-14.
2. Саннікова О.П. Санніков О.Л. Толерантність до невизначеності як предиктор прийняття рішень особистістю. Вісник післядипломної освіти. 2020. №12(41). С. 98-123.
3. Baumert A. Schmitt M. Justice sensitivity. Handbook of Social Justice Theory and Research. 2016, Springer. Pp. 161-180.
4. Bos K. v.d., Bal M. Social-Cognitive and Motivational Processes Underlying the Justice Motive. Handbook of Social Justice Theory and Research. 2016. P. 181-198.
5. Masian A. Ambiguity Tolerance Factor at the Decision-Making System in the Professional Activity of Law Enforcement Officers. Ūridična psihologija. 2022. № 2 (31). pp. 136-143

СИСТЕМНО-ДИНАМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО СТРЕСУ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ

Пальоний Андрій Сергійович

к.т.н., доцент

Кафедра аеронавігації, метеорології та організації повітряного руху

andreypalen@gmail.com

Богданов Ілля Юрійович

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Факультет авіаційного менеджменту

Льотна академія Національного авіаційного університету

Вступ. Незважаючи на те, що система управління повітряним рухом (УПР) вважається безпомилковою сферою, вона не застрахована від повсякденних життєвих викликів. Згідно світової статистики, за умови збереження поточного рівня безпеки польотів, який визначається як одна аварія на 10 млн. польотів повітряних суден (ПС), щотижня в якійсь частині світу відбуватиметься велика авіакатастрофа. Цей прогноз піднімає питання, що стосується підтримання безпеки польотів на високому рівні при збереженні існуючого темпу зростання інтенсивності повітряного руху у світовому масштабі. Навіть незначне збільшення інтенсивності повітряного руху (лише на 1%) може призвести до збільшення на 10% кількості серйозних інцидентів, таких як порушення ешелонування між ПС. Інциденти та авіаційні події у цивільній авіації можуть

мати значний вплив на психологічне благополуччя фахівців з УПР, що потенційно може призвести до небезпечної поведінки. У різних дослідженнях Євроконтролю та Федеральної авіаційної адміністрації [1; 2], під час яких авіадиспетчери повідомляли про основні фактори стресу, були визначені фактори стресу, пов'язані як з операційними, так і з організаційними аспектами їхньої роботи (кількість ПС на контролі, відчуття втрати контролю над ситуацією, страх наслідків помилок, позмінна робота, часові обмеження, нестача часу на прийняття рішень тощо). Ці фактори стресу можуть впливати не лише на задоволеність роботою, але й на самопочуття авіадиспетчерів, а також на їхню впевненість у власній поведінці та координації дій. Для пом'якшення впливу стресових чинників на професійну діяльність операторів складних систем керування деякі країни впровадили програми управління стресом при виникненні серйозних інцидентів (англ., Critical Incident Stress Management, CISM), зокрема до професійної підготовки авіаційних фахівців [3; 4]. Отже, застосування моніторингу професійного стресу для авіадиспетчерів є актуальним та важливим завданням з огляду на можливості зменшення й керування ним в системі організації повітряного руху (ОрПР).

Мета роботи. Метою дослідження є розробка комплексної, керованої даними, системно-динамічної моделі, що відображає багатогранний характер професійного стресу авіадиспетчерів.

Результати та обговорення. Стрес у робочому середовищі авіадиспетчерів є складним і динамічним досвідом, про який часто повідомляють діючі авіадиспетчери. Моделі, що зараз використовуються в галузі організації повітряного руху, визначають індивідуальні, психосоціальні та організаційні чинники, пов'язані з професійним стресом, але динамічні зворотні зв'язки між цими факторами, які можуть сприяти ускладненню ситуації, при цьому майже не враховуються. З точки зору моделювання динамічних систем, для концептуалізації сприйняття стресу на робочому місці диспетчерами УПР, слід використовувати підхід соціотехнічних систем, до складу яких входять не тільки техніка, а й авіаційні фахівці та їх команди, пов'язані з роботою системи. Динамічний зворотній зв'язок має відображати як безпосередній результат дії певного типу стресу на робочому місці, так і відповідні його причини. Майже не існує досліджень, які б розглядали стрес на робочому місці через призму моделі зворотного зв'язку. Застосування системно-динамічного моделювання (СДМ) для розуміння стресу на робочому місці надає кілька ключових переваг для дослідників і практиків. СДМ надає унікальний погляд на професійний стрес та стимулює пошук системно орієнтованих стратегій.

В результаті аналізу літературних джерел та проведених консультацій із досвідченими диспетчерами УПР нами було ідентифіковано 26 факторів професійного стресу, властивих авіадиспетчерам, серед них: відповідальність за безпеку польотів і страх невдачі; складність та перевантаженість системи ОрПР або навпаки – недовантаженість; високі вимоги до концентрації та інформаційна перевантаженість; дефіцит часу на прийняття рішень; необхідність у підтримці ефективного спілкування; поява позаштатних та

непередбачених ситуацій; втома; позмінна робота; відчуття ізоляції від зовнішнього світу та опосередкований характер управління тощо. З використанням методу кластерного аналізу всі визначені фактори стресу, на основі їхньої подібності та взаємовпливу, були згруповані за 7 категоріями: експлуатаційний, подієвий, інформаційно-когнітивний, комунікативний, психоемоційний, організаційний та фрустраційний. У вигляді структурної матриці було представлено ключові наявні взаємозв'язки між усіма факторами стресу та компонентами-агрегаторами системно-динамічної моделі професійного стресу (СДМПС) авіадиспетчерів. До останніх відносяться: відчуття міри керованості робочими ситуаціями, сприйняття рівня вимогливості до роботи, відчуття ступеня ефективності командної роботи, сприйняття рівня фонового (компенсаторного) стресу, оцінка власних можливостей з управління стресом. Центральним компонентом СДМПС виступає «рівень професійного стресу» – базова зміна, що накопичується, – з часом або збільшується, або зменшується в залежності від зміни показників агрегаторів. Загальний рівень професійного стресу, що відчувається авіадиспетчером, визначається п'ятьма «компонентами-агрегаторами», що акумулюють в собі вплив факторів професійного стресу різної природи, кумулятивний вплив яких може бути кількісно виміреним, – «рівень керованості робочими ситуаціями», «рівень командної роботи», «рівень вимог до роботи», «рівень фонового стресу» та «рівень керованості стресом». Модель складається з кількох компонентів (змінних), пов'язаних між собою п'ятьма петлями зворотного зв'язку, що посилюють ефекти в системі. У СДМПС визначено прямі та зворотні залежності між різними кластерами стресових факторів та компонентами-агрегаторами. Крім того, у моделі представлено вплив різних рівнів-агрегаторів робочого стресу на загальний рівень професійного стресу, що відчувається авіадиспетчером.

Оскільки певні фактори стресу можуть впливати одночасно на декілька ключових компонентів системно-динамічної моделі професійного стресу та взаємодіяти між собою (взаємно впливати на один одного), було побудовано графічну модель взаємозв'язків груп факторів професійного стресу авіадиспетчерів. Запропонована модель допомагає краще зрозуміти природу професійного стресу авіадиспетчерів та можливі шляхи керування ним. Втім слід пам'ятати, що розглянуті у ній взаємозв'язки можуть варіюватися в залежності від конкретної ситуації та індивідуальних характеристик особистості. Для формалізації зв'язків між елементами графу (ребрами і вузлами) побудовано матрицю інцидентності. Значення міри центральності вузлів у мережі («центральність через посередництво») допомогли визначити, наскільки важливим є кожен з цих вузлів у загальній структурі мережі кластерів професійного стресу.

Таким чином, розроблена системно-динамічна модель може допомогти передбачати потенційні сценарії стресу, уможливаючи попереджувальне втручання у форматі реалізації своєчасних організаційних рішень на відповідних рівнях діяльності в системі ОрПР. Це може призвести до

покращення психофізіологічного здоров'я авіадиспетчерів, забезпечуючи підтримку на високому рівні їх працездатності та професійної надійності.

Список використаних джерел

1. Managing Stress in ATM. Eurocontrol, March 2020. 88 p.
2. Torrence B., Barrett J., Bryant M., Pierce L., Buck J. Evaluation and validation of a stress management training course for Air Traffic Control trainees (Report No. DOT/FAA/AM-20/17 Washington, DC: FAA Office of Aerospace Medicine, 2020. 31 p.
3. Leonhardt J., Vogt J. Critical Incident Stress Management in Aviation. Ashgate Publishing, Ltd., 2006. 180 p.
4. Critical incident stress management in air traffic control. Eurocontrol Experimental Centre. EEC Note No. 15/04, November 2004. 136 p.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЮРИСТА У СФЕРІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

Панов Тарас Сергійович

здобувач третього рівня вищої освіти,
Академія праці, соціальних відносин та туризму м. Київ
vitalik.psyhol@ukr.net

В теорії сучасного правознавства поняття державне управління визначається як «сукупність усіх видів діяльності держави, всіх форм реалізації державної влади в цілому» [7]. У вузькому сенсі державне управління є діяльністю спеціальних державних органів виконавчої влади, спрямованої на виконання нормативно-правових актів шляхом різних форм впливу на об'єкти управлінської діяльності [6, с. 12].

Такий виконавчо-розпорядчий характер органів державного управління, спрямований на практичну реалізацію функцій при регулюванні економічної, адміністративно-політичної, соціальної та культурної сфер, вимагає наявності достатньої кількості кваліфікованих кадрів, які стоять на варті законності та працюють на неї, – тобто фахівців із вищою юридичною освітою, які розуміються на теорії права.

Проблематику індивідуально-психологічних чинників в роботі юристів різних напрямків – адвокатів, суддів, прокурорів, нотаріусів, слідчих, дипломатів, юрист-консультантів тощо неодноразово підіймали у своїх працях іноземні та українські теоретики, знавці юридичної психології.

З цього напрямку заслуговують уваги книги та статті Дженніфер Роббенольт, професорки права та психології в університеті штату Іллінойс (США). Американська фахівчиня права деякі статті писала у співавторстві зі своїми колегами та присвятила їх емоційній сфері діяльності адвокатів,

держслужбовців, присяжних засідателів, акцентувавши увагу на особливостях поведінки та емоцій як юристів, так і їхніх клієнтів [10], [11].

Українські дослідники теж не залишають поза увагою тематику, пов'язану із факторами психології юристів, у тому числі і у сфері державного управління. В.Й. Бочелюк, М.С. Панов, Т.С. Панов у 2023 році опублікували у наукових виданнях такі статті, як «Соціально-психологічні чинники професійної діяльності юриста в сфері державного управління» [2], «Психологічні особливості формування професійно-комунікативної компетентності юристів у сфері державного управління» [3], в яких наголосили на значущості ти особливостях діяльності юриста саме у сфері державного управління

Психологічною стороною діяльності юристів, держслужбовців з юридичною освітою займалися такі науковці як В.О. Анохін [1], Ж.П. Вірна [4], В.Я. Малиновський [6], М.І. Рудакевич [8], деякі інші дослідники.

Людина з юридичною освітою, як ніхто інший, має знати і дотримуватись основних принципів державної служби, передбачених законодавством. Це принципи верховенства права, законності, професіоналізму, доброчесності, ефективності, забезпечення рівного доступу, політичної неупередженості, прозорості, стабільності [7]. Юрист, що працює у будь-якій установі державного управління, повинен мати цілий набір індивідуальних професійно значущих психологічних якостей. Це такі якості, як високий рівень правосвідомості, розуміння важливості своєї роботи у напрямку захисту прав людини і громадянина, у досягненні справедливості, у відстоюванні принципу верховенства права. При цьому не варто забувати про власний успіх, авторитет, просування по кар'єрній драбині – про все те, що Адлер назвав «боротьбою із власними комплексами у поєднанні із інтересами суспільства» [9].

«Першочерговими в діяльності службовця органів державного управління, – вважають Ж.П. Вірна [4], В.Я. Малиновський [6]. Дж. Роббенольт, – мають стати комунікативна компетентність, нервово-психічна стійкість, адекватна самооцінка своїх можливостей та ситуації, що склалася» [11, с. 21].

Українські дослідники галузі юридичної психології В.Й. Бочелюк, М.С. Панов, Т.С. Панов до психологічних чинників професійної діяльності юриста у сфері державного управління відносять мотивацію до роботи, прагнення до професійної самоактуалізації; комунікативність, стресостійкість, високий емоційний інтелект, врівноваженість та емоційну стійкість, цілеспрямованість та наполегливість, високу відповідальність [2, с. 654]. Ці якості для спеціалістів, що, як правило, діють в умовах динамічності, конфліктності, інтелектуального навантаження, характеризують вольову стійкість. До останніх також слід віднести високу ступінь виконавчої дисципліни, вміння працювати в умовах психологічної напруженості, здатність підтримувати оперативну значимість і результативність діяльності; високий рівень поведінкового самоконтролю; високу адаптивність психіки, динамізм; вміння завершити справу до її фіналу; здатність контролювати негативні психічні стани та почуття, що заважають досягненню мети [1, с. 65], [2, с. 655], [11].

На думку ряду дослідників, для юриста, що працює у структурі державного

управління, конче необхідними є наявність у особи психічних пізнавальних процесів. До основних таких процесів традиційно відносять пам'ять, увагу, мислення, відчуття, сприйняття, уяву [4], [8], [11].

Працівник сфери державного управління з юридичною освітою, як ніхто інший, має бути дуже уважним при виконанні покладених на нього обов'язків. Вміння юристів-держслужбовців, консультантів чи адвокатів, що працюють в органах державної влади та управління, розподіляти увагу у ситуаціях нервової напруги та надмірного навантаження, роблять роботу правознавця результативною, підвищують його особистий авторитет у колег, клієнтів, населення. Дослідники вважають, що уважність «зароджується та розвивається у силі волі, рішучості та усвідомленні важливості завдань, які юрист має вирішити під час виконання» [4, с. 214].

При цьому пам'ять юриста на державній службі повинна мати достатній обсяг, здатність до запам'ятовування нової інформації у чималій її кількості. Задля точного відтворення фактів та необхідної інформації пам'ять юриста має бути високомобільною. Варто додати, що сучасна психологія накопичила великий досвід різних методик та порад з розвитку пам'яті на її різних стадіях – кодування, зберігання та відтворення. Добре відомі психологам «Таблиці Шульте», «Метод Айвазовського» допомагають покращити увагу та образну (візуальну) пам'ять; техніка «Медитація» і «Методика коротких вправ» покращує слухову та словесно-логічну пам'ять. Знання так званих «законів пам'яті» дозволить практикуючим юристам покращити процес запам'ятовування [5, с.18, 26-39]. Навіть при надмірній завантаженості роботою для тренування пам'яті та укріплення організму держслужбовцю та юристу державної служби варто ходити пішки на роботу, дотримуватись здорового способу життя, грати в спортивні та інтелектуальні ігри тощо.

Когнітивно-активне мислення юриста має сприяти вирішенню важких та проблемних ситуацій. Важливими професійними рисами особистості юриста системи державного управління є творча уява, адекватне сприйняття навколишніх подій та конкретних ситуацій. Все це допомагає правознавцю знайти вірне рішення, надати компетентну юридичну допомогу, створити та правильно трактувати законопроект, а також бачити результат своїх дій.

Аналізуючи індивідуально-психологічний напрямок діяльності юриста, що працює в органі державної служби, не можна залишити осторонь етичний, або моральний фактор, тобто соціально-психологічні установки та ціннісні орієнтації, які б могли запобігти морально-професійній деформації особи. (Під професійною деформацією спеціалісти розуміють специфічні особистісні зміни, які відбуваються при виконанні професійної діяльності під впливом різних чинників [6], [8]). Особисті культурно-етичні установки людини, яка має юридичну освіту та працює в органі державного управління, складає внутрішньо притаманна особі установка дотримуватись моральних принципів та норм, сформованих у суспільстві та визнаних самим юристом як загальнообов'язкових. Такі етичні характеристики, як єдність слова зі справою, мислення із вчинком, юридичних знань із почуттями, як чесність та принциповість, готовність до

моральної рефлексії (самопізнання, самооцінки, самоаналізу, саморегуляції, самовиховання та самовдосконалення) є запорукою порядності і відповідальності для людини, яка є знавцем права та має навіть мінімальні владні повноваження [10], [11].

Публічний характер державної служби висуває особливі вимоги до емоційно-психологічних особливостей юриста, що працює в органі державної служби [8, с. 216]. Великі емоційні навантаження завдають шкоди не лише роботі, а й здоров'ю. Вітчизняні дослідники психології юридичної діяльності одностайні у думці, що правознавець, якому випало працювати у різних органах державного управління, повинен мати неабияку стресостійкість, керувати своїми емоціями та почуттями, щоб достойно представити себе як посадовця та спеціаліста. З метою збереження працездатності в будь-яких умовах слід регенерувати свої змушені емоційні тримання, виконуючі різні вправи для зняття стресу та емоційної напруги (здійснити останні допоможе психолог, грамотні поради в психологічній літературі та в інтернеті). У позаробочий час, як вже зазначалось вище, юристу державної служби не слід гребувати фізичною роботою, пішими прогулянками, займатися спортом.

Навіть успішним працівникам із величезним стажем роботи потрібно пам'ятати ази психології, які допоможуть їм контролювати свої емоції, оцінювати дії інших людей, їхню мотивацію; дозволить приймати правильні рішення у своїй діяльності юриста – працівника державної установи.

Юрист, що працює у державній службі, має керувати власним настроєм та створювати певний настрій у об'єкта свого впливу, має знати причини зміни настрою. Розуміння природи пристрасті допоможе зрозуміти, коли остання спонукає особу до боротьби та породжує мужність, безстрашність, надає великих успіхів у роботі, а коли може руйнувати особистість зсередини. В роботі юриста органу державного управління важливо не допустити, щоб емоції дійшли до стану афекту та намагались пригальмувати процес надмірного емоційного реагування на якісь події, що, зазвичай, проходить за схемою: тривожний стан – страх – стрес (депресія, фрустрація) – афект (страждання) [10], [11]. Вміння керувати своїми емоціями та почуттями є дуже важливою навичкою юриста системи органів державної виконавчої служби.

Керівникам установ державного управління при наданні службових завдань та посад варто враховувати індивідуально-психологічні особливості своїх співробітників. За свідченням одного з керівників місцевих відділів Державної служби зайнятості, до роботи з клієнтами він залучає сангвініків–екстравертів,; кропітку «паперово-комп'ютерну» роботу надає флегматикам–інтровертам; меланхолікам та холерикам старається організувати роботу з меншим нервовим напруженням.

Таким чином, своєю професійною діяльністю юрист-держслужбовець має демонструвати служіння громадянам та суспільству, утверджувати цінності демократії та гуманізму, узгоджувати суспільні, інституційні та індивідуальні інтереси. При цьому індивідуально-психологічні установки та ціннісні орієнтації, які закладені в особистість спеціаліста-правознавця, допомагають юристам гідно

представляти себе у системі державної служби, підвищувати свій статус у процесі професійної діяльності.

Висновки. Визначивши основні моменти нормативно-правових актів, що стосуються основних принципів державної служби в Україні, проаналізувавши відомі психологічні теорії та новітні публікації з напрямку, що став темою даної статті, її автор визначив основні індивідуально психологічні фактори діяльності сучасного українського юриста, що працює у системі органів державного управління. Це, перш за все, індивідуальні професійно значущі психологічні якості – характеристики та дії, які стосуються конкретної спеціальності юриста у його діяльності в системі державних служб та управління. У статті приділено чималу увагу когнітивній системі юриста, наголошено на необхідності розвитку пізнавальних психологічних процесів особистості правознавця, що працює в органі державного управління. Емоційно-психологічний напрямок (психічні емоційні стани особистості), етичний напрямок психологічних установок (соціально-психологічні й ціннісні орієнтири) у роботі юриста системи державного управління теж являються визначальними факторами його діяльності.

Список використаних джерел

1. Анохін В. О. Юридична діяльність як різновид правової роботи. Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Право». 2022. Вип. 4. С. 65–72.
2. Бочелюк В. Й., Панов М. С., Панов Т. С. Соціально-психологічні чинники професійної діяльності юриста в сфері державного управління. Наукові інновації та передові технології. 2023. Вип. 11 (25). С. 647–657.
3. Бочелюк В. Й., Панов М. С., Панов Т. С. Психологічні особливості формування професійно-комунікативної компетентності юристів у сфері державного управління. Наукові перспективи. 2023. Вип. 7(37). С. 573–586.
4. Вірна Ж. П. Мотиваційно смислова регуляція у професію налізації психолога: Дис. д-ра психол. наук: / Вірна Ж.П. – Волинський держ. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2004. 437 с.
5. Кавашіма Р. Тренуй свою пам'ять / пер. з яп. О. Колисецька. Харків : Вид-во. «Ранок»: Фабула, 2020. 112 с.
6. Малиновський В. Я. Державне управління : навч. посіб. Київ : Атіка, 2019. 576 с.
7. Про державну службу. Закон України. [Електронний ресурс] – Документ 889-VIII, чинний, поточна редакція від 28.05.2023, підстава - 3062-IX – Режим доступу до джерела: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19#Text>.
8. Рудакевич М. І. Професійна етика державних службовців: теорія і практика формування в умовах демократизації державного управління. Монографія. Тернопіль : Астон., 2017. 429 с.
9. Adler A. The Practice and Theory of Individual Psychology – [Ressource électronique] London: LTD Broadway House, 1920, 369 p. (P.12-19) Mode access: https://ia802906.us.archive.org/35/items/20200310thepracticeandtheoryofindividualpsychology/20200310_The%20Practice%20and%20Theory%20of%20Individual%20Psychology

hology_text.p

10. Robbennolt Jennifer K. & Hans, V. P. The Psychology of Tort Law /J. K. Robbennolt, V. P. Hans – New York, NY: NYU Press, 2018 – 281 p.

11. Robbennolt J. K., & Eisenberg T. Juries compared to what? The need for a baseline and attention to real world complexity – [Ressource électronique] / J. K. Robbennolt, T Eisenberg: In M. B. Kovera (Ed.), The psychology of juries: Current knowledge and a research agenda for the future. Washington, DC: American Psychological Association. Mode access: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-29406-38>

ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ДЕПРЕСИВНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Панов Микита Сергійович

доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри
Кафедра спеціальної освіти

Турубарова Анастасія Володимирівна

кандидат психологічних наук, доцент, декан
Факультет спеціальної освіти та соціально-гуманітарних наук
vitalik.psyhol@ukr.net

Комунальний заклад вищої освіти

«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»

Запорізької обласної ради, м. Запоріжжя

Депресія не є суто проблемою дорослих, як вважалося у науці певний час. У другій половині ХХ століття численими дослідженнями було виявлено, що депресія не має вікових обмежень. Найбільшим вважається ризик виникнення депресії у підлітковому віці, адже і ризик суїцидальної поведінки у цьому віці, як правило, вище. При цьому дослідники зазначають, що протікання депресії у підлітків має подібні симптоми до депресії дорослих, однак має специфічні вікові особливості, такі як переважання маскованих форм депресивних розладів, атиповий перебіг, складність розпізнавання та ін [2; 7].

Підліткова депресія характеризується такими симптомами: зниження фону настрою, дратівливість, тривога, соматологічні симптоми, розлади сну, когнітивні дисфункції, агресія, схильність до ризику, вразливість до пошкоджень і травм, порушення правил і вікова регресія. Компонентом психопатології депресивного розладу поведінки у підлітків є агресія [4].

Серед факторів, які підвищують ймовірність виникнення депресії у підлітків виділяють такі: негативний образ тіла, підвищена здатність до критичного осмислення особистістю, що розвивається, свого майбутнього, дисфункція родини або проблеми психічного здоров'я батьків, подружні розлучення або розлучення й економічні утруднення в родині (викликають

стрес і депресію, низька популярність серед однолітків, низька шкільна успішність). Існують певні вікові особливості підлітків, які створюють підґрунтя для виникнення депресій - це особистісна та соціальна незрілість, емоційна нестійкість, підвищена реактивність тощо. Втім, не самі вікові особливості є причиною депресій, однак вони роблять дитину більш вразливою до зовнішніх впливів [7].

Вагому роль як у виникненні депресії, так і в її подоланні відіграє родина. Дослідження підтверджують, що більшою мірою від депресій страждають діти із неблагополучних сімей, родин з високим рівнем психопатологій, схильністю батьків до депресії, наявністю міжособистісних конфліктів в сім'ї тощо [7]. Підлітки з депресивним розладом поведінки вказують на низьку сімейну згуртованість, вкрай емоційно відокремлені відносини з батьками. Варто зазначити, що саме за цим показником результати опитування батьків та дітей суттєво різнилися: діти вбачали стосунки з батьками екстримально роз'єднаними, в той час як батьки відзначали стосунки збалансованими та навіть надмірно зчепленими та емоційно залученими. Даний факт відображає нереалістичне сприйняття батьками стосунків в родині, припускаємо наявність сімейного міфу єдності [5]. Тож батьки мають вміти визначати симптоми депресії і у собі та вчитися піклуватися про власний емоційний стан. Особливо ефективними для батьків підлітків є участь у групах психологічної підтримки. Отже, завданнями сімейної психотерапії є: психоедукація, розвиток підтримуючого аспекту взаємин, відновлення взаємних ресурсних активностей, покращення комунікації та навичок розв'язання проблем. Сімейна психотерапія знижує стрес членів родини, що позитивно впливає перебіг хвороби дитини, покращується емоційний клімат в сім'ї, зменшується страх перед захворюванням чи його рецидивом, зростає проактивна опіка. Сімейна психотерапія допомагає сім'ї стати такою необхідною підтримкою для дітей із депресивними розладами [3].

Українськими вченими було запропоновано психоосвітній метод втручання як основу соціально-психологічної реабілітації дітей та підлітків з депресивними порушеннями. Основними завданнями терапевтичного втручання передбачаються такі: корекція депресивної симптоматики, первинна і вторинна профілактика прогресування депресії, відновлення соціально-психологічного функціонування. Зазначена модель реабілітації та психопрофілактики депресивного розладу поведінки у підлітків має багаторівневу структуру та включає стратегію первинного рівня втручання, спрямовану на сім'ю і найближче оточення підлітка (сімейна психотерапія, психоосвітня програма для батьків) і три рівні стратегії, орієнтованої на хворого підлітка (визначення зони дії психотравматичного фактору в сферах мотивації, психологічних установок і поведінкового реагування). Завданням первинного рівня є вирішення стресової ситуації в сім'ї.

Другий рівень, орієнтований безпосередньо на підлітка, передбачає корекцію депресивної і коморбідної поведінкової симптоматики методами психотерапії: арттерапія, когнітивно-поведінкова терапія, метод

десенсибілізації. Заходи третього рівня мають на меті профілактику рецидивів захворювання та передбачають освіту пацієнтів у контексті — якість життя, копінг-поведінка, локус контролю, мотивація та модифікація неадекватних форм поведінки (моделювання нових когніцій); досягнення в галузі освіти, залучення в освіту порівняно з минулим, пропущення через призму свідомості змін в групі однолітків (спілкування, терпимість, комплаєнс, співпраця, дружба); зміни в сімейних відносинах (спілкування, терпимість, комплаєнс, співпраця, глибокі і теплі взаємини).

Перевагами даної технології є не лише ефективне комплексне лікування депресії у підлітків без використання психофармакотерапії, а також профілактика як рекурентної депресії, так і деструктивної поведінки [5].

На відміну від цієї моделі, де в основу рівнів реабілітації покладено об'єкта впливу, Н.О.Рябокоть пропонує інший погляд, де базисом моделі є напрямки психологічної роботи. Автори сходяться у поглядах, що соціально-психологічна реабілітація дітей та підлітків із депресивними розладами має носити комплексний та мультидисциплінарний характер. Першим етапом за моделлю реабілітації Н.О.Рябокоть є діагностичний. Цей етап включає визначення особливостей невротичного стану дитини на первинному рівні надання медичної допомоги; виявлення стресових факторів, що призводять до виникнення тривоги і депресії; вивчення мікросоціального оточення дитини; психологічне консультування; вивчення клінічних особливостей тривожно-депресивного розладу у дітей. За потреби в особливо складних випадках показана консультація дитячого психіатра з метою проведення диференційної діагностики з іншими психопатологічними станами, призначення психотропних засобів тощо [6].

Н.Бігун наголошує на важливості діагностичного етапу для ефективного лікування підліткової депресії, а саме дослідниця вважає доцільним вивчення індивідуального образу депресії підлітка. Метод включає визначення фізичного, афективного, поведінкового, асоціативного образу депресії. Аналіз індивідуальних образів депресії дає змогу виявити механізми, причини виникнення депресії в кожному конкретному випадку, а також стане в нагоді психологу для встановлення емоційного контакту з підлітком, допоможе пробити у світ його переживань і почуттів. Вивчення індивідуального образу депресії має важливе діагностичне та терапевтичне значення, адже саме на його основі має базуватися індивідуальний план психокорекції розладу. Цей діагностичний прийом допомагає відшукати своєрідний внутрішній депресивний стимул, ірраціональні моменти у світобаченні та самосприйнятті дитини [2].

Другим етапом моделі є лікувально-реабілітаційний. На цьому етапі відбувається психологічна корекція, психотерапевтична допомога, медикаментозна терапія та соціальна адаптація.

Завершальним етапом моделі соціально-психологічної реабілітації дітей та підлітків із депресивними розладами є профілактичний. На цьому етапі передбачено первинну та вторинну профілактику. На первинному рівні здійснюється робота з сім'єю, де було виявлено фактори, що сприяють

виникненню депресії. Вторинна профілактика проводиться після реабілітаційного лікування дитини з метою попередження загострення наявної психопатології. На відміну від попередніх етапів, профілактичний не має обмеження у часі, він триває поки продовжують діяти фактори, які сприяють виникненню депресивного розладу у дитини. На цьому етапі здійснюється психоосвіта батьків і дітей (інформування про фактори формування, розвитку і реабілітації дитини з тривожно-депресивним розладом); психоосвіта лікарів первинного рівня надання медичної допомоги щодо діагностики, лікування, реабілітації та профілактики депресій у дітей; психологічна корекція та соціальна адаптація [6].

Описані вище моделі соціально-психологічної реабілітації дітей та підлітків із депресивними розладами безумовно є фундаментальними та комплексними. Втім не можна оминати увагою той факт, що такий комплексний, багатоаспектний та мультидисциплінарний підхід має певні труднощі у реалізації на практиці. Тому ми звертаємо увагу на модель Н.І.Бігун, запропоновану у 2011 році, яка покладає відповідальність за реалізацію програм профілактики та подолання депресивних розладів у підлітків на сферу психологічної практики [1].

Іншим напрямком цієї реабілітаційної моделі є вплив на особистість підлітка. Розвиток особистості підлітків засобами спеціальних психокорекційних, психорозвиваючих, психопрофілактичних програм, розроблених з позицій особистісного підходу, дозволяє актуалізувати внутрішній потенціал особистості для подолання депресивних станів. Завданнями роботи психолога з підлітками є: розвиток особистісної компетентності підлітків, створення умов для самопізнання підлітків і формування прагнення бути самим собою, вироблення здатності адекватного самовираження та самореалізації, розвиток навичок самоуправління, формування позитивного особистісного мислення, розвиток навичок особистісного самозахисту і самоцілення.

Саме через розвиток функцій особистісної саморегуляції, шляхом створення умов для активізації процесів самоактуалізації здійснюється процес подолання та профілактики депресивних розладів, зазначає Н.І.Бігун [1]. При розробці моделі соціально-психологічної реабілітації дітей та підлітків із депресивними розладами авторка спирається на вроджене прагнення особистості до самооздоровлення, самовдосконалення, актуалізації латентних здібностей і потенціалу, що цілком відповідає природному процесу розвитку молодшої людини. Таким чином, психологічна допомога депресивним підліткам набуває психорозвивального та психопрофілактичного характеру, адже вона спрямовується на формування вмінь і навичок розвитку особистісних властивостей, які допоможуть самостійно подолати депресію та ефективно протистояти дії депресогенних психологічних умов.

Третім напрямком даної моделі є створення реабілітаційного середовища. Програма взаємодії з батьками та педагогами підлітків повинна спрямовуватись на вирішення двох основних завдань:

- усунення несприятливих факторів соціального оточення підлітків та руйнування їх депресивного соціального середовища;

- створення спільними зусиллями спеціальних соціально-терапевтичних умов, які сприяли б послабленню, усуненню депресивного розладу та подальшому закріпленню досягнутого терапевтичного ефекту [1].

Висновок. Депресія у дітей та підлітків є дуже розповсюдженим явищем, а у періоди соціально-політичної, економічної нестабільності та найголовніше – постійної небезпеки для життя внаслідок війни ризику виникнення дитячих депресій збільшуються. Набагато більшими також є негативні наслідки депресивного розладу у дітей – девіантна та навіть суїцидальна поведінка. Однак, більшість дитячих та підліткових депресій залишаються не діагностованими через специфічні вікові особливості прояву. На відміну від депресії дорослих, яка частіше за все проявляється апатією, симптомами дитячої депресії є надмірна агресивність, труднощі у навчанні, порушення соціальної взаємодії тощо. Батьки, сімейні лікарі, вчителі є недостатньо обізнаними у цьому питанні, внаслідок чого стан дитини погіршується, а процес лікування стає складнішим. Саме тому необхідною є система соціально-психологічної реабілітації дітей та підлітків із депресивними розладами. Система соціально-психологічної реабілітації має бути спрямована не лише безпосередньо на дитину, а й на створення реабілітаційного соціального середовища - включати в себе роботу з сім'єю, шкільним середовищем, а також спрямовуватись не тільки на зникнення наявних депресивних симптомів, а й на профілактику подальших рецидивів захворювання.

Список використаних джерел

1. Бігун Н.І. Особливості організації психологічних заходів профілактики та подолання депресивних розладів у підлітків. Проблеми сучасної психології. 2011. №11. С. 37-46.
2. Бігун Н. Суб'єктивні образи депресії підлітків як предмет психологічної рефлексії. Психологія і суспільство. 2007. №3. С. 108-114.
3. Гавриловська К.П. Шляхи підтримки дітей та підлітків із депресивними проявами: робота з родиною / Актуальні проблеми особистісного зростання: Збірник наукових праць [за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції для молодих учених (м. Житомир, 19 квітня 2019 року)] / Ред. колегія: Л.П. Журавльова, Л.О. Котлова, К.А. Марчук / М-во освіти і науки України, Житомирський держ. ун-т ім. І.Франка. – Житомир, Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2019. – С. 33-36.
4. Матковська Т.М., Гавенко Г.О. Соціо-психологічні особливості підлітків з депресивними розладами. Охорона здоров'я дітей та підлітків. 2020. №1. С. 20-24.
5. Михайлова Е.А., Матковська Т.М., Мітельов Д.А., Беляєва О.Е. Психосвітня програма системі нейрореабілітації підлітків з депресивними розладами. Український вісник психоневрології. 2022. Том 30, вип.3 (112).С.115-119.

6. Рябокочь Н.О. До проблеми реабілітації дітей зі змішаними тривожно-депресивними розладами та коморбідною соматичною патологією. Охорона здоров'я дітей та підлітків. 2020. №2. С. 14-17.
7. Хасан І.Є. Чинники виникнення депресій у підлітковому віці. Перспективи розвитку сучасної психології. 2022. Вип. 11. С.255-260.

ВПЛИВ ЦІННОСТЕЙ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНСЬКОЇ МОЛОДІ

Середюк Анна Станіславівна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
Університет “Національна Острозька Академія”,
annaseredyuk2001@gmail.com

Воєнний час супроводжується надзвичайно напруженими ситуаціями, такими як загроза життю, втрата рідних, пошкодження майна тощо. Це може викликати серйозний психологічний стрес у молоді, що має негативний вплив на їх психічне здоров'я. У важкі часи, цінності стають важливою опорою для молоді. Вони допомагають встановити позитивний життєвий сенс та орієнтуватися в негативних обставинах. Цінності можуть стати мотивуючим фактором для збереження психічного здоров'я під час воєнного часу. Воєнний час також часто ставить перед молоддю моральні дилеми, пов'язані з відданістю, справедливістю та іншими цінностями. Вирішення таких дилем може впливати на їхнє психічне становище [3].

Ціннісні орієнтації – це особисті цінності, які визначають те, що людина вважає важливим і цінним у житті. Цінності можуть бути різними для кожної людини і залежати від її виховання, культурних традицій, релігійних переконань та інших факторів.

Особливості ціннісних орієнтацій полягають у тому, що вони можуть бути визначені різними факторами, такими як культура, історія, виховання, релігія, особистий досвід. Крім того, ціннісні орієнтації можуть змінюватися протягом життя людини в залежності від зміни її ситуації та досвіду [5].

Умови формування ціннісних орієнтацій включають такі чинники, як виховання, освіта, масова культура, соціальні зв'язки та інші фактори, які впливають на формування особистості. Важливою умовою формування ціннісних орієнтацій є взаємодія з іншими людьми та соціальним середовищем, яке формує цінності та норми поведінки.

Крім того, для формування ціннісних орієнтацій важливо забезпечити доступ до різноманітних джерел інформації та знань, що дозволить розширити світогляд та погляди на різні аспекти життя. До таких джерел можуть відноситися книги, фільми, мистецтво, подорожі, соціальні мережі та інші ресурси, які можуть вплинути на формування ціннісних орієнтацій [1].

Для того, щоб зменшити негативний вплив умов військового часу на психічний стан особистості, потрібно забезпечувати їй психологічну підтримку, захист та стабільність. Важливо створювати сприятливі психологічні умови, забезпечувати психологічну та фізичну безпеку та добробут. Також необхідно надавати особам, які знаходяться у тривожному стані психологічну допомогу та підтримку.

Молодь із середнім рівнем психологічного благополуччя, що демонструють високий рівень автономії та показники особистісного зростання, є самостійними, мотивованими особистостями, які прагнуть власного особистісного розвитку. Вони, ймовірно, користуватимуться великою повагою і захопленням у своїх друзів, колег, рідних за їхню незалежність і життєстійкість, і вони можуть слугувати взірцем для наслідування для інших, які прагнуть розвинути в собі аналогічні якості.

Молодь з високим рівнем психологічного благополуччя та високими показниками особистісного зростання є вмотивованими, такими, що усвідомлюють себе такими, які прагнуть до особистісного розвитку. Вони стійкі перед обличчям труднощів, активно шукають можливості для зростання і прагнуть справляти позитивний вплив на навколишній світ.

Високий рівень такої цінності, як незалежність, можна інтерпретувати як те, що українська молодь найбільше зосереджена на собі. Визначальною метою цього типу цінностей є незалежність мислення та вибору дій, креативність, дослідницька діяльність.

Доброзичливість, досягнення та універсалізм також є важливими цінностями для української молоді. Доброзичливість часто асоціюється з емпатією та співчуттям, що відображається в сильному бажанні допомагати іншим і робити світ кращим, що пов'язано з війною в країні. Досягнення зазвичай асоціюється з амбіціями та успіхом, і це свідчить про культуру, яка цінує наполегливу працю та досягнення. Універсалізм часто асоціюється із соціальною справедливістю та рівністю, що відображається в сильному прагненні до терпимості та поваги до інших.

З іншого боку, високе значення традицій свідчить про те, що українська молодь націлена на масове і прогресивне мислення, а також поважає і цінує традиції, соціальні норми і звичаї.

Таким чином, цінності незалежності серед української молоді можуть свідчити про зростаючий акцент на індивідуалізм і автономію, тоді як традиційні цінності не втрачають своє значення. Цей зсув може відображати мінливий соціальний і культурний ландшафт країни, де молоді покоління прагнуть визначити свою ідентичність у світі, що швидко змінюється.

У результаті аналізу було виявлено, що показник психологічного благополуччя і позитивних афектів достовірно позитивно пов'язаний із цінністю особистісного зростання найбільшою мірою. Це свідчить про те, що респонденти, які надають пріоритет особистісному зростанню, такому як самовдосконалення, інтелектуальний розвиток і досягнення цілей, як правило, мають вищий рівень психологічного здоров'я. Ця позитивна кореляція може

бути пояснена тим фактом, що особистісне зростання є цінним аспектом української культури. Крім того, особистісне зростання може призвести до відчуття мети і сенсу життя, що є ключовим компонентом психологічного здоров'я. Коли люди ставлять мету і працюють над її досягненням, це може підвищити їхнє почуття самоефективності та впевненості в собі, що, своєю чергою, може підвищити їхнє загальне благополуччя.

Позитивний зв'язок між стимуляцією і гедонізмом із психологічним благополуччям в українській молоді свідчить про те, що такі люди спонукають шукати новий досвід, займатися приємними видами діяльності та мати позитивніший погляд на життя, і все це може сприяти їхньому загальному благополуччю та психічному здоров'ю. З іншого боку, негативний взаємозв'язок між метою в житті та традиціями може свідчити про те, що люди, які мають чіткі життєві цілі, можуть менше приділяти уваги традиційним цінностям. Негативний взаємозв'язок між самоприйняттям і традиціями може свідчити про те, що особи з вищим рівнем самоприйняття менше спираються на традиційні цінності або погляди в своєму житті. Це може означати, що вони більш схильні до індивідуальних переконань та особистої етики, ніж до передбачуваних або усталених норм. Такі люди можуть вважати важливим розвивати власну ідентичність і не піддаватися традиційному тиску чи стереотипам, що може виникати внаслідок соціокультурного оточення.

Ціннісно-сміслова установка на психічне здоров'я і здоровий спосіб життя посідає найвищий ієрархічний рівень у системі ціннісних орієнтацій особистості, відбиваючи стійкі суб'єктивні ставлення до різних боків реального буття, що заломлюються у діяльності направленої на турботу про здоров'я та визначають її характер, позиційність суб'єкта, спосіб його життя [2]. Це смислове утворення готовності особистості до дії, самовтілення в аспекті діяльності, пов'язаної зі здоров'ям, способами і прийомами його збереження, формування, зміцнення і примноження. По суті, це поняття відображає результат розумової діяльності (осмислення) щодо психічного здоров'я як цінностей життєтворчості, як категорії «життєво важливого» з переведення їх у розряд чинних, реалізованих принципів.

Рівень психічного здоров'я людини в кожен момент її життя визначається численними соціальними, психологічними та біологічними чинниками. Погіршення психічного здоров'я пов'язане зі швидкими соціальними змінами, стресовими умовами на роботі, соціальним відчуженням, ризиками психічного та фізичного насильства тощо. Існують також особливі психологічні та особистісні чинники, через які люди стають вразливими перед проблемами з психічним здоров'ям.

Атмосфера, в якій забезпечені повага і захист основних громадянських, політичних, соціально-економічних і культурних прав, є основою психічного здоров'я. За відсутності безпеки і свободи, що забезпечуються цими правами, підтримувати високий рівень психічного здоров'я складно. Війна призвела до зниження психічного здоров'я молоді, тому нами були розроблені рекомендації для його зміцнення.

Соціальна підтримка, здоровий спосіб життя, стрес-менеджмент, позитивний погляд на життя, саморозвиток, обізнаність, соціальні зв'язки та багато інших факторів грають ключову роль у підтриманні психічного здоров'я молоді. Правильне використання соціальних мереж, активний спосіб життя, виявлення та вирішення проблем, а також здійснення професійного зростання сприяють психічному самопочуттю та розумовому розвитку [4].

Залучення до вивчення та розвитку навичок управління емоціями, важливості підтримки психічного здоров'я в освітніх закладах, а також розуміння власних потреб та цінностей є важливими аспектами на шляху до підтримання здорового психічного стану. Важливою є також підтримка з боку спеціалістів, якщо виникають серйозні труднощі.

Список використаних джерел

1. Бикова С., Вертель А., Широкоградюк Л. Формування психології особистості у кризових ситуаціях. Наукові перспективи. 2022. №11 (29). С. 382-392.
2. Володарська Н. Життєві перспективи та копінг-стратегії як чинники психологічного благополуччя особистості. Наукові перспективи. 2021. №11(17). С. 126-131
3. Борець Ю.В., Шлімакова І.І. До проблеми психічного здоров'я студентів вищого навчального закладу. Кримінально-виконавча система: Вчора. Сьогодні. Завтра. 2018. № 1. С. 159–169.
4. Журба К.О. Смысловиттєві цінності підлітків в умовах війни. Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал: матеріали звіт. наук.-практ. конф. Ін-ту проблем виховання НАПН України. Івано-Франківськ: НАІР. 2022. С. 61.
5. Власенко І.А., Рева О.М. Модель збереження психологічного здоров'я студентської молоді в Україні. Науковий вісник Херсонського державного університету. 2020. № 3. С. 90–99.
6. Іванова А.О. Формування ціннісних орієнтацій молоді в сучасному українському суспільстві. Національний авіаційний університет. 2022. №3. 72 с.

**SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND
ADMINISTRATION**

**ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ВІТЧИЗНЯНОГО
РИНКУ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН**

Дюкарев А. О.

здобувач третього освітнього рівня
Уманський національний університет садівництва
0983737064a@gmail.com

Населення планети постійно зростає і вимагає все більше продуктів харчування. Для цього необхідно збільшувати врожайність вирощуваних культур - саме цей чинник і є головною рушійною силою світового ринку засобів захисту рослин. Ринок засобів захисту рослин України залежить, в першу чергу, від зростання вітчизняного аграрного сектора, який вимагає нових високотехнологічних рішень.

Забезпечення населення безпечним та якісним продовольством є стратегічно важливим пріоритетом державної політики, адже це формує не лише базові засади здоров'я нації, але й визначає напрями гарантування продовольчої безпеки держави. У цьому контексті важливе місце посідають не лише безпосередні виробники сільськогосподарської продукції, але й базові засади організації та функціонування ринку. Ринок є специфічною сферою обміну, в межах якої виробники та покупці узгоджують власні інтереси. Перші, реалізують вироблену продукцію та отримують дохід, тоді як другі – задовольняють власні споживчі потреби [1].

На сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва асортимент хімічних і біологічних засобів захисту рослин постійно змінюється: виключаються препарати, що викликають віддалені екологічні наслідки, а список корисних засобів поповнюється ефективними з'єднаннями нових механізмів дії у безпечніших препаративних формах. Останніми роками з переліку пестицидів, вживаних в сільському господарстві, виключені високотоксичні препарати (що містять ртуть, хлорорганічні, багато фосфорорганічних та ін.). Суттєвою проблемою вітчизняного ринку засобів захисту рослин є відсутність дієвої системи збору та утилізації тари з-під пестицидів з урахуванням європейських стандартів (потрійна промивка). Існуюча система екологічного контролю та сплати збору за утилізацію тари при перетині кордону змушує імпортерів сплачувати послуги з утилізації тари компаніям, що мають відповідні ліцензії, але не зобов'язує ці структури звітувати перед імпортерами. Це призводить до корупції і відсутності реальної утилізації [2].

У 2017 р. в Україні розпочав роботу проект Twinning «Наближення законодавства України до законодавства ЄС у сфері засобів захисту рослин

відповідно до вимог ЄС для забезпечення належного використання засобів захисту рослин та поліпшення пов'язаних інспекцій та лабораторних послуг», основним завданням якого є захист людського здоров'я та довкілля від можливих ризиків, пов'язаних із використанням ЗЗР. У результаті мають бути створені законодавчі та управлінські основи для забезпечення належного використання ЗЗР та поліпшення супутніх інспекцій та лабораторних систем відповідно до вимог ЄС, розроблені рекомендації для покращення організаційних та операційних структур лабораторних служб, що відповідають за аналіз якості ЗЗР та рослинних зразків на залишкові кількості пестицидів [3].

Результатом підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС повинен бути значний позитивний результат для аграріїв і постачальників засобів захисту рослин. До позитивного результату тут слід віднести фактори, які збільшать офіційний розмір ринку пестицидів в Україні і добробут сільгоспвиробників, насамперед це впровадження нових технологій вирощування сільськогосподарських культур, зменшення частки фальсифікату засобів захисту рослин, державні дотації, збільшення платоспроможності фермерів. Але тут можуть виникнути і негативні моменти, оскільки не всі зможуть адаптуватися до нових реалій, а частина аграріїв і постачальників зазнають втрат, а може і стануть банкрутами, буде посилено контроль документації, зростуть вимоги до якості вирощуваної продукції, у деяких виробників можуть виникнути проблеми з ринком збуту. Проте, не дивлячись на негативні сторони, переваг все ж більше. Імплементация проекту Twinning зокрема, та інших умов, які зазначені в Угоді про асоціацію, дозволить Україні покращити якість харчових продуктів, підвищити їх безпечність, розширити експортний потенціал країни [4].

Особливістю вітчизняного ринку засобів захисту рослин (зокрема для великих компаній) є продаж препаратів через дистриб'юторів. Невеликим українським виробникам не можна сподіватися лише на активність зовнішніх партнерів, адже їхні найменування в прайс-листах підуть останніми. Доведеться попрацювати самим. «Щоб збільшити продажі, вітчизняним виробникам важливо насамперед ознайомити потенційних клієнтів зі своєю продукцією. Розвиток йде за сценарієм фармацевтичного ринку – важливий кожний покупець, тому компанії намагаються надати всі необхідні консультації, щоб він отримав максимальний ефект від використання добрив компанії-постачальника. Це не лише «передпродажна реклама», а й справжнє супроводження агровиробників (клієнтів) «в полях» протягом всього сезону. Необхідність постійного контакту зі споживачем обумовлена не тільки прагненням збільшення продажів. Справа в тому, що на цьому висококонкурентному ринку підробки дуже швидко відштовхують покупців від бренду. Аграрій, одного разу придбавши фальшивку і отримавши негативний результат, припиняє купувати будь-яку продукцію цього виробника і намагається знайти заміну серед конкурентних препаратів. На жаль, на вітчизняному ринку ЗЗР частка контрафактної та фальсифікованої продукції останнім часом зростає, незважаючи навіть на увагу держорганів. Минулого року вона, за оцінками експертів, збільшилася на 5% і становила майже 25-30% ринку, а в роздрібній торгівлі - близько 60% [5].

Значне зростання контрафакту і контрабанди засобів захисту рослин здійснюється через непідконтрольну Україні територію на Донбасі, будь-яка непідконтрольна територія є хабом для контрабанди. На жаль, матеріально-технічна база і науковий потенціал по засобам захисту рослин в Україні не розвивався такими темпами, як за кордоном. На сьогодні немає реального власного синтезу діючих речовин засобів захисту рослин українського виробництва. Справа в тому, що розробка хімічних молекул і виробничий синтез - це досить дорогий захід і дуже тривалий за часом. Україна собі цього поки, на жаль, не може дозволити на високому технологічному рівні. Проте, саме за рахунок витіснення дешевого низькоякісного фальсифікату і контрафакту сподіваються нарощувати свою ринкову частку вітчизняні виробники. Більшість із них адекватно оцінюють свої зусилля і не ставлять на меті «посунути» Syngenta або BASF. Наразі – найвдаліший час для «стрибка» вітчизняних виробників сучасної агрохімії і формування середнього цінового сегмента з новими назвами. Завдяки тому, що російські виробники засобів захисту рослин, які раніше займали цей ринок, остаточно втратили свої позиції в Україні, а якісні імпорتنі пестициди дуже дорогі, для вітчизняних підприємців виникла вільна ніша.

Отже, сьогодні перед вітчизняними виробниками засобів захисту рослин стоїть нелегке завдання – сформувати позитивну репутацію в очах аграріїв та завоювати на цьому високомаржинальному ринку довіру та авторитет. Напрямок для розвитку є чимало: від висококонкурентного сегмента зернових та олійних до засобів захисту рослин для плодівництва, квітництва та ягідництва. Адже ці ринкові ніші у зв'язку з невеликим обсягом мало цікавлять транснаціональних гігантів. Ще один напрямок розвитку – роздріб. Звичка українців проводити літо на дачах та велика кількість сільського населення роблять цей сегмент досить привабливим.

Список використаних джерел

1. Бойко В. Забезпечення функціонування аграрного ринку України в умовах воєнного стану // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки», 2022. № 5. Том 1. С. 197-202. <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2022/11/2022-310-32.pdf>
2. Проблема з фальсифікатом пестицидів в Україні досягла загрозливих масштабів [Електронний ресурс] // Сайт ТОВ «Інформаційна агенція Інфоіндустрія». – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://infoindustria.com.ua/problema-s-falsifikatom-pestitsidov-v-ukraine-dostigla-ugrozhayushhih-masshtabov/> (дата звернення: 09.02.2018).
3. Проект Twinning з наближення законодавства у сфері захисту рослин до вимог ЄС офіційно розпочав свою роботу в Україні [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://minagro.gov.ua/node/23792> (дата звернення: 09.02.2018).
4. Нужна Ю.К., Пічугіна М.А. Ринок засобів захисту рослин України: виклики євроінтеграції // Збірник тез доповідей ІХ Всеукраїнської науково-

практичної конференції «Сучасні підходи до управління підприємством», Київ, 12.04.2018. С. 63-64.

5. Редколегія інтернет-клубу «Мій бізнес». Ринок: мікродобрива і засоби захисту рослин / інтернет-клуб «Мій бізнес». – 2017. – 4 вересня. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://msb.aval.ua/news/?id=26837>

РОЛЬ ГРОМАДСЬКОСТІ У ЗАПОБІГАННІ КОРУПЦІЇ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВІДКРИТОСТІ УПРАВЛІННЯ

Мейш Алла Василівна

кандидат економічних наук, доцент

Allameish@ukr.net

Русін Вадим

здобувач вищої освіти

Хмельницький національний університет

Громадськість відіграє ключову роль у запобіганні корупції та забезпеченні відкритості управління. Корупція, яка охоплює різноманітні форми від маленьких підкупів до системного поглиблення, є серйозним викликом для суспільства і загрожує розвитку економіки, правосуддя та демократії. Важливо сказати, що громадські об'єднання та їх члени, а також окремі громадяни в діяльності щодо запобігання корупції мають право: отримувати від державних органів та органів місцевого самоврядування інформацію про заходи, спрямовані на запобігання корупції, у відповідності з вимогами Закону України "Про доступ до публічної інформації"; сповіщати відповідні уповноважені органи у сфері протидії корупції про виявлені випадки корупційних або пов'язаних з корупцією порушень, а також реальні чи потенційні конфлікти інтересів, які стосуються Національного агентства, керівництва чи інших представників органу чи підприємства; проводити, замовляти проведення громадського розслідування фактів корупції та можливість представлення цих даних компетентним органам; брати участь у слуханнях парламенту та інших подібних заходах, спрямованих на протидію корупції; внесення пропозицій та рекомендацій у владні структури; здійснювати заходи з популяризації інформації серед громадян з питань протидії корупції.[1]

Тобто, громадськість може виступати як важливий гравець у боротьбі з корупцією, оскільки вона виконує ряд ключових функцій: - громадські організації, активісти та прості громадяни використовують свій вплив для виявлення корупції. Ініціатива, спрямована на збір інформації та аналіз діяльності органів влади, можуть виявляти сумнівні схеми та надмірне використання публічних ресурсів; - створення життєздатних альтернатив шляхом використання накопиченого досвіду і знань, через розроблення законопроектів, концепцій реформ у сфері інституцій та проведення просвітницьких кампаній; - активна участь громадськості у прийнятті рішень,

яка сприяє більшій відкритості управління. Громадські обговорення, консультації та залучення громади до прийняття стратегічних рішень можуть сприяти уникненню корупційних схем та забезпечити більш ефективно вирішення суспільних проблем; - надання послуг у соціальній сфері по питанню корупційних правопорушень; вплив на формування культури сумлінності та невідповідальності щодо корупції. Програми освіти, інформаційні кампанії та співпраця із засобами масової інформації можуть сприяти усвідомленню наслідків корупції та підтримувати громадянську активність; оприлюднення інформації про випадки корупції. [2]

Наведемо ситуацію де в одному з університетів раніше проводилися вибори ректора з можливим використанням корупційних схем. Кандидати, які мали зв'язки з впливовими особами в університеті, зазвичай отримували перевагу, і це призводило до втрати довіри до керівництва університету. Група вчених, студентів, випускників та представників викладацького складу вирішила змінити цю ситуацію. Вони створили громадський комітет для транспарентності виборів ректора. Цей комітет розробив критерії виборів, які б виключали можливість корупційних втручань та гарантували прозорість процесу.

Спершу громадський комітет активно популяризував свою ініціативу серед учасників університетської громадськості, організовуючи публічні зустрічі, дискусії та інформаційні кампанії. Вони також створили онлайн-платформу для обговорення ідей та пропозицій стосовно виборів. Під тиском громадськості та підтримки громадського комітету університет вирішив переглянути свої внутрішні правила та прийняти запропоновані критерії. Виборчий процес став відкритим, з участю всіх заінтересованих сторін, і виключив можливість втручань з боку впливових осіб. Під час виборів відбулися публічні дебати між кандидатами, а результати були відкрито представлені громадськості. Цей прозорий процес дозволив обрати ректора, який отримав підтримку на основі своїх здібностей та планів для розвитку університету, а не на основі корупційних зв'язків.

В іншому місті існував муніципалітет, де деякі посадовці використовували свої посади для особистої користі через корупційні схеми. Це призводило до того, що багато проектів і ініціатив, які мали б допомогти розвитку міста, зупинялися або не отримували достатнього фінансування. Але так само як і в першому випадку громадськість змогла досить активно відреагувати на інцидент та вплинути на швидке вирішення проблеми.

Таким чином можна сказати, що завдяки активній ролі громадськості, вплив на боротьбу з корупцією є в рази сильніший ніж без неї. В результаті можна виділити ще декілька основних дій щодо подолання корупції які пов'язані як з взаємодією неурядових організацій, так і з органами державної влади:

– створення консультативно-дорадчих експертних органів при органах державної влади з участю громадських експертів та активістів на засадах громадянськості;

– співпраця громадських організацій з міжнародними та іншими країнами для обміну досвідом та впровадження найкращих практик у сфері боротьби з корупцією;

– неурядові організації можуть виступати в якості захисників прав громадян у випадках корупційних порушень, забезпечуючи юридичну підтримку та представництво в суді;

– забезпечення інформаційної прозорості у громаді щодо рівня корупції та ефективності антикорупційних заходів, виявлення конкретних інстанцій корупційних дій; [2]

– створення ефективних механізмів співробітництва для прийому скарг і пропозицій від громадян, що стосуються заходів у сфері запобігання та протидії корупції;

– активна участь неурядових організацій, громадських активістів та ЗМІ у моніторингу діяльності державних органів та виявленні корупційних випадків;

– вплив громадських організацій та громадян на владу через мирні зібрання та звернення з питання корупції.[3]

Узагальнюючи, громадськість виступає важливим джерелом тиску на корупційні практики та джерелом інновацій у впровадженні ефективних антикорупційних стратегій. Але насамперед важливіше всього є взаємодія громадськості та влади в для створення справедливого та відкритого суспільства.

Список використаних джерел

1. Участь громадськості в заходах щодо запобігання корупції. – URL: <https://km.tax.gov.ua/diialnist/zapobigannya-proyavam-koruptsii-/informatsiynmateriali/476796.html>
2. НАЗК запрошує до участі у громадському обговоренні законопроектів про добросесне лобіювання та адвокацію в Україні. – URL: <https://nazk.gov.ua/uk/novyny/nazk-zaproshuye-do-uchasti-u-gromadskomu-obgovorenni-zakonoproektiv-pro-dobrochesne-lobiyuvannya-ta-advokatsiyu-v-ukrayini/>
3. Зарубіжний досвід участі громадськості в запобіганні корупційним злочинам: А. М. Кротюк: Національної академії внутрішніх справ. - 2021. - № 1. – С.98-105

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ЛОГІСТИКА» ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ

Хахалін М.В.

здобувач третього освітнього рівня
Уманський національний університет садівництва
kolya804545@gmail.com

Поняття «логістика» бере своє коріння ще з часів древньої Греції, де логістикою називали прикладну математику, а у Римській імперії під логістикою

розуміли діяльність із забезпечення військ провіантом і житлом. У 1812 році логістикою вважався напрям діяльності щодо забезпечення армії Наполеона боєприпасами, продуктами харчування, одягом, місцями проживання. У 1904 році на Женевському філософському конгресі було прийнято рішення логістикою називати математичну логіку, яка є одним із розділів математики [1].

На сучасному етапі термін «логістика» набуває широкого розповсюдження, а ще донедавна він був відомий лише вузькому колу спеціалістів. Основною причиною цього явища є те, що поняття «логістика» почало використовуватися в економіці у кінці 70-х рр. ХХ сторіччя.

У сучасній науці сформувалося два підходи до розгляду логістики. У вузькому розумінні логістика розглядається як управління всіма фізичними операціями доставки товарів від постачальника до споживача. З позицій даного підходу основними функціями логістики є складування та транспортування. Таке розуміння логістики більш характерне для дрібних та середніх фірм. У широкому розумінні логістика включає весь комплекс операцій від постачальника сировини до покупця готового товару (аналіз ринку постачальників сировини, аналіз ринку споживачів, координація інтересів постачальників та споживачів, транспортування, зберігання, виробництво, розподіл тощо). Таке трактування логістики лягло в основу побудови логістичних концепцій крупних фірм. Рада з менеджменту фізичного розподілу (США) трактує логістику як – широкий діапазон діяльності, пов'язаний з ефективним рухом матеріальних ресурсів від закінчення виробничої лінії до споживача, який включає рух сировини від джерел постачання до початку виробничої лінії, транспортування, складування, обробку матеріалів, упакування, контроль запасів, вибір місця знаходження виробництва і складу, замовлення на виробництво продукції, прогнозування попиту, маркетинг і обслуговування споживачів [2].

Етимологія поняття «логістика» викликає істотні суперечності. Найбільш розповсюдженими є дві точки зору. За однією із них термін «логістика» походить від грецького і означає: обчислювати, міркувати, за другою – від французького - постачати. Однак зустрічаються й інші версії, зокрема, від німецького - склад, зберігання [3].

Та все ж, логістика, що була застосована пізніше в економічній сфері, розвивалася як військова дисципліна і, на думку ряду західних учених, саме завдяки військовій справі виросла в науку. Творцем перших наукових праць з логістики прийнято вважати французького військового фахівця А. Жоміні (1779-1869 рр.), який визначив логістику як «практичне керівництво пересуванням військами» [2].

На сьогодні у закордонній і вітчизняній літературі немає єдиного визначення логістики. Багатоманітність визначень поняття логістики пов'язана насамперед з тим, що еволюціонувала сама концепція логістики, тому як саме визначення, так і об'єкти дослідження логістики змінювалися й уточнювалися з розвитком ринкових відносин.

Так, на сучасному етапі відомі наступні поняття «логістики» [1]:

Логістика – наука про планування, організацію, управління, контроль і регулювання переміщення матеріальних і інформаційних потоків у просторі і в часі від їхнього первинного джерела до кінцевого споживача.

Логістика – наука про планування, контроль і управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, здійснюваними у процесі доведення сировини і матеріалів до виробничого підприємства, внутрішньозаводської переробки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, доведення готової продукції до споживача з врахуванням інтересів та вимог останнього, а також передачі й обробки відповідної інформації.

Логістика – це гармонізація інтересів учасників процесу переміщення продукції, форма оптимізації ринкових зв'язків, тобто вдосконалення управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними та фінансовими потоками на шляху від первинного джерела сировини до кінцевого споживача готової продукції на основі системного підходу й економічних компромісів для отримання синергічного ефекту [2].

Логістика – це мистецтво управління потоком матеріалів і продуктів від зовнішнього джерела до споживача.

Логістика – новий науковий напрямок, учення про планування, управління і спостереження (відстеження) під час переміщення матеріальних та інформаційних потоків у виробничих і енергетичних системах.

Логістика – це наукове учення про планування, управління і контроль потоків матеріалів, енергії та інформації в окремих видах підприємства.

Логістика – міждисциплінарний науковий напрямок, безпосередньо пов'язаний з пошуком нових можливостей підвищення ефективності матеріальних потоків [3].

У сучасному розумінні логістика - це наукова дисципліна (або вид практичної діяльності), що пов'язана з плануванням, організацією, управлінням, контролем та регулюванням матеріальних та інформаційних потоків у просторі і часі від їх першоджерела до кінцевого споживача.

Найбільш узагальнюючим є концептуальний підхід, за яким логістика – це [2]:

- деяка система, розроблена для кожного підприємства з метою оптимального, з точки зору отримання прибутку, прискорення руху матеріальних ресурсів і товарів усередині та поза підприємством, починаючи від закупівлі сировини та матеріалів, проходження їх через виробництво і закінчуючи постачанням готових виробів споживачам, включаючи інформаційну систему, яка зв'язує ці задачі;

- наука про процес фізичного розподілу продукції в просторі і часу;

- сукупність різних видів діяльності з метою одержання з мінімальними витратами необхідної кількості продукції в установлений час та в установленому місці, в якому існує конкретна потреба в даній продукції;

- наука про взаємозв'язок і взаємодію постачання зі збутом і транспортом;

- напрям господарської діяльності, який полягає в управлінні матеріальними потоками в сферах виробництва і обігу;

- спосіб організації діяльності підприємства, який дозволяє поєднати зусилля різних одиниць, виробляючих товари і послуги, з метою оптимізації фінансових, матеріальних і трудових ресурсів, які використовує підприємство для реалізації своїх економічних цілей;

- способи і методи координування відносин підприємства з партнерами, засіб координування поставленого ринком попиту і виставленої підприємством пропозиції;

- наука управління матеріальними потоками від первинного джерела до кінцевого споживача з мінімальними витратами, пов'язаними з товаропросуванням і відносним потоком інформації;

- теорія і практика управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними потоками;

- комплексний напрям в економіці, який охоплює проблеми управління матеріальними потоками;

- науково-практичний напрям господарювання, який полягає в ефективному управлінні матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними та фінансовими потоками в сферах виробництва та обігу;

- міждисциплінарний науковий напрям, безпосередньо пов'язаний з пошуком нових можливостей підвищення ефективності матеріальних потоків;

- наука про планування, контроль і управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, здійснюваними в процесі доведення сировини і матеріалів до виробничого підприємства, внутрізаводської переробки сировини, матеріалів та напівфабрикатів, доведення готової продукції до споживача у відповідності з його інтересами і вимогами, а також передачі, зберігання та обробки відповідної інформації;

- наука про раціональну організацію виробництва і розподілення, яка в комплексі вивчає постачання, збут и розподілення засобів виробництва.

Більш конкретним до розуміння логістики є функціональний підхід. Він зумовлює її визначення з погляду виконуючих підприємством логістичних функцій. Згідно з таким підходом логістика – це [1]:

- процес дослідження і прогнозування ринку, планування виробництва, закупівлі сировини, матеріалів та обладнання, включаючи контроль за запасами і ряд послідовних товаропросувних операцій, вивчення технології обслуговування покупців;

- переміщення та зберігання сировини, напівфабрикатів і готових виробів в господарському обігу з моменту сплати грошей постачальнику до моменту одержання грошей за постачання кінцевої продукції споживачу;

- процес планування, контролю та управління формуванням матеріального потоку, його складуванням та інтегрованою інформацією від місця виготовлення до місця споживання з метою пристосування до потреб споживача;

- процес управління просуванням і зберіганням сировини, компонентів та готової продукції в господарському обігу з моменту сплати грошей постачальникам до моменту отримання грошей за доставку готової продукції споживачу.

Однак, усі наведені тлумачення не суперечать концептуальній сутності логістики, а їх численність є цілком закономірним явищем, яке часто супроводжує становлення і розвиток нових науково-практичних напрямків. При цьому не важко помітити, що основним об'єктом дослідження, управління й оптимізації вважається саме матеріальний потік. Пізніше в сферу інтересів логістики потрапили інформаційні та фінансові потоки, які супроводжують матеріальний, а зовсім недавно - потоки послуг.

Отже, логістика розглядається як теорія і практика управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними і фінансовими потоками. Сьогодні здійснюються спроби подальшого розширення сфери застосування логістики шляхом виділення як об'єктів її дослідження енергетичних, трудових та інших потоків, які присутні в економічних системах.

Список використаних джерел

1. Заборська Н.К., Жуковська Л. Е. Основи логістики: навч. посіб. [Текст]. – Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2011. – 215 с.
2. Марченко В.М., Шутюк В.В. Логістика: Підручник, – К.: Видавничий дім «Артек», 2018. – 312 с.
3. Економічна енциклопедія [Текст]: У трьох томах. Т.2. / С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000. – 864 с.

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

ЕЛЕКТРОХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИК КАТОДНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ НАНЕСЕННІ ОЛОВ'ЯНИХ І ОЛОВ'ЯНО-ВІСМУТОВИХ ПОКРИТТІВ З СУЛЬФАТНИХ ЕЛЕКТРОЛІТІВ

Пастухов Анатолій

здобувач вищої освіти магістерського рівня

t.pastukhov@gmail.com

Ущатовський Дмитро

к.т.н. старший викладач

Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського

soltidim@gmail.com

З метою підвищення терміну збереження доброї здатності до паяння, а також з метою перешкодження негативному явищу рекристалізації з утворенням вікерсів (голкоподібних кристалів) – до складу олов'яних гальванічних покриттів можуть вводити такі легуючі компоненти, як кадмій або вісмут. Покриття сплавом олово-вісмут характеризується хорошим зчепленням з міддю і її сплавами. Після тривалого зберігання таке покриття не вимагає застосування кислотних флюсів для монтажу, на вкриту ним поверхню виробу, контактів методом паяння. При нанесенні сплаву Sn-Bi на сталеві або алюмінієві вироби обов'язково осаджують підшар міді товщиною 6-9 мкм. Найбільш широко в промисловості для нанесення таких покриттів використовують сульфатні електроліти, у які, для отримання компактних та дрібнокристалічних металевих осадів металу, додатково вводять спеціальні поверхнево-активні добавки. При використанні електроліту зі спеціальними блискоутворюючими поверхнево-активними добавками можливо отримання оригінальних декоративних ефектів зовнішнього вигляду покриття: темні покриття; матові покриття, нещільні покриття; напівблискучі; блискучі, але крихкі покриття [1,2].

Метою даної роботи є дослідження: електрохімічних характеристик катодного процесу при електроосаженні покриттів зі сплаву Sn-Bi та впливу густини струму на морфологію катодних осадів та їх вихід за струмом.

Для осаження олов'яних та покриттів зі сплаву олово-вісмут застосовувались сульфатні електроліти, склад яких наведений у табл.1. Електроліти готували методом контактного заміщення. Спочатку отримували розчин мідного купоросу із еквімолярним вмістом до вмісту олова у відповідному електроліті. Додатково в розчин вводили сульфатну кислоту в концентрації 150 г/л. Далі в отриманий розчин засипали олов'яний гранулят з олова чистотою 99,9%, за рахунок чого відбувалось контактне заміщення міді на

олово. Повноту вилучення з розчину міді перевіряли занурюванням сталеві пластили. Остаточне вилучення міді з електроліту здійснювали проробленням електроліту протягом 24 год при густині струму 1 А/дм².

Для проведення досліджень використовували сталеві католи товщиною 0,8 мм і робочою поверхнею 0,08 дм² зі сталі марки 08кп. Хімічний склад сталі відповідно до ДСТУ 7809 наведено нижче [3]: Вуглець 0,05- 0,12; Кремній ≤ 0,03; Марганець 0,25-0,5; Нікель ≤ 0,3; Сірка ≤ 0,035; Фосфор ≤ 0,03; Хром ≤ 0,1; Мідь ≤ 0,3.

Таблиця 1. Склад сульфатних електролітів для нанесення покриттів

| № | Назви сполук | Концентрація, г/л | № | Назви сполук | Концентрація, г/л |
|---|--------------------------------|-------------------|-------|--|-------------------|
| 1 | SnSO ₄ | 40-60 | 2 | SnSO ₄ | 40-60 |
| | H ₂ SO ₄ | 110-130 | | H ₂ SO ₄ | 110-130 |
| | OC-20 | 4-5 | | Bi(NO ₃) ₃ ·5H ₂ O | 4-5 |
| | | | NaCl | 0,3-0,8 | |
| | | | OC-20 | 4-5 | |

Олов'яні та олов'яно-вісмутові покриття осаджували при кімнатній температурі за густин струму 0,5...2,5 А/дм². Тривалість електроосадження розраховували виходячи з умови, що товщина металічних осадів у всіх дослідках має бути однаковою і становити 10 мкм.

Поляризаційні вимірювання з метою встановлення електрохімічних характеристик, здійснювали за допомогою потенціостата PGStatPG500n у потенціодинамічному режимі. При цьому застосовувалась стандартна триелектродна комірка із робочим та допоміжним олов'яними електродами. Потенціали приведені в шкалі та вимірювали відносно насиченого хлор-срібного електрода порівняння. Швидкість розгортки потенціалу становила 2...50 мВ/с.

У ході проведених досліджень було встановлено, що зі збільшенням густини струму вихід за струмом як олова, так і сплаву зменшується. При чому вихід за струмом сплаву Sn-Bi є приблизно на 10% меншим ніж для чистого олова у всьому досліджуваному інтервалі густин струму (див.табл.2). Це може вказувати на меншу перенапруги виділення водню саме на сплаві олово-вісмут.

Таблиця 2. Вплив густини струму на вихід за струмом Sn та Sn-Bi покриттів

| Електроліт №1 | | | | | | Електроліт №2 | | | | |
|----------------------|-------|------|------|------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| Вс, % | 99,30 | 85,7 | 81,8 | 80,7 | 67,91 | 89,41 | 82,68 | 78,27 | 70,84 | 64,50 |
| i, А/дм ² | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 0,5 | 1 | 1,5 | 2, | 2,5 |

Дослідження морфології катодних осадів на мікроскопі МБС показали наступне. Компактні дрібнокристалічні осадки Sn та Sn-Bi сплаву в досліджуваному електроліті можуть бути отримані при густинах струму до 1 А/дм². Однак, з табл.3 видно утворення іншорідних більш темних кристалів, очевидно окремо осадженого вісмуту, по всій поверхні покриття, отриманого з електроліту №2 при густині струму 0,5 А/дм².

Таблиця 3. Фотознімки катодних осадів, отримані при збільшенні x50

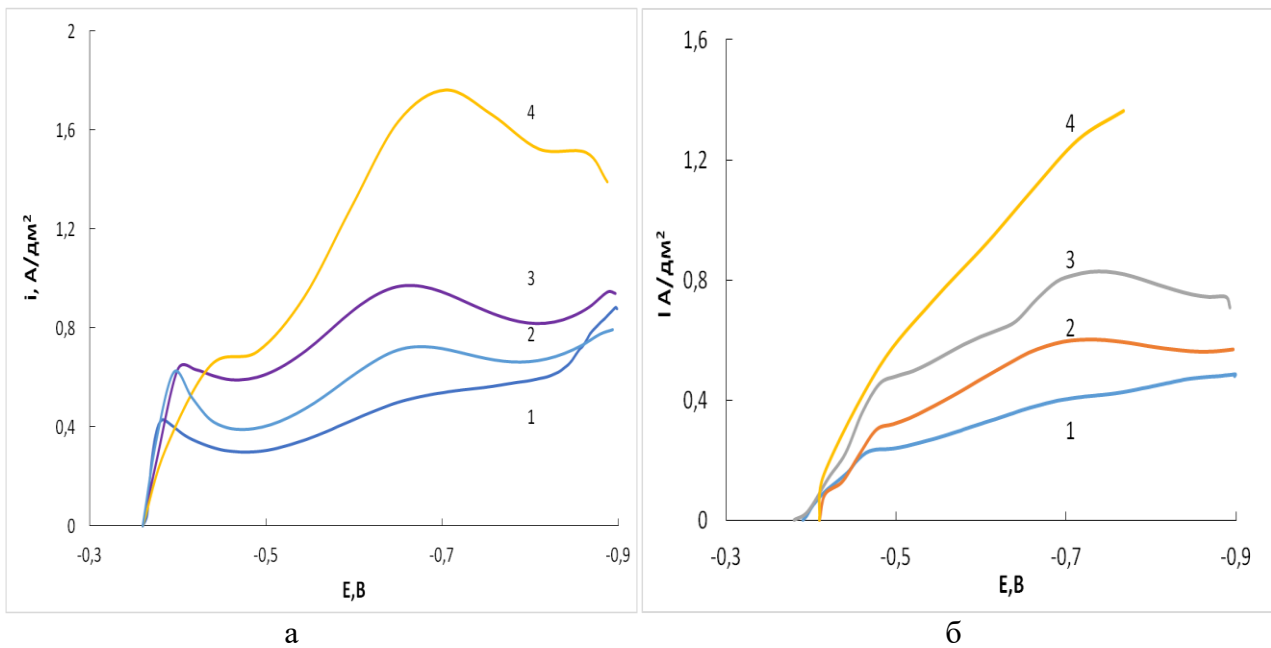


Рисунок 1. Катодні поляризаційні криві осадження Sn (а) та сплаву Sn-Bi (б), отримані зі швидкістю розгортки потенціалу мВ/с: 1 – 2; 2 – 10; 3 – 20; 4 – 50.

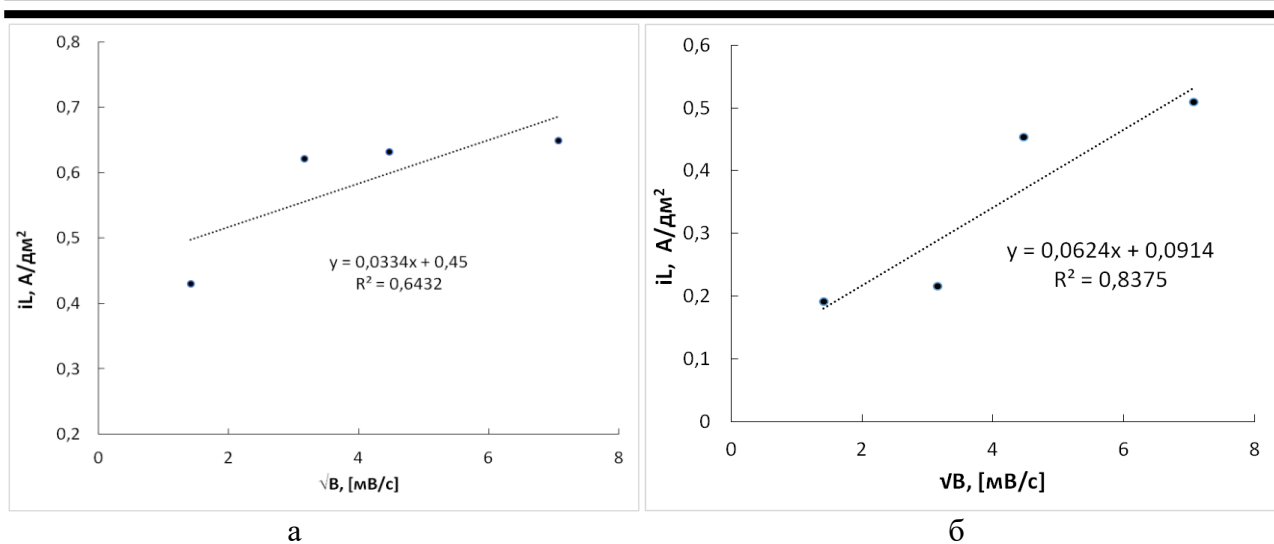


Рисунок 2. Графіки залежності максимумів граничної густини струму i_L від кореня квадратного зі швидкості розгортки V для Sn (а) та сплаву Sn-Bi (б)

Результати поляризаційних вимірювань (рис.1) показали, що в обох досліджуваних електролітах при потенціалах $-0,4...-0,45$ В спостерігається граничний струм із екстремумом кривої, який зростає зі збільшенням швидкості розгортки потенціалу. Побудовані залежності максимуму граничного струму від кореня квадратного зі швидкості розгортки (закономірність Ренделс-Шевчика), які приведені на рис.2. показують досить значну кореляцію між експериментальними точками та лінійним апроксимаційним поліномом. Це може виступати підтвердженням того, що добавка ОС-20 в наслідок адсорбції спричиняє електроосадження металу з дифузійними обмеженнями. Це у свою чергу є причиною подрібнення кристалічної структури покриття.

Загалом слід відзначити, що електролітичні осади отриманих покриттів Sn та Sn-Bi хоча є компактними, проте досить крупнокристалічними. Тому, подальші дослідження будуть спрямовані на підбір більш ефективних блискоутворювачів з метою підвищення розсіювальної здатності електроліту та отримання більш дрібнокристалічних та за можливістю блискучих осадів олова та олов'яно-вісмутового сплаву.

Список використаних джерел

1. Сплав олово-вісмут. Методика і основні етапи проектування гальванічного відділення, в якому здійснюють процес покриття сплавом олово-вісмут з підслоем міді (застосовується під пайку). Оцінка практичної ефективності його роботи. Область застосування даних покриттів. [електронний ресурс] URL: http://4ua.co.ua/chemistry/tb2bc68b4d43a89521306d26_0.html
2. Wang, Z., Wang, W., & Liu, Y. (2015). Microstructure and Mechanical Properties of Tin-Bismuth Solder. *Journal of Electronic Materials*, 44(10), 3872–38782.
3. ДСТУ 7809:2015. Прокат сортовий, калібрований зі спеціальним обробленням поверхні з вуглецевої якісної конструкційної сталі. Загальні технічні умови.

МЕТОД РЕДУКЦІЇ В АНАЛІЗІ МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЙ ПТМ.

Рубашка Володимир Петрович

канд. техн. наук, доцент

Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут",

м. Харків

uirakriv@gmail.com

Вантажопідйомні машини відносяться до класу обладнання підвищеної небезпеки. Тому розрахунку металоконструкцій на міцність, жорсткість та стійкість приділяється серйозна увага [1,2]. В теперішній час розрахунки проводяться з допомогою САПР на базі розвинених комп'ютерних систем. Це дозволяє з одного боку врахувати основні конструктивні особливості систем, що вивчаються, з іншого - істотно підвищити точність проведених розрахунків. Особливо ефективно використання комп'ютерних систем розрахунку та проектування у поєднанні з класичними методами аналізу металоконструкцій. Одним із таких методів є метод редукції пружних систем.

Метод редукції полягає у виділенні деякої ділянки зі складної пружної системи з метою подальшого детального її вивчення. При цьому має бути виконано таку умову: виділений фрагмент повинен перебувати в тих же умовах навантаження, що і у випадку, коли він знаходиться разом із усією конструкцією. Схематично можна показати цей прийом на прикладі металоконструкції мостового крана (рис. 1).

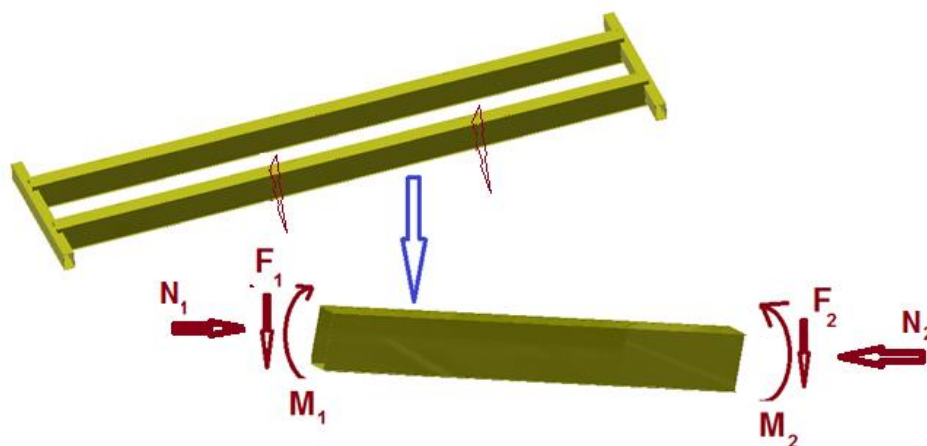


Рисунок 1. Виділення фрагменту пружної системи

З металоконструкції мостового крана виділяється одна з найбільш навантажених ділянок – центральна частина прогонової балки [3,4]. На рис 1 схематично показано виділення фрагмента конструкції.

Вплив пружної конструкції, що залишилася, на виділений фрагмент враховується завданням на межах виділення пружних зусиль. M_1 , F_1 , N_1 (лівий

кінець фрагмента балки), M2, F2 , N2 (Правий кінець фрагмента балки). Ці зусилля розраховуються під час силового аналізу всієї конструкції. Таким чином, отримуємо фрагмент балки, який знаходиться в тому ж напружено-деформованому стані, що і у разі, коли він є частиною всієї металокопструкції крана.

Такий підхід дозволяє провести детальне моделювання та дослідження виділеної ділянки:

- представлення балки мосту оболонковою конструкцією з урахуванням її особливостей;
- облік наявності внутрішніх діафрагм та ребер жорсткості;
- моделювання підкранової рейки та особливостей її кріплення;
- моделювання та розрахунок зварних швів та болтових з'єднань.

Розглянемо застосування методу редукції на прикладі металокопструкції мостового 2-балкового крана в САПР INVENTOR. Ця САПР дозволяє виконувати 2-х етапне моделювання систем [5].

На першому етапі будується спрощена балкова (рамна модель) металокопструкції, що враховує основні конструктивні властивості головних та кінцевих балок. Ця модель дозволяє досить точно моделювати зовнішнє силове навантаження конструкції, що виникає під час роботи його механізмів. На рис. 2 представлена балкова розрахункова схема крана та характер силового навантаження, побудована в САПР INVENTOR.

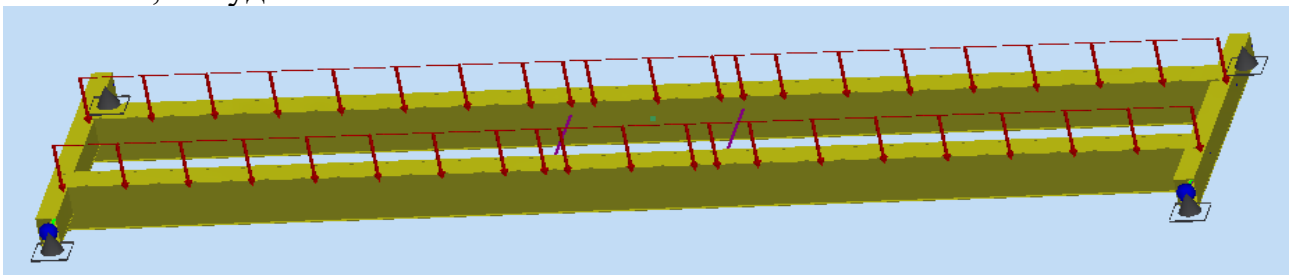


Рисунок 2. Розрахункова балкова модель металокопструкції мостового крана

Така схема є спрощеною схемою металокопструкції. Ця схема не враховує значної кількості факторів, оскільки основні елементи моделюються балкам – довгомірними об'єктами з постійним поперечним перерізом. Не враховуються особливості розташування підвізкових рейок, поперечних та поздовжніх діафрагм, розташованих усередині прогонової будови. Модель не дозволяє моделювати зварні та болтові з'єднання що присутні в реальній конструкції та ін.

На рис. 3 представлені епюри розподілу пружних моментів, а на рис. 4 сил, що перерізають у вертикальній площині отримані як результат моделювання режиму підйому вантажу за допомогою балочної моделі.

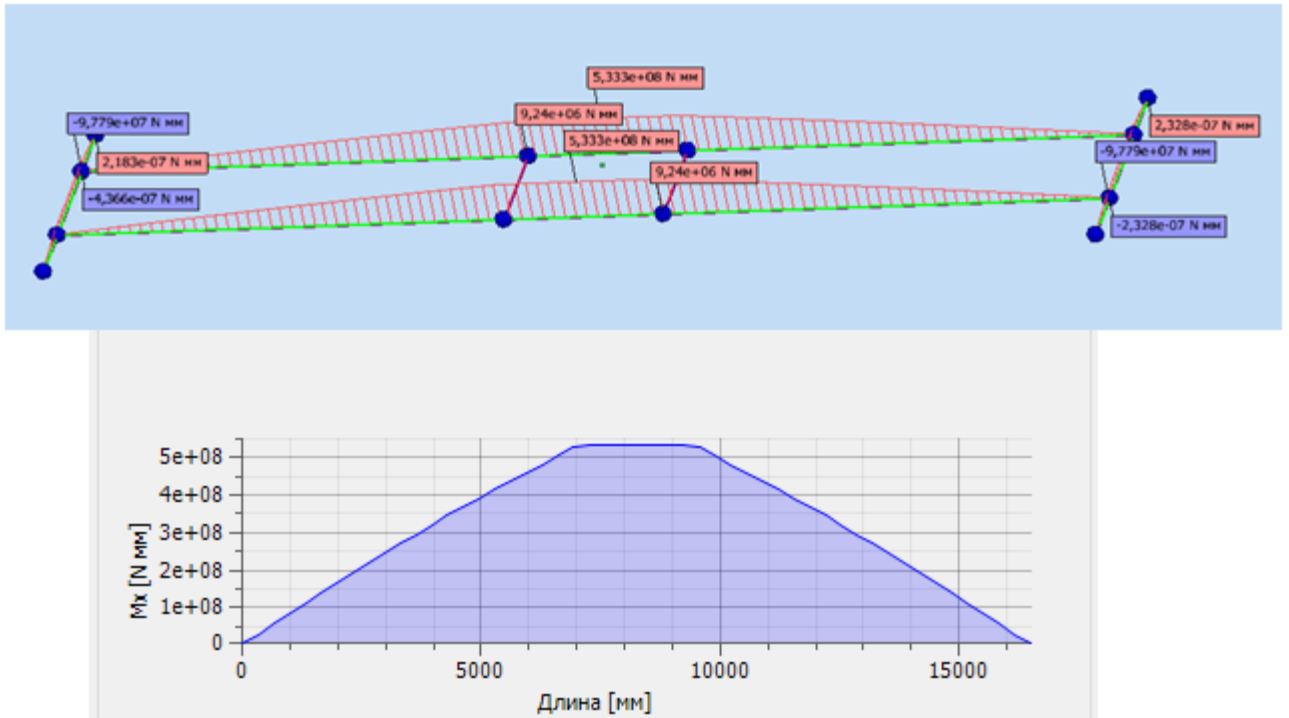


Рисунок 3. Епюра розподілу пружних моментів

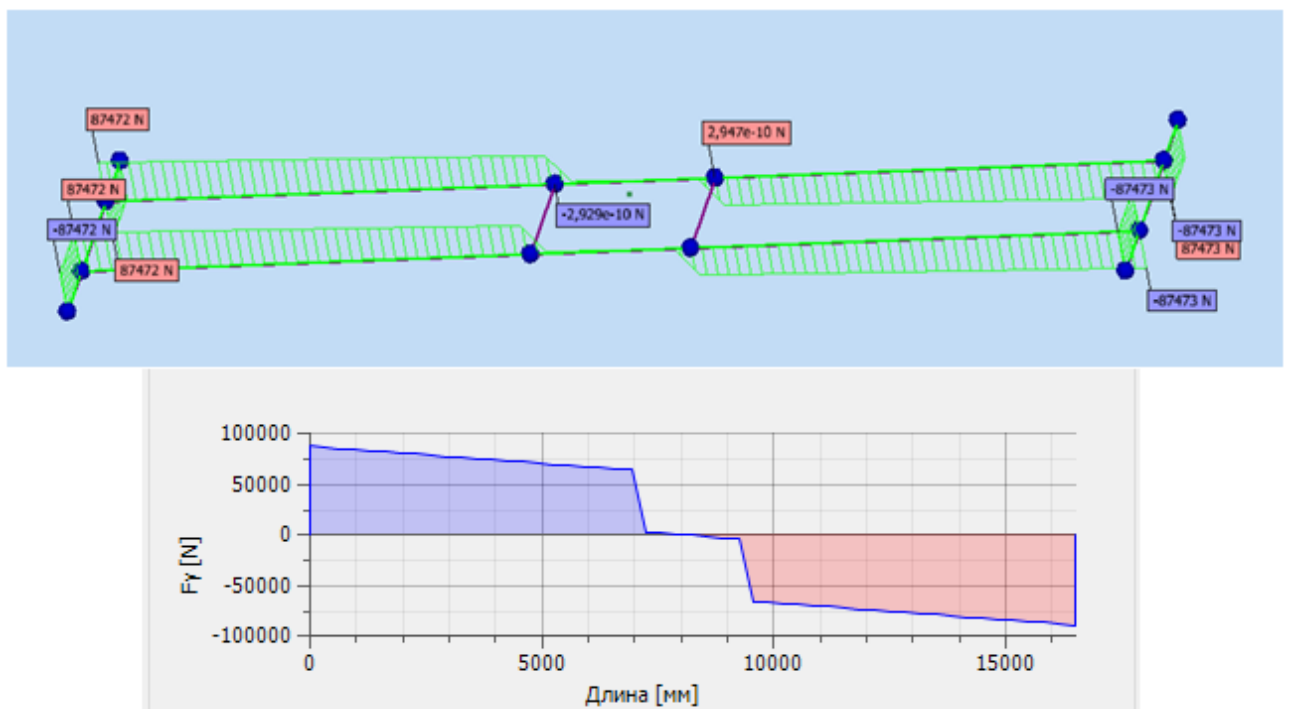


Рисунок 4. Епюра розподілу пружних сил, що перерізують.

Другий етап полягає у детальному аналізі найбільш навантажених ділянок конструкції. INVENTOR володіє широким інструментарієм для побудови як твердих 3-х мірних тіл, так і різноманітних оболонкових конструкцій з урахуванням різноманітних зав'язків між ними. На рис. 5 представлена оболонкова 3-мірна модель середньої ділянки прогонової балки, що є найбільш навантаженою ділянкою при заданому режимі роботи механізмів крана.

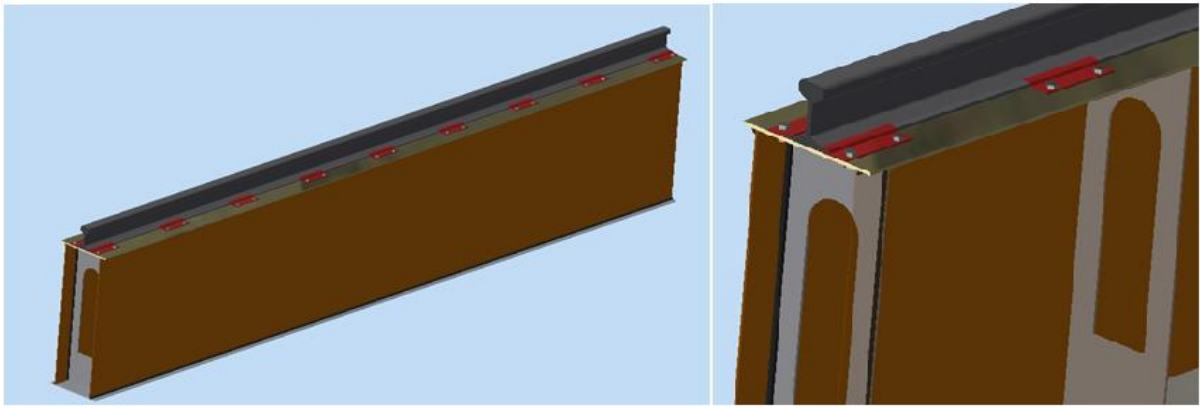


Рисунок 5. 3-вимірна модель середньої ділянки прогонової балки

Ця модель максимально відображає реальну конструкцію. Вона враховує:

- підвізкову рейку та особливості її кріплення до верхнього поясу прогонової балки спеціальними притискними планками;
- коробчасту конструкцію прогонової балки, що складається з пластин бокових, верхнього та нижнього поясів та їх зварювальні з'єднання між собою;
- болтові кріплення притискних пластин до верхнього поясу, що забезпечують фіксацію підвізкової рейки у вертикальній та горизонтальній площинах та ковзання підшви рейки вздовж напрямку прогонової балки;
- внутрішні діафрагми посилення прогонової балки;
- зварювальне з'єднання поясів та діафрагм прольоту.

Для того, щоб ця ділянка знаходилася в тих же умовах навантаження, що і у вихідній конструкції на її кінцях треба докласти зусилля та моменти, що виникають у відповідних перерізах балочної моделі та зовнішніх навантажень, що діють на виділену ділянку. Розрахункова схема представлена на рис. 6.

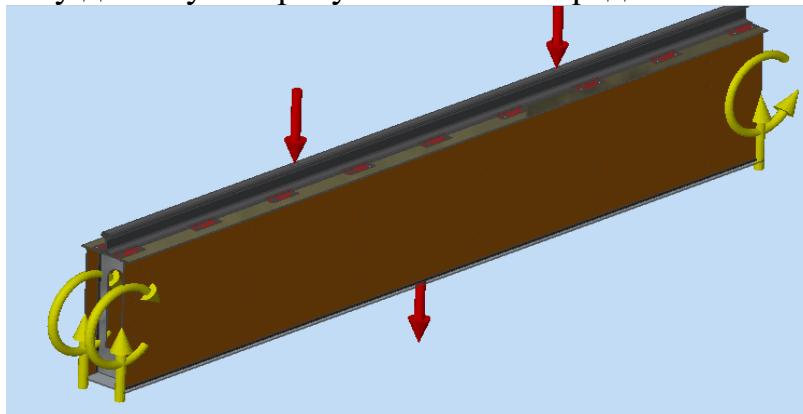


Рисунок 6. Розрахункова схема центральної ділянки прольоту мостового крана

Тут жовтим кольором показані зусилля та моменти, які визначаються на першому етапі досліджень за допомогою балочної моделі (рис.3 та рис. 4). Червоним кольором - зовнішні навантаження що діють на цю ділянку від сил ваги металоконструкції, вантажного візка, вантажу та динамічних навантажень, що виникають під час роботи механізму підйому вантажу.

Розрахунок такої оболонкової моделі дає велику інформацію про напружений стан всіх складових елементів металоконструкції. Деякі результати наведено на рис. 7. САПР INVENTOR дозволяє, за потреби, легко змінювати параметри складових частин розрахункової схеми. Наприклад, після зміни товщини листа бічних поясів автоматично відбувається перерахунок всієї моделі. Конструктор відразу може оцінити вплив внесених змін на напружений стан конструкції, що вивчається.

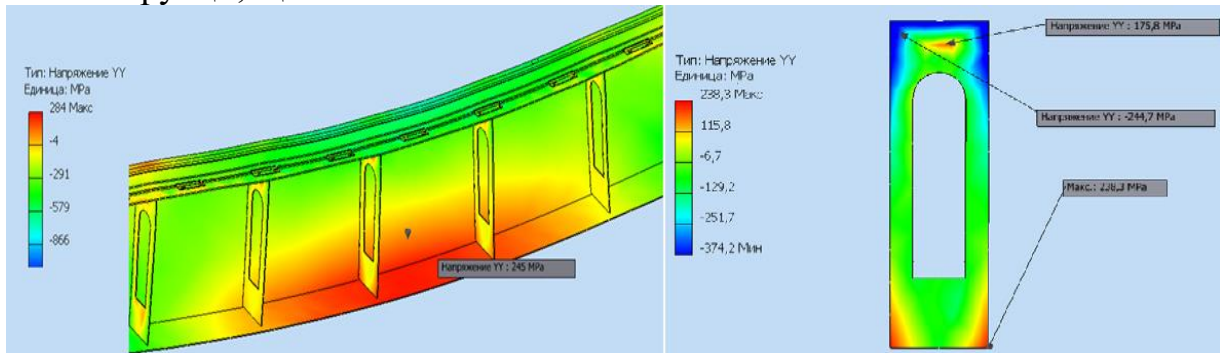


Рисунок 7. Візуалізація результатів розрахунку напружено-деформованого стану оболонкової моделі середнього фрагмента прогонової будови.

У результаті можна відзначити, що застосування методу редукції у поєднанні з його реалізацією в сучасних системах автоматизованого проектування дозволяє побудувати ефективні розрахункові схеми, які суттєво підвищують якість проведення досліджень.

Список використаних джерел

1. ДСТУ EN ISO 12100:2016 Безпечність машин. Загальні принципи проектування. Оцінювання ризиків та зменшення ризиків (EN ISO 12100:2010, IDT; ISO 12100:2010, IDT). Чинний від 2016-10-12. Київ : УкрНДНЦ, 2016. 35 с.
2. ДСТУ EN 13001-1:2018. Крани вантажопідіймальні. Загальні положення конструювання. Частина 1. Загальні принципи та вимоги (EN 13001-1:2015, IDT). Чинний від 2019-10-01. Київ : УкрНДНЦ, 2018. 32 с.
3. ДСТУ EN 15011:2018 Крани вантажопідіймальні. Мостові та козлові крани (EN 15011:2011 + A1:2014, IDT). Чинний від 2020-01-01. Київ : УкрНДНЦ, 2018. 16 с.
4. Григоров О. В., Петренко Н. О. Вантажопідійомні машини. Харків : НТУ «ХП», 2005. 304 с.
5. Донченко М. В. Технології комп'ютерного проектування : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 364 с.

РОЗРОБКА ЗАПАЛУ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ ДИСКІВ ЛУЩИЛЬНИКА ТЕРМОДИFUЗІЙНИМ МЕТОДОМ

Скоряк Станіслав Анатолійович

здобувач вищої освіти доктор філософії

Полтавський державний аграрний університет

stanislav.skoriak@pdau.edu.ua

Першочерговим завданням розробки був вибір матеріалу та конструкції запала замість електричного. Тому були розроблені вогнепровідні запали: спрямованої дії без наконечника, спрямованої дії з наконечником з гранульованого екзотермічного складу та розсіювальної дії. Запал спрямованої дії без наконечника складається з паперового циліндричного патрона, заповненого займистим складом, в який вставлений вогнепровідний полімерний шнур (ОШП ГОСТ 3470-80) (рис. 1).

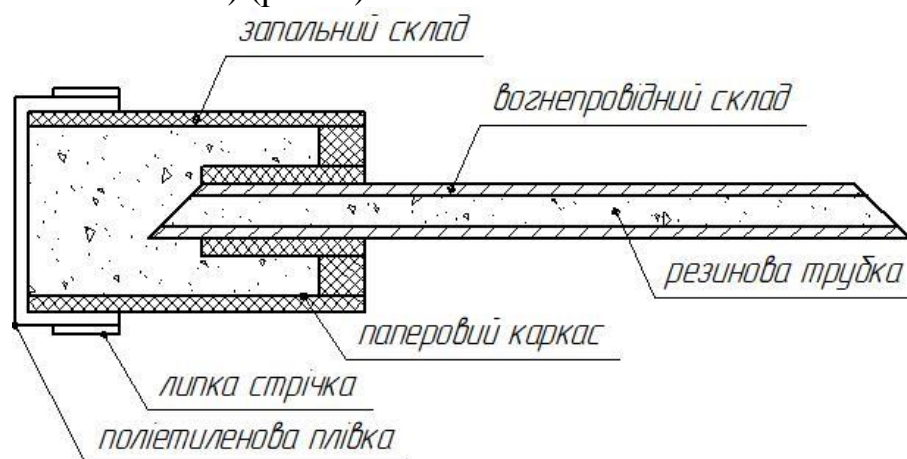


Рисунок 1 – Запальний пристрій спрямованої дії без наконечника з вогнепровідним шнуром ОШП

Паперовий патрон виготовляли з паперу завтовшки 0,1 мм, який обертали навколо форми діаметром 10 мм і просочували клеєм ПВА. Після чого відбувалося сушіння та приєднання вогнепровідного шнура. Потім здійснювали засипання займистого складу.

Займисті склади були обрані з літературних джерел (табл.1). Критерієм вибору була температура, яка повинна бути більше 700° С, оскільки екзотермічний склад займається при даній температурі [1].

У зв'язку з можливою появою в ході горіння запалу реактивної тяги були випробувані інші конструкції запалів. Конструкція вогнепровідного запалу спрямованої дії з наконечником з гранульованого екзотермічного складу передбачала анігіляцію реактивної тяги (рис. 2).

Гранульований екзотермічний склад готували із суміші, що містить: Fe₃O₄ – 30%, алюмінієво-магнієвий порошок – 30 %, NaNO₃ – 10 %, SiO₂ – 30 %. Сполучником служило рідке скло. Матеріал сушили на повітрі та подрібнювали в конусній дробарці на гранули діаметром від 2...3 мм. Такий склад найбільш

підходив до енерговиділяючого. Різниця полягала в тому, що він був гранульованим. Цей запальний склад застосовували у запалах всіх конструкцій.

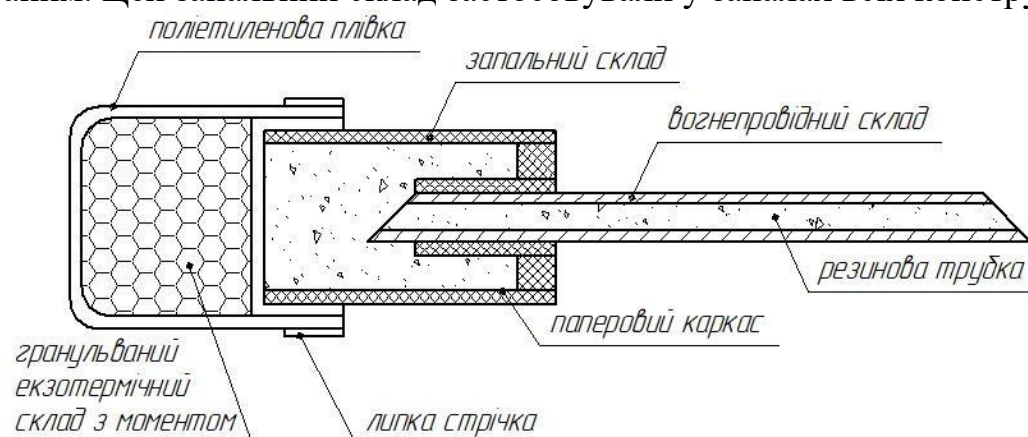


Рисунок 2 – Запал спрямованої дії з наконечником із гранульованого екзотермічного складу

Запал розсіювальної дії виготовляли із займистого наконечника, що мав вигляд капсули. Оболонку його виготовляли із поліетилену. Далі її заповнювали зазначеними вище займистим складом і посиленням (з добавками 10 % Fe_3O_4 для прискорення займання). Капсулу приєднували до вогнепровідного полімерного шнура (ОШП ГОСТ 3470-80) полімерною липкою стрічкою (рис. 3).

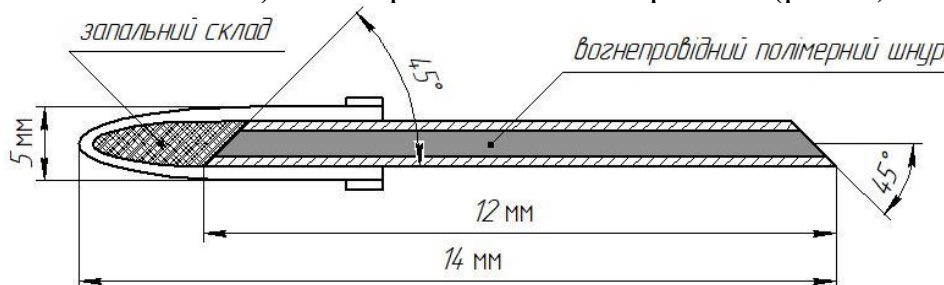


Рисунок 3 – Запал для підпалу екзотермічного складу

За температуру горіння суміші приймали найвищу температуру горіння займистої суміші, яку контролювали протягом усього процесу від початку до кінця. Поряд із температурою вимірювали час горіння запалу, фіксуючи її за допомогою ручного секундоміра з точністю $\pm 0,1$ с.

Таблиця 1 – Займісті склади для запалів

| № складу | Склад, % |
|----------|--|
| 1 | NH_4NO_3 – 28,5, $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}$ – 20, вугілля активоване – 3,5, алюмінієвий порошок – 14,6, алюмінієва пудра – 3,5, порошок магнію – 10,7 |
| 2 | NaNO_3 – 40, $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}$ – 20, алюмінієва пудра – 40 |
| 3 | NaNO_3 – 35, $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}$ – 25, алюмінієва пудра – 40 |

Реактивну тягу визначали візуально. У процесі горіння запал внаслідок реактивної тяги виривався з наповнювача. Величину тяги визначали виміром шляху його польоту. Всі досліди проводили з 5-кратною повторністю. Хід випробувань був наступний:

- при визначенні температури горіння суміші запал поміщали в не форми на поверхні металевому стелажу. Підпалювали та контролювали температуру горіння суміші та швидкість горіння запалу;

- для перевірки наявності реактивної тяги у запалу в процесі горіння його поміщали в металеву опоку, в пісок на глибину 3 см. Запальний шнур височів над поверхнею піску на 5 см.

Оптимальний вигляд та склад запалу повинен відповідати таким вимогам:

- температура займання запалу має бути більшою за температуру займання екзотермічного складу ($t \geq 800^{\circ}\text{C}$);

- при використанні запалу не повинна виникати реактивна тяга;

- простота виготовлення, застосування недефіцитних матеріалів.

Список використаних джерел

1. Timofeeva L.A., Timofeev S.S., Fedchenko I.I., Dyomin A.Y. Increasing the wear resistance of reworked parts of transport engines. *Journal of Friction and Wear*. 2017. Vol. 38, № 1. P. 13-16.
2. Методи відновлення деталей та механізмів машин : веб-сайт. URL: <https://studfile.net/preview/3907178/page:39/>
3. Кальченко В.І., Кальченко В.В., Венжега В.І. Відновлення деталей автомобілів : навчальний посібник. Чернігів : ЧНТУ, 2013. 192 с.

**SECTION: TOURISM AND HOTEL
AND RESTAURANT BUSINESS**

ІНФОРМАЦІЙНІ ПРАКТИКИ В ТУРИЗМІ

Безносюк О.І.

старший науковий співробітник
Всеукраїнський центр вишивки та килимарства,
аспірантка КНУ ім. Т. Шевченко,
старший викладач
Кафедра туризму НУФВСУ
beznosiukoi.kvb@gmail.com

Вебер Р.А.

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
Національний університет фізичного виховання і спорту України
drawingpirate.43nba@gmail.com

У сучасному світі інформація є ключовим аспектом життя людини. Застосунки, соціальні мережі, пошукові платформи - все це інструменти, без яких не можна уявити життя сучасної людини [5, 7, с. 28]. До корисних та популярних у світі відноситься застосунок Google Earth, використання якого є новим, актуальним та необхідним в туризмі [6].

Для туризму залишається важливим картографування історико-культурних об'єктів з метою їх популяризації та розширення можливостей використання у нових маршрутах. В процесі виконання цих завдань необхідно дотримуватись Директиви європейського парламенту і ради про створення Інфраструктури просторової інформації у Європейському Співтоваристві (INSPIRE) [4].

Прикладом аматорського картографування може бути робота над створенням ментальних карт і ментальне картування. Це процес, в ході якого відбувається дія створення знань про спільний простір і наше середовище [2, с. 16, 21] На першому етапі картографування спільнотою створюються знання, щодо самої спільноти (на цьому етапі працюють звичайні люди - не професіонали. В результаті відбувається нададитивний ефект досягнення набагато більших результатів у роботі, ніж це можна було б зробити при роботі окремих фахівців, не об'єднаних системою визначених відносин.

Застосунок Google Earth є прикладом зручного картографування в туристичній сфері. Він є безкоштовним, працює при підключенні до мережі Інтернет, представляє використання 3D моделі Землі, призначений для перегляду карт, фотографій, планів місцевості, пам'яток, вулиць на мобільному пристрої та на стаціонарному комп'ютері. Застосунок можна комплексно використовувати в екскурсійно- туристичному бізнесі.

У застосунка є важливі для туристичної галузі переваги:

- перша – він корисний у наданні точної інформації користувачам, при пошуку місця призначення;
- друга - застосунок дає можливість випробувати запланований маршрут онлайн. Розміщуючи в ньому проекти маршрутів з нанесеними точками, можна візуалізувати шлях, пройти його та переконатись в його можливостях;
- третя перевага - додаток є мультифункціональним, і задовольняє велику кількість потреб.

При створенні майбутнього проекту маршруту, можна надати певну інформацію користувачам і клієнтам, підкріплюючи інформаційну базу візуалізацією. Додаток має зручні функції і послуги як у Word так і PowerPoint – текст і зображення. Для майбутніх клієнтів в застосунку створюється можливість ознайомитись з місцем, щоб зрозуміти його цінність. Цінність описує проєктант, прикріплюючи опис-есе до зображення або панорами, які можуть бути розміщені на карті як частина маршруту.

Для прикладу, на основі цього застосунку розроблено туристичний маршрут під назвою «Гуцульська люлька» у місті Ужгород Закарпатської області [6]. Маршрут можна переглянути в будь-який час доби, а послугуватись ним можуть всі користувачі застосунку в світі (рис.1).



Рисунок 1. Маршрут «Гуцульська люлька»

З можливості Google Earth робити анонси маршрутів екскурсій або подорожей, їх промоцію для оф-лайн проведення. Застосунок дозволяє створити сучасний туристичний продукт, який можна швидко корегувати та оновлювати, дає переваги розвитку й можливості виходу на новий рівень світосприйняття.

В Україні формується новий різновид культурного туризму – туризм спадщини, об'єктом якого є нематеріальна культура: ремесла, традиції, обряди, традиційна кулінарія, виконавські мистецтва [1, ст.67]. Цей туризм побудований на особливих враженнях від можливості спостерігати та отримати досвід, відчуття причетності до події, до живої спадщини. Особливістю цього туризму є приватність подій, які з ним пов'язані та відсутність широкої реклами про них.

Використовуючи простоту інтерфейса застосунку Google Earth можна популяризувати осередки побутування нематеріальної культурної спадщини та

сприяти можливості швидко реагувати на пропозиції відвідування місць нематеріальної культури.

Цей застосунок корисний і в інклюзивному (маломобільному, безбар'єрному, адаптивному) туризмі [3, ст.161], адже через нанесені точки маршрутів для людей з особливими потребами є можливість попередньо детально ознайомитись з облаштуванням маршрутів, які, так само, візуалізуються через точки-маркери з фотографіями та описом деталей.

Туристична галузь суттєво впливає на обсяги обміну інформацією в світі, а використання Google Earth робить цей обмін конструктивнішим. Застосунок в туризмі сприяє збільшенню нових сучасних пропозицій в різних видах туризму, дозволяє розповісти всьому світу про маловідомі, але цікаві, унікальні місця та події.

Список використаних джерел

1. Безносьок О.І. Нематеріальна культурна спадщина України як туристичний ресурс культурного туризму // Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання науки, освіти і суспільства в сучасних умовах»: збірник тез доповідей. Полтава, 2022. С.66–68.
2. Бетлій О. В. Вивчення простору: методологічні засади викладання курсів з ментального картографування та міських студій : Методологія нових ділянок історичного знання та її впровадження у навчальні практики / наук. ред. Н.В. Яковенко . Київ : Дух і Літера, 2020. с. 15-31. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/17387> (дата звернення 17.12. 2023).
3. Богдан Н. М., Гуділіна В. В., Кокшарова Є. Є. Адаптивний туризм як чинник розвитку туристської галузі України. Сучасні тенденції розвитку індустрії туризму та гостинності у конкурентному середовищі : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Харків, 2020. С. 160-162.
4. Директива Європейського парламенту і Ради ЄС 2007 року про створення Інфраструктури просторової інформації у Європейському Співтоваристві (INSPIRE). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_002-07#Text (дата звернення 20.11.2023).
5. Глебов А.О. Інноваційні технології у туристичній галузі. Економіка. Управління. Інновації. 2012. №2 (8). URL: https://tourlib.net/statti_ukr/glebova2.htm (дата звернення 18.12.2023).
6. Застосунок Google Planet. Туристичний маршрут «Гуцульська люлька» в м. Ужгород. URL: <http://surl.li/onndv> (дата звернення 21.12.2023).
7. Поворознюк І. М., Чирва О. Г., Кирилюк І. М. Використання сучасних інформаційних технологій у туристичній галузі. Інноваційний розвиток туризму та індустрії гостинності: проблеми й перспективи : монографія. Умань : Візаві, 2022. 169 с. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/handle/123456789/14569> (дата звернення 18.12.2023).

ЄВРЕЙСЬКА КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА У СИСТЕМІ ГЕОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТОРУ СУЧАСНИХ ПОСЕЛЕНЬ ВЕРХНЬОГО ПОБУЖЖЯ: ТУРИЗМОЛОГІЧНИЙ ВИМІР

Задворний Сергій Ігорович

кандидат географічних наук, доцент
Кафедра географії України і туризму
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка, Україна
zadvornyi90@tnpu.edu.ua

Сучасні академічні дебати про минуле, сьогодення та історичну пам'ять у країнах Центрально-Східної Європи неможливі без окреслення сучасного стану збереження, цінності та концептуальної візії призначення єврейської культурної спадщини у геокультурному просторі теперішніх поселень. У минулому єврейські містечка та міста, де була значна частка єврейського населення, формували унікальну мережу поселень, які відігравали важливу роль у суспільному розвитку відповідних територій. Кожне із таких поселень було важливим соціокультурним центром із структурованим геокультурним простором, який включав невід'ємні елементи матеріальної та духовної культури, що у сукупності являлось фактором процесу духовно-практичного освоєння світу та формування ціннісних орієнтацій. Тому, сьогодні такі об'єкти історико-культурної спадщини, які збереглися до наших днів, повинні бути під охороною, використовуватись за призначенням та виконувати гуманістичну функцію.

У згаданому контексті, дієвим інструментом тут може виступити залучення культурної спадщини у процес туристичної діяльності, насамперед екскурсійної. У туризмологічному вимірі, це – важливий чинник розвитку культурного або культурно-пізнавального туризму, що в останні роки у світі набуває все більшої популярності. Це викликано тим, що подорожуючі хочуть більше осягнути під час мандрівки у ретроспективному та культурологічному аспекті. У той же час, одним із напрямів культурного туризму є сентиментальний та ностальгічний туризм. Його рушієм є історико-культурні прагнення повернутися до своєї прабатьківщини, місць походження своєї родини, народу. Відчуття переживання (сентиментальність, ностальгічність) та навчитись співпереживати сприяють пам'ятки культурної спадщини у поєднанні з поселенським простором, природними ландшафтами та пластом осмислених історичних подій.

У «Конвенції про охорону та заохочення розмаїття форм культурного самовираження» зазначається, що культурне розмаїття створює багатий і різноманітний світ, який розширює діапазон вибору та сприяє людським можливостям і цінностям, будучи, отже, рушійною силою сталого розвитку для громад, народів та націй [4]. Дане твердження підтверджує тезу, що фактор

полікультурності відіграє позитивну роль у контексті забезпечення гуманітарної складової комплексного соціально-економічного розвитку територіальних спільнот людей.

Єврейська культурна спадщина є невід'ємним елементом поселень територіальних громад Верхнього Побужжя, які у минулому були полікультурними містами та містечками. Сьогодні це – м. Хмельницький (до 1954 р. – Проскурів) Хмельницької міської громади, смт Летичів і с. Новокосятинів Летичівської селищної громади, смт Меджибіж Меджибізької селищної громади, смт Чорний Острів Черноострівської селищної громади та с. Купіль Війтовецької селищної громади. Із них до Списку історичних населених місць України віднесено Хмельницький (поч. XV ст.), Летичів (XIII ст.), Меджибіж (1136) та Чорний Острів (1366 р.) [5]. У порівнянні із початком XX ст. у досліджуваних поселеннях відбулась зміна їх типу, адміністративного статусу, людності та специфіки планувальної структури і забудови, в тому числі із втратою визначних будівель і споруд, ключових маркерів культурного ландшафту, що підкреслювали його унікальність і самобутність.

На даному етапі до Державного реєстру нерухомих пам'яток України [1] національного значення внесено 1 пам'ятку історії, а саме: Єврейський некрополь, де поховано засновника хасидизму Ісроеля Баал Шем-Това (1698-1760 рр.) у смт Меджибіж. Також до реєстру пам'яток історії та архітектури місцевого значення віднесено поховання жертв Голокосту, житлові будинки, споруди, особняки. Важливою проблематикою у даному напрямку є пам'яткоохоронна робота із щойно виявленими об'єктами культурної спадщини та тими цінними об'єктами, які пропонуються до постановки на державний облік. Зокрема тут варто назвати будівлю синагоги у м. Хмельницький (1890 р. побудови, реконструкція 2009). Окрім того вимагає ґрунтового та професійного вивчення нематеріальна (духовна) культурна спадщина.

Також зазначимо, що досліджувані поселення вдовж верхньої течії річки Південь Буг обрані нами тому, що річка є природним об'єднувачим об'єктом-домінантою у загальній структурі геопростору. Річка супроводжує у ментальному та філософському вимірі ці поселення. Також вона відігравала важливу господарську, поселенську та культурно-образову роль у функціонуванні єврейських містечок.

Заходи спрямовані на вивчення, охорону та збереження єврейської культурної спадщини забезпечують поступ туристичного розвитку локальних спільнот. Відповідно, актуальність дослідження даного кейсу полягає у поєднанні значного потенціалу цих місць пам'яті із проблемами і викликами розвитку туризму.

Загалом вважаємо, що туризм та політика популяризації єврейської історико-культурної спадщини є дієвим інноваційним інструментом формування бачення українсько-єврейської історії, подолання колоніальних «кліше», виховання людських цінностей та збереження історичної пам'яті.

Список використаних джерел

1. Державний реєстр нерухомих пам'яток України. URL: <https://mcip.gov.ua/kulturna-spadshchyna/derzhavnyu-reiestr-nerukhomyykh-ram-iatok-ukrainy/> (дата звернення 22.12.2023).
2. Задворний С. І. Територіальна організація культурно-мистецької сфери регіону (на матеріалах Хмельницької області): монографія. Тернопіль: Вектор, 2020. 228 с.
3. Закон України «Про охорону культурної спадщини». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14#Text> (дата звернення 17.12.2023).
4. Конвенція про охорону та заохочення розмаїття форм культурного самовираження. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/952_008#Text (дата звернення 20.12.2023).
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Списку історичних населених місць України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/878-2001-%D0%BF#Text> (дата звернення 21.12.2023).
6. Хмельниччина туристична: історико-культурні, природно-географічні та економічні аспекти розвитку: колектив. монографія / С. Е. Баженова, Л. В. Баженов, В. Б. Буторіна та ін.; гол. ред. С. А. Копилов. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. Івана Огієнка, 2019. 208 с.

SECTION: TRANSPORT AND LOGISTICS

ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ МИТНОГО КОНТРОЛЮ НА МОРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ

Наталія Лужанська

канд. техн. наук, доцент

Кафедра міжнародних перевезень та митного контролю

natali.luzhanska@gmail.com

Поліна Збаращенко

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології»

polina.zbarashchenko@gmail.com

Дрига Ілона

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології»

ilonadryha@gmail.com

Тарасенко Дар'я

здобувач першого бакалаврського рівня вищої освіти

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології»

dtarasenko935@gmail.com

Національний транспортний університет

Посадова особа митного органу після отримання заявки на проведення митного контролю судна, насамперед реєструє її за формою, встановленою митним органом, і повідомляє про її отримання старшому зміни. Старший зміни перевіряє наявність оперативної інформації про це судно, останній порт заходження й вантаж, який воно перевозить, призначає старшого митного наряду, визначає його інспекторський склад і ставить перед старшим нарядом завдання з митного контролю й митного оформлення судна, доводить до його відома потрібні орієнтування. Надалі старший наряду перевіряє готовність інспекторського складу до здійснення митних процедур стосовно морського судна, наявність необхідного митного забезпечення й технічних засобів контролю, які є необхідними при проведенні цих процедур, доводить наряду наявні орієнтування і ставить загальне завдання, виходячи з отриманої оперативної інформації. Старший митного наряду після прибуття на судно встановлює радіозв'язок із відповідним митним органом, на підконтрольній території якого розташований морський порт, визначає порядок взаємодії з представниками інших контролюючих органів, призначає посадову особу митного органу, відповідальну за митне оформлення документів, узгоджує з адміністрацією судна кандидатури осіб від його екіпажу, які супроводжуватимуть посадових осіб митного органу при проведенні митного

огляду судна, а також розподіляє об'єкти огляду між вказаними посадовими особами й закріплює за ними виділених для супроводження членів екіпажу [1].

Для здійснення митних процедур законодавством вимагаються відповідні документи, які подаються адміністрацією судна в необхідній кількості, а саме:

1. Генеральна декларація, що містить, зокрема, найменування та опис судна, відомості про його реєстрацію та національну належність, прізвище капітана, прізвище та адресу суднового агента.

2. Декларація про вантаж, яка містить, зокрема, відомості про найменування портів відправки, портів заходу судна, завантаження та вивантаження товарів, першого порту відправки товарів, порту вивантаження товарів, що залишаються на борту, перелік коносаментів або інших документів, що підтверджують наявність та зміст договору морського (річкового) перевезення, кількість вантажних місць товару, опис та вид упаковки товарів, які підлягають вивантаженню у даному порту.

3. Транспортні (перевізні) документи на товари (за наявності), які містять, зокрема, відомості про загальну кількість товарів, кількість вантажних місць, найменування товарів, вид упаковки.

4. Комерційні документи (за наявності) на товари та відомості про розміщення товарів на борту судна.

5. Суднова роль, що містить відомості про кількість і склад членів екіпажу під час прибуття і відправлення судна, зокрема, прізвища, імена, громадянство, звання або посаду, дату і місце народження, вид і номер документа, що посвідчує особу.

6. Список пасажирів, що містить відомості про пасажирів під час прибуття і відправлення судна, зокрема, кількість пасажирів на судні, прізвища, імена, громадянство, дату і місце народження, порти посадки і висадки.

7. Декларація про особисті речі екіпажу судна.

8. Декларація про припаси (суднові припаси), яка містить, зокрема, відомості про найменування суднових припасів, що є в наявності на судні, та їх кількість.

9. Визначений актами Всесвітнього поштового союзу документ, що супроводжує міжнародні поштові відправлення (за їх наявності).

10. Відомості про наявність (відсутність) на борту судна товарів, ввезення яких на митну територію України заборонено або обмежено, включаючи валютні цінності, наявні у членів екіпажу, лікарські засоби, до складу яких входять наркотичні, сильнодіючі засоби, психотропні та отруйні речовини.

11. Відомості про наявність (відсутність) на борту судна небезпечних товарів, зброї, боєприпасів [2].

У разі потреби подаються й інші документи, передбачені Митним кодексом України, іншими законодавчими актами з питань митної справи та міжнародними договорами України. Подані документи мають бути засвідчені підписом капітана судна або іншої особи, що входить до командного складу судна і належним чином уповноважена на це капітаном, та скріплені відбитком суднової печатки. Часом початку роботи митного наряду вважається момент

подання адміністрацією судна всіх вищеназваних документів. Надалі посадова особа митного органу, відповідальна за здійснення митного оформлення документів, перевіряє їх комплектність, звіряє дані взаємопов'язаних документів про що робить відповідні у них відмітки. Таким чином, митний огляд судна провадиться з метою перевірки даних, заявлених у вказаних документах.

При проведенні митного огляду судна посадові особи митного наряду перевіряють: відомості, заявлені в поданих адміністрацією судна документах; збереження накладеного митного забезпечення на опломбованих приміщеннях судна (якщо воно було); використання валюти із суднової каси іноземного судна; відповідність відомостей, заявлених у декларації про суднові припаси, фактичній їх наявності на борту судна. Після завершення митного контролю й митного оформлення морського судна, що прибуло на митну територію України або вибуває за її межі, провадяться певні дії: реєстрація прибуття (вибуття) судна в журналі реєстрації суден закордонного плавання; присвоєння судновій справі порядкового номера відповідно до журналу реєстрації суден закордонного плавання (при прибутті морського судна); формування суднової справи, до якої входять документи, які були розглянуті вище (декларація про вантаж, вантажні документи, суднова роль, тощо) [3].

Список використаних джерел

1. Прокопенко В. В. Виконання митних формальностей при переміщенні товарів через митний кордон України різними видами транспорту: монографія. Дніпро: Ун-т митної справи та фінансів. 2018. 336 с.
2. Інфраструктурне забезпечення розвитку транспортної системи регіону : монографія / Заблудська І. В. та ін. Сєверодонецьк : СНУ ім. В. Даля, 2016. 193 с.
Босак А.О. Митне обслуговування транспортних перевезень: [навчальний посібник] / А.О. Босак, О.Ю. Григор'єв, О.С. Скибінський, А.В.Тодошук. – Львів: «Новий світ – 2000», 2010. – 474 с.

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСТАВКИ ТОВАРІВ У МІЖНАРОДНОМУ СПОЛУЧЕННІ

Лебідь Ірина

канд. техн. наук, професор

Кафедра міжнародних перевезень та митного контролю

i.h.lebed@gmail.com

Тугай Дарина

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології»

kostyavorobushkin@gmail.com

Мисник Артем

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Освітньо-професійна програма «Транспортні технології»
mysnyk_artem@ukr.net

Кузьмук Анна

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Освітньо-професійна програма «Транспортні технології»
annaosyn@icloud.com

Національний транспортний університет

Застосування штучного інтелекту (ШІ) в міжнародних перевезеннях може значно підвищити ефективність і конкурентоспроможність логістичної системи України; ШІ може автоматизувати планування оптимальних маршрутів з урахуванням таких факторів, як витрати на паливо, дорожні умови та обсяги перевезень. Він також може допомогти спрогнозувати попит на транспортні послуги, тим самим розподіляючи ресурси належним чином і скорочуючи непотрібні витрати. Однією з найсерйозніших проблем у міжнародних перевезеннях є затримки та непередбачувані події, такі як погана погода, дорожньо-транспортні пригоди та проблеми з митними процедурами. ШІ може допомогти вирішити ці проблеми, автоматично відстежуючи і реагуючи на зміни в режимі реального часу, швидко розпізнаючи проблемні ситуації і вживаючи необхідних заходів для їх вирішення. Наприклад, системи машинного навчання можуть аналізувати дані про стан доріг, прогнозувати потенційні проблеми і пропонувати альтернативні маршрути, щоб уникнути затримок і заощадити час і ресурси. Крім того, штучний інтелект може допомогти підвищити безпеку на транспорті. Аналітичні системи можуть аналізувати дані про безпеку дорожнього руху, виявляти потенційно небезпечні ситуації та рекомендувати превентивні заходи. Крім того, автоматизовані системи управління та моніторингу вантажів можуть допомогти виявити крадіжку вантажу та несанкціонований доступ, забезпечуючи вищий рівень безпеки в міжнародних перевезеннях. Впровадження штучного інтелекту в галузь міжнародних транспортних перевезень на автомобільному транспорті допоможе Україні підвищити свою конкурентоспроможність на міжнародному рівні, залучити інвестиції та розвинути транспортний сектор країни [1].

Огляд існуючих досліджень і розробок щодо застосування ШІ в галузі міжнародних перевезень показує, що існує значна кількість досліджень, які вивчають потенціал ШІ для оптимізації логістичних процесів, підвищення ефективності та безпеки у цій сфері. Нижче наведені деякі з основних напрямків і приклади досліджень:

1. Автоматизоване планування маршрутів та оптимізація. Значна частина досліджень зосереджена на розробці алгоритмів і систем з використанням штучного інтелекту для автоматизованого планування маршрутів у міжнародних перевезеннях. Це включає розробку алгоритмів генетичного програмування, мурашиних алгоритмів і нейронних мереж для пошуку найкоротших і

найефективніших маршрутів, беручи до уваги різні фактори, такі як трафік, погода і дорожні правила.

2. Прогнозування попиту та управління запасами. Використання ШІ для прогнозування попиту на перевезення може зменшити ризик дефіциту та надлишку запасів, уможливити ефективне управління запасами та знизити витрати. Алгоритми машинного навчання та аналітика даних використовуються для прогнозування попиту на основі історичних даних, погоди, соціальних мереж.

3. Моніторинг і безпека вантажів. Датчики, IoT (інтернет речей) і системи відеоспостереження в поєднанні з аналітикою даних на основі штучного інтелекту можуть безперервно відстежувати вантажі в дорозі і виявляти аномалії, такі як пошкодження, втрати або крадіжки. Це підвищує безпеку і гарантує надійність доставки.

4. Автоматизоване планування і координація завантаження вантажу: ШІ можна використовувати для автоматичного планування і координації завантаження вантажу; алгоритми оптимізації і планування на основі ШІ можуть забезпечити оптимальне розміщення вантажу в контейнерах, максимізуючи простір і ефективно організовуючи вантажні операції. Ці приклади - лише деякі з багатьох досліджень, проведених у галузі штучного інтелекту в міжнародних перевезеннях. Вони демонструють потенціал ШІ для підвищення ефективності, зниження витрат і підвищення безпеки в цьому секторі.

В області застосування штучного інтелекту в організації міжнародних перевезень використовуються різні концепції, методи та технології, що допомагають забезпечити оптимальне планування, управління та моніторинг перевезень. Деякі з них включають:

1. Машинне навчання та нейронні мережі. Машинне навчання використовується для створення моделей та алгоритмів, які можуть самостійно навчатися на основі великої кількості даних. Нейронні мережі, зокрема глибокі нейронні мережі, дозволяють виявляти складні залежності та робити прогнози в контексті міжнародних перевезень.

2. Генетичні алгоритми. Генетичні алгоритми засновані на принципах природного відбору і еволюції. Вони використовуються для оптимізації маршрутів, розміщення вантажу та планування ресурсів у міжнародних перевезеннях. Ці алгоритми генерують та оцінюють різні варіанти, знаходять оптимальні рішення та покращують їх поступово.

3. Системи підтримки прийняття рішень. Штучний інтелект допомагає розробляти системи підтримки прийняття рішень, які забезпечують аналіз та оцінку різних альтернатив, рекомендації щодо оптимальних варіантів та прогнозування наслідків рішень. Це дозволяє приймати обґрунтовані та оптимальні рішення з урахуванням багатьох факторів.

4. Аналітика даних та обробка навантаження. Збір, аналіз та обробка даних грають важливу роль у застосуванні штучного інтелекту в міжнародних перевезеннях. Це включає аналіз великих обсягів даних про перевезення,

вимірювання ефективності, виявлення аномалій та вдосконалення процесів з використанням алгоритмів машинного навчання та статистичного аналізу.

5. Інтернет речей (IoT) та сенсорні технології. Використання сенсорів та IoT-пристроїв дозволяє збирати велику кількість даних про стан вантажу, транспортних засобів, маршрутів та умов перевезення. Ці дані можуть бути використані для виявлення проблем, моніторингу вантажу, прогнозування відхилень та покращення безпеки. Всі вони становлять основу для розвитку та впровадження штучного інтелекту в галузі міжнародних перевезень. Їх поєднання та вдосконалення можуть привести до ефективніших та оптимальних рішень в логістичних процесах та сприяти розвитку міжнародних перевезень в Україні [2].

Список використаних джерел

1. Лопатін А., Іщенко Н. Значення використання штучного інтелекту при виборі постачальника у сучасних логістичних системах. ГРААЛЬ НАУКИ. 2021. С. 51-54.
2. Чернописька Н.В., Болібрух Л.І. Якісні детермінанти вітчизняного ринку логістичних послуг // Проблеми системного підходу в економіці. 2019. Випуск №5 (73). С. 166-171.

SECTION: VETERINARY MEDICINE

**МОНІТОРИНГ БЕЗПЕЧНОСТІ І ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ
ЗАБОЮ СВИНЕЙ В ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Горобей О.М.

к. вет.наук, доцент
Кафедра ветеринарної гігієни,
санітарії і експертизи
gorobeysp@gmail.com

Чернишева О.М.

здобувач вищої освіти магістерського рівня
mona701lena812@gmail.com
Одеський державний аграрний університет

Згідно з сучасними вимогами міжнародної системи контролю (НАССР) необхідно відмовитися від контролю кінцевого продукту на предмет виявлення недоліків, а перейти на профілактичний підхід ліквідації потенційних джерел небезпеки на всіх ступенях виробництва [1, 3, 5, 8]. Система НАССР є науково обґрунтованою, що дозволяє гарантувати виробництво безпечної продукції шляхом ідентифікації й контролю небезпечних чинників. Отже для забезпечення безпечності та якості м'яса потрібно робити більш досконалішим і науково аргументувати методику їх контролю наближаючи її до міжнародних вимог [2, 4, 6, 7].

Метою наших досліджень був моніторинг безпечності та якості продуктів забою свиней, що отримали в Одеській області.

Об'єктом дослідження було звітна документація (Форма № 6-вет, Форма № 5-вет, Форма № 2а-вет.) районів Одеської області за 2020-2023 роки, яку обробляли статистично.

Чинна в Україні система контролю якості м'яса та м'ясопродуктів, що була налагоджена і діяла – дослідження зразків кінцевих продуктів, перевірка санітарно-гігієнічних показників переробних підприємств і торгових точок, вилучення з виробництва сировини, а з торгівлі – готової продукції, яка являє небезпеку, та притягнення до відповідальності осіб, що допустили виробництво і реалізацію неякісної продукції, в сучасних умовах, стала мало ефективною і не спроможна гарантувати безпеку і якість продукції тваринництва, тому що не враховує превентивний аспект. Тому в торгову мережу, особливо на ринках, часто потрапляють м'ясо та м'ясопродукти низької санітарної якості, які можуть бути джерелом харчових токсикозів, токсикоінфекцій та інших захворювань у людей.

Аналіз який було проведено встановив, що за 2020-2023 рр. в досліджуваних районах було забито всього 18946 голів свиней, причому 76,28 % забою

відбулось подвірно. Встановлено, що за результатами передзабійного огляду і післязабійної ветсанекспертизи туш свиней за звітний період виявлено 76 випадки хвороб, а саме ехінококозу.

За звітні роки на агропродовольчі ринки досліджуваних районів надійшло для реалізації 12103 туші свиней. Співробітниками Держаної лабораторії ветеринарно санітарної експертизи на ринках було проведено 45417 лабораторних досліджень. Всі туші свиней, які надходили до лабораторії досліджували за загально прийнятими методиками, а саме: було досліджено органолептично (в т.ч. пробою варки), проведено трихінелоскопію і дослідження на фіноз та інші паразитарні захворювання; визначення фізико-хімічних показників і бактеріоскопія туш проводились в окремих випадках; радіологічні та інші дослідження в звітному періоді не проводились.

Під час ветеринарно-санітарної експертизи в ДЛВСЕ на ринках було виявлено 532 випадки хвороб: 76 випадків незаразних і 456 випадків інвазійних хвороб. Причому звертає увагу що 97,63 % виявлених інвазійних хвороб становив ехінококоз.

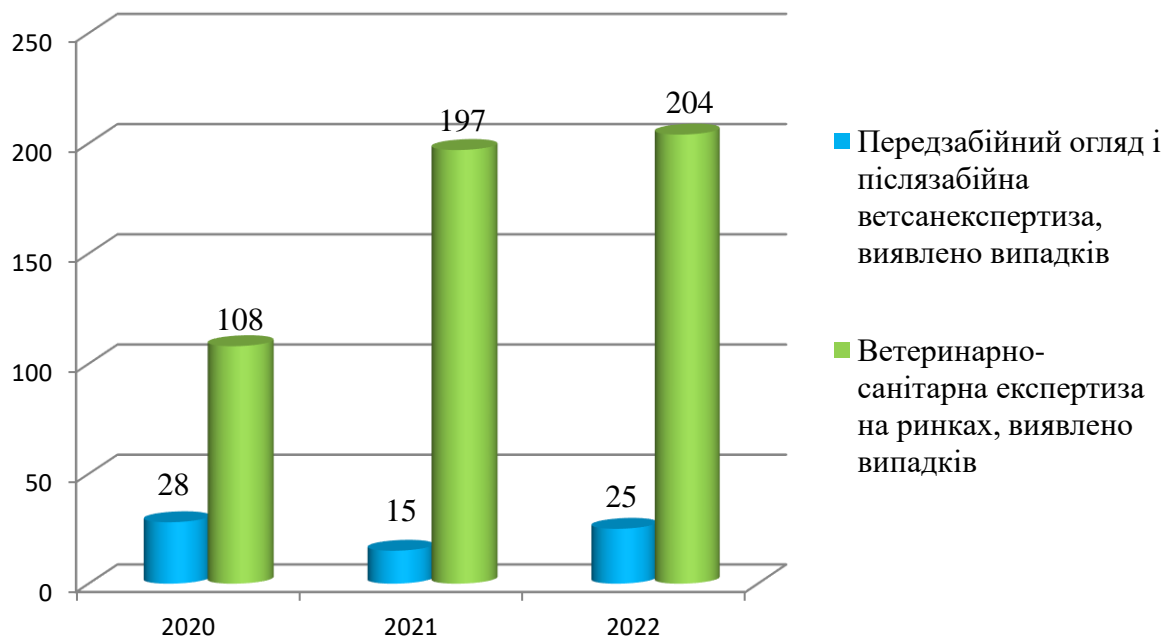


Рис. 1. Динаміка виявлення ехінококозу залежно від місця проведення досліджень за 2020-2022 роки

Аналіз результатів, щодо виявлення в порівнянні випадків ехінококозу залежно від місця проведення ветсанекспертизи, встановив значні розбіжності – за післязабійної ветсанекспертизи виявляється лише 7,26 – 26,27 % випадків хвороби, порівняно з результатами ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою в ДЛВСЕ на ринках. Даний дисбаланс на нашу думку, можна пов'язати з фактом подвірного забою і низькою якістю післязабійної ветсанекспертизи за таких умов.

Висновок. Узагальнюючи отримані результати, на жаль можна зробити висновок, що чинна система управління безпекою і якістю продуктів забою

свиней в районах Одеської області і досі спирається на аналіз кінцевого продукті не враховуючи превентивний підхід і, як наслідок, не може повною мірою забезпечити безпечність продуктів забою для споживачів.

Список використаної літератури

1. Мухаровський М. Система безпеки харчових продуктів / М. Мухаровський// Стандартизація, сертифікація, якість. – 2001. - №4. – С.55-56.
2. Подрушняк А.Є. Санітарно-гігієнічні вимоги до якості і безпеки м'яса і м'ясних продуктів / А.Є. Подрушняк, З.Л.Волощенко, О.В.Цапко// М'ясний бізнес. – 2002. - №1. – С.44-46.
3. Положення про державну лабораторію ветеринарно-санітарної експертизи на ринку – наказ від 15.04.2002, № 16. – [поточна редакція від 16.06.2015]. – режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0404-02>
4. Полтавченко Т. Сучасні правові й нормативні аспекти ветеринарно-санітарної експертизи на ринках /Т. Полтавченко// Ветеринарна медицина України. – 2000. - №6. – С.41.
5. Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів. – наказ від 07.06.2002, № 28. – [поточна редакція від 09.08.2013]. – режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02>
6. Системи управління безпечністю харчових продуктів (ДСТУ 4161-2003). - [чинний від 01.07.2003]. – К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 61с. – (Національний стандарт України).
7. Якубчак О. Н. НАССР – эффективная превентивная система гарантии безопасности продуктов питания /О. Н. Якубчак, С. И. Мельничук// Мясной бизнес. – 2004. - №7 (25). – С. 68-69.
8. Якубчак О. М. Сучасні підходи до забезпечення безпечності м'яса в Україні /О. М. Якубчак/ М'ясні технології світу. – 2011, №7. – С.34-36.

ОСОБЛИВОСТІ ДЕГЕНЕРАЦІЙ У МОРФОЛОГІЇ ДОІМПЛАНТАЦІЙНИХ ЕМБРІОНІВ ЛАКТУЮЧИХ КОРІВ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Попова І.М.

к.вет.наук, доцент

Кафедра епізоотології, паразитології та

мікробіології ім. проф. В.Я. Атамася

sirikpopova78@gmail.com

Кіося М. Г.

здобувач вищої освіти магістерського рівня

mmisin213@gmail.com

Одеський Державний Аграрний Університет

Сідашова С.О.

к.с. н., біотехнолог,
сертифікований експерт-дорадник НАСДСУ
sidashova2020@ukr.net

За даними світової статистики у 2020 році в країнах Європи було отримано 2364 якісних ембріонів великої рогатої худоби (ВРХ), що демонструвало сталий поступ у біотехнологічному виробництві цінних генетичних ресурсів, особливо актуальних для такого мало плідного виду продуктивних тварин як худоба молочних і м'ясних порід [7]. За літературними даними, морфологічний аналіз вмісту ембріозборів від корів і телиць донорів, який проводили за різних умов науково-селекційних центрів або виробничих лабораторій на промислових підприємствах, свідчить, що впродовж тривалого терміну розвитку біотехнології трансплантації ембріонів ВРХ середній вихід якісних ембріонів за один цикл гормональної індукції полі овуляції самиці становив 5,8 зародків, з коливаннями від 5,3 до 6,6 в залежності від впливу факторів виробництва та менеджменту груп донорів [8].

Широкомасштабне дослідження українських спеціалістів із різнобічним аналізом факторів впливу на якість доімплантаційних ембріонів за біотехнологією *in vivo* показав відсутність достовірних кореляцій між більшістю показниками та напрямками впливу. Зокрема, не встановлено зв'язку між кількістю трансферабельних ембріонів за один цикл ембріодонації та віком, напрямком продуктивності, породою, вгодованістю, умовами експлуатації корів тощо [1]. Ряд досліджень підкреслюють наявність негативного впливу на якість ембріонів і вихід трансферабельної частини ембріозборів внаслідок застосування недостатньої чистоти виготовлення гормональних препаратів для стимуляції множинного фолікулогенезу і поліовуляції [7].

У наших дослідженнях було виявлено негативну дію факторів утримання, а саме: підвищення температури доквілля у жаркий сезон року [2]. В літературі зустрічаються дані щодо зниження кількості трансферабельної частини ембріозборів *in vivo* у випадках, коли виробничі завдання потребують отримання тільки гіноембріонів з використанням для запліднення яйцеклітин під час полі овуляції гіносперми плідників [8].

На сьогодні завдання збільшення кількості трансферабельних ембріонів у загальному вмісті ембріозборів *in vivo* залишається гостро актуальним і потребує подальшого вивчення, зокрема в умовах великих молочних підприємств, де утримуються численні стада високопродуктивних корів, потенційних донорів.

Метою нашого дослідження було проведення аналізу співвідношення в складі ембріозборів кількості дегенерованих ембріонів з різними морфологічними відхиленнями.

Науково-виробниче дослідження було проведено сертифікованою Лабораторією (Атестат № 8054) трансплантації ембріонів «Полтаваплемсервіс» у співпраці з науковцями ІРГТ НААН та ДАУ на базі промислового молочного

комплексу (2000 дійних корів) ПрАТ «Агро-Союз» (Дніпропетровська обл.). Матеріалом дослідження слугували фактичні *in vivo* ембріозбори від лактуючих корів основного дійного стада (голштини європейської селекції) з продуктивністю за стандартну лактацію 11 000 кг молока базисної жирності та вище. Біотехнологічні процедури отримання ембріозборів проводили за стандартними протоколами [3, 4, 5, 6], викладеними у наших попередніх публікаціях; дослідження морфологічних і стадійних показників отриманих ембріонів різної якості проводили відповідно чинним настановам в полі зору світлового мікроскопа Біолам - 9 (29x) у буферному розчині в об'ємі чашки Петрі *in vitro*. Отримані дані були підсумовані, біометрично оброблені та піддані структурно-порівняльному і статистичному аналізу.

Результати дослідження. В таблиці 1 показано співвідношення середньої кількості якісних (трансферабельних) ембріонів (67,76%) вмісту загального ембріозбору та її нетрансферабельної частини (32,24%). Співвідношення показників свідчило за втрату внаслідок впливу різних токсикогенних чинників третини запліднених під час полі овуляції яйцеклітин, що негативно вплинуло на вихід якісних ембріонів за один цикл гормональної обробки кожної корови-донора, який склав 4,90 ембріона на одну самицю.

Таблиця 1. Оцінка *in vitro* морфологічних і морфо патологічних параметрів дегенерованих ембріонів в складі загального ембріозбору *in vivo*, отриманих від лактуючих корів на 7-9-й день після індукованої полі овуляції, n=21 корів-донорів

| Показники | Оцінка <i>in vitro</i> характеристики дегенерованих ембріонів: | |
|--|--|-------------------------|
| | Шт. | % (M± m) |
| 1 | 2 | 3 |
| Отримано разом вміст ембріозборів* | 152 | 100,00 |
| Серед них: | | |
| Трансферабельна частина ембріозборів** | 103 | 67,76±7,89 ^a |
| Продовження табл. 1 | | |
| 1 | 2 | 3 |
| Нетрансферабельна частина*** | 49 | 32,24±7,90 ^b |
| В тому числі дегенеровані ембріони**** | 38 | 100,00 |
| Серед них за <i>in vitro</i> візуальною оцінкою: | | |
| Ембріони, які зупинились у розвитку в першу добу | 9 | 23,68 |
| Ембріони, які зупинились у розвитку після формування > 4-х ембріобластів із незначними морфологічними змінами | 17 | 44,74 |
| Ембріони, які зупинились у розвитку після формування > 4-х ембріобластів із значно вираженими дегенераціями бластомірів | 12 | 31,58 |
| В т.ч. ембріони на різних стадіях руйнування ембріобластів з додатковим пошкодженням структури перевітелінового простору | 7 | 18,42 ^{*****} |

Прим.: * - всі отримані різноякісні ембріони і яйцеклітини; ** - якісні ембріони; ***- ембріони з пошкодженою морфологічною структурою та незапліднені яйцеклітини; **** - тільки ембріони з дегенераціями; ***** - в тому числі; a-b (P<0.01) при $\alpha=3,403$; CV= 77,783; td=3,376.

Візуальна оцінка морфологічних характеристик ембріонів, які мали дегенеративні відхилення у будові засвідчили, що найчастіші випадки (44,74%) дегенерацій у вигляді руйнування зв'язків між бластомірами, втрати типової форми ембріобластів відмічені у ембріонів вже після повного стадійного завершення розвитку морули (ранньої або пізньої). Зупинка у ранньому дробленні зиготи (менше 4-х ембріобластів) відмічали в 23,68%. Дуже виражені ознаки розпаду клітин зустрічали у 31,58%, як правило, у таких ембріонів додавались ознаки руйнації перивітелінового простору (втрата типової форми, замутніння рідини). Ілюстративно приклади різних дегенерацій ембріонів у термін 7-9 днів після полівуляції і запліднення яйцеклітин показані на рис. 1-3.

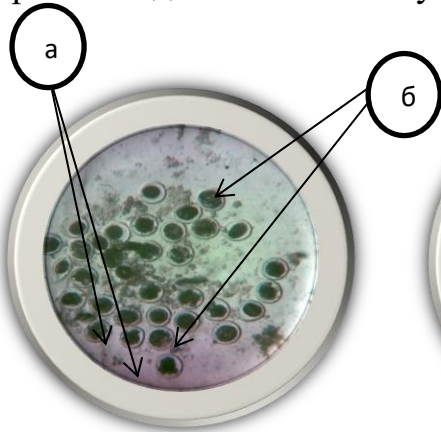


Рис. 1. Мікрофото (29х) вигляду *in vitro* загального вмісту ембріозбору від корови-донора: всі ембріони мають ознаки морфологічних дегенерацій (а), деякі – дуже значні руйнації бластомірів разом з пошкодженням структури перивітелінового простору (б)

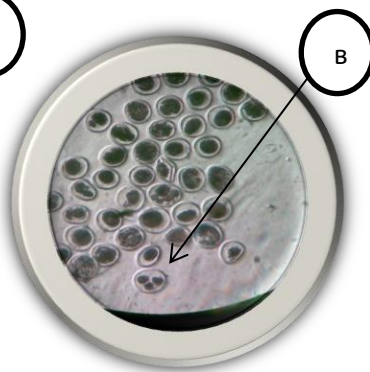


Рис. 2. Мікрофото (29х) вигляду *in vitro* загального вмісту ембріозбору від корови-донора: серед якісних ранніх бластоцист зустрічаються ембріони, розвиток в яких зупинився на стадії 3-4 дроблення бластоцитів (в)

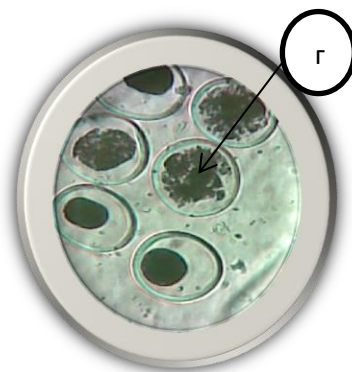


Рис. 3. В полі зору світлового мікроскопу (29х) видно значні дегенерації морфологічних структур ембріону, розвиток якого зупинився на стадії морули (г)

Лабораторія трансплантації ембріонів «Полтаваплемсервіс», 2012 р.

Всі мікрофото отримані в умовах мобільної лабораторії ТЕ на молочного комплексу ПрАТ «Агро-Союз»

Джерело: фотоархів автора

Таким чином, експериментально було встановлено, що в умовах промислового молочного комплексу в ембріозборах високопродуктивних лактуючих корів-донорів містились 44,74% непридатних до подальшого розвитку ембріонів з окремими морфологічними відхиленнями у будові і 31,58% - зі значними руйнуваннями морфологічної структури. Відмічено зупинку розвитку зиготи на стадії менше 4-х дроблень у 23,68% ранніх зародків. Для пошуку напрямків позитивного впливу на кількісно-якісні параметри ембріозборів *in vivo* від високопродуктивних корів з метою прискорення генетичного прогресу породи існує потреба у подальших дослідженнях для виявлення факторів, які сприяють дегенеративним змінам морфології ранніх зародків.

Список використаних джерел

1. Мадісон Л.В., В.В. Мадісон. Полиовуляція у коров-доноров – поиск продолжается. НТБ УААІТ. Харків. 2008. № 96. С.242-251.
2. Попова І. М., Кіося М. Г., Сідашова С.О., Сезонні зміни потенціалу ембріопродукції in vivo від лактуючих корів в умовах промислового комплексу. Зб тез доп. III International scientific and practical conference «Collective Thinking: Unifying Scientific Approaches in Multifaceted Research» (November 29 – December 01, 2023) Amsterdam, Netherlands, International Science Unity. 2023. С. 392-395.
3. Сідашова С.О., Ковтун С.І., Стаховський В.Ф., Зюзюн А.Б. До питання удосконалення технології трансплантації кріоконсервованих ембріонів ВРХ. Розведення і генетика тварин. 2017. Вип. 53. С. 292-302.
4. Сідашова, С.О., Ковтун С.І., Щербак О.В. Генетичні ресурси племінних молочних стад: селекційний потенціал кращих корів та ефективність їх відтворення . Розведення і генетика тварин: між від. темат. наук.зб. /НААН ІРГТ. К.: Аграрна наука, 2018. Вип.55. С.209-219.
5. Сідашова, С.О., Щербак, О.В., Ковтун, С.І., Троцький, П.А., Стаховський, В.Ф. Спосіб отримання і збереження ооцитів корів в умовах мобільної лабораторії. 2022. патент України. UA 150 193, подано серпень 12.08.2021, опубліковано січень 12.01.2022.
6. Sidashova S., Sherbak O., Kovtun S., Stahovsky V., Stryzhak T. Formation of a cryobank of high producing cows embryos in the conditions of the industrial dairy complex. CRYO2021. Virtual meeting. The 58th annual meeting of the society for cryobiology. Abstracts. July 20-23, 2021. P.116.
7. АЕТЕ. 2022. <https://dairynews.today/news/transplantatsiya-embrionov-2021-chto-novenkogo-ana.html>
8. АЕТЕ – EUROPE. <https://dairynews.today/news/transplantatsiya-embrionov-2021-chto-novenkogo-ana.html>

Collection of abstracts

V International scientific and practical conference
«Modern strategies of global scientific solutions»

December 27-29, 2023
Stockholm, Sweden



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY