ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

XL INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «Mechanisms of Development of the Scientific and Technical Potential of Modern Society»

September 25-27, 2024
Salzburg, Austria

ISBN 978-617-8427-30-6

DOI 10.70286/ISU-25.09.2024

ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

XL INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«Mechanisms of Development of the Scientific and Technical Potential of Modern Society»

Collection of abstracts

September 25-27, 2024
Salzburg, Austria

UDC 01.1

XL International scientific and practical conference «Mechanisms of Development of the Scientific and Technical Potential of Modern Society» (September 25-27, 2024) Salzburg, Austria. International Scientific Unity, 2024. 226 p.

ISBN 978-617-8427-30-6
DOI 10.70286/ISU-25.09.2024

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Mechanisms of Development of the Scientific and Technical Potential of Modern Society».

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

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.

ISBN 978-617-8427-30-6

ISU
INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

© Authors of theses, 2024
© International Scientific Unity, 2024
Official site: https://isu-conference.com/

CONTENT

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

Глупак З.І., Піддубний А.М.
ВРОЖАЙНІСТЬ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМИ ВИСІВУ ТА ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ…… 11

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

Курілович К.В., Бабенцова О.С., Вербовецька В.В., Сліпченко В.Р.
МОДУЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО: ТЕХНОЛОГІЇ ШВИДКОГО ЗБИРАННЯ БУДІВЕЛЬ МАЙБУТНЬОГО……. 14

Шебек Н.М., Тимофієнко А.О.
СТРАТЕГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ КУРОРТНИХ ТЕРИТОРІЙ У СЕЛИЩІ ВОРЗЕЛЬ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ……. 17

Кузнєцов В.А., Пастухова С.В.
СКЛЯНІ КОНСТРУКТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В БУДІВНИЦТВІ..... 23

SECTION: BIOLOGY AND MICROBIOLOGY

Коваль К.Г., Хоменко С.М., Юхименко Л.І.
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПОНЯТТЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ЛЮДИНИ…….. 29

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

Ткаченко Ф.П.
НОВА ЗНАХІДКА РІДКІСНОГО ГАСТЕРОМІЦЕТА PISOLITHUS ARHISUS (SCLERODERMATACEAE, BOLETALES, BASIDIOMYCOTA) В УКРАЇНІ…… 32

SECTION: CHEMISTRY

Стецьків А.О.
УТОЧНЕННЯ КРИСТАЛІЧНОЇ СТРУКТУРИ СПОЛУКИ $Ce_5Li_2Sn_7$ МЕТОДОМ МОНОКРИСТАЛУ……. 36

SECTION: ECONOMY

Панасенко Н.
РОЛЬ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В ЕКОНОМІЦІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА……. 38

Ачкасова О.В., Лугова В.М., Лебединська О.С.
ЗАСТОСУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ..... 40

Кобеля-Звір М.Я.
ПРІОРИТЕТИ І ГРАНТОВА ПІДТРИМКА МІЖНАРОДНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ З МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ……. 44

Підуст О.Ю.
ЗАСТОСУВАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ В СОЦІАЛЬНОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ, БЛАГОДІЙНОСТІ ТА ДОТИЧНИХ ІНІЦІАТИВАХ..... 50

Побоченко Л.М., Ушкаленко Я.О.
ДІЯЛЬНІСТЬ ТНК В ГЛОБАЛЬНОМУ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩІ…….. 54

Яценко Г.Ю.
РЕІНТЕГРАЦІЯ КОЛИШНІХ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ..... 59

Туніцька Ю.М., Коцюр К.О.
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ КОМЕРЦІЙНИХ ПОСЛУГ…… 61

SECTION: FINANCE AND BANKING

Tsven A.
DEVELOPMENT OF INNOVATIVE BANKING SERVICES AND NEOBANKS: EXPERIENCE OF EUROPE AND UKRAINE…… 65

Ачкасова С., Вовченко А.
АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ НАДАННЯ ПОСЛУГ ІЗ ФАКТОРИНГУ ФІНАНСОВИМИ КОМПАНІЯМИ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКУ НЕПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ..... 67

Платухін О.
РОЛЬ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В ПРИЙНЯТТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ФІНАНСОВОГО ХАРАКТЕРУ……... 69

SECTION: FOOD TECHNOLOGIES

Клочан В., Гедзик М.
ВИКОРИСТАННЯ НАСІННЯ АМАРАНТУ В УДОСКОНАЛЕННІ ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ…… 71

SECTION: HISTORY

Домбровська Л., Домбровський О.
АКТУАЛЬНІСТЬ ІДЕЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ У ТВОРАХ Т. Г. ШЕВЧЕНКА У СУЧАСНОМУ УКРАЇНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ…… 74

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY

Tymofeiev Ye., Lysenko O., Yavisya V., Novikov V.
ENHANCING THE PERFORMANCE OF MOBILE SENSOR NETWORKS THROUGH COOPERATIVE MIMO……. 77

Garbich-Moshora O.R., Kovalenko B.M.
OVERVIEW OF ONLINE PLATFORMS FOR LEARNING COMPUTER SCIENCE: TOOLS TO PREPARE STUDENTS FOR A DIGITAL FUTURE……... 79

Мінгальова Ю., Яценко О., Яценко О., Бондар С.
ОГЛЯД ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ…….. 82

SECTION: JURISPRUDENCE

Чубата М.
ОСОБЛИВОСТІ ГРОШОВОГО ОБІГУ ГЕТЬМАНЩИНИ: НОВІТНІ ТРАКТУВАННЯ ІСТОРИКІВ ТА ПРАВОЗНАВЦІВ…… 85

Berch V.
ДО ПИТАННЯ ПРО ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДЕЛІ СУДУ ПРИСЯЖНИХ В УКРАЇНІ…….. 89

Лугіна Н.А., Бондаренко А.М., Мізецька Д.Г.
ЗАХИСНИК ЯК СУБ’ЄКТ ЗБИРАННЯ ДОКАЗІВ У РАМКАХ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ…….. 90

SECTION: MANAGEMENT

Korzh M., Kochuhur I.
MANAGING THE QUALITY OF MEDICAL SERVICES BY ANALYZING PATIENT SATISFACTION IN HEALTHCARE FACILITIES……... 95

Якубовська М.
МЕНЕДЖМЕНТ У ЖУРНАЛІСТСЬКІЙ, РЕКЛАМНІЙ ТА PR-ДІЯЛЬНОСТІ…… 98

Гудима О.В.
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ТЕОРІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ……... 102

Сбехат Ф.Н., Кандагура К.С.
ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КРЕАТИВНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ…….. 105

Skrypnikova O., Yurochko T.
ASSESSING THE STATE OF OPHTHALMOLOGICAL CARE IN UKRAINE THROUGH PEST AND SWOT ANALYSES……... 108

SECTION: MARKETING AND ADVERTISING

Саєнсус М.А., Беспалов В.М., Кочевой М.М., Тарасова К.І.
ВПЛИВ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ НА СПОЖИВАЦЬКУ ПОВЕДІНКУ…… 112

SECTION: MEDICINE

Коробкова І.В., Морозова Н.С., Попов О.О., Лях С.І.
ВАЖЛИВІ ДЕЗІНФЕКТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В КОСМЕТОЛОГІЇ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ІНФІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ…….. 115

Павлюк О.Ю., Шнайдер С.А.
ОГЛЯД КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВІНІРІВ……. 116

Андрєєв О.В., Тагунова І.К., Гуща С.Г.
КРІОДЕСТРУКЦІЯ ХОНДРОМИ ВУХА.ТРИВАЛА РЕМІСІЯ……. 119

Іжа Г.М., Драгомирецька Н.В., Гуща С.Г.
ЗАСТОСУВАННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ВОДИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С ІЗ СУПУТНЬОЮ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ…….. 121

Скліфасофський В.В., Шнайдер С.А.
РОЛЬ ПЕСТИЦИДІВ У ВИНИКНЕННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ПОРОЖНИНИ РОТА……... 126

Адамів С.С., Дєньга А.Е.
ГІНГІВІТ В УМОВАХ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ: ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ І СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ… 128

Ковешніков К.І., Шнайдер С.А.
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПАРОДОНТУ ТА ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ……. 131

Даніч М.І., Шнайдер С.А.
ДЕНТАЛЬНА ІМПЛАНТАЦІЯ ЯК СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ТА ЕСТЕТИКИ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ…… 135

Вакуленко А.І., Біловол А.М., Пустова Н.О.
ПОШИРЕНІСТЬ АКНЕ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ..... 137

SECTION: OIL AND GAS TECHNOLOGIES, ENGINEERING AND THERMAL POWER ENGINEERING

Рубель В., Ларцева І., Коровайний О.
МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ КОНДЕНСАТОВІДДАЧІ ПРИ НИЗЬКИХ ПЛАСТОВИХ ТИСКАХ…….. 139

Рубель В., Сліченко Р.
КЛАСИФІКАЦІЯ СУЧАСНИХ БУРОВИХ ПРОМИВНИХ РІДИН….. 141

Cvetkovic B., Петренко Т.
ЗАСТОСУВАННЯ НАВЧАННЯ З ПІДКРІПЛЕННЯМ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ ВИДОБУТКУ ДО РОДОВИЩ НА ПІЗНІЙ СТАДІЇ РОЗРОБКИ……..……. 143

Рубель В., Масленко М.
ГАЗЛІФТНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ СВЕРДЛОВИН…… 147

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Шевців Г.М.
ПРО АВТОБІОГРАФІЮ ТОМАСА БЕРНГАРДА……... 149

Terletska L.
MODERNIZATION OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING OF UNIVERSITY STUDENTS IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION……. 153

Романюк В.
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ…….. 154

Романюк В.Л., Гладка І.А., Кодалашвілі О.Б.
ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МОНОЛОГІЧНОМУ МОВЛЕННІ……. 157

Луценко Р.І.
МУЛЬТИМОДАЛЬНЕ КОНСТРУЮВАННЯ В СУЧАСНИХ БРИТАНСЬКИХ ПОЛІТИЧНИХ ТЕКСТАХ РІЗНИХ ВІДЕОЖАНРІВ…… 160

Забавська Ю.
ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК НОВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ……. 162

Жила А.О.
ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЕМОЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ШОСТОГО РОКУ ЖИТТЯ..... 165

Vasylyshyna N.
FORMS OF VOCABULARY RECYCLING ACTIVITIES APPLIED DURING ENGLISH CLASSES FOR FIRST COURSE UNIVERSITY LEARNERS……. 170

SECTION: PHILOSOPHY

Халімон Р.О.
ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ПОЯВИ ПРОБЛЕМИ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ІСТОРІЇ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВІТИ…….. 174

SECTION: PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

Майкут С.О., Шляховер Р.С.
МОДЕЛЮВАННЯ БІПОЛЯРНОГО КОРОННОГО РОЗРЯДУ В СИСТЕМІ З ДВОМА ДРОТОВИМИ ЕЛЕКТРОДАМИ ЗА НАЯВНОСТІ МАГНІТНОГО ПОЛЯ……. 178

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Гончаров О.
ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ І ФАКТОРИ ЙОГО ФОРМУВАННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ……. 183

SECTION: PSYCHOLOGY

Варгата О., Антонова З.
ТЕХНОЛОГІЯ САМОПРЕЗЕНТАЦІЇ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНОГО НАПРЯМУ…….. 187

Поворознюк А., Венгер Г.
ФОРМУВАННЯ ДОВІЛЬНОЇ УВАГИ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ЗАЗНАЛИ ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ НЕЙРОПСИХОЛОГІЇ…….. 191

Кухта О.В., Кулаковський Т.Ю.
ЧИННИКИ МОТИВАЦІЇ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ..... 193

Вєтрова О.Д., Кравченко А.А., Гончаров М.Ю., Плохотников С.О.
ПОНЯТТЯ «РЕАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТІСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ» В СТРУКТУРІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ…….. 195

Литвинчук А.І., Бех Ж.М.
ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ СПРИЯТЛИВОГО СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ В КОЛЕКТИВІ…… 198

Біленко А.
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ’ЯЗКУ МІЖ СТАВЛЕННЯМ ДО ХВОРОБ ТА ВПЛИВОМ НЕГАТИВНИХ ЕМОЦІЙ НА ВИНИКНЕННЯ ПСИХОСОМАТИЧНИХ РОЗЛАДІВ……. 200

Стеценко А.І.
ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВОЖНОСТІ ТА САМООЦІНКИ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ..... 205

SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

Klochan V., Klochan I.
STRATEGICZNE PLANOWANIE ODBUDOWY WSPÓLNOT LOKALNYCH W OBWODZIE MIKOŁAJOWSKIM W OKRESIE POWOJENNEGO KRYZYSU…….. 210

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

Shevchenko V.V., Lazurenko K.O.
STATISTICAL ANALYSIS OF OBVIOUS AND HIDDEN DEFECTS OF THERMAL POWER PLANTS TURBOGENERATORS AND ASSESSMENT OF DAMAGE FROM THEIR FAILURES…… 213

Yakovenko A., Vasyliev O.
STUDY OF THE INFLUENCE OF VARIOUS FACTORS OF COMPACTION BY VIBRATION PLATE AND HOW THEY AFFECT THE SURFACE DENSITY……... 217

Бакланський В.М., Каргін С.Б.
МОДИФІКУВАННЯ НЕМЕТАЛІЧНИХ ВКЛЮЧЕНЬ У СТАЛІ ЛУЖНОЗЕМЕЛЬНИМИ Й РІДКІСНОЗЕМЕЛЬНИМИ МЕТАЛАМИ……. 220

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

ВРОЖАЙНІСТЬ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМИ ВИСІВУ ТА ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Глупак Зоя Іванівна
канд. с-г. наук, доцент
Кафедра агротехнологій та грунтознавства
ORCID ID: 0000-0001-5330
Піддубний Андрій Михайлович
здобувач вищої освіти
Сумський національний аграрний університет, Україна

За більше як десять років спостерігається підвищений інтерес до великомасштабного вирощування сої [1]. Ця тенденція особливо помітна в Дунайському регіоні, найбільш сприятливому регіоні Європи для вирощування сої. Жодна країна Європи не має таких можливостей для нарощування виробництва сої, як Україна, - з її родючими ґрунтами, сприятливим кліматом, потужним науковим потенціалом, сортами нового покоління, новітніми технологіями [2].

Однак, через мінливість клімату протягом останніх років і пов'язану з цим мінливість врожайності сої в різних частинах світу, результати досліджень впливу густоти посіву та ширини міжрядь на врожайність сої є неоднозначними.

Висок насіннєву продуктивність соя формує за оптимальної густоти посіву та раціонального розміщення рослин на площі. Це дає змогу найбільш раціонально використовувати фактичні ресурси навколишнього середовища як окремо взятою рослиною, так і агрофітоценозом в цілому.

Соя – це культура, для якої ширина міжряддя та густота посіву є важливим фактором, від якого залежить урожайність. Саме густота рослин, їх розміщення на одиниці площі є визначальним показником формування індивідуальної продуктивності рослин. Від ширини міжряддя та густоти посіву залежить висота рослин, висота прикріплення нижніх бобів, кількість гілок та міжвузлів, кількість бобів та насінин у бобів, маса насіння та маса 1000 штук насінин [3]. Всі ці перелічені структурні елементи врожайності є генетичною сортовою особливістю, проте вони можуть змінюватись на 25–40% залежно від ширини міжряддя та густоти посіву.

Окрім цього, норма висіву та спосіб сівби впливають на економічну складову вирощування, зокрема на собівартість одиниці врожаю. А на сьогодні якісне насіння має відповідно і високу ціну [4]. Тому вистановлення оптимальної норми висіву є дуже важливим.

Польові дослідження проводились протягом 2023-2024 років на базі приватного сільськогосподарського підприємства "Слобожанщина Агро", яке розташоване в смт Улянівка Сумського району Сумської області.

Метою досліджень було встановлення оптимальної густоти посіву сої шляхом правильного вибору норми висіву та способу сівби, яка б забезпечила оптимальний ріст і розвиток рослин та високу продуктивність.

Схемою досліду передбачено дослідити дію і взаємодію двох факторів:

Фактор А – ширина міжряддя: А1 – 15 см , А2 – 30 см, А3 – 45 см.

Фактор В – густота посіву: В1 – 400, В2 – 500 , В3 – 600, В4 - 700 тис. на гектар.

Польові досліди закладалися і проводилися відповідно до загальноприйнятих методики [5, 6]. Розміщення ділянок послідовне. Повторність досліду чотириразова. Облікова площа 25 м^2. В дослідженнях використовували скоростиглий сорт сої Сандра. Виробник - Соєвий вік.

Грунти дослідного поля – чорнозем опідзолений слабодеградований середньо суглинковий.

Урожайність насіння будь якої культури визначається індивідуальною продуктивністю 1 рослини та кількістю рослин на площі. Необхідно знайти таке співвідношення цих показників, яке б забезпечило формування максимальної врожайності.

У наших дослідженнях було встановлено, що урожайність насіння сої залежала від ширини міжряддя та густоти посіву.

Дослідженнями встановлено, що в середньому за роки досліджень урожайність насіння сої коливалася від 1,87 т/га, яку отримано на ділянках з шириною міжряддя 45 см та густоті 700 тис.шт/га до 2,85 т/га при ширині міжряддя 15 см та густоті 600 тис.шт/га.

В цілому урожайність насіння знижувалася по мірі збільшення ширини міжрядь. Так, при ширині міжряддя 15 см вона становила 2,64-2,85 т/га, при ширині міжряддя 30 см - 2,47-2,65 т/га, при ширині міжряддя 45 см – 1,87-2,38 т/га.

Аналізуючи відхилення врожайності при загущенні посіву можна зробити висновок, що збільшення врожайності відбулося за ширини міжряддя 30 см та густоті 500-600 тис. шт./га (+0,14-0,17 т/га). Найбільш суттєвим відхиленням було збільшення врожайності при ширині міжряддя 15 см та густоті 600 тис.шт/га - /0,22 т/га. Подальше загущення привело до зниження врожайності.

Таким чином, у середньому за два роки, максимальну врожайність насіння сої отримано при ширині міжряддя 15 см та густості 600 тис.шт/га – 2,85 т/га. При сівбі з міжряддям 30 см кращою є густота 500-600 тис.шт/га за якої отримано 2,47-2,65 т/га. При сівбі сої з міжряддям 45 см кращою є густота 400 тис.шт/га за якої отримано 2,38 т/га.

Список використаних джерел

1. Бабич А.О. Стратегічна роль сої у розв’язанні глобальної продовольчої проблеми. / А.О.Бабич, А.О. Бабич – Побережна // Корми і кормовиробництво. 2011. – Вип 69. – С. 11 - 19.

2. Заболотний Г. М. Мазур В. А., Циганська О. І., Дідур І. М., Циганський В. І., Панцирева Г. В. Агробіологічні основи вирощування сої та шляхи максимальної реалізації її продуктивності. монографія. Вінниця. 2020. 276 с.

3. Шевніков М. Я. Способи сівби і норми висіву сої в умовах лівобережного Лісостепу України / М. Я. Шевніков // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2004. – № 3. – С. 79—83.
4. Ткаліч І. Д. Урожайність та економічні показники сої залежно від ширини міжрядь і норм висіву в умовах Кіровоградської області / І. Д. Ткаліч, Т. П. Шепілова // Бюлетень Інституту зернового господарства. – 2008. – № 33–34. – С. 229–232
5. Методика проведення дослідів по кормовиробництву / [під ред. А. О.Бабича]. – Вінниця, 1994. – 87 с.
6. Основи наукових досліджень в агрономії / В.О. Єщенко, П.Г. Кошетко, В.П. Опришко, П.В. Костогриз. К.: Дія, 2005.288 с.

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

МОДУЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО: ТЕХНОЛОГІЇ ШВИДКОГО ЗБИРАННЯ БУДІВЕЛЬ МАЙБУТНЬОГО

Курілович Катерина Володимирівна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Бабенцова Орина Сергіївна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Вербовецька Віталіна Віталіївна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Сліпченко Валерія Романівна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Одеська державна академія будівництва та архітектури

У сучасному світі, де технології продовжують удосконалюватися, будівельна індустрія також перебуває на шляху до інновацій. Однією з найпомітніших і найперспективніших тенденцій у цій галузі є модульні будинки. Ці інноваційні споруди надають низку переваг, порівняно з традиційними методами будівництва, що робить їх цікавим варіантом для майбутнього.

Модульне будівництво стало однією з ключових технологій, здатних революціонізувати будівельну галузь, забезпечуючи швидкі, економічні та екологічно стійкі рішення для створення сучасних будівель. Це підхід до будівництва, при якому будівлі збираються із попередньо виготовлених модулів, виконаних на заводі, а потім транспортуються та монтуються на будівельному майданчику.

Принципи модульного будівництва.

Модульне будівництво засноване на концепції попереднього фабричного складання модулів, які є автономними частинами будівлі: окремими блоками кімнат, поверхами або навіть цілими секціями. Ці модулі виготовляються в контрольованих заводських умовах, що дозволяє мінімізувати помилки та забезпечити високу якість складання.

Основні етапи модульного будівництва включають: Проектування та моделювання. Архітектори розробляють проект будівлі, розбиваючи його на окремі модулі. На цьому етапі часто використовуються технології інформаційного моделювання будівель (BIM), що дозволяє оптимізувати проект та врахувати усі інженерні системи. Фабричне виробництво. На спеціалізованих підприємствах виготовляються будівельні елементи, включаючи стіни, перекриття, вікна, двері та комунікації. Транспортування. Після збирання модулі транспортуються на місце будівництва з використанням великогабаритної техніки. Монтаж на місці. Модулі збираються на майданчику як конструктор, утворюючи готову структуру будівлі.

Переваги модульного будівництва

Однією з ключових переваг модульного будівництва є висока швидкість зведення споруд. Модулі виготовляються на заводі одночасно з підготовкою будівельного майданчика, що дозволяє суттєво скоротити терміни будівництва в порівнянні з традиційними методами. В окремих випадках будівлю можна підготувати до експлуатації всього за кілька тижнів. Такий підхід особливо ефективний у ситуаціях, де потрібні оперативні рішення, наприклад, при створенні тимчасових офісів, шкіл або медичних установ.

Якість та стандартизація є важливою перевагою модульного будівництва. Виробництво модулів на заводі забезпечує суворий контроль за якістю кожного компонента. Завдяки стандартизованим та автоматизованим процесам мінімізуються ризики помилок і дефектів. Перед доставкою на будівельний майданчик модулі проходять ретельну перевірку, що гарантує високу якість готової будівлі. Такий рівень контролю важко досягти за традиційних методів будівництва на місці.

Економія ресурсів також відіграє ключову роль модульному будівництві. Заводські умови дозволяють раціональніше використовувати матеріали та скорочують кількість відходів. Крім того, можливість повторного використання модулів та їх модернізації збільшує термін служби будівель та зменшує їхній екологічний слід. Це робить модульне будівництво більш стійким та привабливим з погляду екології.

Зниження відходів та ефективне використання ресурсів також сприяє зменшенню витрат на будівництво. Гнучкість та адаптивність модульних будівель дозволяють легко змінювати їх під різні потреби. Модулі можуть бути замінені, перебудовані або додані, що дає можливість змінювати планування будівлі з мінімальними витратами часу та коштів.

Це особливо актуально для комерційних об'єктів та офісних просторів, де часто змінюються вимоги. Така здатність швидко модифікувати та розширювати будівлі робить модульне будівництво ідеальним для компаній, що знаходяться на стадії зростання.

Екологічна стійкість модульного будівництва також є значною перевагою. Скорочення відходів, ефективне використання матеріалів та інтеграція відновлюваних джерел енергії роблять цей метод екологічно відповідальнішим. Багато модульних будівель проектуються з урахуванням принципів енергозбереження і можуть бути обладнані сонячними панелями та системами збору дощової води. Такі рішення допомагають знизити вплив на довкілля та роблять будівлі більш енергоефективними.

Перспективи модульного будівництва

Зростання популярності модульного будівництва продовжується з кожним роком. В умовах урбанізації та зростання чисельності населення, необхідність у швидкій та якісній забудові стає все більш актуальною. Модульне будівництво пропонує рішення, які дозволяють швидко зводити будинки різного призначення, від житлових комплексів до комерційних та промислових об'єктів. Це робить модульне будівництво привабливим для забудовників, які

шукають способи задовольнити зростаючий попит на житло та комерційні приміщення.

Сучасні технології відіграють ключову роль розвитку модульного будівництва. Автоматизація процесів, використання робототехніки та цифрових технологій дозволяють підвищувати якість та ефективність виробництва модулів. Інноваційні матеріали та методи будівництва також сприяють розвитку цієї галузі. Наприклад, використання 3D-друку для створення будівельних елементів та впровадження інтелектуальних систем управління будівництвом відкривають нові можливості для модульного будівництва.

У багатьох країнах модульне будівництво одержує підтримку на державному рівні. Уряди визнають необхідність швидкої забудови та пропонують програми субсидування та пільгового оподаткування для проектів модульного будівництва. Це сприяє зростанню інвестицій та розвитку цієї галузі.

Одним із важливих факторів розвитку модульного будівництва є освіта та підготовка кваліфікованих спеціалістів. Створення навчальних програм та курсів, спрямованих на навчання методам модульного будівництва, сприяє зростанню професіоналізму та якості виконуваних робіт. Запровадження спеціалізованих освітніх програм в університетах та технічних коледжах допомагає підготувати нове покоління інженерів, архітекторів та будівельників, які зможуть ефективно працювати з модульними технологіями.

Модульне будівництво — це один із найперспективніших шляхів розвитку будівельної галузі. Воно пропонує рішення для швидкого, якісного та економічного зведення будівель, що стає особливо актуальним в умовах зростання міст та необхідності зниження екологічного впливу.

Технологічні та інженерні інновації продовжують розширювати можливості модульного будівництва, роблячи його важливим складником архітектури майбутнього.

Список використаних джерел

1. Герасименко, І. А. Модульне будівництво: сучасні тенденції та перспективи розвитку в Україні. Науково-технічний збірник «Будівництво України», 2021.
2. Ковальчук, М. П. Модульне будівництво як інноваційний підхід до вирішення проблем житлового будівництва в умовах урбанізації. Вісник Київського національного університету будівництва і архітектури, 2020.
3. Ghosh, S., Islam, T. Technological Innovation in Modular Construction: Current Status and Future Directions. Journal of Construction Engineering and Management, 2019.
4. Ghosh, S., Islam, T. Technological Innovation in Modular Construction: Current Status and Future Directions. Journal of Construction Engineering and Management, 2019.

СТРАТЕГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ КУРОРТНИХ ТЕРИТОРІЙ У СЕЛИЩІ ВОРЗЕЛЬ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Шебек Надія Миколаївна
доктор архітектури, професор, завідувач кафедри
Тимофієнко Анастасія Олександрівна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра містобудування
Київський національний університет будівництва і архітектури,
Київ, Україна

Дослідження ландшафтно-планувальної організації рекреаційно-оздоровчих просторів є надзвичайно актуальним для нашого сьогодення, адже дані простори підвищують якість життя населення, позитивно впливають на екологічну ситуацію та покращують економічний стан громади. Під час воєнних дій та після їх завершення потреба у рекреаційних та оздоровчих просторах зростає, тому що це надає можливість для населення, військових, дітей, переселенців фізично та ментально відновитися і пройти реабілітацію.

Завдяки винятковим природно-кліматичним умовам Ворзель набув широкої популярності насамперед як оздоровча місцевість. Цьому значною мірою сприяли спостереження за позитивними результатами лікування осіб із захворюваннями серця та нервової системи, що провели академіки М. Стражеско, Б. Маньковський та професор Ф. Яновський. Науковці називали Ворзель «українським Кисловодськом». Кліматичний курорт Ворзель показаний для лікування серцево-судинних захворювань. Тут успішно використовують водні процедури, озокеритолікування, кліматотерапію. Під час оздоровлення застосовуються різноманітні методи лікування, зокрема: лікувальна фізкультура, апаратна фізіотерапія, киснева терапія, лікувальне харчування тощо.

Селище Ворзель знаходиться в приміській зоні м. Києва поблизу лісового заказнику та має велику площу озеленення. Це надає йому суттєвих переваг у порівнянні з більш віддаленими від столиці кліматичними курортами України. Спираючись на вищезазначене можна зауважити, що просторовий розвиток кліматичного курорту Ворзель є доцільним прикладом розширення ландшафтного простору, який буде розташований у екологічній зоні, зручної доступності, в затребуваному місці та буде задовольняти потреби мешканців.

Разом з тим, аналіз ситуації, що склалася, показує ряд проблем та ризиків, які можуть завадити амбітним планам просторового розвитку курортних територій у селищі Ворзель Київської області. Серед них:

- брак фінансових ресурсів та обмеженість бюджету;
- воєнні дії у країні та постійні ризики наступу;
- незаконна забудова багатоповерхівками;

- знищення парків котеджною забудовою, під яку попередніми каденціями віддано 55 га, більшість з яких у зелених зонах;
- величезною загрозою для рекреаційного Ворзеля є можливе знищення дерев на приватизованих землях колишніх санаторіїв чи баз відпочинку;
- нестача адміністративних закладів та закладів обслуговування населення.

Проведення SWOT-аналізу дозволило виявити сильні та слабкі сторони досліджуваної території, а також з'ясувати можливості та загрози подальшого розвитку на ній кліматичного курорту:

Сильні сторони	Слабкі сторони
• Близькість до столиці • Велика кількість зелених насаджень • Помірний клімат • Аграрне виробництво • Екологічність	• Транспортна мережа • Нестача закладів обслуговування населення • Незаконна забудова • Занедбання санаторних зон та зон відпочинку
Можливості	**Загрози**
• Збереження та розвиток зелених зон, парків • Розвиток туристичних зон • Гармонійна забудова • Удосконалення закладів обслуговування, шкіл, лікарень	• Воєнні дії • Міграція молоді • Винищення зелених зон • Недостача фінансування • Незаконна забудова

На основі SWOT-аналізу було розроблено довгострокові сценарії просторового розвитку селища Ворзель, які охоплюють весь спектр проблем досліджуваної території, з акцентом на модернізації ландшафтних рекреаційно-оздоровчих зон.

1. Створення нових рекреаційних зон

Пропозиції: Розділити парк на різні зони: тихий куточок для медитації, активну зону з спортивними та дитячими майданчиками, зону для пікніків з барбекю, створення зон для риболовлі та відпочинку на березі водойм, з можливістю організації заходів на воді (кайтингу, каное) тощо.

Засоби:

1.1. Екологічні ігрові елементи: Встановлення ігрових комплексів з натуральних матеріалів (дерево, камінь), що сприяють розвитку уяви дітей.

1.2. Спортивні зони: Обладнання відкритих майданчиків для гри у волейбол, баскетбол або міні-футбол, з натуральним покриттям.

1.3. Садові альтанки: Створення затишних місць для відпочинку з лавками, столами, накриттями, де можна проводити пікніки або зустрічі.

1.4. Виставкові зони: Облаштування відкритих сцен для проведення концертів, виставок або театральних вистав.

1.5. Майданчики для художників: Встановлення відкритих просторових ділянок для творчої діяльності – живопису, скульптури, фотографії.

2. Екологічна стійкість та взаємодія з природою

Пропозиції: Створення тематичних ландшафтів, враховуючи місцеву флору, озеленення та оздоблення водойм, використання відновлювальних джерел енергії (сонячні панелі, вітрові турбіни) для забезпечення енергією рекреаційних об’єктів.

Засоби:

2.1. Ландшафтний дизайн: Використання місцевих рослин для озеленення, що зменшить витрати на утримання та поліпшить екологічну ситуацію.

2.2. Озеленення водойм: Використання ставків, фонтанів або водоспадів для створення приємної атмосфери, що також сприяє формуванню мікроклімату.

2.3. Екологічні насадження: Вибір місцевих видів рослин, які потребують менше води та догляду, з метою збереження природних ресурсів.

2.4. Плантації лікарських рослин: Створення ділянок, де ростуть лікарські рослини, з інформаційними табличками, що розповідають про їх користь.

2.5. Впровадження зелених технологій: Встановлення систем збору дощової води для поливу зелених насаджень, створення компостних станцій.

2.6. Зони для спостереження за природою: Створення оглядових майданчиків, де можна спостерігати за птахами або природними ландшафтами.

2.7. Екологічне освітлення: Використання сонячних ліхтарів, які не лише економлять електрику, але й додають естетики території.

2.8. Безпека: Встановлення камер спостереження та регулярний моніторинг території для забезпечення безпеки відвідувачів.

3. Розвиток інфраструктури та екологічна освіта

Пропозиції: Створення мережі пішохідних і велосипедних маршрутів, що з’єднують основні рекреаційні зони, парки та природні резервати. Це може включати встановлення інформаційних знаків та туристичних об'єктів вздовж маршрутів.

Засоби:

3.1. Створення пішохідних та веломаршрутів: Визначити і маркувати маршрути довжиною 5-10 км, зупинки для відпочинку та інформаційні щити з описом природи та історії.

3.2. Ремонт і облаштування наявних доріг і тротуарів: Підвищення їх доступності для пішоходів та велосипедистів.

3.3. Маркування маршрутів: Розробка зрозумілої системи маркування маршрутів з вказівниками, відстанями та картами.

3.4. Екологічні стежки: Розробка спеціальних стежок з інформаційними стендами про екосистему, рослинний і тваринний світ.

3.5. Покриття з природних матеріалів: Використання гравію або дерев’яних настилів, що вписуються в природний ландшафт.

3.6. Включити в парк елементи екологічної освіти, наприклад, навчальні стенди про флору та фауну.

4. Використання сучасних технологій

Пропозиції: Розробка інтерактивних додатків, що дозволяють відвідувачам планувати свій відпочинок, отримувати інформацію про маршрути, активності та події в режимі реального часу а також датчиків спостереження за зміною екосистеми.

Засоби:

4.1. Інтерактивні елементи: Використання QR-кодів на інформаційних табличках, які перенаправляють на додаткову інформацію або аудіогіди.

4.2. Екологічний моніторинг: Запровадити систему збору даних про стан довкілля, види рослин і тварин, що мешкають у регіоні, щоб оцінити вплив рекреаційної діяльності на навколишнє середовище, а також впровадження змін на основі отриманих даних.

Ці пропозиції можуть допомогти створити привабливий, функціональний і екологічно стійкий ландшафт у Ворзелі, забезпечуючи комфортне середовище для відпочинку і оздоровлення.

Наведемо деякі приклади рекреаційно-оздоровчих просторів парків світу.

1. Парк з природними елементами – Парк Кіндердінг, Нідерланди

У парку є ставки, водоспади та прогулянкові стежки, оточені зеленими насадженнями. Вода є важливою складовою ландшафтного дизайну (рис. 1).

Рис. 1. Парк Кіндердінг, Нідерланди

2. Використання місцевих рослин – Парк Ріверсайд, Шотландія

У парку використовують місцеві види рослин, що сприяє збереженню екосистеми та підтримці біорізноманіття (рис. 2).

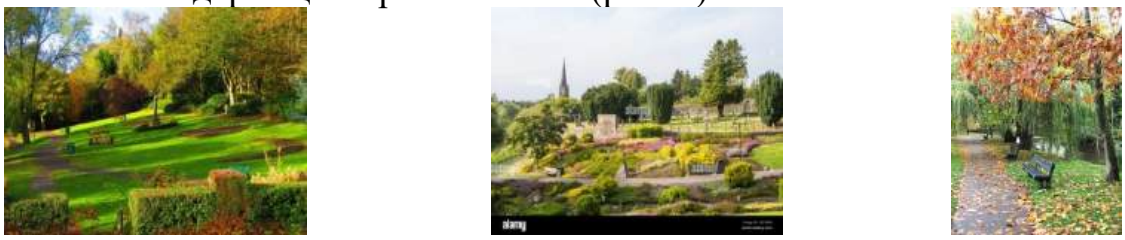

Рис. 2. Парк Ріверсайд, Шотландія

3. Пішохідні та велосипедні доріжки – Парк в Мюнхені, Німеччина

Велика мережа пішохідних і велосипедних маршрутів, що дозволяють насолоджуватись природою без автомобільного трафіку (рис. 3).

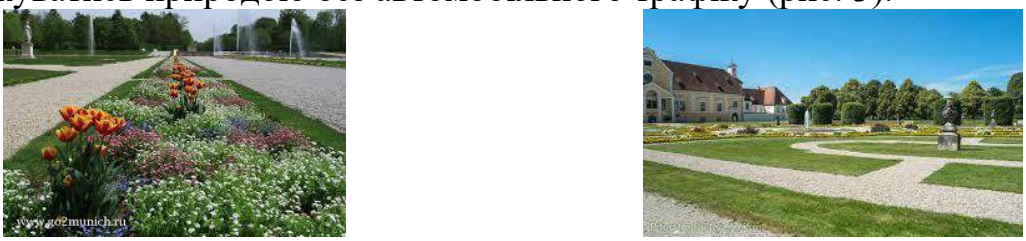

Рис. 3. Парк в Мюнхені, Німеччина

4. Дитячі та спортивні майданчики – Парк в Копенгагені, Данія

Інноваційні ігрові майданчики з природних матеріалів, які стимулюють творчість дітей (рис. 4).

Рис. 4. Дитячий парк в Копенгагені, Данія

5. Зони для відпочинку та соціальних заходів – Парк Шарлоттенбург, Берлін, Німеччина

Зони для пікніків і відкриті сцени для культурних заходів (рис. 5).

Рис. 5. Парк Шарлоттенбург, Берлін, Німеччина

6. Екологічна освіта – Національний парк Тіман, Фінляндія

Тематичні стежки з інформаційними стендами, що пояснюють різноманіття місцевої флори та фауни (рис. 6).

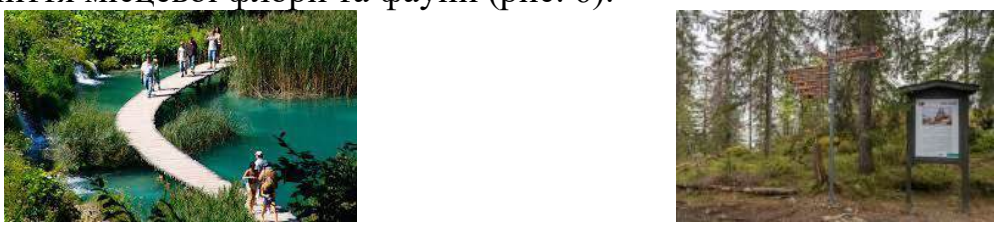

Рис. 6. Національний парк Тіман, Фінляндія

7. Освітлення та безпека – Сад ботаніки в Гельсінкі, Фінляндія

Використання енергозберігаючого освітлення, що підкреслює природну красу саду вночі (рис. 7).

Рис. 7. Сад ботаніки в Гельсінкі, Фінляндія

8. Взаємодія з природою – Парк Мюллердаль, Норвегія

Оглядові майданчики з панорамними видами на природу, місця для спостереження за птахами (рис. 8).

Рис. 8. Парк Мюллердаль, Норвегія

9. Творчі простори – Парк де ла Віллетт, Париж, Франція

Відкриті майданчики для творчості, художні інсталяції, виставки мистецтв (рис. 9).

Рис. 9. Парк де ла Віллетт, Париж, Франція

10. Інтеграція технологій – Парк "Центральний", Лондон, Великобританія

Інтерактивні елементи, інформаційні стенди з QR-кодами для отримання додаткової інформації (рис. 10).

Рис. 10. Парк "Центральний", Лондон, Великобританія

Наведені приклади можуть надихати на розвиток ландшафтного дизайну в с. Ворзель, створюючи привабливі та функціональні простори для мешканців і туристів.

Висновки.

Розбіжність в архітектурних стилях, хаотична забудова, несанкціонована торгівля у громадських місцях, нестача зелених зон та відсутність зручного благоустрою – основні проблеми Ворзеля, які можна вирішити через розробку довгострокових планів розвитку простору. За допомогою цих заходів можна надати населеному пункту новий подих і зробити привабливішим для туристів. Відновлення ідентичності Ворзеля є важливим, оскільки почуття приналежності до місцевості необхідне для формування гармонійних відносин у суспільстві.

Приклад розбудови курорту Ворзель у приміській зоні м. Києва може дати поштовх до розвитку, реконструкції та проєктування нових приміських рекреаційно-оздоровчих просторів у інших регіонах України.

СКЛЯНІ КОНСТРУКТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В БУДІВНИЦТВІ

Кузнєцов Владислав Андрійович
здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
група 6.1922-пцб
Пастухова Сусанна Валеріївна
старший викладач
ORCID: 0000-0002-9324-3065
Кафедра промислового та цивільного будівництва
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя

З усіх традиційно основних будівельних матеріалів (дерево, камінь, цегла, метал, бетон тощо), скло, ймовірно, найбільш прогресивний в плані архітектурно-технічних параметрів, які з розвитком технологій поліпшуються та покращуються. Якщо головні здобутки щодо використання та виготовлення більшості сучасних будівельних матеріалів відбулися у XVIII-XIX століттях, то такий матеріал як скло, набув свого поширення лише в середині XX століття, завдяки винайденню флоат-методу його виробництва, що дало поштовх для розвитку скляної індустрії та пошуку нових типів скла, конфігурацій, кольорової гами тощо. Загалом завдяки своїм властивостям, особливо прозорості, скло застосовували як заповнювач для віконних рам, хоча вже у XIX столітті були перші спроби змусити скло витримувати певні впливи та навантаження, щоб створити з нього своєрідний конструктивний елемент.

З плином часу розвивалися технології виробництва стекол, зокрема, нанесення покриттів, механічної обробки, виготовлення ізолюючих та стійких до навантажень і впливів склопакетів тощо, але справжній прорив у застосуванні скла як заповнювача несучих конструкцій або як самого конструктивного елемента, відбувся лише з розвитком комп’ютерних обчислень методом кінцевих елементів та новітніх технологій, що дозволило його використання навіть у найбільш нестандартних ситуаціях.

Сьогодні скління фасадів, стель, сходів та інших конструктивних елементів у будівлях та спорудах – це перспективне архітектурне рішення, яке послуговується збільшеним рівнем прозорості та відкритості, чим, зокрема, й користуються архітектори, проєктувальники та дизайнери-конструктори тощо. Окрім, прозорості, скло має безліч перспективних властивостей, оскільки скляна промисловість не стоїть на одному місці й постійно розвивається, наприклад, виготовлення самоочисного скла або розробка полікарбонатного проміжного шару у 1960-х роках фірмою GE Plastics, що став поштовхом до створення ламінованого та інших більш ударостійких типів скла. Відповідні відкриття у цій сфері запустили революційний процес використання скляних панелей, скляних брусів, самонесучих склофасадів і скляних світлопроникних елементів, скляних лавок, мостів, містків і навіть цільноскляних будівель,

почалася реалізація виготовлення ізолюючих склопакетів з кріпильною арматурою, інтегрованою між листами скла, що робило її невидимою – і це втілилося в безліч самонесучих фасадів з досяжною вертикальною висотою склопанелей понад 6, 8 і аж до 10 або навіть 12 метрів (Рисунок 1).

Рисунок 1. Будівлі та споруд склопанелей понад 6, 8, 10 або 12 метрів.

Зведення конструктивних елементів, як самого будинка, потребує значних витрат часу, будівельних матеріалів та фінансового активу. З метою вирішення поставлених питань впроваджуються різні інноваційні підходи, зокрема, перспективним напрямом є застосування скла у різних конструкціях під час будівництва або реконструкції будівель та споруд. Сучасні технології дозволяють використовувати скло як основний матеріал оформлення внутрішнього простору приміщень, зведення фасадів будівель, будівництва зимових садів, альтанок, проектування сходів, огорож майданчиків, виробництва меблів тощо [3]. Загалом, застосування скляних конструктивних елементів – це досить поширений та популярний підхід у світі, зокрема, своєю незвичністю та оригінальністю приваблюють будівлі в Китаї, Японії, США, ПАР, європейських країнах тощо (Рисунок 2).

Рисунок 2. Скляні конструктивні елементи будівлі та споруд у світі

Загалом, скло користується неабияким попитом у будівельній сфері, починаючи від вікон та закінчуючи сходами або меблями. Такий широкий вжиток обумовлений певними причинами та властивостями самого скла [3]:

– підвищені вимоги до теплоізоляції (сучасні різновиди скла дозволяють зберігати тепло в приміщеннях взимку та прохолоду влітку);

– екологічність та енергоефективність (скло не виділяє шкідливих речовин під час експлуатації та дозволяє заощадити на опаленні та кондиціонуванні будівлі);

– жароміцність (скло не горить і не підтримує горіння, окремі типи володіють пожежостійкістю);

– поліпшення мікроклімату Всередині приміщення (скло є своєрідним

бар'єром для різних запахів, а також має змогу пропускати достатню кількість природного світла);

– естетичність та архітектурна виразність (використання скляних конструкцій створює відчуття простору та легкості, а також має чималий асортимент для спорудження витончених форм будівельного об'єкта);

– універсальність (скло має низку різних типів (армоване, загартоване, енергозберігаюче, тоноване, самоочисне тощо), що дає змогу використовувати його в промислових та громадських об'єктах).

Використання скла в тих чи інших конструктивних елементах будівлі або споруди має свої переваги та недоліки, які ґрунтуються на вимогах нормативно-правової бази та власне замовника, естетичній та архітектурній складовій, ціновій політиці, призначенні конструктивного елемента й власне скла та технічних умовах будівлі, споруди чи окремого приміщення (Рисунок 3).

а) Скляна перегородка; б) Скляні двері; в) Скляні сходи; г) Скляний дах;

ґ) Скляний фасад; д) Скляна стіна; е) Скляна стеля; є) Скляний будинок

Рисунок 3. Скляні конструктивні елементи будівлі та споруд

Загалом, основні скляні конструктивні елементи, які користуються попитом під час будівництва або реконструкції будівель та споруд, а також переваги й недоліки їх застосування наведені у таблиці 1.

Таблиця 1. Скляні конструктивні елементи. Переваги та недоліки їх використання

Скляний конструктивний елемент	Переваги	Недоліки	Використання
Стіни та перегородки	Ефект відкритості та просторості; Забезпечення природної інсоляції приміщення; Економія будівельних матеріалів; Контроль запахів та ароматів; Ефективне зонування житлового або робочого простору; Наявність широкого асортименту кольорів, скла, конфігурацій [4]	Низька звукоізоляція; Висока вартість; Скляні стіни та перегородки менш стійкі до механічних пошкоджень, ніж звичайні цегляні стіни; Потреба в професійних навичках монтажу; Утворення конденсату, прилипання пилу та бруду, поява розводів, відбитків пальців [4]	Офісні та комерційні приміщення; Квартири, котеджі та приватні будинки; Громадські будівлі; Торговельні та розважальні центри; Зонування кухні; Відокремлення спальні та дитячої кімнати; Розділення душової та туалетної зон

Продовження табл. 1

Скляний конструктивний елемент	Переваги	Недоліки	Використання
Двері	Природна освітленість; Функціональне зонування простору; Надання інтер'єру елегантності та сучасного вигляду; Забезпечення приватності; Бар'єр для ароматів; Величезний асортимент моделей з різними скляними вставками [5]	Потреба в регулярному очищенні та догляді; Невисока стійкість до механічних пошкоджень, у порівнянні з дерев'яними дверима; Потреба у професійних навичках монтажу; Висока вартість [5]	Торговельні центри; Бізнес-центри; Бутики; Житлові приміщення; Офіси та комерційні будівлі; Адміністративні будівлі; Місця великого скупчення людей
Сходи	Створення приємного та елегантного вигляду; Пропускання природного світла; Довговічність та екологічність; Відсутність шкідників, на відміну від дерев'яних сходів; Довгий термін служби; Стійкість до вологи [6]	Невисока стійкість до механічних пошкоджень у порівнянні з традиційними сходами; Слизькі, у разі потрапляння рідин на поверхню; Висока вартість; Потреба у регулярному догляді та очищенні; Потреба професійних навичок монтажу [6]	Приватні будинки, котеджі та квартири; Офісні будівлі; Торгові центри та бізнес-центри; Готелі, нічні клуби, ресторани; Громадські будівлі
Дах	Максимальне природне освітлення приміщення; Надання будівлі сучасного та стильного вигляду; Економія штучного освітлення; Можливість встановлення сонячних панелей; Зв'язок з природою та відчуття відкритості перед світом [7]	Висока вартість; Можливі значні тепловтрати взимку та перегріви влітку; Потреба у встановленні УФ-захисних плівок; Низька шумоізоляція; Потреба регулярного очищення та догляду; Висока складність монтажу; Потреба у професійних навичках монтажу; Невисока стійкість до опадів та атмосферних впливів [7]	Зимові сади та оранжереї; Житлові будинки (вітальні, кухні та їдальні); Мансарди та горища; Басейни та спа-зони; Альтанки [7]

Продовження табл. 1

Скляний конструктивний елемент	Переваги	Недоліки	Використання
Фасади	Естетичний вигляд та архітектурна виразність; Візуально збільшена площа внутрішніх приміщень; Довговічність; Підвищення рівня освітлення; Скорочення енергетичних витрат; Високі показники енергозбереження [8]	Складний процес монтажу; Потреба у професійних навичках монтажу; Висока вартість; Складність у догляді; Невисока стійкість до опадів та атмосферних впливів; Дискомфорт для окремих груп людей [8]	Комерційні приміщення та офіси; Житлові об'єкти; Громадські приміщення; Скління балконів та лоджій; Оздоблення даху й підвісних систем
Стеля	Стійкість до перепадів температури; Вологостійкість; Різноманітність дизайнерських рішень; Стійкість до УФ-променів; Природна освітленість; Надійність, гігієнічність та екологічність [9]	Висока вартість; Потреба у професійних навичках монтажу; Невисока стійкість до механічних пошкоджень; Відносно складний догляд за поверхнею стелі [9]	Квартири та житлові будинки; Готелі та ресторани; Оздоблення душових зон; Басейни та спа-салони

Таким чином, варто зазначити, що використання скляних конструктивних елементів є перспективним підходом у процесі сучасних будівництва або реконструкції, й має низку важливих переваг, зокрема, стійкість до вологи та температур, екологічність, забезпечення природної інсоляції приміщення, створення витончених архітектурних форм, наявність чималої кількості різних моделей, кольорів, конфігурацій тощо. При цьому варто пам'ятати, що навіть такі інноваційні рішення мають певні недоліки, на які слід акцентувати особливу увагу, оскільки від точного та обґрунтованого вибору буде залежати дизайн інтер'єру та інженерно-технічна стійкість будівлі або споруди. Однак, враховуючи суттєвість переваг скляних конструктивних елементів, можна стверджувати, що їх використання буде дуже затребуваним, як з огляду створення неабияких будівельних об'єктів, так і з огляду реконструювання зруйнованих будівель, ремонту старих, будівництва нових.

Список використаних джерел

1. ДБН В.1.2-6:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Механічний опір та стійкість. На заміну ДБН В.1.2-6-2008; чинний від 2022-09-01. Вид. офіц. Київ : Держ. підприємство «Укрархбудінформ», 2022. 31 с. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3074797473579927547?doc_type=2 (дата звернення: 21.09.2024)

2. Крівцов В. В., Літніцький С. І. Методичні рекомендації до практичних занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Інженерно-будівельне креслення» (модуль 2 «Будівельне креслення», тема 6 «Елементи архітектурно-будівельного креслення) для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форм навчання. Рівне : НУВГП, 2023. 47 с. URL: https://ep3.nuwm.edu.ua/26115/1/03-07-98M.pdf (дата звернення: 21.09.2024)
3. Скло в архітектурі | Sklomax. Sklomax | Вироби зі скла. URL: https://sklomax.com.ua/articles/sklo-v-arkhitekturi (дата звернення: 22.09.2024)
4. Скляні перегородки: перетворіть простір вашого будинку з. PORTES.UA ® – легко створюємо інтер'єр. URL: https://portes.ua/ua/blog/steklyannye-peregorodki-v-interere-doma-preimushestva-i-nedostatki/ (дата звернення: 22.09.2024)
5. Обираємо міжкімнатні двері зі склом: переваги, недоліки та важливі деталі. Двері маркет – широкий асортимент міжкімнатних, прихованих, вхідних дверей для дому та офісу. URL: https://dveri-market.lviv.ua/blog/obyraemo-mizhkimnatni-dveri-zi-sklom-perevahy-nedoliky-ta-vazhlyvi-detali (дата звернення: 22.09.2024)
6. Скляні сходи: за і проти компания MDL www.mdl.co.ua. mdl. URL: https://www.mdl.co.ua/ua/stekljannaja-lestnica-za-i-protiv/ (дата звернення: 22.09.2024)
7. Скляний дах будинку плюси та мінуси прозорої покрівлі. Види прозорого даху, скляного даху – БУДПОМІЧНИК. БУДПОМІЧНИК. URL: https://budpomichnyk.com.ua/pokrivlya/sklyanyj-dah-budynku-plyusy-ta-minusy/ (дата звернення: 22.09.2024)
8. Скляні фасади: особливості конструкцій. Корисні поради для кожного. URL: http://poradu24.com/remontu/sklyani-fasadi-osoblivosti-konstrukcij.html (дата звернення: 22.09.2024)
9. Скляна стеля: всі за і проти - Kruizer. Kruizer - Blog Kruizer. URL: https://kruizer.com.ua/sklyana-stelya-vsi-za-i-proty/ (дата звернення: 22.09.2024)

SECTION: BIOLOGY AND MICROBIOLOGY

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПОНЯТТЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ЛЮДИНИ

Коваль Катерина Геннадіївна
аспірантка
Хоменко Сергій Миколайович
кандидат біологічних наук, доцент
Юхименко Лілія Іванівна
доктор біологічних наук, професор
Кафедра анатомії, фізіології та фізичної реабілітації
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького, Україна

Метою роботи було проведення аналізу сучасних підходів до поняття стресостійкості людини та її зв'язку з психофізіологічними функціями.

Нажаль, повномасштабна російська агресія проти України, оголошення воєнного стану, активні військові дії на окупованих територіях та постійний терор цивільного населення всіх регіонів країни створила нову реальність для українців, в якій домінуючим став стрес. За даними соцопитувань, значна частина населення України розцінює свій психологічний стан як стан стресу та відчуває знервованість [1, 2].

З літератури відомо, що Г. Сельє виділив три стадії стресу: тривожність – опір – виснаження. Стадія тривожності полягає у сприйнятті організмом загрози, яка змінюється стадією мобілізації сил для її подалання та розвитком виснаження як результату їх вичерпання з подальшою потребою у відновленні [3]. Водночас, вчені одностайні стосовно того, що без стресу неможливо було б навчитися швидко віднайти необхідне рішення у різноманітних життєвих ситуаціях, отримати необхідний досвід, пристосуватися до змінних умов тощо [4].

Багато науковців присвятили свої дослідження розкриттю механізмів розвитку стресу, висловлюючи різноманітні точки зору відносно розуміння шляхів усунення негативних його сторін та розвитку стресостійкості [5, 6]. В наш час психологи під поняттям «стресостійкості» розуміють набір особистісних характеристик, які допомагають долати суттєві психоемоційні, ментальні, когнітивні, вольові і ін. перешкоди та водночас не завдавати людині суттєвих руйнівних наслідків для її психіки, що можуть бути небезпечними для особистого здоров'я чи самопочуття оточуючих людей [7].

Серед шляхів вироблення стресостійкості більшість авторів спираються на необхідність розвитку таких якостей як підвищення комунікативності, покращення соціального спілкування, акцентуація на поведінкових рисах: оптимізмі, постійному саморозвитку, самоконтролі та самовихованні. Не аби

яке значення приділяється роботі над емоційним інтелектом, який передбачає вміння людини регулювати свої емоції, проявляти гнучкість рішень, враховувати свої бажання і передбачати потреби оточення, здійснювати адекватне реагування [8, 9].

На думку дослідників, слід не намагатися обходитись у житті без стресу (адже це не можливо у багатьох випадках), але й навчатись шляхам протидії його негативним наслідкам. Найбільш популярним сьогодні є розвиток та вдосконалення резілієнсу як способу відновлення після руйнуючих негараздів та повернення психологічного та фізичного стану до вихідного рівня [10].

Разом із тим, на нашу думку, з поля зору боротьби з наслідками стресу та вироблення йому протидії, не можна випускати поняття про фізіологічні основи психічних функцій. Більшість вчених наголошують, що тільки об’єктивні інструментальні підходи можуть допомогти сформувати чітку інформаційну базу достовірних даних про психофізіологічне підґрунтя нервових процесів, які причетні до психічних функцій людини, і зокрема стресостійкості [11].

Не викликає сумнівів, що однією з основ розвитку стресостійкості може бути розуміння такої властивості людини як індивідуальна швидкість сприйняття подразника, яка обумовлена часом його рецепції. Дослідники погоджуються, що застосування методу вивчення викликаної активності головного мозку є надзвичайно корисним для проведення оцінки роботи сенсорних аналізаторних систем людини [12, 13]. Ймовірно, що пошук дієвих технік по розвитку і вдосконаленню стресостійкості людини повинен охоплювати всі ланки психофізіологічного процесу від сприйняття, обробки чуттєвої інформації, аналізування властивостей діючого подразника, так і процесів первинного синтезу та узагальнення отриманої інформації. Не менш важливим виглядає вивчення обміну інформації з іншими системами організму на основі міжсистемної взаємодії як основи життєдіяльності.

Слід підкреслити, що наступним важливим аспектом дослідження психофізіологічних основ стресостійкості є врахування індивідуальних та типологічних особливостей протікання основних нервових процесів. Саме ним людина завдячує можливості розвивати функцію пам'яті, властивості уваги, мислення, прояву емоцій тощо. Разом з тим, таких робіт на сьогодні обмаль, що актуалізує наш пошук.

Отже, на сьогодні проблема психофізіологічних основ стресостійкості людини, як і її психологічних проявів, є далекою від свого вирішення, особливо у сучасних реаліях українців. Водночас, її розробка може бути корисною для індивідуалізації профілактичної, лікувальної та реабілітаційної сфер. Тому наступний етап наших досліджень передбачає вивчення стресостійкості на нейрофізіологічному рівні.

Список використаних джерел

1. Стресові стани населення України в контексті війни: результати всеукраїнського опитування. URL: https://ratinggroup.ua/files/ratinggroup/reg_files/презентац_я-стресов_-стани-fin.pdf

2. Предко В.В., Сомова О.О. Вплив війни на зміну рівня стресу та стратегій збереження життєстійкості українців. Психологія національної безпеки та безпеки життєдіяльності. 2022. Том 33(72). № 4. С. 89-98.
3. Анатомія стресу. Ганс Сельє та послідовники. Видавничий дім «Медкнига». 2024. 148с. medknyha@ukr.net
4. Психологія стресу та стресових розладів: навч. посіб. П86 Уклад. О. Ю. Овчаренко. К.: Університет «Україна». 2023. 266 с.
5. Hyunju Jo, Chorong Song, Miyazaki, Yoshifumi. Physiological benefits of viewing nature: a systematic review of indoor experiments. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019-01. Т. 16. № 23. С. 4739. doi:10.3390/ijerph16234739
6. Корольчук В.М. Психологія стресостійкості особистості: дис. … доктора психол. наук.: 19.00. 01. Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України. Київ. 2009.
7. Смольська, Л.М. Стресостійкість та життєстійкість: креативна модель формування в сучасних умовах. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія, 2022. (4). 113–117 с. URL: https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.4.22.
8. Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Копаниця О. В., Малхазов О. Р. Збірник методик для діагностики психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у складі миротворчих підрозділів: Методичний посібник. – К. : НДЦ ГП ЗСУ, 2011. 281 с.
9. Тептюк Ю.В. Психологічні умови розвитку стресостійкості особистості у дорослому віці. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки. 2018. Вип. 1. 44–47 с.
10. Бєлавіна Т.І. Резільєнтність у контексті соціальної роботи з особами, що перебувають у тотально регламентованому соціальному середовищі в умовах вимушеної ізоляції Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія. Том 31 (70). № 3. 2020. С. 54-59.
11. Makarenko M. V., Lyzogub V. S., Yuhymenko L. I., Homenko S. M. (2013). Pat. 106028 MPK: A 61V5/16. Sposib vyznachennja shvydkosti central'noi' obrobky informacii' vyshhymy viddilamy nervovoi' systemy, a 2013 12529; zajavl. 25.10.2013; opubl. 10.07.2014, bul. № 13.
12. Yukhimenko Lilia. Eletroencephalographic correlates of the speed (time) of the central processing of information by the higher parts of brain in humans with the different individual-typological features of the higher nervous activity. Publisher OÜ "Scientific Route" European Union. Tallin. "Eureka: Life Science". NeuroScience. 2016. № 2(2). С. 51–56. doi: https://doi.org/10.21303/2504-5695.2016.00068. URL: http://journal.eu-jr.eu/life/article/view/68м
13. Yukhymenko L. I., Makarchuk M. Y., Lizogub V. S. Specificities of Cortical Processing of Visual Information in Subjects with Hearing Deprivation (Congenital Deafness). Neurophysiology. 2019. V. 51. № 5. P. 352–360. URL: https://doi.org/10.1007/s11062-020-09828-7

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

НОВА ЗНАХІДКА РІДКІСНОГО ГАСТЕРОМІЦЕТА *PISOLITHUS ARHISUS* (SCLERODERMATACEAE, BOLETALES, BASIDIOMYCOTA) В УКРАЇНІ

Ткаченко Федір Петрович
д.б.н., професор
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Вступ. Рід *Pisolithus* Alb.& Schwein в Україні є монотипним і представлений лише видом *P. arhisus* (Scop.) Rauschert (Akulov, Prydiuk, 2007). Цей рідкісний гриб занесений до Червоної книги України з категорією «рідкісний» (Дудка, 2009).

Поширений у північній півкулі. В багатьох європейських країнах гриб занесений до червоних списків охоронюваних видів (Якименко, Уханова, 2020). В Україні на даний час було відомо 22 локалітети знахідок цього гриба (з Карпат, Полісся, Лісостепу, Степу та Криму). Кількість плодових тіл *P. arhisus* в місцях його зростання варіювала від 1 до 50 екз., в основному їх було 5 (Попова, 2021). Не дивлячись на накопичену інформацію щодо поширення *P. arhisus* в Україні, він все ж залишається тут рідкісним і тому пошук його нових місцезростань є актуальним.

Слід зазначити, що *P. arhisus* є мікоризоутворювачем, в основному з дубом та сосною звичайними. Проте з'являються повідомлення про те. що до його симбіонтів відносяться і інші види з родів *Pinus* L., *Juniperus* L., *Betula* L., *Quercus* L. та ін (Heluta et al, 2006; Ткаченко, Попова, 2021). Зважаючи на здатність гриба утворювати мікоризу, його рекомендують використовувати в лісовому господарстві при вирощуванні сіянців сосни і дуба. Все більше уваги звертають на можливе медичне використання біологічно активних сполук цього гриба (Parisi et al., 2024). *P. arhisus* зростає як в природних екотопах, так і в різних порушених місцях, наприклад, в кар'єрах і шахтних відвалах, які закріплюються названими деревними породами, а також уздовж доріг та в міських територіях в щілинах між асфальтованим покриттям і стінами будинків та навіть на них, якщо поряд зростають дерева дуба (Попова, 2021). Вважають, що цей ектомікоризний гриб дуже стійкий до стресових умов існування (Tarnau et al., 1998).

Мета роботи. Надати опис *P. arhisus* з його нового локалітету, вперше зафіксованого в м. Одеса.

Матеріали і методи. Опис і фотографування базидіокарпів *P. arhisus* та відбір його спорового матеріалу було здійснено 8.09. 24 р. в м. Одеса у сквері Олександрівського проспекту поблизу старовікового екземпляру дуба звичайного. На місці знахідки гриба було підраховано кількість його плодових тіл, здійснені їх виміри. Споровий матеріал досліджували під мікроскопом Carl

Zeiss RF 2 (Німеччина). Розмір спор встановлювали за допомогою окуляр-мікрометра, а фотографували досліджувані об'єкти – фотокамерою Nicon Colpix 5600. Визначення гриба – за (Сосин, 1973). Валідність його назви узгоджували з Index Fungorum database (http:www,indexfungorum.org/2024).

Результати та обговорення. В Одеській області на даний час виявлено 4 місцезростання *P. arhisus*: в Білгород-Дністровському районі в урочищі «Турлаки» поблизу с. Випасне (Зерова, 1959), в НПП «Тузловські лимани» і в м. Ізмаїл (Попова, 2021) та в РЛП «Тилігульський» в урочищі «Балка Ранжева» (Ткаченко, Попова, 2021). При обстеженні деревних насаджень скверу Олександрівського проспекту в м. Одеса нами було виявлено нове місцезростання рідкісного виду гриба *P. arhisus.*

У цьому локалітеті знаходилося 12 екз. базидіокарпів гриба, які з'явилися у щілинах між підпірною стінкою і асфальтованим покриттям зі сторони проїжджої частини вулиці (3 екз.) та між стінкою і грунтовим покривом скверу (9 екз.) (рис. 1).

Рис. 1. Зовнішній вигляд спороносних плодових тіл *P. arhisus.* з зовнішньої і внутрішньої сторони підпірної стінки.

Карпофори *P. arhisus* знаходилися на невеликій відстані один від одного (7 екз. в сквері росли поряд, а решта – на відстані 1-2 м). Відстань до стовбура їх симбіонта – дуба звичайного становила 3-5 м.

Деревні породи у сквері були представлені такими видами як *Plathanus orientalis* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Sophora japonica* L., *Quercus robur* L, *Acer platanoides* L., *A. campestre* L., *Prunus divaricata* Ledeb. та ін. Вік більшості дерев біля 80 років.

Плодові тіла *P. arhisus* зовні вже були без перидія і активно спороносили. Їх форма була видовжено-приплюснутою з різними розмірами (12 х 6, 7 х 5, 5 х 4 см) та висотою до 5 см (рис. 2). В грунті знаходився кореноподібний відросток. У цього гастероміцета глеба розпадається на різноманітної форми і розміру перидіолі, які спочатку мають золотистий колір (рис. 2), а при

Рис. 2. Зовнішній вигляд зрілого плодового тіла і золотистих перидіолей глеби *P. arhisus.*

дозріванні базидіоспор перетворюються в темно-коричневу спорову масу.

Спори гриба округлої форми, бородавчасті, розміром 18-22 мкм (рис. 3).

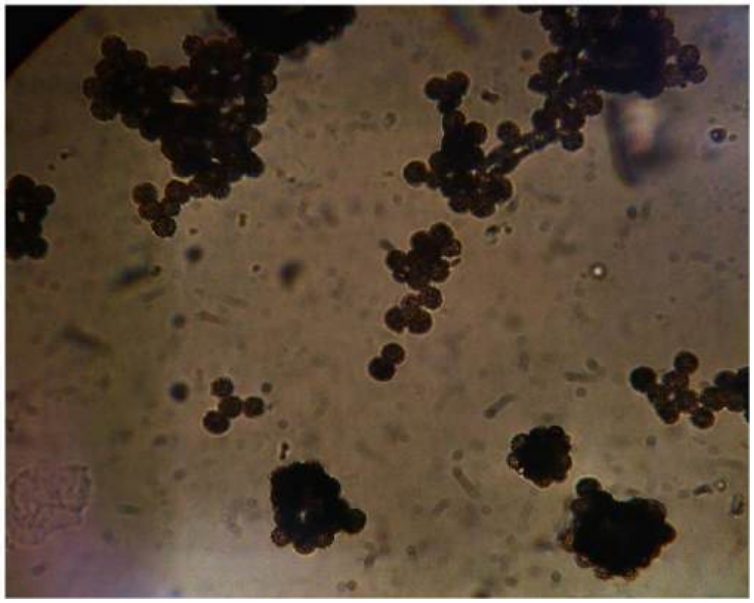

Рис.3. Базидіоспори *P. arhisus*

Цікавими є екологічні вимоги, необхідні для розвитку*P. arhisus*. Появі його плодових тіл передує досить довгий посушливий з високими літніми температурами (в Одесі більше +30°) період і лише на початку осені, після значного дощу, вони виходять на денну поверхню.

Висновки. Отже, нами вперше виявлено *P. arhisus* на території парків м. Одеси і це вже буде 23 місцезнаходження цього рідкісного гриба в Україні. Своєрідна локалізація його плодових тіл не загрожує тут його знищенню.

Список використаних джерел

1. Akulov O.Yu., Prydiuk M.P. 2007. The preliminary checklist of boletoid fungi of Ukraine. Pagine di Micologia, 27: 117–144.

2. Зерова М.Я. 1959. Знаходження двох гастероміцетів – Phellorinia inquinans Berk. та Pisolithus tinctorius (Pers.) Cokker et Couch. f. turgidus (Fr.) Pilat на Україні. Український ботанічний журнал, 16(2): 88–91

3. Дудка І.О. 2009. Пізоліт безкореневий. Pisolithus arrhizus (Scop.: Pers.) S. Rauschert. В кн.: Червона книга України. Рослинний світ. Ред. Я.П. Дідух. Київ: Глобалконсалтинг. С. 823.
4. Гелюта В.П., Джаган В.В., Ходосовцев О.Є., Костіков І.Ю., Волгін С.В., Бойко М.Ф., Тихоненко Ю.Я. 2006. Нові місцезнаходження Pisolithus arrhizus (Scop.) Rauschert (Sclerodermataceae) в Україні. Чорноморський ботанічний журнал, 2(2): 118–122.
5. Сосин П.Е. 1973. Определитель гастеромицетов СССР. Ленинград: Наука, 163 с.
6. Turnau K., Gucwa E., Mleczko P., Godzik B. 1998. Metal content in fruit-bodies and mycorrhizas of Pisolithus arrhizus from zinc wastes in Poland. Acta Mycologica, 33: 59–67.
7. Якименко А., Уханова И. 2020. Пизолит бескорневой Pisolithus arhizus. В кн: Грибы Калужской области // mycoweb.narod.ru/fungi/Pisolithus_arhizus.html (Accessed 20 December 20200.
8. Попова О.М. 2021. Поширення в Україні рідкісного виду Pisolithus arhizus (Boletales, Basidiomycota). Український ботанічний журнал, 78(2): 139–144.
9. Ткаченко Ф.П., Попова О.М. 2021. Нова знахідка рідкісного гриба Pisolithus arhizus (Sclerodermataceae) на території Одеської області // Вісник ОНУ. Біологія.. 26, 2(49): 109-114.
10. Index Fungorum database 2024 (http:www,indexfungorum.org/2024).
11. Valentina Parisi, Raffaella Nocera, Emanuela Rosa et al. 2024. Constituents from the Polar Extract of Pisolithus arhisus and Their Antiflammatory Activity. J. Nat. Prod. 22, 87(3):520-529.

SECTION: CHEMISTRY

УТОЧНЕННЯ КРИСТАЛІЧНОЇ СТРУКТУРИ СПОЛУКИ $Ce_5Li_2Sn_7$ МЕТОДОМ МОНОКРИСТАЛУ

Стецьків Андрій Остапович
д.х.н., професор
завідувач кафедри хімії, фармацевтичного
аналізу та післядипломної освіти
Івано-Франківський національний медичний університет

Вступ. Основними способами для одержання нових матеріалів з певним комплексом фізико-хімічних властивостей залишаються: вивчення діаграм фазових рівноваг багатокомпонентних систем; встановлення кристалічної структури сполук, які утворюються в них; комплексне дослідження властивостей сплавів. Серед інтерметалічних сполук, які останнім часом активно вивчаються, велику увагу приділяють сполукам, що утворюються в системах, які містять у своєму складі рідкісноземельні метали, Літій та Станум.

Раніше було встановлено існування потрійної сполуки $Ce_5Li_2Sn_7$, яка характеризується орторомбічною сингонією і кристалізується у власному структурному типі [1].

Мета роботи. Систематичне дослідження фазових рівноваг у потрійній системі Ce-Li-Sn, побудова діаграми стану, вивчення фізико-хімічних властивостей новоутворених сполук, уточнення кристалічної структури за допомогою рентгенівського методу монокристалу.

Матеріали і методи. Для синтезу сплаву використовували метали такої чистоти: Ce – 0,9998, Li – 0,9996, Sn – 0,9999 масової частки основного компоненту. Приготовлену шихту із наважок чистих компонентів плавили в електродуговій печі з вольфрамовим електродом на мідному водоохолоджуваному поді в атмосфері очищеного аргону при 100 кПа (як гетер використовували губчастий титан). Масу сплаву контролювали порівнянням маси шихти з масою сплаву, різниця не перевищувала 1 %.

Гомогенізуючий відпал проводили за температури 870 К протягом одного місяця. Сплав поміщали в танталовий контейнер і запаювали у кварцову ампулу з попередньою евакуацією повітря. Відпалювали у муфельній печі типу МП-60 з автоматичним регулюванням температури з точністю ±5 °С. Відпалений сплав гартували у холодній воді, не розбиваючи ампули. Гомогенність і рівноважність зразка контролювали рентгенографічно. Фазовий аналіз провели, використовуючи дифрактограму, отриману на порошковому дифрактометрі STOE STADI P (CuK_α-випромінювання).

Монокристал сірого кольору, що мав форму неправильної пластини, було знайдено у сплаві, виготовленого методом дугового плавлення. Дослідження методами Лауе та Вейссенберга підтвердили належність її структури до

орторомбічної сингонії. Експериментальні масиви інтенсивностей отримали на автоматичному дифрактометрі XCALIBUR (MoK_α-випромінювання, графітовий монохроматор, ω–2θ метод сканування). Поправка на абсорбцію здійснювалася за допомогою програми DIFABS [2]. Можливі просторові групи вибиралися за допомогою програми ABSEN [3]. Розшифровка кристалічної структури проводилася прямими методами з використанням програми SHELXS-97 [4].

Отримані результати підтвердили, що тернарний станід складу $Ce_5Li_2Sn_7$ належить до орторомбічної сингонії і кристалізується у власному структурному типі (просторова група $P2_12_12_1$, символ Пірсона *oP56*). Уточнені параметри комірки для даної сполуки приймають наступні значення: a = 0,62768(1) нм, b = 1,38392(2), c = 1,74659(3) нм.

Висновки. Таким чином, методом монокристалу уточнено параметри гратки тернарної сполуки $Ce_5Li_2Sn_7$. Найкоротші міжатомні відстані є типовими для інтерметалічних сполук і їх значення вказує на металічний тип зв’язку у дослідженій фазі.

Список використаних джерел

1. Todorov I.S., Sevov S.C. In search of cyclohexane-like Sn_6^{12-}: Synthesis of $Li_2Ln_5Sn_7$ (Ln= Ce, Pr, Sm, Eu) with an open-chain heptane-like Sn_7^{16-} instead // Inorg. Chem. – 2007. – Vol. 46. – P. 4044-4048.
2. Walker N., Stewart O. Program DIFABS // Acta Crystallographica (A). – 1983. – Vol. 39. – P. 158-160.
3. McArdle P. ABSEN – Systematic absences and space group possibilities // J. Applied Crystallography. – 1995. – Vol. 28. – P. 65-68.
4. Sheldrick G.M. SHELXL-97, Program for crystal structure refinement // University of Göttingen, Germany, 1997.

SECTION: ECONOMY

РОЛЬ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В ЕКОНОМІЦІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА

Панасенко Наталія
к.е.н., доцент
Кафедра інформаційних систем та технологій
Полтавський державний аграрний університет, Україна

Діджиталізація, або цифрова трансформація, стала однією з головних рушійних сил економічного розвитку в сучасному світі. Вона охоплює всі сфери суспільного життя, від бізнесу до державного управління, змінюючи способи взаємодії між людьми, організаціями та ринками. Цей процес має глибокий вплив на економіку, прискорюючи темпи впровадження інновацій, створюючи нові бізнес-моделі та розширюючи можливості для підприємництва. Роль діджиталізації в розвитку сучасного суспільства не обмежується лише економічними аспектами; вона впливає на соціальні, культурні та політичні структури, змінюючи фундаментальні принципи, на яких базується сучасне суспільство.

Діджиталізація економіки починається з впровадження інформаційних технологій у всі галузі виробництва і послуг. Це призводить до автоматизації процесів, скорочення витрат, підвищення продуктивності праці та якості продукції [1]. У традиційних галузях промисловості цифрові технології дозволяють оптимізувати виробництво, скорочуючи час на розробку та впровадження нових продуктів. Сучасні компанії використовують штучний інтелект, великі дані та блокчейн для підвищення ефективності своїх операцій. Цифрові платформи, які об’єднують виробників, постачальників та споживачів у єдину екосистему, створюють нові можливості для співпраці та обміну інформацією, що стає основою для розвитку інновацій [2].

Роль діджиталізації у створенні нових бізнес-моделей важко переоцінити. Сьогодні компанії можуть виходити на ринки без необхідності значних капіталовкладень у фізичну інфраструктуру. Це стало можливим завдяки розвитку електронної комерції, яка забезпечує доступ до глобальних ринків для малих і середніх підприємств. Діджиталізація також сприяє розвитку економіки спільної участі, де ресурси використовуються більш ефективно за допомогою цифрових платформ [3]. Така трансформація економічних моделей дозволяє підвищити конкуренцію, знизити бар’єри для входу на ринок та стимулює інновації у всіх секторах економіки.

Управління бізнесом також зазнало значних змін під впливом діджиталізації. Цифрові технології дозволяють компаніям більш ефективно управляти своїми ресурсами, використовуючи дані для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Інформаційні системи управління, які

забезпечують реальний час доступу до даних про виробництво, фінанси, логістику та маркетинг, дозволяють керівникам швидко реагувати на зміни ринку та адаптувати свої стратегії. Крім того, діджиталізація сприяє розвитку нових підходів до управління персоналом, зокрема, через дистанційну роботу, навчання та розвиток співробітників за допомогою онлайн-платформ.

Роль діджиталізації в економіці не обмежується лише приватним сектором. Вона також суттєво впливає на державне управління та суспільні процеси. Цифрові технології дозволяють підвищувати ефективність надання адміністративних послуг громадянам, зменшувати корупцію та покращувати прозорість діяльності органів влади. Е-урядування стало невід'ємною частиною сучасних держав, де громадяни можуть отримувати якісні послуги, подавати декларації та взаємодіяти з державними інституціями через інтернет, що робить державне управління більш відкритим для громадян. Діджиталізація також змінює ринок праці, створюючи нові професії та вимоги до кваліфікації працівників. З розвитком цифрових технологій з'являються нові сфери діяльності, такі як розробка програмного забезпечення, кібербезпека, аналітика даних та цифровий маркетинг.

Соціальний аспект діджиталізації також є надзвичайно важливим. Цифрові технології змінюють спосіб, яким люди взаємодіють між собою, отримують інформацію та розважаються. Соціальні мережі, платформи для обміну контентом та онлайн-спільноти стали невід'ємною частиною повсякденного життя значної кількості людей. Дані технології створюють нові можливості для самовираження, обміну знаннями та культурними цінностями. Водночас, діджиталізація породжує нові соціальні виклики, такі як інформаційна безпека, захист персональних даних та боротьба з дезінформацією.

У сучасному суспільстві діджиталізація стає важливим чинником економічного розвитку і соціального прогресу. Вона сприяє розвитку інновацій, підвищує ефективність економічних процесів та створює нові можливості для бізнесу і державного управління. Проте цей процес також потребує адаптації і подолання нових викликів, які виникають у зв'язку з швидкими технологічними змінами. Але деякі питання потребують вирішення, такі як забезпечити рівний доступ до цифрових технологій для всіх верств населення, розвивати цифрову грамотність та захищати права громадян у цифровому середовищі. Діджиталізація є ключовим чинником трансформації сучасної економіки та суспільства, змінюючи всі аспекти нашого життя, від способу ведення бізнесу до соціальних взаємодій.

Список використаних джерел

1. Грибіненко О. Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації. Міжнародні відносини. Серія «Економічні науки». 2018. № 16. С. 35–37. URL: http://journals.iir.edu.ua/index.php/ec_n/article/view/3523 (дата звернення: 22.09.2024).

2. Грибинюк О. М., Духницький Б. В., Шеремет О. О. Перспективи використання технології «блок-чейн» у сільському господарстві. Економіка АПК. 2018. № 3. С. 75–81. URL:

https://www.researchgate.net/publication/347934142_Perspektivi_vikoristanna_tehnologii_blokcejn_u_silskomu_gospodarstvi (дата звернення: 22.09.2024).
3. Панасенко Н. Л., Лисенко М. В. Перспективи розвитку економіки спільної участі в Україні. Економічний простір. 2018. № 131. С. 85-96. URL: https://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/208 (дата звернення: 22.09.2024).

ЗАСТОСУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ

Ачкасова Оксана Вікторівна
кандидат економічних наук, доцент
Лугова Вікторія Миколаївна
кандидат економічних наук, доцент
Лебединська Олена Сергіївна
кандидат економічних наук, доцент
Кафедра соціальної економіки
Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця

У сучасних умовах інноваційного розвитку економіки України питання ефективного управління персоналом набуває особливої актуальності. У зв'язку з переходом до економіки, що базується на знаннях, людський капітал стає ключовим чинником конкурентоспроможності як на рівні окремих підприємств, так і країни в цілому. Висока продуктивність праці та злагоджена робота колективу безпосередньо залежать від методів управління, що застосовуються в організації, зокрема від соціально-психологічних підходів. Ефективність цих методів обумовлюється необхідністю врахування індивідуальних та соціальних особливостей працівників, які впливають на їхню мотивацію, залученість та емоційний стан.

Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить про постійну увагу науковців до управління персоналом в цілому та підвищення ефективності методів управління зокрема. Багато дослідників, серед яких Кустріч Л. [1], Потьомкіна О., Гордійчук А. [2], Смолинець І., Левків Г. [3] та ін., зосереджують увагу на інноваційних підходах, зокрема врахуванні цифровізації та діджиталізації, в управлінні персоналом. Не оминають дослідники увагою і проблеми, які виникають в управлінні персоналом в умовах нестабільності та трансформацій, а саме під час пандемії COVID-19 та військових дій. У статтях Тимошенко В. [4], Пшик-Ковальської О., Ковальського О. [5], Чорнодід І., Василець Н., Петренко В. [6] обґрунтовано важливість використання нових методів та підходів в HR-сфері в умовах нової реальності, яка сформувалася в результаті пандемії COVID-19 та війни з РФ. Про важливість використання соціально-психологічних методів управління пишуть Мельник І.,

Разговорова А. [7], Сазонова Т.О., Федірець О. В., Пучка О. Ю. [8], Чхеайло А., Ткаченко І. [9].

Попри значний науковий інтерес до проблеми управління людськими ресурсами, багато аспектів застосування соціально-психологічних методів залишаються недостатньо дослідженими, що зумовлює необхідність їх подальшого вивчення та вдосконалення.

Метою даного дослідження є теоретичне узагальнення та аналіз сучасних підходів до використання соціально-психологічних методів управління персоналом. У центрі уваги знаходиться їхній вплив на ефективність праці, а також умови, за яких ці методи можуть бути найбільш дієвими для підвищення продуктивності й соціально-психологічного клімату в організаціях.

Для досягнення поставленої мети у роботі поставлено такі завдання:

провести аналіз існуючих методів управління персоналом, зокрема соціально-психологічних, та їхню класифікацію;

визначити особливості соціально-психологічних аспектів у сучасних системах управління персоналом;

окреслити сучасні проблеми та виклики застосування соціально-психологічних методів в управлінні персоналом.

Управління персоналом реалізується за допомогою науково розроблених методів. Саме правильний вибір методу управління забезпечує чітку організацію процесу управління та всієї виробничо-економічної діяльності підприємства. Воротін В.Є. розглядає методи управління як сукупність найбільш стійких і характерних дій управлінського апарату, які є специфічними для певної системи управління, і саме ці дії визначають її сутність [10].

У теорії і практиці управління виділяються три основні групи методів: адміністративні, економічні та соціально-психологічні. У сучасних умовах гуманізації управління та визнання людини найвищою цінністю роль соціально-психологічних методів постійно зростає [11]. Важливо зазначити, що використання соціально-психологічних методів управління можливе лише за умови творчої ініціативи менеджерів та їхнього усвідомлення особливостей психології людини. Успішне застосування соціально-психологічних методів вимагає знання менеджерами психологічних особливостей особистості, її поведінки і взаємовідносин у трудовому колективі.

Поняття "соціально-психологічні методи" має різні трактування. У табл. 1 наведено визначення, надані різними авторами.

Отже, соціально-психологічні методи є способами реалізації управлінських дій на персонал, які ґрунтуються на використанні законів соціології та психології. Об’єктом впливу цих методів є як групи людей, так і окремі особи. Ці методи мають на меті формування у кожного працівника відчуття потрібності, причетності, приналежності, вагомості та поваги. Всі ці емоційні стану сприяють створенню психологічного комфорту під час трудової діяльності в конкретній організації.

Таблиця 1- Підходи до визначення поняття «соціально-психологічні методи управління»

Автор	Визначення
Харченко Г., Боровий Ю.	Соціально-психологічні методи – це сукупність специфічних методів впливу на особисті стосунки і зв'язки між працівниками, а також на соціальні процеси на підприємстві.
Бесчасна М.В.	Соціально-психологічні методи – це комплекс прийомів і засобів цілеспрямованого формування умонастроїв, суспільних почуттів, психологічних станів, громадського спокою або напруженості, масового оптимізму або песимізму, соціальних очікувань, переваг, орієнтації тощо.
Чхеайло А., Ткаченко І.	Соціально-психологічні методи – це непрямий спосіб реалізації управлінських дій на персонал підприємства (як на рівні індивіда або окремого працівника, так і на рівні окремого колективу) з використанням базових закономірностей та прийомів соціологічної та психологічної науки, з метою підвищення людської цінності, трудових якостей персоналу, а відповідно – забезпечення кадрової безпеки підприємства.

Данюк В., Колот А., Суков Г. та ін. зазначають, що соціально-психологічні методи управління спираються на поведінкову психологію людей у процесі спільної трудової діяльності та відносять до них: навчання і виховання; інформування і переконання; запобігання трудовим конфліктам; організацію трудового змагання; соціальне планування; соціальне страхування; моральне заохочення; соціальний захист персоналу; розвиток соціального партнерства; розвиток соціальної відповідальності власника і менеджерів стосовно потреб та інтересів найманого персоналу [9, с. 414].

Тобто соціально-психологічні методи управління спрямовані на покращення внутрішньої атмосфери в колективі, розвиток позитивних відносин та стимулювання співпраці між працівниками, що особливо актуально в сучасних умовах, коли працівники стикаються з безпрецедентними емоційними, соціальними та психологічними викликами. Війна створює атмосферу постійного стресу, невизначеності та загрози, що безпосередньо впливає на моральний стан працівників, їхню мотивацію та здатність ефективно виконувати професійні обов'язки. У таких умовах соціально-психологічні методи управління стають ключовим інструментом для підтримання стабільності, продуктивності та злагодженості в колективі. Вони охоплюють різні аспекти впливу на особисті стосунки та соціальні процеси в організації. До них належать методи формування та розвитку колективу, такі як командоутворення, де через тренінги, корпоративні заходи та інші активності підвищується взаєморозуміння і довіра між працівниками, а також соціальні ролі, що визначають місце кожного в колективі. Важливою складовою є встановлення групових норм, які регулюють поведінку та взаємодію, що зменшує напругу і непорозуміння. Методи соціального регулювання, такі як регламентація соціальних відносин, визначають чіткі рамки поведінки на робочому місці, а система соціальних санкцій дозволяє морально заохочувати чи коригувати поведінку. Мотиваційні методи, наприклад моральне стимулювання через публічні визнання або конкурси, підсилюють почуття

приналежності та активізують колективну роботу. Методи комунікації забезпечують відкритість та прозорість обміну інформацією між працівниками й керівництвом, а зворотний зв'язок допомагає вчасно виявляти проблеми. Соціальна підтримка працівників у складних життєвих ситуаціях зміцнює їхню довіру до керівництва та покращує загальний соціальний клімат, а програми адаптації допомагають новачкам швидше інтегруватися в колектив. Методи вирішення конфліктів, зокрема медіація та просування спільних цінностей, сприяють гармонізації відносин у колективі, зменшуючи соціальну напругу. Психологічна підтримка та тренінги з управління емоціями допомагають працівникам краще розуміти свої емоції і емоції колег, що підвищує загальну якість комунікації і знижує ризики конфліктів.

Система соціально-психологічних методів, яка адекватна індивідуальним особливостям функціонування організації та її працівників, завжди сприяє розкриттю творчого потенціалу персоналу, стимулює зростання інноваційності та креативності.

Отже, соціально-психологічні методи управління є найбільш тонким інструментом впливу на соціальні групи людей і окремих осіб. Незважаючи на специфіку їх застосування в різних галузях, ці методи створюють умови для гуманізації праці, викликаючи у працівників моральне та психологічне задоволення від трудової діяльності. У майбутньому доцільно приділити увагу дослідженню інноваційного інструментарію реалізації соціально-психологічних методів управління, що дозволить ще більше підвищити ефективність управлінських практик у сфері управління персоналом.

References

1. Кустріч Л. О. Інноваційні методи управління персоналом на підприємствах. Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. 2022. Вип. 100 (2). С. 250–262. https://doi.org/10.31395/2415-8240-2022-100-2-250-262
2. Потьомкіна О. В., Гордійчук А. І. Трансформація системи управління персоналом підприємства в умовах цифровізації економіки. Економічні науки. Серія : Регіональна економіка. 2022. Вип. 19. С. 217–224. https://doi.org/10.36910/2707-6296-2022-19(75)-26
3. Смолинець І. Б., Левків Г. Я. Управління персоналом в умовах діджиталізації. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Економічна. 2021. Вип. 101. С. 94–100.
4. Тимошенко В. Тенденції у сфері управління персоналом компаній в умовах трансформацій. Економіка та суспільство. 2023. № 52. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-11
5. Пшик-Ковальська О.О., Ковальський О.І. Особливості управління персоналом в умовах воєнного стану. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2022. Вип. 4, № 2. с. 88–93. DOI: https://doi.org/10.23939/smeu2022.02.088
6. Чорнодід І. С., Василець Н. М., Петренко В. М. Особливості управління персоналом в умовах воєнного стану. Проблеми сучасних трансформацій.

Серія: економіка та управління. 2022. № (6). https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-6-04-08
7. Мельник І. О., Разговорова А. А. Застосування соціально-психологічних методів управління колективом. Modern Economics. 2019. № 18(2019). С. 99-105. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V18(2019)-16.
8. Сазонова Т.О., Федірець О. В., Пучка О. Ю. Соціально-психологічні методи управління персоналом в системі менеджменту сучасної організації. Приазовський економічний вісник. 2020. Випуск 5 (22). С. 90-94. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/5_22_ukr/23.pdf
9. Чхеайло А., Ткаченко І. Аналіз сучасних соціально-психологічних методів управління персоналом. Соціальна економіка, 2020 .1(60). 203-213. https://doi.org/10.26565/2524-2547-2020-60-19
10. Воротін В. Форми та методи державного управління в умовах глобалізації. Нова політика. 2001. № 1. С. 56-61.
11. Дороніна М.С., Сасіна Л.О., Лугова В.М., Надьон Г.М. Механізм мотивації управлінського персоналу: наукове видання. Харків: АдвАтм, 2010. 240 с.
12. Харченко Г., Боровий Ю. Особливості соціально-психологічних методів в управлінні підприємством. Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. 2013. № 53 (1026). С. 178–181.
13. Бесчастна М. В. Соціально-психологічні методи в державному управлінні сільським господарством . Науковий вісник Національного аграрного університету. Київ, 2007. Вип. 115. С. 238-240

ПРІОРИТЕТИ І ГРАНТОВА ПІДТРИМКА МІЖНАРОДНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ З МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Кобеля-Звір Мар'яна Ярославівна
кандидат економічних наук Ph.D., доцент
Кафедра підприємництва, торгівлі та логістики
Львівський торговельно-економічний університет

Згідно з дослідженнями МОМ із початком повномасштабного вторгнення російських військ на територію України 20,8 млн осіб у нашій державі втратили дохід, 16,4 млн членів сімей втратили роботу, а 8,2 млн осіб не можуть купувати елементарні речі. Ці цифри красномовно демонструють потребу великої частини населення в фінансовій підтримці. МОМ в Україні разом із міжнародними партнерами реагує відповідно до своєї місії: надає допомогу внутрішньо переміщеним особам (ВПО) і людям, які постраждали від війни. Грантова підтримка від МОМ такої цільової аудиторії - це не лише гранти у грошовій формі, але й у негрошовій, а саме: обладнання, навчання, експертна допомога тощо.

ПрМОМ в Україні почало працювати в Києві у 1996 році, коли Україна отримала статус країни-спостерігача при МОМ. У 2001 році Україна звернулась із запитом про надання їй статусу країни-члена МОМ, і у 2002 році Парламент України ратифікував статут організації [1]. Відповідно до загальної стратегії МОМ діяльність Представництва МОМ в Україні спрямована на сприяння усвідомленню можливостей і проблем міграції в українському контексті. Максимізація цих можливостей і зведення до мінімуму проблем, викликаних міграційними переміщеннями, - це керівні принципи всіх заходів і програм, які реалізує Представництво. МОМ в Україні надає допомогу внутрішньо переміщеним особам (ВПО) і людям, які постраждали від війни, протидіє торгівлі людьми, надає допомогу Уряду у протидії неврегульованій міграції та покращенні системи управління міграційними процесами, а також розробляє політику в галузі охорони здоров'я, яка враховувала б мігрантів. Водночас Представництво МОМ в Україні долучається до використання потенціалу розвитку міграції, поширення інформації про міграцію, популяризації культурного розмаїття та протидії ксенофобії та нетерпимості [2].

З початку російської агресії у 2014 р. ПрМОМ почало приділяти особливу увагу проблемам ВПО та інших категорій уражених конфліктом осіб та проводити роботу за напрямками: працевлаштування, мікропідприємництво та самозайнятість ВПО та осіб, постраждалих від конфлікту; розвиток соціальної інфраструктури у зонах переселення та повернення, а також підтримка стабілізації громад, що зазнали наслідків конфлікту на Донбасі; грошова допомога ВПО; національна гаряча лінія для ВПО [3]. А від початку повномасштабної війни в Україні МОМ переорієнтувала свої програми та проекти та з лютого 2022 року по березень 2023 року охопила близько трьох мільйонів людей гуманітарною підтримкою, яка включає: надання непродовольчих товарів та предметів гігієни; заходи у сфері водопостачання, санітарії та гігієни; багатоцільову грошову допомогу; медичну допомогу та заходи у сфері психічного здоров'я та психосоціальної підтримки; сприяння колективним центрам; захист та інші види допомоги [2]. В Україні ПрМОМ працює спільно з партнерами - НУО, центральними та місцевими органами влади, а також громадськістю. ПрМОМ підписало меморандуми про взаєморозуміння з усіма міністерствами та службами, які опікуються питанням міграції в Україні, та уклало місцеві угоди про партнерство з ураженими конфліктом громадами. ПрМОМ є членом Національної робочої групи з гуманітарних питань, Міжкластерної координаційної групи та членом кластерів ООН з питань житла та непродовольчої допомоги; захисту; води, санітарії та гігієни, а також інших координаційних технічних робочих груп [2, 3]. Крім того, ПрМОМ за фінансового сприяння ЄС запроваджено Національну систему моніторингу ситуації з ВПО, метою якої є підтримка Уряду України у збиранні та аналізі інформації щодо соціально-економічних характеристик ВПО та домогосподарств, що складаються з ВПО, а також викликів, із якими стикаються ВПО [3].

Така багатогранна діяльність ПрМОМ в Україні підсилюється грантовою допомогою. За підтримки міжнародних організацій МОМ надає гранти для

представників ВПО, ветеранів, бізнесу тощо. Розглянемо декілька грантових інструментів.

З січня 2019 року Міжнародна організація з міграції (МОМ), Представництво в Україні, за фінансової підтримки Європейського Союзу впроваджує проект «Підтримка реінтеграції ветеранів конфлікту на сході України та їхніх сімей» у трьох пілотних областях України: Київській, Дніпропетровській та Львівській. Проект мав на меті сприяти Уряду України в наданні допомоги ветеранам конфлікту на сході України та їхнім родинам задля ефективної реінтеграції до цивільного життя, а також активної участі в соціально-економічному розвитку громад. Сприяння професійній підготовці, перепідготовці та підвищенню кваліфікації ветеранів - основні компоненти проекту. Для ветеранів було проведено низку дводенних тренінгів із розвитку навичок лідерства, адаптивності, міжособистісного спілкування, ведення переговорів та ефективного діалогу, роботи в команді та управління часом. Пройшовши тренінги, учасники змогли подати заявку на отримання індивідуальних грантів розміром до 400 євро для проходження професійних курсів із підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації в навчальних закладах України. Пріоритет надавався заявникам, які на той час: не мали постійного місця роботи; мали низьку зарплату або часткову зайнятість; самі виховували дітей; утримували багатодітні родини або мали інвалідність. Грант надавався винятково у формі оплати узгоджених навчальних курсів та не передбачав грошових виплат учасникам. Проект співпрацював із усіма навчальними закладами України, які мали відповідну реєстрацію.

У 2022 році МОМ в межах Проекту «Зміцнення самозабезпечення переміщених осіб та громад, що постраждали від конфлікту в Україні», який фінансувався Федеративною Республікою Німеччина, здійснила набір зацікавлених підприємців до участі у тренінгу з масштабування власного бізнесу. До подання заявок запрошувалися особи з числа внутрішньо переміщених осіб та членів місцевих громад, зокрема колишніх учасників бойових дій та осіб, які належать до уразливих категорій населення, жінки та чоловіки віком від 18 до 60 років.

Розмір грантової допомоги у вигляді профільного обладнання у разі успішного захисту бізнес-планів – до 5 000 євро [4].

У 2021 році МОМ, Агентство ООН з питань міграції, за фінансової підтримки Європейського Союзу оголосили конкурс для ініціативних груп, які зацікавлені долучитися до проекту, спрямованого на зміцнення стійкості громад шляхом соціально-економічної підтримки ветеранів. До конкурсу запрошувалися громади Тернопільської, Вінницької, Донецької, Запорізької, Харківської, Херсонської, Хмельницької, Київської, Черкаської та Чернігівської областей.

Відібрані на конкурсних засадах ініціативні групи були залучені до таких активностей:

І. Участь у тренінгах та консультаціях. МОМ провела тренінги та консультації для кожної ініціативної групи з питань розвитку громад та

соціальної згуртованості. Одним із результатів цієї роботи було створення плану соціальних заходів у громаді.

ІІ. Створення плану проведення соціальних заходів. Ініціативні групи розробили та надали МОМ план соціальних заходів, який включав заходи із реінтеграції ветеранів, залучення різних соціальних груп до спільних дій, культурні, спортивні або освітні активності. МОМ розглянула надані плани та надала грантову підтримку у вигляді закупівлі обладнання, техніки та матеріалів для реалізації заходів.

Максимальна сума гранту становила до 8 000 євро.

У 2022 році МОМ, Агентство ООН з питань міграції в межах реалізації проекту «Розвиток МСП: економічна інтеграція внутрішньо переміщених осіб та відновлення бізнесу» запрошували малі підприємства взяти участь у програмі грантів. Ініціатива була спрямована на надання підтримки малим підприємствам, які перемістилися або працюють в Івано-Франківській, Львівській, Київській, Тернопільській і Закарпатській областях. Основною метою проекту була підтримка економіки України шляхом сприяння створенню робочих місць, відновленню виробництва та задоволенню попиту населення на критичні товари та послуги. Максимальна сума гранту - 20 000 євро у гривневому еквіваленті. Одержувач гранту ніс відповідальність за сплату всіх податків, зборів, мита та інших нарахувань, пов’язаних із отриманням гранту. Розглянуті були лише заявки малих підприємств, які мали не менше року досвіду роботи на ринку (зареєстровані до вересня 2021 року включно) та працевлаштовували щонайменше 10 осіб.

Грант можна було використати на такі заходи: придбання спеціалізованого обладнання, інструментів, потрібних для виробництва/переробки та інших заходів підприємства; орендування приміщень (на термін до 4-х місяців); ремонт чи облаштування приміщень (включно з придбанням меблів, стелажів тощо); створення додаткових робочих місць; придбання сировини для виробничого процесу; перевезення обладнання/персоналу; розвиток експорту (ліцензування, дозволи, пошук нових зовнішніх ринків тощо); інші необхідні для адаптації у військовий час заходи.

На грантову підтримку не могли претендувати підприємства з таких галузей: виробництво або торгівля зброєю та військовим спорядженням; виробництво або торгівля алкогольними напоями; виробництво або торгівля тютюновими виробами; виробництво або торгівля радіоактивними матеріалами; виробництво, торгівля або використання необроблених азбестових волокон; виробництво або торгівля фармацевтичними препаратами; виробництво або торгівля пестицидами/гербіцидами, які зняті з міжнародного виробництва або заборонені.

У 2023 році актуальною була грантова програма МОМ для постраждалих від війни мікро- та малих підприємств в Україні. В межах проекту «Розвиток малих та середніх підприємств: Економічна інтеграція внутрішньо переміщених осіб та відновлення бізнесу», що фінансується Федеральним міністерством економічного співробітництва та розвитку Німеччини (BMZ) через Банк розвитку KfW, МОМ, Агентство ООН з питань міграції,

Представництво в Україні запрошували український мікро- та малий бізнес взяти участь у грантовій програмі. Основна мета грантової програми - підтримка економіки України шляхом відновлення робочих місць та виробництва, а також задоволення попиту населення на критично важливі товари та послуги. На грант могли претендувати: малі та мікропідприємства, що релокуються або здійснюють діяльність у місті Київ, Київській, Львівській, Закарпатській, Сумській, Чернігівській, Тернопільській, Івано-Франківській, Полтавській, Дніпропетровській або Харківській областях; зареєстровані не менше ніж за 1 рік до дати подання заявки; зареєстровані в Україні та належать громадянам України, є мікропідприємством або малим підприємством.

МОМ планувала надати гранти 100 малим та 270 мікропідприємствам. Для мікропідприємства максимальна сума гранту становила 4 500 євро в гривневому еквіваленті за курсом ООН. Для малих підприємств максимальна сума гранту становила 20 000 євро в гривневому еквіваленті за курсом ООН. Одержувачі гранту несли відповідальність за сплату всіх податків, зборів та зборів у зв’язку з грантом.

Грант можна було отримати на наступне: придбання спеціалізованого обладнання, інструментів, необхідних для виробництва/переробки та іншої діяльності компанії; оренда приміщення (до 4 місяців); ремонт і облаштування приміщень (у тому числі придбання меблів, стелажів тощо); заробітна плата (до 4 місяців) і витрати на створення додаткових робочих місць; закупівля сировини для виробничого процесу (до 50% від суми гранту); перевезення обладнання/персоналу; інші відповідні види діяльності.

Всі заходи повинні були плануватися на термін до 4 місяців.

Історії тих підприємств, які вже отримали фінансування від МОМ, демонструють зростаючу динаміку розвитку, підвищення рівня прибутковості. Серед переможців такі проекти: «Ремесло торувати шлях до успіху | IOM Ukraine», «Тільки один план – відновити те, що потрібно і можливо»: малий | IOM Ukraine», «Економічна криза як поштовх до зростання: харківський бізнес | IOM Ukraine», «Не просто вижити, а процвітати: інновації допомагають бізнесу в Україні втриматися на плаву під час війни», «Релоковані та успішні: Німеччина та МОМ допомагають відновити | IOM Ukraine» та ін.

Попри той факт, що грантова підтримка від МОМ є досить суттєвою, українці не надто активно її використовують. Розглянемо основні причини цього відповідно до опитування, проведеного Центром розвитку «ЧАС ЗМІН»).

Усі перепони можна розподілити на дві групи:

1. Що стосуються загальних аспектів роботи з грантовими інструментами.

1.1. Низька поінформованість про можливість та перспективи залучати грантові ресурси. Дієвим інструментом для зменшення цього бар’єру є підсилення інформаційно-роз’яснювальної та просвітницької кампанії від МОМ та міжнародних партнерів. Також важливим методом, що здатен суттєво підвищити рівень розуміння громадськості у темі грантових можливостей, є запровадження на рівні держави просвітницьких платформ для розміщення інформації про гранти.

1.2. Невміння працювати з донорами, а саме: відсутність навиків із пошуку актуальних грантових конкурсів, адаптації ідеї/потреби під пріоритети програми та розробки грантового проекту. Цей блок питань в основному стосується набуття практичних навичок та компетенцій щодо розробки якісних проектних пропозицій для участі у грантових конкурсах. Тому процес ширення інформації про актуальні грантові можливості МОМ та міжнародних партнерів повинен супроводжуватися проведенням низки заходів практичного спрямування. Також важливим інструментом, що здатен суттєво вплинути на ефективність залучення грантових коштів, є відкриття консультаційних центрів при ЦНАП у регіонах, які підпадають під пріоритети грантодавця.

1.3. Недовіра українців до підтримки міжнародних організацій. Ефективним інструментом для мінімізації цього бар'єру може бути: ширення просвітницької інформації на рівні всеукраїнських класичних та новітніх медіа; поєднання комунікаційних кампаній у різних соціальних мережах одночасно; залучення лідерів думок та представників бізнесу, які вже отримали фінансування від МОМ та міжнародних партнерів. Демонстрація історій успіху найкраще працює для подолання високого рівня недовіри.

2. Специфічні бар'єри в роботі з грантовими інструментами МОМ.

2.1. Не можливість повторно отримати грант від МОМ. У переважній більшості грантових програм МОМ лімітує заявників в отриманні повторного фінансування, якщо заявник вже скористався фінансуванням від МОМ попередньо. Отримати грант можуть організації, які ще не були підтримані.

2.2. Дещо обмежена географія інтересів МОМ, яка в різних конкурсах представлена кількома областями. Наприклад: у програмі 2023 року на грант можуть претендувати підприємства з міста Київ, у Київській, Львівській, Закарпатській, Сумській, Чернігівській, Тернопільській, Івано-Франківській, Полтавській, Дніпропетровській або Харківській областях.

2.3. Грантові ресурси від МОМ доступні лише мікро- та малому бізнесу. І хоча представники середнього бізнесу цілком підпадають під інші критерії прийнятності грантових програм МОМ, але все ж не мають шансу на грантове фінансування.

Дієвим методом подолання цих перепон вважаємо розширення географії грантової підтримки, адже у всіх регіонах України є представники бізнесу, які потребують «руки допомоги» від міжнародних партнерів. А також перегляд представниками МОМ критеріїв прийнятності щодо аплікантів у грантових конкурсах. Зокрема: надати можливість брати участь у конкурсах представникам усіх територіальних громад, що підконтрольні Уряду України, а також допускати до участі у грантових програмах представників середнього бізнесу.

Отже, в умовах війни та гострої потреби деяких категорій населення в суттєвій фінансовій підтримці МОМ разом із міжнародними партнерами ініціює ряд програм та проектів задля допомоги тим, хто постраждав від агресії Росії. Поряд із наданням непродовольчих товарів та предметів гігієни, медичної допомоги та організацією заходів у сфері психічного здоров'я та психосоціальної підтримки, МОМ надає багатоцільову грошову допомогу, яка представлена у формі грантової підтримки.

Список використаних джерел

1. Закон України Про прийняття Статуту Міжнародної організації з міграції та Змін до Статуту. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/114-IV#Text.
2. Міжнародна організація з міграції (МОМ). URL: https://geneva.mfa.gov.ua/posolstvo/2611-iom.
3. Офіційний сайт Міжнародної організації праці в Україні. URL: https://ukraine.iom.int/uk/mom-v-ukrayini.
4. Гроші на розвиток власного бізнесу: Грантова програма від МОМ. URL: https://dia.dp.gov.ua/groshi-na-rozvitok-vlasnogo-biznesu-grantova-programa-vid-mom/.https://ukraine.iom.int/uk/news/konkurs-hrantiv-vid-mom-dlya-pidtrymky-maloho-biznes.

ЗАСТОСУВАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ В СОЦІАЛЬНОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ, БЛАГОДІЙНОСТІ ТА ДОТИЧНИХ ІНІЦІАТИВАХ

Підуст Олексій Юрійович
аспірант
Національний авіаційний університет

Актуальність теми та постановка проблеми. Сьогодні сучасний світ соціального підприємництва та соціально орієнтованих ініціатив динамічно змінюється, і однією з актуальних тем сьогодення є належна інтеграція та подальше застосування криптовалют у різноманітних соціальних проєктах. Інтеграція криптоактивів може суттєво вплинути на розвиток підприємництва, надаючи нові можливості для фінансування та реалізації інноваційних ідей. Проте водночас виникають і численні виклики, пов’язані з економічною обґрунтованістю, безпекою, правовим регулюванням та адаптацією нових технологій.

Так, в останні роки соціальне підприємництво стало потужною силою для позитивних змін у світі. Поєднуючи бізнес-принципи з акцентом на соціальний та екологічний вплив, соціальні підприємці стимулюють інновації та інвестиції у сферах, які традиційний бізнес може залишити поза увагою.

Основний зміст. У межах соціального підприємства блокчейн – інфраструктурна основа функціонування криптовалют, відкриває нові можливості для фінансування, зберігання даних та демократизації цілей. Це дозволяє створювати нові сценарії використання для інноваційних і перспективних соціальних підприємств, що використовують фінансові складові блокчейну.

Сьогодні блокчейн виступає як основний механізм, що усуває анонімність у глобальних ланцюгах постачання і створює єдність між усіма залученими гравцями. Ця революційна технологія має потенціал для подолання корупції і розширення можливостей участі у етичній економіці. Організації по всьому

світу впроваджують мультисторонні системи на основі блокчейну, щоб покращити взаємодію населення.

У розрізі соціального підприємництва використання криптоактивів, та відповідно блокчейн-технології, може результувати у таких вагомих позитивних покращеннях, як наприклад:

•Розширення доступу до фінансових послуг, оскільки використання криптовалюти дозволяє залучити до фінансових послуг людей, які не мають (або мають обмежений) доступ до традиційних банківських послуг, що в свою чергу, відкриває нові можливості для підтримки соціальних ініціатив у віддалених та маргіналізованих спільнотах.

•Збільшення швидкості міжнародних переказів із їх меншою вартістю. Використання криптоактивів дозволяє значно швидке здійснювати міжнародні транзакції, що особливо важливо для організацій, які працюють на глобальному рівні, до того ж через відсутність централізованих процессингових центрів і складних та дороговартісних серверних систем – значно знижується і вартість таких міжнародних переказів. Це спрощує процес обміну фінансовими ресурсами між країнами. Миттєвий переказ валют через кордони для благодійних організацій та екстреної допомоги дозволить швидше та точніше реагувати на потреби, за принципом «ad hoc». Зменшення вартості міжнародних грошових переказів може привести до загального збільшення коштів, що надходять на рахунки благодійних організацій та соціальних ініціатив.

•Що найважливіше у даній сфері діяльності, то це можливість підвищення прозорості та підзвітності. За відповідного налаштування блокчейн-технологія, яка лежить в основі криптовалют, може гарантувати прозорість (застосування закритого блокчейну із верифікацією усіх учасників) та незмінність записів транзакцій (ядро даного механізму). Усе це може значно сприяти підвищенню довіри до соціальних проєктів та забезпечувати їхню постійну підзвітність перед донорами та партнерами.

Практичними прикладами можуть послугувати децентралізовані автономні організації (DAO): ці організації, керовані спільнотою, використовують технологію блокчейн для управління пожертвами та керуванням, що дозволяє спільнотам безпосередньо брати участь у прийнятті рішень та реалізації проєктів, які задовольняють їхні конкретні потреби [1].

Іншим практичним прикладом можна виділити «імпакт-токени» - токени, випущені соціальними ініціативами, що представляють право власності або право на частку майбутніх вигод, згенерованих проєктом. Це рішення дозволяє інвесторам робити внесок у позитивні зміни, отримуючи при цьому потенційні фінансові доходи. Варто також виділити і таке явище, як імпакт-інвестування, що набирає обертів у межах прагнень учасників державного та приватного секторів долучитись до Цілей сталого розвитку ООН та підтримувати програми з викорінення бідності, охорони довкілля та забезпечення миру і процвітання для всіх людей до 2030 року [2].

Це підхід, що прагне досягти позитивних і вимірюваних соціальних та екологічних результатів поряд із фінансовою вигодою. Наприклад, токен

соціального впливу може бути створений для збору коштів на проєкт очищення води в країні, що розвивається, або для підтримки ініціатив з відновлюваної енергетики. Інвестуючи в ці токени, населення може не лише потенційно отримати фінансовий прибуток, але й підтримати важливу місію.

Децентралізовані фінанси (DeFi). Протоколи DeFi дозволяють людям позичати криптовалюти, надаючи альтернативні фінансові рішення для соціальних підприємств і дозволяючи особам інвестувати в проєкти, що генерують позитивний соціальний вплив [3].

Інвестиції з соціальним впливом можуть стати доступними для ширшої аудиторії, коли приватні активи (наприклад, вітрові турбіни, сонячні ферми) будуть відкриті для публічної власності. Це, певною мірою, схоже на краудфандинг, але з додаванням смарт-контрактів, які можуть автоматично та безпечно виплачувати прибуток акціонерам у міру їх отримання. Це потенційно зможе зменшити потребу в юридичних і фінансових посередниках, що зазвичай є тривалим і дорогим процесом в імпакт-інвестиціях. Збільшення збору даних через блокчейн також сприятиме точному вимірюванню та оцінці результатів інвестицій.

Постачання відновлюваної енергії може стати дедалі більш розподіленим завдяки локалізованим одноранговим біржам відновлюваної енергії. Австралійська компанія Powerledger профінансувала плани створення біржі сонячної енергії на основі блокчейну, яка дозволяє власникам сонячних панелей обмінюватися надлишковою енергією з сусідами або багатоквартирними будинками. Із цього можуть виникнути цілі енергетичні економіки, і Powerledger не єдина компанія, яка виходить на цей ринок (наприклад, WePower, SunExchange) [4].

Завдяки високій подільності криптовалют мікродонації стають набагато більш реальними. Нові стратегії збору коштів можуть передбачати запити на внески невеликих сум від широкого кола учасників, наприклад, збір мізерних часток монет з криптовалютних бірж. Благодійні організації можуть також креативно використовувати смарт-контракти для своїх донорів: наприклад, щоразу при покупці 0,0000001 біткоїна (або обраний відсоток від покупки) автоматично перераховується на благодійність за вибором донора. Цей пункт має величезний потенціал розвитку в умовах повномасштабної війни в Україні [5].

Війна в Україні стала одним з найпотужніших імпульсів, що призвів до стрімкого розвитку криптовалютних відносин. Із ключових факторів експерти відзначають високий рівень цифровізації в країні, потреба у фінансовій мобільності та захисті від інфляції гривні. За даними з відкритих джерел, криптоактиви наразі мають понад 15% населення, а це понад 6 млн українців. Така підтримка криптовалютного сектора дозволила українським благодійним фондам, окрім фіатних валют, забезпечити додатковий потік зборів у криптовалюті на десятки мільйонів доларів. 44 фонди та волонтерські організації приймають пожертви на Україну в криптовалюті [6]. Більшість організацій нині активно та на регулярній основі запускають криптозбори.

Саме швидкість криптовалютних трансакцій стала ключовою для благодійних організацій та волонтерів - та донині сприяє розвитку «charity-tech» напрямку.

Висновки. Отже, зростання нерівності, бідності та інших різновидів соціально-економічної напруги, поруч з екологічними викликами спонукають нас шукати інноваційні технології, які можуть наблизити нас до їх вирішення. Розвиток соціально спрямованих криптовлют може стати ключовим фактором у створенні інноваційних соціальних підприємств, зміцненні співпраці між різними бізнесами, покращенні якості життя у спільнотах та формуванні адаптивної моделі сталого розвитку. Використання криптовалют робить цей процес більш прозорим, ефективним та масштабованим завдяки технологічній підтримці.

Сучасні технології, зокрема криптоактиви, активно розвиваються і відкривають нові горизонти можливостей майже щодня. Поєднання криптовалют із такими інноваціями, як штучний інтелект, створює надзвичайно перспективні та захоплюючі можливості для подальшого дослідження. Найефективнішим способом інтеграції криптовалют та технології блокчейн у соціальні підприємства та відповідні ініціативи є постійний моніторинг нових змін та оновлень, консультації з піонерами галузі, адаптація успішного досвіду до конкретних умов, не виключаюси також ретельне вивчення теоретичних і практичних аспектів цієї технології.

Список використаних джерел

1. Що таке децентралізована автономна організація (DAO), Binance Academy official web-site, URL: https://academy.binance.com/uk/articles/decentralized-autonomous-organizations-daos-explained
2. Impact Tokens: A blockchain-based solution for impact investing, Report, David Uzsoki, Patrick Guerdat, April 19, 2019 URL: https://www.iisd.org/publications/report/impact-tokens-blockchain-based-solution-impact-investing
3. Що таке децентралізовані фінанси (DeFi), Binance Academy official web-site, URL: https://academy.binance.com/uk/articles/the-complete-beginners-guide-to-decentralized-finance-defi
4. Power Ledger протестувала систему P2P-торгівлі сонячною енергією на блокчейн, 22 червня 2020 р., URL: https://proexpress.com.ua/uk/power-ledger-protestirovala-sistemy-p2p-torgovli-solnechnoi-energiei-na-blokcheine/
5. Офіційні криптогаманці, куди можна переказати гроші для армії України, Прес-офіс Міністерства цифрової траснформації України, URL: https://thedigital.gov.ua/news/ofitsiyni-kriptogamantsi-kudi-mozhna-perekazati-groshi-dlya-armii-ukraini
6. Криптовалюта під час війни: миттєві донати та блокчейн-версія "Плану Маршалла", Кирило Хом’яков, 13 квітня 2023, URL: https://www.liga.net/ua/economics/opinion/kriptovalyuta-vo-vremya-voyny-mgnovennye-donaty-i-blokcheyn-versiya-plana-marshala

ДІЯЛЬНІСТЬ ТНК В ГЛОБАЛЬНОМУ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩІ

Побоченко Леся Миколаївна
к.е.н., доцент, завідувач кафедри
Кафедра міжнародних економічних відносин, бізнесу та туризму
Ушкаленко Ярослав Олександрович
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Факультет міжнародних відносин
Національний авіаційний університет, Київ

В конкурентному бізнес-середовищі процес транснаціоналізації, який характеризується посиленням взаємозв'язку і взаємозалежності суб'єктів світової економічної системи в результаті глобальних операцій ТНК досяг планетарних масштабів. Вони перетворилися на головну силу ринкового виробництва й міжнародного поділу праці, на домінуючий чинник світової економіки й міжнародних економічних відносин [9].

Незалежний журнал Fortune розповідає історії найбільших світових компаній та їхніх лідерів, а також нового покоління інноваторів, які рухають бізнес вперед. У цифровому та друкованому вигляді Fortune вимірює корпоративну ефективність за допомогою суворих контрольних показників і вимагає від компаній відповідальності в регіонах по всьому світу.

5 серпня 2024 року Fortune опублікував 2024-Fortune Global 500(™), остаточний список найбільших світових корпорацій, упорядкованих за доходами за 2023 фінансовий рік. Fortune Global 500 - це щорічний рейтинг найбільших публічних компаній світу, який базується на їхньому доході за попередній фінансовий рік. Цей престижний список надає короткий огляд глобального економічного ландшафту, висвітлюючи компанії, які досягли надзвичайного зростання та впливу [1].

Fortune Global 500 - це наш щорічний рейтинг 500 найбільших корпорацій у всьому світі за загальним доходом, тоді як Fortune 500 - це виключно корпорації США [2].

Компанії класифікуються за загальним доходом за їхні відповідні фінансові роки, що закінчилися 31 березня 2024 року або раніше. Усі компанії зі списку повинні публікувати фінансові дані та звітувати частково або повністю в державну установу. Показники доходу включають консолідовані дочірні компанії та звітні доходи від припиненої діяльності , але не включають акцизні податки. Для банків дохід – це сума валового процентного доходу та валового непроцентного доходу. Для страхових компаній дохід включає дохід від премій та ануїтетів, дохід від інвестицій, реалізований приріст капіталу або збитки та інші доходи, але не включає депозити [3].

Загальний операційний дохід компаній зі списку Fortune Global 500-2024 цього року становить приблизно 41 трлн. дол. США, що еквівалентно одній третині світового ВВП, незначне збільшення приблизно на 0,1% порівняно з

2023 роком. Поріг для включення до списку (мінімальний дохід від продажів) зріс з 30,9 млрд. дол. США до 32,1 млрд. дол. США. Загальний чистий прибуток усіх компаній зі списку зріс на 2,3% порівняно з минулим роком і склав приблизно 2,97 трлн. дол. США. Крім того, що загальний прибуток 500 компаній був трохи нижчим, ніж у компаній зі списку минулого року, інші показники, включаючи загальні активи, загальні чисті активи та загальну кількість працівників, досягли найвищого піку з тих пір створення рейтингу Fortune Global 500-2024 [1], (табл. 1):

Таблиця 1. Динаміка показників господарської діяльності ТОП–20 найбільших ТНК світу в 2024 році за доходами, прибутком та активами

	Компанія	**Країна базування**	**Доходи, млрд. дол. США**	**Прибуток, млрд. дол. США**	**Активи, млрд. дол. США**
1.	Walmart	США	648,125	15,511	252,399
2.	Amazon	США	574,785	30,425	527,854
3.	State Grid	Китай	545,948	9,204	781,126
4.	Saudi Aramco	Саудівська Аравія	494,890	120,699	660,819
5.	Sinopec Group	Китай	429,699	9,393	382,688
6.	China National Petroleum	Китай	421,714	21,295	630,562
7.	Apple	США	383,285	96,995	352,583
8.	United Health Group	США	371,622	22,381	273,720
9.	Berkshire hathaway	США	364,482	96,223	1069,978
10.	CVS Health	США	357,776	8,344	249,728
11.	Volkswagen	Німеччина	348,408	17,945	663,063.8
12.	ExxonMobil	США	344,582	36,010	376,317
13.	Shell	Англія	323,183	19,359	406,270
14.	China State Construction	Китай	320,431	4,372	410,144
15.	Toyota Motor	Японія	312,018	34,214	595,915
16.	McKesson	США	308,951	3,002	67,443
17.	Alphabet	США	307,394	73,795	402,392
18.	Cencora	США	262,173	1,745	62,558
19.	Trafigura Group	Сінгапур	244,280	7,393	83,383
20.	Costco Wholesale	США	242,290	6,292	68,994

Примітка. Складено автором за даними рейтингу Fortune Global 500-2024.

Walmart є найбільшим у світі роздрібним продавцем, який пропонує як фізичну роздрібну торгівлю, так і електронну комерцію. У 2023 році це була найбільша компанія США за доходами. Наразі бакалія становить близько 60% її продажів, але компанія також продає широкий асортимент товарів загального призначення через складські магазини Walmart US, Walmart International і Sam's Club. Walmart також пропонує товари для охорони здоров’я та аптечні послуги. Заснована в 1945 році, компанія змінила назву з Wal-Mart Stores на Walmart у 2018 році [1].

2 місце посідає компанія Amazon.com було зареєстровано в 1994 році; станом на 2023 рік вона була найбільшим роздрібним продавцем електронної комерції в США. Вона також є гравцем у продуктовому бізнесі, частково

завдяки своїй власності на мережу супермаркетів Whole Foods. Компанія пропонує хмарні послуги через сегмент Amazon Web Services; у 2023 році вона була найбільшим постачальником хмарних послуг у США за часткою ринку. Amazon розробляє та виробляє медіаконтент, більшу частину якого транслює через свою програму членства Amazon Prime; у 2021 році придбала студію Metro-Goldwyn-Mayer. Amazon також виробляє та продає електронні пристрої, включаючи пристрій для читання електронних книг Kindle і «розумну колонку» Echo.

Трійку лідерів замикає компанія State Grid. Невибаглива назва національної електроенергетичної служби Китаю може не передавати її колосальних масштабів: державна мережа постачає переважну більшість електроенергії в країні, налічує сотні тисяч людей і є однією з найбільших компаній у світі за доходами. Крім Китаю, State Grid є частковим власником мереж в Австралії, Португалії та інших країнах світу. Уряд Китаю створив державну мережу в 2002 році з ширшою метою збільшення потужностей країни з виробництва та передачі електроенергії. Традиційно зосереджена на атомній та вугільній енергетиці, State Grid також стала головним гравцем у відновлюваних джерелах енергії [1].

На 4 місці компанія Saudi Aramco почала свою діяльність у 1930-х роках, коли Каліфорнійська компанія Standard Oil знайшла великі поклади нафти під час проведення операцій за розпорядженням уряду Саудівської Аравії. Сьогодні компанією керує уряд Саудівської Аравії та в основному належить їй, і вона займає перше або майже перше місце в списку світових енергетичних компаній, коли йдеться про щоденний видобуток нафти, підтверджені запаси та світовий дохід. У 2019 році компанія Saudi Aramco зі штаб-квартирою в Дахрані провела IPO, у результаті чого невеликий відсоток своїх акцій став доступним для купівлі [3].

ТОП-5 замикає компанія Sinopec Group є холдинговою компанією China Petroleum and Chemical Corporation, великого енергетичного концерну зі штаб-квартирою в Пекіні. Sinopec активно працює в усіх аспектах нафтогазового бізнесу, включаючи розвідку, переробку та продажі. Компанія також є співвласником численних нафтохімічних підприємств у регіонах від Північного моря до Африки та Бразилії. Останніми роками Sinopec став значним гравцем у галузі відновлюваних джерел енергії, інвестуючи в проекти, починаючи від реактивного палива на рослинній основі до заводів із виробництва зеленого водню. Її акції котируються на біржах Гонконгу, Лондона та Нью-Йорка.

На 6 сходинці компанія China National Petroleum, яка є однією з найбільших нафтових компаній країни, а також має потужний бізнес як постачальник нафтопромислових послуг. CNPC зі штаб-квартирою в Пекіні була створена в 1999 році в рамках урядової реорганізації енергетичного сектора. Останніми роками компанія значно збільшила свою діяльність з природного газу та пообіцяла продовжувати екологічний розвиток. CNPC також є головним гравцем у розвідці за кордоном, зокрема у формі буріння, і має проекти від Північної Америки до Східної Європи [1].

На 7 місці компанія Apple, яка розробляє, виробляє та продає смартфони, персональні комп'ютери, планшети, переносні пристрої та аксесуари. Його найвідоміші продукти включають iPhone, лінійку персональних комп'ютерів Mac, планшети iPad та аксесуари, такі як Air Pods і AppleWatch. Послуги компанії включають Apple Music, яка пропонує радіостанції на замовлення; Apple News+, служба новин і журналів за підпискою; потоковий сервіс Apple TV+t; і Apple Pay, сервіс безготівкових платежів. Apple також розповсюджує програми сторонніх розробників для своїх продуктів через свій App Store.

8 позицію посідає компанія UnitedHealth Group - це диверсифікована компанія з надання послуг охорони здоров'я. Його чотири основні сегменти: UnitedHealthcare, який пропонує медичне обслуговування роботодавцям, малим підприємствам і окремим особам; Optum Health, яка забезпечує надання медичних послуг та управління ними; Optum Insight, яка продає програмне забезпечення для охорони здоров'я, аналіз даних і консультаційні послуги; і Optum Rx, яка пропонує управління перевагами аптек та інші аптечні послуги. Заснована в 1974 році, UnitedHealth швидко розвивалася, у 2023 році вона була найбільшою медичною компанією США за доходами [1].

На 9 місці знаходиться компанія Berkshire Hathaway — це багатогалузевий конгломерат, який з 1965 року очолює інвестор Воррен Баффет. Основними напрямками діяльності компанії є страхування, залізничні вантажні перевезення та комунальні послуги, але вона також володіє десятками відомих компаній, що працюють із споживачами, у різноманітних галузях – від коробкового шоколаду до домашньої фарби. Багато дочірніх компаній компанії включають страхову компанію Geico, залізницю BNSF, See's Candies, мережу ресторанів Dairy Queen, виробника кросівок Brooks, виробника акумуляторів Duracell і виробника фарб Бенджаміна Мура. Berkshire Hathaway також володіє значним портфелем акцій та інших інвестицій [3].

ТОП-10 замикає компанія CVS Health зі штаб-квартирою у Вунсокеті, Род-Айленд, яка володіє найбільшою в країні аптечною мережею з понад 9 000 фізичних місць, розташованих переважно на північному сході США. Публічна корпорація складається з понад 300 000 співробітників і пропонує аптечні послуги, товари для здоров'я та краси, напівфабрикати, та інші послуги, такі як друк фотографій. CVS Health не почала додавати аптеки до нових магазинів до 1967 року, але з того часу придбала великі компанії в галузі охорони здоров'я, такі як Aetna, Signify Health і Oak Street Health, щоб розширити свої пропозиції первинної медичної допомоги та розвинути власне страхове відділення. Інші дочірні компанії CVS Health включають менеджера з пільгових послуг CVS Caremark і MinuteClinic, медичну клініку для щеплень, медичних оглядів та інших швидких зустрічей [1].

Таким чином, глобальні компанії зі списку Fortune 500 є одними з найбільш відомих і успішних компаній, що працюють на світовому ринку. Ці компанії ранжуються на основі їх річного доходу, причому 500 найкращих увійшли до бажаного списку. Щоб потрапити до списку Fortune 500, компанія повинна продемонструвати стійкість, інноваційність та успіх у протистоянні

мінливим економічним умовам. Ці організації часто відомі своїми вражаючими фінансовими показниками та глобальним впливом.

У 2023 році загальний прибуток 500 найбільших компаній світу становитиме близько 3 трильйонів доларів США, що на 2,3% більше, ніж у попередньому році. Незважаючи на те, що прибутки Saudi Aramco впали приблизно на 24% в порівнянні з минулим роком, вона все ще очолила список прибутків у розмірі близько 120,7 млрд. дол. США; три американські технологічні компанії - Apple, материнська компанія Google і Microsoft посіли перше місце в списку найприбутковіших компанії. Berkshire Hathaway, компанія з найбільшими збитками в минулорічному списку Fortune 500, посіла третє місце в цьому році з прибутком понад 96,2 млрд. дол. США.

Список використаних джерел

1. Fortune Global 500-2024. URL: https://fortune.com/ranking/global500/.
2. Топ-10 геополітичних подій на 2024 рік. URL: https://www.ey.com/en_gl/insights/geostrategy/2024-geostrategic-outlook.
3. Together, we reinvented. URL: https://www.accenture.com.
4. Побоченко Л.М. Вплив пандемії COVID-19 на інвестиційну діяльність ТНК. Трансформація функцій держави в умовах глобалізації: Дискусійна платформа, 19 травня 2021 року: тези доп. К., 2021. С.85–91.
5. Побоченко Л.М. Вплив інноваційного середовища на конкурентоспроможність економіки України // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право). 2019. №2. С. 99-105.
6. Побоченко Л.М. Дослідження інноваційної активності України в порівнянні з країнами ЄС / Perspectives of world science and education /: IV International scientific and practical conference, Desember 25-27, 2019 Economic science: Osaka, Japan, 2019. С. 705–714.
7. Побоченко Л.М. Регіональна структура витрат ТНК на дослідження та розробки: XI міжнародна науково-практична конференція, 10 вересня 2022 р: тези доп. Одеса: ОНЕУ, 2022. С.97-99.
8. Соколова, З., Набок , І., Прокоп’єва , А., Сидоренко , К., Бойчук , Д., & Родіонов , П. (2022). АНАЛІЗ ЕФЕКТІВ УТІЛЕННЯ УГОДИ ПРО СПІЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ ПРОСТІР ІЗ ЄС ДЛЯ ГАЛУЗІ ПАСАЖИРСЬКИХ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ УКРАЇНИ В ДОВОЄННИЙ ПЕРІОД. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 6(47), 400–423. https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.47.2022.3937.
9. Румянцев, А., Побоченко, Л., Пічкурова, З., Толпежнікова, Т., Ковбич, Т., & Ляшов, Д. (2022). УПЛИВ ГЛОБАЛЬНОЇ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА РОЗВИТОК РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 5(46), 334–348. https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.46.2022.3854.

РЕІНТЕГРАЦІЯ КОЛИШНІХ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

Яценко Ганна Юріївна
канд. екон. наук,
науковий співробітник відділу моделювання
та прогнозування економічного розвитку
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4117-1781
ДУ "Інститут економіки та прогнозування
НАН України", Київ, Україна

Реінтеграція колишніх учасників бойових дій є невід'ємною частиною демілітаризації післявоєнних суспільств. Так, після завершення війни або збройного конфлікту велика кількість учасників бойових дій повертається до цивільного життя і для створення в країні середовища довіри та безпеки необхідна належна демілітаризація.

Під поняттям «реінтеграція» розуміємо суспільний процес, спрямований на економічну, політичну та соціальну асиміляцію колишніх учасників бойових дій та членів їх сімей у громадянське суспільство [1].

Виділені наступні основні етапи планування реінтеграції колишніх учасників бойових дій [1, 2, 3]:

1. Демобілізація. Важливим елементом даного етапу є проведення опитувань, співбесід, анкетувань із кожним учасником бойових дій, який залишає офіційну армію країни. Опитування, (співбесіди, анкетування) зазвичай проводяться в місцях демобілізаційних таборів. Основною метою є збір даних щодо: потреб учасників бойових дій; їх здатності повернутися до цивільного та економічного життя; інформування про можливості навчання та працевлаштування.

Опитування (співбесіди, анкетування) мають бути спрямовані на встановлення основних характеристик, соціальних та економічних очікувань, а також професійних здібностей демобілізованих учасників. Необхідно визначити, як ця соціальна група сприймає свої недоліки та потреби, які види підтримки, послуг, на думку колишніх учасників бойових дій, є найбільш нагальними, і наскільки заходи сприяння, призначені для них, насправді приносять їм користь. На особливу увагу заслуговує і інформація щодо ставлення, думок, очікувань, реакцій колишніх учасників бойових дій.

Примітка. Програми працевлаштування демобілізованих учасників бойових дій ґрунтуються як на даних про їх потреби у працевлаштуванні, так і на достовірних даних ринку праці про потенційні потреби в робочій силі. Тому, окрім визначення потреб колишніх учасників бойових дій у реінтеграції та працевлаштуванні, а також їх можливості/бажання здобути професійну або бізнес-освіту, важливо також проаналізувати ринок праці з метою виявлення секторів економіки, в яких існує попит на робочу силу. Серед відомих методів аналізу стану ринку праці:

- опитування ключових інформантів (KISs), яке проводиться з метою виявлення потреб економіки у робочій силі;

- техніко-економічне обґрунтування: для визначення найбільш ефективного для колишніх учасників бойових дій варіанту навчання та подальшого працевлаштування.

2. Сприяння соціально-економічній реабілітації та інтеграції. Зважаючи на те, що учасники бойових дій, як правило, отримують фінансову підтримку від військового (оборонного) відомства, важливо розробити альтернативу цій підтримці у перший рік (перші три роки) після демобілізації. Зазначеними питаннями демобілізації має опікуватись спеціально створене агентство, яке фінансуватиметься з державного бюджету.

3. Створення робочих місць з метою працевлаштування колишніх учасників бойових дій. Серед найбільш розповсюджених варіантів виділяють наступні [2, 3]:

(1) професійна підготовка. Для колишніх учасників бойових дій потрібно забезпечити безкоштовний доступ до освітніх та навчальних програм. Це підвищить їхню самооцінку, сприятиме розбудові потенціалу громади та соціально-економічному розвитку країни;

(2) програми організації громадських та інших тимчасових робіт, що забезпечують інтенсивне працевлаштування великої кількості безробітних. Одним із способів є відбудова та реконструкція інфраструктури (транспортної, в т.ч. морської; залізничної; авіаційної; інфраструктури електромереж, водопостачання; зв’язку тощо);

(3) розвиток малого підприємництва. Прикладами відомих програм та ініціатив сприяння навчанню підприємництву учасників бойових дій є [4, 5, 6]:

- Програма Boots to Business (B2B) – підприємницька освітня та навчальна програма, яку пропонує Управління у справах малого бізнесу США (Small Business Administration, SBA).
- Програма Veterans Business Outreach Center (VBOC) розроблена для надання послуг з розвитку підприємництва, таких як бізнес-навчання, консультації та рекомендації партнерів для: ветеранів, військовослужбовців Національної гвардії та резерву, а також подружжя військових, зацікавлених у створенні або розвитку невеликої компанії.
- Ініціатива “National Veterans Small Business Week” покликана об’єднати спільноту ветеранів-підприємців та створює умови для обміну досвідом та ідеями.

Узагальнюючи вищенаведене, зазначимо, що у плануванні програм реінтеграції, першочерговими є питання вибору найбільш прийнятного варіанту навчання, яке найкраще сприятиме працевлаштуванню або заснуванню власної справи колишніми учасниками бойових дій. Успіх у вирішенні зазначених питань в значній мірі залежить від прийняття до уваги інформації про стан ринку праці, а також інформації про колишніх учасників бойових дій (отриману за результатами анкетування під час демобілізації).

Список використаних джерел

1. Nilsson, A. Reintegrating Ex-Combatants in Post-Conflict Societies / Sida. – 2005. – 106 p. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:106715/FULLTEXT01.pdf
2. Manual on Training and Employment Options for Ex- Combatants / International Labor Organization. – 1997.
3. Socio-Economic Reintegration of Ex-Combatants: Guidelines / International Labor Office, ILO Crisis Response and Reconstruction Programme (ILO/CRISIS). – Geneva: ILO, 2009. – 172 p.
4. Boots to Business [Електронний ресурс] // U.S. Small Business Administration – Режим доступу до ресурсу: https://www.sba.gov/sba-learning-platform/boots-business.
5. Veterans Business Outreach Center (VBOC) program [Електронний ресурс] // U.S. Small Business Administration – Режим доступу до ресурсу: https://www.sba.gov/local-assistance/resource-partners/veterans-business-outreach-center-vboc-program.
6. Supporting the goals and ideals of "National Veterans Small Business Week". [Електронний ресурс] // 117th Congress – Режим доступу до ресурсу: https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-resolution/1453?q=%7B%22search%22%3A%5B%22Veterans%27+Business%22%2C%22Veterans%27%22%2C%22Business%22%5D%7D&s=1&r=24

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ КОМЕРЦІЙНИХ ПОСЛУГ

Туніцька Юлія Миколаївна
к.е.н., доцент
Коцюр Каріна Олександрівна
здобувач вищої освіти
Кафедра міжнародного менеджменту
Державний торговельно-економічний університет, Україна

Ринок послуг – сукупність відносин у процесі їх виробництва та реалізації, яка передбачає з одного боку механізм вільного ціноутворення та підприємництво на основі конкуренції у боротьбі за споживача, а з іншого – державне регулювання ринку.

В організаційному аспекті глобальні ринки послуг спираються на ТНК, фінансові інструменти, міжнародні й неурядові структури, дослідницькі та впроваджувальні центри. Інституційну базу системи багатостороннього регулювання цього ринку становлять міжнародні організації.

У 2023 р. обсяги світової торгівлі комерційними послугами склали 7,54 трлн дол, збільшившись на 9% порівняно з 2022р. і на 24 % - з 2019 р. (рис.1), незважаючи на зниження обсягів торгівлі транспортними послугами на 8%. Так в Азії експорт транспортних послуг знизився на 25% (зокрема у Китаї – на 40%), в Європі - на 8%.

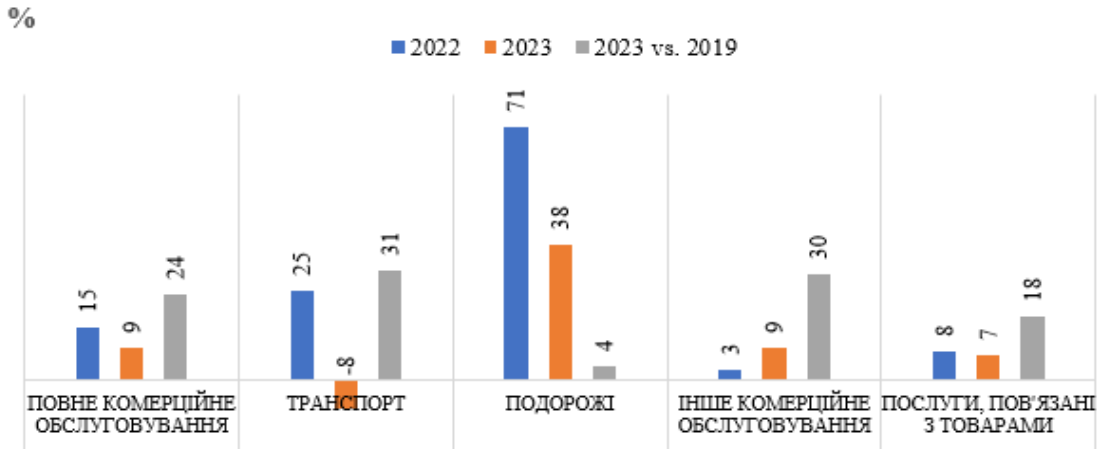

Рисунок 1. Аналіз динаміки темпів приросту світової торгівлі комерційними послугами у 2019-2023 рр., %

Джерело: побудовано автором на основі даних [2]

Протягом досліджуваного періоду тарифи на перевезення вантажів збільшувались у зв'язку з порушенням ланцюгів постачання. Так, атаки хуситів на комерційне судноплавство в Червоному морі, які почалися в листопаді 2023 р, зупинили тенденцію до зниження ставок фрахту. У січні 2024 р. внаслідок вимушеної зміни маршруту суден, азійсько-середземноморські ціни на 40-футові контейнерні перевезення становили 6800 дол, що на 176% вище, ніж у січні 2019 р. Обвалення мосту в порту Балтімора в США створило тимчасові проблеми в інших портах та збільшило вартість перевезення на окремих маршрутах. Проте вказані приклади не співставні з піками, викликаними наслідками пандемії COVID-19 [1].

Як наслідок зростання ризиків для бізнесу через геополітичну напруженість, загрози здоров'ю та перебої в ланцюгах поставок, у 2023 р обсяги експорту страхових послуг продемонстрували найбільше зростання – 17%, особливо в країнах ЄС (26%) та Великобританії (29%) (рис.2). Відновлення зовнішньої торгівлі страховими послугами в Україні пов'язане з поверненням іноземних компаній на ринок із новими продуктами, спрямованими на захист бізнесу в умовах війни.

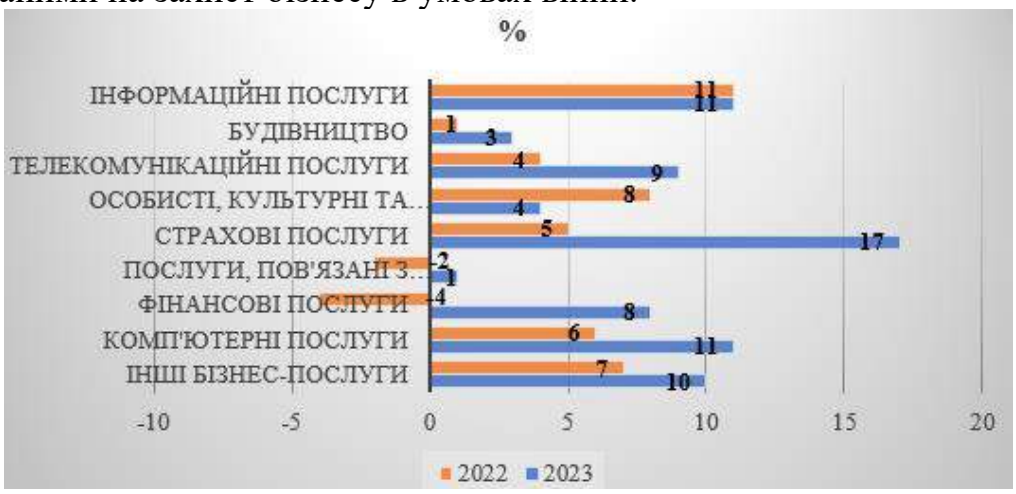

Рисунок 2. Аналіз динаміки темпів проросту обсягів експорту комерційних послуг у 2022-2023 рр.

Джерело: побудовано автором на основі даних [2]

Зниження темпів інфляції у 2024 р. сприяє відновленню світового туризму та збільшенню витрат туристів за кордоном. Європа та Близький Схід вже перевищили обсяги зовнішньої торгівлі туристичними послугами допандемічного періоду, повністю відновила експорт туристичних послуг і Африка. Обсяги експорту та імпорту подорожей країн Азії залишаються нижчими за рівень 2019 р на 17% та 13% відповідно.

Сектор інформаційно-комунікаційних технологій – ключовий драйвер зростання глобальної торгівлі послугами. У 2023 р. глобальний експорт комп'ютерних послуг збільшився на 11%, відображаючи зростання попиту на програмне забезпечення, хмарні сервіси, кібербезпеку та штучний інтелект. Використання ШІ, здатного створювати контент (текст, зображення, музику та відео), продовжує революціонізувати економіку.

Українські компанії, попри війну, залишаються конкурентоспроможними на світовому ринку цифрових послуг завдяки висококваліфікованій робочій силі та унікальним рішенням. У 2024 р Україна демонструє збільшення обсягів експорту IT-сектору. Внаслідок дестабілізації енергетичної системи та наслідків мобілізації, IT-галузь зіткнулася зі зниженням замовлень, однак реалізація галузевих реформ сприяла зменшенню корупційних ризиків та адміністративних бар’єрів для бізнесу, підвищивши привабливість українського ринку для іноземних споживачів.

Глобальний експорт будівельних послуг у 2023 р. зріс лише на 3%, залишаючись на 5% нижче рівня 2019 р. Основними проблемами є нестача робочої сили та висока вартість матеріалів, таких як сталь. В Україні, зважаючи на значні пошкодження інфраструктури внаслідок війни, міжнародні фінансові інституції та уряд реалізують стратегії відновлення та відбудови, що має збільшити обсяги будівельних робіт.

У 2024 р. спостерігається зростання ролі міжнародної торгівлі цифровими послугами. Україна, яка активно впроваджує цифрові реформи, поступово стає важливим гравцем на цьому ринку. Відбувається адаптація до нових реалій, де торгівля через інтернет, включно з професійними та управлінськими послугами, онлайн-освітою, потоковим передаванням контенту та цифровими платформами, відіграватиме дедалі більшу роль у світовій економіці [3].

Отже, світовий ринок комерційних послуг продовжує зростати, незважаючи на геополітичну напруженість, наслідки пандемії та порушення в ланцюгах постачання. Сектори транспорту, фінансових, IT та туристичних послуг демонструють стабілізацію та відновлення після кризових періодів. Значний розвиток характерний для ринку цифрових послуг, що стають рушійною силою глобальної економіки. Україна, попри широкомасштабне вторгнення поступово адаптується до зазначених тенденцій, відновлюючи такі ключові галузі, як IT, туризм та послуги страхування, що сприяє її економічному відновленню.

Список використаних джерел

1. Global Economic Prospects. World Bank Group - International Development, Poverty, & Sustainability. URL: https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects
2. Global Trade Outlook and Statistics. World Trade Organization. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_outlook24_e.pdf
3. World Bank Open Data. URL: https://data.worldbank.org
4. Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/

Програма фінансової підтримки України від Європейського Союзу. Ukraine Facility. URL: https://www.ukrainefacility.me.gov.ua/

SECTION: FINANCE AND BANKING

DEVELOPMENT OF INNOVATIVE BANKING SERVICES AND NEOBANKS: EXPERIENCE OF EUROPE AND UKRAINE

Tsven Anastasia
Postgraduate student
Department of International Relations
National Aviation University, Ukraine

Globalization and the development of modern technologies have had a significant impact on the banking sector, causing a gradual shift from traditional services to electronic formats. The classical banking model is losing its relevance as digital technologies and the Internet open up new opportunities for customer interaction and strengthening market positions. Mobility, accessibility, and customer focus are becoming key priorities for banks. The expansion of digital services helps to simplify servicing processes, which leads to the growing popularity of neobanking. Digital banks demonstrate the fastest growth in customer base and digitalization, which confirms the relevance of this topic for the study.

Modern digital technologies are increasingly being introduced into the financial sector, transforming the traditional view of banking. Banks are no longer limited to providing financial services in the classical sense but are going beyond their sector, adapting to the requirements of modern consumers and using new technologies to expand their functionality. The widespread availability of the Internet, and the growing popularity of social networks, online stores, and mobile applications have contributed to the emergence of digital banks - neobanks - that are far superior to traditional financial institutions in terms of speed and convenience of service.

In Ukraine, this segment of the financial market is just beginning to develop actively. Despite the slower pace compared to developed countries, neobanks in Ukraine are gradually gaining the trust of users through their innovative solutions and simplified access to financial services. The development of this area indicates the prospects and potential of the digital transformation of the banking sector in Ukraine, especially in the context of the growing need for more efficient and faster financial solutions.

Growing consumer demand for digital, customer-centric banking services has led to a rapid increase in the number of neobanks worldwide. According to a report by payment company BPC and consulting company Fincog, the number of neobanks users has now reached 1 billion. Europe is one of the most developed neobanking markets, according to the report.

Between 2014 and 2022, the number of neobanks in Europe increased from 57 to 162, with an average annual growth rate of 14%. At the beginning of 2024, the ten largest neobanks in Europe already served more than 64 million customers.

Currently, the market penetration rate is around 7-10%, and it is expected to increase to 14% by 2027.

The total investment in the six most successful European neobanks (N26, Revolut, Monzo, Tandem Bank, Atom Bank, Starling Bank) exceeded $2 billion [1]. The most famous neobank is N26, which is the favorite German neobank of the European community. It has more than 7 million clients in 25 EU countries. The advantages of this bank are: integration with the Wise international transfer system, opening a current account in a reliable bank, fast transfers to most SEPA bank accounts. Another bank, Revolut, is a leader in the EU online banking sector with more than 12 million users in more than 35 countries. The advantages are: a wide range of multi-currency accounts, a user-friendly app with many functions, a debit card with favorable rates, and the ability to invest through a mobile app.

In Ukraine, there are currently seven virtual banks operating: Monobank (the first in the country to operate under the license of Universal Bank), Izibank (based on TASKOMBANK JSC), Sportbank (a project of the IT company Dyvotech and company N1, operating under the license of Oxi Bank), O.Bank (a project of Idea Bank), Neobank (a startup from Concord Bank), Todobank (a startup of Megabank), and Vlasnyi Zahid (based on Vostok Bank and Fozzy Group). Digital banking is rapidly being introduced into the financial and commercial sphere of Ukrainians, as well as into people's everyday lives. The vast majority of people actively use mobile phones and gadgets, social networks, and the Internet, and, accordingly, banking institutions are striving to be present in all these communication channels.

In both Europe and Ukraine, the development of neobanking is accompanied by the need to address several risks, including technological failures and cyberattacks. One of the main challenges is DDoS attacks, which can disrupt the continuous operation of banks by blocking access to their networks by interrupting or suspending host services using remotely controlled malware. Although Ukraine was not among the countries with the highest number of DDoS attacks before the full-scale war, the country's banking sector has been repeatedly targeted during the war.

Another significant risk for neobanking is the possibility of data misuse. Due to the cross-industry nature of fintech companies, fraudsters can access much more customer information than traditional banks can. Violations of confidentiality, data ownership, and security may undermine confidence in neobanking in the future, which will be a serious obstacle to its development.

The banking sector in Europe and Ukraine is going through a period of significant change due to the rapid development of technology and digital solutions. Neobanking, as a form of digital banking, is increasingly becoming a part of everyday life for individuals and businesses, creating new competition for traditional financial institutions. For a successful transition of customers to neobanking, it is important to ensure not only the transfer of physical branches to online platforms but also to achieve a high level of trust on the part of users. Now we need to build a transparent and reliable ecosystem that includes personal data protection, system stability, and effective customer support, as well as educational initiatives that should be aimed at increasing the level of financial literacy among the population, which will allow users to manage their finances more effectively in the new digital

environment. Neobanking has the potential not only to change the way people interact with financial institutions but also to contribute to the overall development of the financial sector by providing more flexible and innovative solutions for customers

References

1. From Disruption to Profit: The Rise of Digital Banking in Europe's Profitability: C-Innovation. URL: https://www.c-innovation.eu/product-page/from-disru- ption-to-profit-the-rise-of-digital-banking-in-europe-s- profitability
2. The best neobanks in Europe in 2024: fees, exchange rates, usability, features, etc.: Monito. URL: https://www.monito.com/uk/wiki/naikrash- chi-neobanky-yevropy
3. Ohiienko, V.I. and Boiarko, I.M. (2023), "Development of Internet banking in the context of formation of competitive advantages of banks", Finansovyj prostir, vol. 4 (12), pp. 44—52.
4. Ruda, O. (2022), Management of banks in terms of digitalization of banking. In: Digitalization and information society. Selected issues. Publishing House of University of Technology. Katowice, vol. 3, pp. 326-338. DOI: 10.54264/M008
5. National Bank of Ukraine (2024), URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=79219

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ НАДАННЯ ПОСЛУГ ІЗ ФАКТОРИНГУ ФІНАНСОВИМИ КОМПАНІЯМИ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКУ НЕПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ

Ачкасова Світлана
к.е.н., доцент
Вовченко Артем
здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня
Кафедра міжнародної торгівлі, митної справи та фінансових технологій
Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця, Україна

Використання послуг факторингу допомагає підприємству отримувати фінансові ресурси за рахунок переуступки прав на дебіторську заборгованість. Це знижує ризик неплатоспроможності, адже підприємство отримує доступ до грошових коштів швидше, ніж це було б можливим при очікуванні оплати від дебіторів.

Аналіз показників надання послуг із факторингу фінансовими компаніями в Україні свідчить про динаміку змін використання факторингу наведено в табл. 1, що побудовано на основі джерела [1].

Таблиця 1. Аналіз показників надання послуг із факторингу фінансовими компаніями в Україні

Показник, млн. грн.	I квартал 2023	II квартал 2023	III квартал 2023	IV квартал 2023
1	2	3	4	5
Обсяг наданих фінансових послуг фінансовими компаніями, за звітний період, із них:	301308,7	186798,8	211733,0	288273,6
надання послуг із факторингу	20950,4	15748,6	15668,5	15448,3
Питома вага послуг із факторингу у загальній сумі наданих фінансових послуг фінансовими компаніями	6,95	8,43	7,4	5,4
Кількість фінансових компаній, що мають діючі ліцензії на надання послуг із факторингу, на кінець звітного періоду, одиниць	522	490	467	414
Кількість договорів факторингу, укладених за звітний період, одиниць	4 447	5 592	5 335	4 744
Вартість договорів факторингу, укладених за звітний період	20950,4	15748,6	15668,5	15448,3
Заборгованість за операціями факторингу, на кінець звітного періоду, у тому числі:	174182,9	167077,1	172314,0	169216,8
Кількість договорів факторингу, укладених за звітний період, одиниць	4 447	5 592	5 335	4 744
Вартість договорів факторингу, укладених за звітний період	20950,4	15748,6	15668,5	15448,3
Заборгованість за операціями факторингу, на кінець звітного періоду, у тому числі:	174182,9	167077,1	172314,0	169216,8

Аналіз показників надання послуг із факторингу фінансовими компаніями в Україні протягом 2023 року надав змогу встановити тенденції:

Обсяг наданих фінансових послуг протягом року коливався, зокрема в I кварталі він становив 301,3 млрд грн, тоді як у II кварталі різко знизився до 186,8 млрд грн, але згодом зріс до 288,3 млрд грн у IV кварталі. Однак, обсяг наданих послуг із факторингу стабільно знижувався протягом року: з 20,95 млрд грн у I кварталі до 15,45 млрд грн у IV кварталі.

Питома вага факторингових послуг у загальній сумі фінансових послуг також демонструє динаміку зниження. Найвищий показник був зафіксований у II кварталі — 8,43%, тоді як у IV кварталі він знизився до 5,4%.

Кількість фінансових компаній із ліцензіями на надання послуг факторингу зазнала зниження протягом 2023 року. На початку року було 522 компанії, а до кінця року — лише 414. Це може свідчити про скорочення ринку або підвищення вимог до учасників.

Кількість укладених договорів факторингу коливалася, досягнувши піку в II кварталі (5 592 договорів), а потім знизилася до 4 744 договорів у IV кварталі.

Заборгованість за операціями факторингу залишалася на високому рівні протягом усього року, з незначними коливаннями від 174,2 млрд грн на початку до 169,2 млрд грн на кінець року.

Отже, загальна тенденція вказує на скорочення частки та обсягів надання послуг із факторингу у 2023 році, що може бути пов'язано з погіршенням економічних умов і підвищеними ризиками на ринку.

Список використаних джерел

1. Наглядова статистика НБУ. URL: https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist.

РОЛЬ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В ПРИЙНЯТТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ФІНАНСОВОГО ХАРАКТЕРУ

Платухін Олександр
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
кафедра міжнародної торгівлі, митної справи та фінансових технологій
Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця, Україна

Джерелом інформації та основою для здійснення фінансового управління підприємством, у тому числі власним капіталом підприємства, є фінансова звітність такого підприємства. Вона надає користувачу інформацію про фінансовий стан, результати діяльності та грошові потоки підприємства, відображає фінансовий стан та зміни фінансового положення компанії. Концептуальна основа фінансової звітності видана РМСБО у вересні 2010 р.

Переглянута в березні 2018 року передбачає, що метою фінансової звітності загального призначення є надання фінансової інформації про суб’єкта господарювання, що звітує, яка є корисною для нинішніх та потенційних інвесторів, позикодавців та інших кредиторів у прийнятті рішень про надання ресурсів цьому суб’єктові господарювання.

Багато нинішніх та потенційних інвесторів, позикодавців та інших кредиторів не можуть вимагати від суб’єктів господарювання, що звітують, надати інформацію безпосередньо їм і повинні покладатися на фінансову звітність загального призначення стосовно великої частини необхідної їм інформації. Тому вони є першорядними користувачами, на яких спрямована фінансова звітність загального призначення. Проте фінансова звітність загального призначення не надає і не може надати всю інформацію, необхідну нинішнім та потенційним інвесторам, позикодавцям та іншим кредиторам. Цим користувачам необхідно брати до уваги доречну інформацію з інших джерел, наприклад, загальні економічні умови та очікування, потенційні події та політичний клімат, а також перспективи галузі та компанії. У свою чергу,

фінансова звітність надає інформацію про операції та інші події з точки зору суб'єкта господарювання, що звітує, в цілому, а не з точки зору будь-якої конкретної групи наявних або потенційних інвесторів, позикодавців або інших кредиторів суб'єкта господарювання.

Фінансова звітність загального призначення не здатна показати вартість суб'єкта господарювання, що звіту, але вона надає інформацію з метою допомогти нинішнім та потенційним інвесторам оцінити вартість суб'єкта господарювання, що звітує. Окремі першорядні користувачі мають різні і, можливо, суперечливі потреби в інформації та прагнення. Рада, розробляючи стандарти фінансової звітності, намагатиметься надати сукупність інформації, яка задовольнятиме потреби максимальної кількості першорядних користувачів.

Проте, зосередження уваги на спільних потребах в інформації не завадить суб'єктові господарювання, що звітує, включити додаткову інформацію, яка є найбільш корисною для певної підмножини першорядних користувачів. Управлінський персонал суб'єкта господарювання, що звітує, також зацікавлений у фінансовій інформації про цього суб'єкта господарювання. Однак управлінському персоналу не потрібно покладатися на фінансову звітність загального призначення, оскільки він може отримати необхідну йому фінансову інформацію з внутрішніх джерел. Великою мірою фінансова звітність базується на оцінках, судженнях та моделях, а не на точних описах. Як і для більшості цілей, ідеальної фінансової звітності навряд чи можна буде досягти у повному обсязі, принаймні не у короткий термін, оскільки для того, щоб зрозуміти, прийняти та втілити нові способи аналізу операцій та інших подій потрібен час. Встановлення цілі, до якої слід прагнути, є надзвичайно важливим для того, щоб фінансова звітність розвивалась і її корисність зростала. Таким чином, фінансова звітність формує стійкість підприємства та є результатом процесів, які відбуваються. Бухгалтерський облік та бухгалтерська фінансова звітність, відображуючи всі суттєві зміни в структурі господарських засобів, джерел їх утворення, а також результатах фінансово-господарської діяльності, дає в скомпонованому вигляді інформацію, яка необхідна користувачам для прийняття обґрунтованих рішень. Останнім часом, роль бухгалтерського обліку та звітності значно підвищилась. Це пов'язано зі зміною адресності бухгалтерської фінансової звітності, розширенням кола суб'єктів, які приймають інвестиційні та інші господарські рішення і спираються при цьому на бухгалтерські дані. Базою для прийняття фінансових рішень є результати фінансового аналізу. А запорукою достовірного і ефективного аналізу є наявність джерел аналітичної інформації, найголовнішим з яких є фінансова звітність.

Список використаних джерел

1. Концептуальна основа фінансової звітності видана РМСБО у вересні 2010 р. Переглянута в березні 2018 року. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/2019_RB_ConceptualFramework_ukr_AH.pdf

SECTION: FOOD TECHNOLOGIES

ВИКОРИСТАННЯ НАСІННЯ АМАРАНТУ В УДОСКОНАЛЕННІ ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ

Клочан В'ячеслав
д.е.н., професор
Голова Правління ГО «Агенція розвитку Південного регіону», Україна
Гедзик Михайло
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Київський кооперативний інститут бізнесу і права

Борошняні вироби сьогодні представлені досить широким асортиментом і можуть задовольнити різноманітні потреби сучасного споживачів. Залежно від набору сировини і особливостей технологічного процесу формуються споживчі властивості борошняних виробів.

Насіння амаранту, яке є більш дрібним родичем кіноа, відкрите ще стародавніми інками та ацтеками. Воно відоме своїм багатим складом поживних речовин, що суттєво підвищує харчову цінність продуктів зі вмістом амаранту. До складу насіння входять незамінні амінокислоти, зокрема лізин, що є рідкістю серед злакових культур. Крім того, насіння амаранту містить велику кількість білків, які можуть замінювати тваринні білки у продуктах, що робить амарант особливо привабливим для вегетаріанської дієти та раціону з обмеженим споживанням тваринних продуктів.

Однією з ключових переваг насіння амаранту є його високий вміст білка – до 16-18%, що значно перевищує середній вміст білка у традиційних зернових культурах, таких як пшениця. Також воно містить біологічно активні сполуки, серед яких сквален, поліфеноли та флавоноїди, що позитивно впливають на антиоксидантну активність організму. Завдяки такому складу, амарант може використовуватись у хлібобулочних виробах для покращення їх харчової цінності, збільшення вмісту вітамінів, мікроелементів та антиоксидантів.

Насіння амаранту володіє особливими технологічними властивостями, що робить його придатним для використання у різних видах борошняних виробів. При додаванні до тіста насіння амаранту забезпечує краще поглинання води, що дозволяє знизити вологість кінцевого продукту і покращити його текстуру. Крім того, завдяки високому вмісту харчових волокон, амарант допомагає подовжити термін зберігання хлібобулочних виробів, перешкоджаючи їх швидкому черствінню.

Додавання амаранту до борошняних виробів суттєво покращує їхні смакові та текстурні характеристики, роблячи продукти більш привабливими для широкого кола споживачів. Амарант відзначається високим вмістом білків і цей фактор стає особливо важливим для сучасних споживачів, які активно цікавляться продуктами з підвищеним вмістом білків для підтримки здорового

способу життя або спеціальних дієт. Насіння амаранта має також підвищений вміст клітковини, яка разом з пектином у його складі сприяє очищенню кишківника. Лізин у складі амаранту покращує загальний імунітет і знімає головний біль, а рутин зміцнює судини і запобігає варикозу.

Треба відмітити, що органолептичні характеристики виробів з амарантом також покращуються: вироби набувають приємного горіхового присмаку, що робить їх смаковий профіль більш унікальним і цікавим. Завдяки вмісту натуральних пігментів, амарант додає борошняним виробам привабливого золотистого або навіть червонуватого відтінку, що робить їх візуально привабливими для споживачів. Цей аспект має важливе значення для виробів преміум-класу, які часто акцентують увагу на натуральності та інноваційності інгредієнтів.

Що стосується текстури, вироби з додаванням амаранту стають більш м’якими та пухкими, що підвищує споживчі властивості продукту. Амарант допомагає утримувати вологу в тісті, що сприяє збільшенню терміну зберігання виробів без втрати їхніх якісних показників. Це робить вироби ідеальними для тривалого транспортування та зберігання, що є важливим фактором для виробників.

Як вже зазначалось, амарант містить значну кількість антиоксидантів, таких як сквален, які відомі своїми протизапальними та омолоджуючими властивостями. Це не лише сприяє покращенню загального здоров'я споживачів, але й створює можливості для просування борошняних виробів як частини функціонального харчування, орієнтованого на профілактику захворювань та підтримку гарного самопочуття.

Використання амаранту у виробництві борошняних виробів сприяє суттєвому покращенню технологічних процесів. Зокрема, додавання амарантового борошна позитивно впливає на підйом тіста завдяки підвищеній здатності утримувати газоподібні продукти ферментації, що забезпечує більш однорідну структуру готових виробів. Це дозволяє знизити ймовірність утворення порожнин або щільних ділянок у продукті, що, у свою чергу, підвищує його органолептичні властивості.

Наші дослідження підтвердили, що амарант покращує гідратаційні характеристики тіста, що дозволяє досягти більш рівномірного пропікання виробів, зберігаючи їх м'якість та вологість. Це є важливим фактором для отримання високоякісної продукції з однорідною текстурою як на поверхні, так і в середині. Більш того, завдяки стабілізації тіста амарантом знижується ризик деформації або просідання виробів під час термічної обробки, що дозволяє забезпечити рівномірний об'єм кінцевого продукту.

Технологічне вдосконалення борошняних виробів завдяки амаранту сприяє підвищенню економічної ефективності виробничих процесів, оскільки зменшується частка бракованих виробів, які не відповідають вимогам щодо зовнішнього вигляду та текстури. Це сприяє зниженню витрат на переробку або утилізацію неякісної продукції, що є важливим фактором у масштабному виробництві.

Використання насіння амаранту в технології борошняних виробів не тільки покращує їхні споживчі властивості, але й сприяє розвитку нових перспектив на ринку продуктів з підвищеною харчовою цінністю.

Список використаних джерел

1. Коваленко, Л. І., Ігнатенко, О. В., та Соколенко, Л. А. (2015). Використання амаранту в технології хлібобулочних виробів. Вісник Полтавської державної аграрної академії. (1). 122-126.
2. Мазур, Г. С., та Коваленко, В. П. (2017). Амарант як перспективна культура для використання у хлібопекарській промисловості. Наукові праці ОНАХТ. 2(50). 75-80.
3. Сахно, О. В. (2020). Вплив рослинної сировини на функціональні властивості хлібобулочних виробів. Збірник наукових праць Уманського НУС. (93). 45-52.

SECTION: HISTORY

АКТУАЛЬНІСТЬ ІДЕЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ У ТВОРАХ Т. Г. ШЕВЧЕНКА У СУЧАСНОМУ УКРАЇНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Домбровська Лариса
к.і.н., доцент, професор МКА
Домбровський Олексій
к.і.н., доцент, професор МКА
Одеський інститут Приватного акціонерного товариства "Вищий навчальний заклад "Міжрегіональна Академія управління персоналом"

Тарас Григорович Шевченко – символ правди, безстрашності, вірної любові до українського народу і своєї Батьківщини – України. Уся творчість Великого Кобзаря пронизана гарячою любов'ю до Батьківщини, пройнята священною ненавистю до ворогів і гнобителів народу. Його твори були боротьбою мільйонів за свою незалежність, свободу, віру в щасливе майбутнє українського народу. Тому думи, пісні, вірші Т. Шевченка завжди актуальні. І у сучасних умовах, коли тисячі українців віддають життя за свою незалежність у боротьбі з російською агресією, ідеї Великого Кобзаря надихають увесь український народ на збереження єдності країни.

Метою публікації є показати актуальність ідеї незалежності у творах Т. Шевченка у сучасних умовах боротьби за збереження державності українського народу.

Творчість Т. Шевченка збагатила новими темами, ідеями, образами не лише українську літературу, а й світову. Про талант поета писали – І. Франко, М. Рильський, І. Андрусяк, М. Бойко, В. Сарбей, П. Зайцев та ін.

Серед багатьох тем, які Т. Шевченко піднімав у своїх працях, досить вагоме місце він приділив ідеї незалежності України. Ним висвітлювалась історична проблематика з метою розуміння боротьби українського народу за свою незалежність, пробудження патріотичних почуттів українців. І у цьому контексті його твори є досить актуальними у сучасних умовах.

Ідеї національно-визвольної боротьби, державної незалежності, заклик до рішучих дій проти насильства пронизують більшість творів Т. Шевченка. Так, в «Заповіті» він пише: «…вставайте, кайдани порвіте і вражою злою кров'ю волю окропіте. І мене в сім'ї великій, в сім'ї вольній, новій, не забудьте пом'янути незлим тихим словом» [1, с. 6]. Віра у вільну, нову, незалежну Україну звучить впевнено, рішуче, безперечно. У посланні «І мертвим, і живим, і ненародженим землякам моїм в Україні і не в Україні моє дружнєє посланіє» Т. Шевченко вірить у вільну свою Батьківщину. Для цього він закликає український народ бути єдиним, монолітним, що є запорукою у боротьбі за державність.

Поет пише:

«І оживе добра слава,
Слава України,
І світ ясний, невечерній
Тихо засіяє…
Обніміться ж, брати мої,
Молю вас, благаю» [2, с. 306].

Якими ж актуальними є ці слова у сучасній боротьбі українського народу за збереження своєї державної незалежності проти російської агресії. І багато українських захисників пам'ятають заповіт Великого Кобзаря, тому зі словами на вустах нашого Пророка вони йдуть у бій. Недаремно славний син українського народу підкреслював, що українці – це волелюбний народ, здатний до героїчної боротьби, вірний поборник своєї волі. І сучасні герої ще раз підкреслюють ці пророчі слова Т. Шевченка. Бо вони вірять і бажають мати вільну Україну, про яку, можливо, мріяв і поет, змальовуючи взагалі картину майбутнього в поетичному переосмисленні псалмів Біблійного пророка Ісаї у своєму вірші «Ісаія. Глава 35».

Оживуть степи, озера,
І не верствовії,
А вольнії, широкії…
Скрізь шляхи святії
Простеляться… [3, с. 259].

У відбудовану вільну Україну післявоєнного періоду вірить і мріє кожен українець. Бо немає такої сили, яка б вбила святу віру українського народу у своє щасливе майбутнє, успішний розвиток своєї незалежної Батьківщини-України.

Україна у творчості Т. Шевченка - це перш за все волелюбний народ та його багатовікова героїчна національно-визвольна боротьба за ідею незалежності. Поет мріяв про прекрасну вільну Україну, закликаючи любити її і молитись за неї у нелегку годину. І ми молимось за свою Україну, за кожного українця, за українських воїнів, які безстрашно захищають кожен клаптик української землі і віддають своє життя за визволення її від російського агресора.

Ідея незалежності України у творчості Т. Шевченка отримала реальне втілення у її відродженні 24 серпня 1991 року. Україна мужньо долала усі перешкоди і український народ впевнено через усі століття, долаючи труднощі, йшов до цієї події. Українцям приходилось зі зброєю в руках не один раз ставати на захист своєї землі від численних поневолювачів. І сьогодні українське державотворення зазнає драматичних процесів, але мужність, єдність і віра народу у перемогу і цього разу забезпечать зберегти українську державність.

Таким чином, творчість Т. Шевченка є прикладом боротьби за утвердження ідеї незалежності України. Саме Т. Шевченко нагадав світові про Україну тоді, як вона називалась за царських часів Малоросією. Саме він надихнув український народ ідеями духовного відродження, пробудив його і підняв на

боротьбу за волю, за право бути державним народом. Великий Кобзар «…порушив у своїх творах найгостріші питання суспільного життя, своєю поезією формує національну свідомість українців, закликає до співчуття та захисту всіх слов'ян і пригноблених народів Росії» [4, с. 124]. Так влучно підкреслили про актуальність творчості Т. Шевченка науковці В. Бокань та Л. Польовий. Окрім іншого, Т.Шевченко добре знав реальне життя, події, що відбувались в українському суспільстві. Тому, поєднання історичного минулого зі своїм баченням майбутньої долі українського народу сприяло пробудженню патріотичних почуттів українців. А це в свою чергу піднімало свідому частину українського суспільства на боротьбу за відродження української державності у наступні десятиліття [5, с. 17].

Його настановчі слова - «Борітеся-поборете» - є досить актуальними у сучасних умовах. Вони звучать на вустах багатьох борців за незалежність і демократичне суспільство українського народу сьогодні.

Список використаних джерел

1. Шевченко Т. Г. Кобзар: [Вибр. поетичні твори]. – К.: МАУП. 2004 – 472 с.
2. Шевченко Т. Поетичні твори (1837-1847). Твори в п'яти томах. – К.: 1978. – Т.1. – 373 с.
3. Шевченко Т. Поетичні твори (1847-1861). Твори в п'яти томах. – К.: 1978. – Т.2. – 365 с.
4. Бокань В., Польовий Л. Історія культури України. – К.: МАУП. – 2002. – 256 с.
5. Домбровська Л., Домбровський О. Історичні мотиви у творчості Т. Г. Шевченка. – Тарас Шевченко і національна ідея: Зб. наук. праць за матеріалами Всеукр. наук..-практ. конф. до 200-річчя з Дня народження Т. Г. Шевченка (5 березня 2014 р., м. Одеса) // Міжрег. Академія управління персоналом. Одеський інститут – Одеса: 2014. – 301 с.

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY AND CYBERSECURITY

ENHANCING THE PERFORMANCE OF MOBILE SENSOR NETWORKS THROUGH COOPERATIVE MIMO

Tymofeiev Yevhenii
Postgraduate Student
Lysenko Olexandr
Doctor of Technical Sciences, Professor
Yavisya Valerii
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Department of Telecommunications of the Educational and Scientific Institute of Telecommunication Systems of KPI named after Igor Sikorsky, Ukraine
Novikov Valerii
Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer
Department of Electronic Communications and Internet of Things,
Educational and Scientific Institute of Telecommunication Systems,
KPI named after Igor Sikorsky, Ukraine

The research explores the use of MIMO (Multiple Input Multiple Output) technology to significantly enhance the performance of mobile sensor networks. In the context of wireless sensor networks, MIMO has the potential to increase network capacity, improve signal quality, and reduce latency-critical factors for various applications, such as environmental monitoring, critical infrastructure surveillance, disaster response, and healthcare. By analyzing different methods and strategies, this study aims to develop optimal algorithms for data transmission, minimize interference, and maximize network efficiency.

At the core of this study is the development of a novel MAC (Medium Access Control) protocol that incorporates both multi-channel communication and cooperative MIMO. The use of multiple data transmission channels within clusters allows nodes to avoid collisions, thus improving network reliability. Simultaneously, inter-cluster communication utilizes cooperative MIMO techniques, where multiple nodes collaborate to transmit data, enhancing spectral efficiency and reducing energy consumption [1]. This approach is modeled using Python libraries such as Matplotlib and Numpy to validate the theoretical assumptions and optimize the system.

The advantages of cooperative MIMO stem from its ability to exploit spatial diversity, which improves the reliability of data transmission in high-interference environments [2-3]. By allowing multiple transmission and reception paths, MIMO reduces the likelihood of data loss due to fading or interference. The study demonstrates that for networks with a high density of nodes, the cooperative MIMO protocol leads to a substantial increase in throughput, represented by the formula:

$$C = Mlog_2(1 + \frac{SNR}{M})$$

where C is the channel capacity, M is the number of antennas (or spatial paths), and SNR is the signal-to-noise ratio. The model shows that increasing the number of antennas or transmission paths improves the channel capacity logarithmically, further validating the effectiveness of MIMO in sensor networks [2-3].

Moreover, the energy efficiency of the proposed system is analyzed, showing a marked improvement over traditional single-channel protocol. The formula for energy consumption E in MIMO systems is given by:

$$E = P_t T(1 + \frac{N_f}{SNR})$$

where P_t is the transmission power, T is the transmission time, and N_f is the noise figure. The cooperative nature of MIMO reduces the transmission power needed for each node by spreading the workload across multiple paths, leading to lower overall energy consumption. The research confirms that cooperative MIMO offers a trade-off between energy efficiency and performance, making it ideal for power-constrained environments such as mobile sensor networks.

Traditional methods of enhancing mobile sensor networks typically rely on single-channel transmission and do not utilize spatial diversity, making them more susceptible to interference, data loss, and higher energy consumption. In contrast, the cooperative MIMO approach not only improves data throughput but also significantly reduces the energy required for data transmission [4].

While traditional MAC protocols focus primarily on collision avoidance and basic scheduling, the new protocol integrates multi-channel access with cooperative transmission strategies. This allows for higher parallelism in data transmission, thus reducing bottlenecks and improving network performance in high-density deployments. The table below illustrates the comparison:

Table 1. Comparison of Traditional MAC Protocols and Cooperative MIMO

Feature	**Traditional MAC**	**Cooperative MIMO MAC**
Data Throughput	Moderate	High
Energy Efficiency	Low to moderate	High
Interference Management	Basic	Advanced (Spatial Diversity)
Channel Utilization	Single channel	Multi-channel

The integration of MIMO technology into mobile sensor networks demonstrates clear advantages in terms of both data throughput and energy efficiency. Cooperative MIMO, in particular, leverages spatial diversity and multi-channel access to create a more resilient and efficient network architecture. This research offers a scalable solution for future wireless sensor networks, particularly in environments where interference and energy consumption are critical concerns.

The proposed system provides a sustainable path for the development of mobile sensor networks by addressing key limitations of traditional approaches. Further studies could explore the application of this cooperative MIMO approach in more

complex and dynamic environments, including urban settings and industrial monitoring systems. By understanding the dynamics of data transmission and energy consumption in such systems, this research contributes to a broader framework for optimizing wireless networks in the age of the Internet of Things (IoT).

References

1. Murthy, C. Siva Ram, and Manoj B.S. "Ad Hoc Wireless Networks: Architectures and Protocols." Prentice Hall, 2004. 880p.
2. Tymofeiev Y.M., Lysenko O.I. (2023). Methods of Applying Mimo Technology in Mobile Sensor Networks. Proceedings of the XVII International Scientific and Technical Conference “PROSPECTS OF TELECOMMUNICATIONS”, 308-310.
3. Tymofeiev Y.M., Lysenko O.I. (2023). Strategies for Using Mimo Technology in Mobile Sensor Networks. Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference “Modern Trends in the Development of Information Systems and Telecommunication Technologies”, 85-87.
4. Culler, D., Estrin, D., & Srivastava, M. (2004). Overview of sensor networks. IEEE Computer, 37(8), 41-49.

OVERVIEW OF ONLINE PLATFORMS FOR LEARNING COMPUTER SCIENCE: TOOLS TO PREPARE STUDENTS FOR A DIGITAL FUTURE

Garbich-Moshora O.R.
Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor
Kovalenko B.M.
Master's Degree Candidate
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

In today's world of technology, education is gradually transitioning to the digital sphere, becoming increasingly accessible to various segments of the population. This process is especially relevant for school students who face constant changes in curricula and labor market demands. Online services for learning computer science have become an essential tool in preparing young people for future careers, where knowledge of information technologies plays a key role.

Modern computer science requires students not only to understand theoretical fundamentals but also to develop practical skills in programming, working with algorithms, creating web applications, and managing databases. The use of online services allows students to access quality educational materials regardless of their location, level of preparation, or financial capabilities. This is particularly important in cases where not every school has highly qualified teachers or modern technical equipment for conducting computer science lessons.

Online platforms provide interactive learning opportunities: students can study theory, practice coding, solve problems, and receive instant feedback. Additionally,

many services offer courses designed by leading universities and industry experts, enabling students to learn computer science according to advanced standards. Most platforms are also integrated into school programs, allowing students to participate in competitions, Olympiads, and certification programs.

Therefore, using online services in education is not only an alternative to traditional methods but also a necessary condition for preparing students to face the challenges of the digital future.

In our research, we will analyze the most popular websites aimed at helping high school students learn computer science.

Khan Academy

Khan Academy is one of the most well-known educational resources in the world, offering free courses in various disciplines, including computer science. The platform covers basic topics such as an introduction to computer science, algorithms, programming fundamentals in JavaScript, HTML/CSS, SQL, and more [1].

The platform follows an interactive format: students watch video lessons and then solve practical tasks, which helps them better understand the material. A significant advantage is the automatic feedback, which evaluates the correctness of answers and provides explanations. In many schools, Khan Academy is used as a supplementary teaching tool [1].

However, the resource is more focused on beginner-level content and does not offer the advanced knowledge required for university entrance preparation or a more in-depth study of specific topics.

Codecademy

Codecademy is a popular online platform for learning programming, offering interactive courses in Python, Java, HTML/CSS, JavaScript, SQL, and other programming languages. The platform is suitable for both beginners and students with basic knowledge.

Its main advantage is its practical approach: students write code directly in the browser and immediately see the result. The platform offers both free and paid courses. The free version allows students to learn programming fundamentals, while paid plans unlock access to advanced topics and specialized courses.

The downsides are that the platform may be too simple for students with prior programming experience, and there is a lack of focus on theoretical aspects, which may become an issue when preparing for exams.

Coursera

Coursera is a global online learning platform that partners with leading universities and companies, such as Stanford, MIT, and Google. Coursera offers a wide range of courses in computer science and programming, from basic to specialized levels.

One major advantage is that all courses are developed by professors and industry experts. Students can earn certificates recognized by many universities and companies. Coursera also integrates with school programs and provides access to materials for preparing for Olympiads and international competitions.

However, some courses may be difficult for school students due to their high academic level, and access to certificates requires payment.

edX

edX is another leading online learning platform that offers courses in various disciplines, including computer science. The platform collaborates with top universities and companies and offers courses on topics such as computer science fundamentals, Python and C++ programming, artificial intelligence, machine learning, and more [2].

edX stands out for the high quality of its content, the integration of practical tasks with theoretical material, and the opportunity to earn certificates. This makes the platform attractive to students who seek a deeper understanding of computer science and wish to prepare for university.

Like Coursera, edX is more oriented toward adult learners, so some courses may be challenging for school students without prior preparation. Access to additional materials and certifications also requires payment [2].

W3Schools

W3Schools is one of the most accessible resources for learning web technologies. The platform covers topics such as HTML, CSS, JavaScript, SQL, Python, and more, offering practical tutorials with code examples.

W3Schools' main advantage is its simplicity and ease of use. The materials are suitable for students of all levels, allowing them to independently study basic web technologies. Additionally, all materials are free.

However, W3Schools does not provide in-depth theoretical analysis or feedback, making it more suitable for practical learning than for exam preparation or academic research.

Udemy

Udemy is a modern platform rapidly gaining popularity among students and adults. It offers over 100,000 courses in various disciplines, including computer science. Users can find courses on Python, Java, HTML/CSS, AI, ML, and more, created by both professionals and independent instructors [3].

One of Udemy’s advantages is its accessibility and constantly updated materials. The platform also allows students to participate in practical projects and tests, which helps them better grasp the material.

The downside is that many courses are paid, and their quality may vary depending on the instructor.

Learning computer science is an integral part of preparing today's youth for future professional activities. Online resources like Khan Academy, Codecademy, Coursera, edX, W3Schools, and Udemy offer different approaches to learning and can be beneficial for both beginners and experienced students. However, each resource has its advantages and disadvantages, so the choice of platform depends on the student's preparation level, goals, and preferred learning format.

References

1. For every student, regardless of age. [Electronic resource]: [Website] - Electronic data - Access mode: https://www.khanacademy.org/ Accessed: 05.09.2024
2. Edx, a leading platform for all. [Electronic resource]: [Website] - Electronic data - Access mode: https://openedx.org/uk/the-platform/ Accessed: 07.09.2024

3. How to create your own IT course on Udemy and is it worth it? [Electronic resource]: [Website] - Electronic data - Access mode: https://dou.ua/lenta/articles/create-course-on-udemy/ Accessed: 07.09.2024

ОГЛЯД ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Мінгальова Юлія
асистент
Яценко Оксана
асистент
Яценко Олександр
асистент
Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Бондар Сергій
асистент
Кафедра фізики та методики її навчання
Факультет фізико-математичний
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

За останні кілька років постійно та поступово вдосконалюють систему освіти в Україні. Перш за все даний процес пов'язаний із запровадженням концепції Нової української школи, яка стала позитивною зміною для сучасної української шкільної освіти в цілому. Разом з тим, наразі стрімко розвиваються сучасні технології, завдяки яким з кожним роком все більш поширеними стають нові винаходи, у тому числі і віртуальні. Протягом останніх років особливої популярності набувають спеціальні платформи, додатки та технічні пристрої, які працюють на основі імерсивних технологій (ІТ). Такі технології є технологіями повного або часткового занурення у віртуальний світ, або різноманітні види змішання реальної та віртуальної реальності, зокрема – доповненої реальності.

Імерсивні технології являють собою інтеграцію віртуального вмісту з певним фізичним середовищем, завдяки чому користувачі мають можливість природно взаємодіяти зі змішаною реальністю. Зазвичай до складу такої змішаної реальності входять два основні типи реальності – доповнена (AR) та віртуальна (VR) [5]. Окрім цього, імерсивні технології складаються з цілого ряду технологій, що дозволяють зануритись, переглядати чи взаємодіяти з різноманітними імітованими об'єктами і середовищами – наприклад, фотографії та відео 360°, доповнена та віртуальна реальність тощо [1].

ІТ спрямовані на створення цифрового досвіду, який є більш інтерактивним, захоплюючим і реалістичним, з більшим ступенем сенсорного занурення й просторової взаємодії порівняно з іншими онлайн-досвідом. Характерною рисою деяких відповідних технологій є те, що вони інтегруються

з цифровими і фізичними враженнями й стирають межі між ними. Імерсивні технології відрізняються за сферами використання та досвідом, який вони пропонують. Віртуальна реальність (VR) описує комп'ютерні симуляції тривимірних середовищ, в яких користувачі з підключеними пристроями, наприклад, гарнітурами, окулярами або рукавичками, можуть взаємодіяти з навколишнім середовищем та між собою. Інші імерсивні технології, такі як змішана або доповнена реальність, дозволяють користувачам бачити і чути фізичний світ у цифровому форматі, інтегрують цифрові об'єкти в контекст реального світу.

Віртуальна реальність (Virtual Reality, VR), згідно з визначенням, є технологією, яка надає можливість користувачу повністю зануритись у штучно створене за допомогою використання можливостей комп'ютера віртуальне середовище. Так, завдяки таким технологіям здійснюється свобода пересування, надається можливість управляти своїми рухами у просторі, предметами, чути звуки тощо. Разом з тим, технології віртуальної реальності поділяються на повне, неповне занурення. Технології, що мають ефект повного занурення передбачають правдоподібну симуляцію віртуального світу з високим ступенем деталізації. Для цього використовується потужний комп'ютер, що має спеціальне обладнання, наприклад – окуляри віртуальної реальності. Такі технології можуть бути під'єднані до комп'ютера чи ігрової консолі, або слугувати окремим пристроєм, наприклад – Google Cardboard. Крім того, можуть бути використані спеціальні симулятори із зображенням, звуком та контролерами, що транслюється на екран, однак не передбачає повне занурення користувача. Також використовуються технології VR зі спільною інфраструктурою, прикладом чого можуть слугувати відомі комп'ютерні ігри, такі як Minecraft та Fortnite [3].

Доповнена реальність (Augmented reality), є технологіями та методами, що дають можливість накласти об'єкти реального світу та середовища на спеціальні 3D-віртуальні об'єкти завдяки використанню пристроїв AR також надають можливість віртуальним об'єктам перебувати у взаємодії з об'єктами реального світу з метою створення певних передбачуваних значень. Завдяки доповненій реальності можна побачити, як з реальними об'єктами взаємодіють об'єкти з нереального світу, наприклад, фіолетовий дракон, який пролітає над міським парком. Найбільш відомим прикладом доповненої реальності може слугувати додаток Pokemon Go, який був популярний у 2016 році та давав можливість гравцям ловити покемонів, ігрових персонажів, що з'являлись у реальному світі, наприклад – на тротуарі [4].

Відмінності між VR і AR зводяться до пристроїв, які вони вимагають, і самого досвіду:

- AR використовує реальне середовище, тоді як VR повністю віртуальна;
- користувачі AR можуть контролювати свою присутність у реальному світі, тоді як користувачі VR контролюються системою;
- для VR потрібна гарнітура, тоді як для AR – смартфон;
- AR покращує як віртуальний, так і реальний світ, тоді як VR покращує лише вигадану реальність.

Отже, можна сказати, що сьогодні існує низка різновидів імерсивних технологій, які використовуються у різних сферах. Тому далі важливо з'ясувати те, як саме вони можуть впроваджуватись в освіті, насамперед – у навчанні та викладанні інформатики як закладів загальної середньої освіти так і закладів вищої освіти.

Список використаних джерел

1. Бондар С., Мінгальова Ю. Впровадження STEM освіти під час навчання інформатики. // XXI International scientific and practical conference «Scientific Achievements and Innovations as a Way to Success» (May 1-3, 2024) Vilnius, Lithuania. International Scientific Unity, 2024. P. 84-87.
2. Вітковський Б. Віртуальна реальність та нове освітнє середовище [Електронний ресурс]. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/286540543.pdf
3. Гончарова Н. Технологія доповненої реальності в підручниках нового покоління. Проблеми сучасного підручника. Випуск №22. 2019. С. 46-56 URL:https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/716685/1/9c8b6a35b1ea5b7130c1ae9942824e97.pdf
4. Додаток для віртуальних дослідів і посібники з AR: що таке імерсивне навчання та як його впроваджують у школах Києва [Електронний ресурс]. URL: https://nus.org.ua/articles/dodatok-dlya-virtualnyh-doslidiv-i-posibnyky-z-ar-shho-take-imersyvne-navchannya-ta-yak-jogo-vprovadzhuyut-u-shkolah-kyyeva/
5. Кривонос М. П., Мінгальова Ю. І. Використання віртуальної реальності (VR) і доповненої (AR) реальності в сучасній освіті. Modern Approaches to Problem Solving in Science and Technology : II International scientific and practical conference. November 15-17, 2023. Warsaw, 2023. С. 305-310.

SECTION: JURISPRUDENCE

ОСОБЛИВОСТІ ГРОШОВОГО ОБІГУ ГЕТЬМАНЩИНИ: НОВІТНІ ТРАКТУВАННЯ ІСТОРИКІВ ТА ПРАВОЗНАВЦІВ

Чубата Марина
кандидат юридичних наук, доцент
Кафедра теорії та історії права та держави
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

Метою даної публікації є стислий історіографічний аналіз новітніх досліджень, присвячених історії становлення та розвитку фінансової системи і грошового обігу за доби Гетьманщини, а також з'ясування особливостей переосмислення авторами наукового доробку своїх попередників та узагальнення наявних історико-правових знань з досліджуваної проблеми.

Серед сучасних публікацій, що безпосередньо стосуються досліджуваної нами проблеми, варто виокремити, на нашу думку, праці С. Голубки, В. Єрмолаєва, Є. Калюги, А. Козаченка, Л. Мельника, В. Орлика, М. Петричука, Л. Савченко, Т. Татарової, В. Утвенка, А. Юхимчука, в яких, зокрема, вміщено фактичний та аналітичний матеріал про витоки національної фінансової системи та її грошового обігу, в тому числі й за доби Гетьманщини. Щодо джерельної бази, то найбільш повно з наявних видань, вона опублікована окремими підрозділами у дослідженнях Л. Мельника [1], а також В. Єрмолаєва та А. Козаченка [2].

Запорізька Січ, яка фактично проклала шлях для становлення Гетьманщини, маючи деякі ознаки держави, зокрема наявність органів публічної влади, війська, судових інституцій, не мала власної грошової системи, адже її грошовий обіг забезпечувався монетами з сусідніх країн. Фактично лише за гетьмана Б. Хмельницького було створено повноцінну державну скарбницю з відповідною структурою фінансів і митних зборів, а у столичному Чигирині було започатковано карбування власних українських грошей.

Варто погодитись з твердженням С. Голубки, що значний вплив на становлення фінансової системи Гетьманщини мав досвід Речі Посполитої, більше того, певний час в грошовому обігу Гетьманщини продовжували застосовуватись польські та литовські монети [3, с.148].

У 1655 р. введено посаду Генерального підскарбія, який відав державними фінансами. С. Голубка, дослідивши групу джерел, звертає увагу, що за свідченнями П. Алепського, загальний річний бюджет Гетьманщини часів Б. Хмельницького складав не менше 1 млн золотих, а за даними Л. Гвоздик-Пріцак – близько 7,5 млн золотих щорічно [3, с.149]. Доречним тут буде звернення до думки Л. Мельника, що ще Березневі статті 1654 р. передбачали,

що всі податки з населення повинні збиратися в царську казну, але значна їх частина мала витрачатись на потреби гетьманського уряду, головним чином на утримання козацького війська, проте протягом всієї другої половини XVII ст. (за винятком 1666–1668 рр.) до царської скарбниці податкові суми з території Гетьманщини практично не надходили: їх збір козацька старшина повністю зосередила в своїх руках [4, с.176]. Отже, у другій половині XVII ст. українські гетьмани зберігали повну автономію у фінансовій галузі.

Окремим аспектом історики та правознавці висвітлюють проблему грошового обігу на українських теренах. Як зазначає С. Голубка, «до початку XVIII ст. на території Гетьманщини в грошовому обігу були, крім власної, також іноземні монети, зокрема польський злотий, литовська копа, західноєвропейський талер, російський карбованець. Крім того, значна частина податків збиралася натурою» [3, с.150]. Багато податків мали локальний і тимчасовий характер. Митні збори досліджуваної доби поділяються науковцями на «довізні, транзитні та внутрішні» [3, с.150]. Безпосередньо на місцях, як наголошує В. Орлик, податкову політику реалізовували полковники та сотники [5, с.25].

Починаючи з часів гетьманування І. Скоропадського, особливо після перемоги в Полтавській битві, царизм, як стверджує Л. Мельник, стає на шлях уніфікації грошового обігу Гетьманщини і Росії. Як відомо, в Україні до початку XVIII ст. в обігу повністю панувала іноземна, переважно польська, монета: золоті (дукати), срібна монета – таляри, леви, чехи, орти, тинфи, шаги тощо. [6, с.139].

Цей аспект проблеми Л. Мельник висвітлює досить ґрунтовно, зазначаючи, що ще у свій час уряд царя Олексія Михайловича намагався об’єднати монетний обіг Гетьманщини й Росії (наприклад, спроба з виготовленням у Севську «чехів»), проте відсутність належної кількості цінного металу та випуск монети лише одного номіналу – срібної копійки – не давали царизму змоги оволодіти грошовим обігом в Україні, тому уряд Петра І, враховуючи це, а також досвід європейських країн розпочав грошову реформу. Вона охопила період з 1700 до 1718 року. Реформою передбачалося створення монетної системи, заснованої на десятичному принципі, яка б мала значну кількість номіналів золотих, срібних і мідних монет, а також об’єднання російського та українського грошового ринку. Основою для введення нової грошової системи в Росії стала традиційна для неї система лічби: 100 копійок у рублі. Впровадження царем Петром І срібного рубля вагою у 100 срібних копійок матеріалізувало це лічильне поняття. Вага 100 копійок була прирівнена реформою до ваги таляра (28 грамів), що вводило російський рубль у коло європейських монетних систем. Реформа впроваджувалася повільно й обережно. Поряд із мідною копійкою (до якої народ не звик) аж до 1718 року чеканилася срібна; нову, мідну, копійку можна було обміняти на срібну. Крім копійки чеканилися такі мідні дрібні монети: пів-копійки (деньга), «полушка» (1/4 копійки) та «полполушка» (1/8 копійки). Срібло випускалося, окрім рубля, в номіналах «полтина» (1/2 рубля), «полуполтинник» (1/4 рубля), «гривенник» (1/10 рубля), «півгривенника» (1/20 рубля). Чеканилася й золота монета –

червінець (вартість 2 рубля 25 коп.). Ця монетна система проіснувала в основних рисах упродовж усього XVIII ст. [6, с.139–140].

Реформа дала можливість царському урядові розпочати планомірний наступ на іноземну монету грошового обігу в Гетьманщині. Проте, як констатував Л. Г. Мельник, ще у 10-х роках XVIII ст. в обігу в Гетьманщині переважала польська (й литовська) монета, її лічать, як і раніше, на золоті, копи й таляри. Так, 1716 року у книзі Остерської сотенної канцелярії зазначено, що млин продали за 100 талярів, а землю – за 140 золотих. У книзі Сорочинської сотенної канцелярії зафіксований продаж землі за суму «монети доброй лічби литовской за 40 талярей» (це 1717 рік). Проте вже у другому десятиріччі XVIII ст. поширюються в обігу в Україні російські монети. Починають систематично надходити в Гетьманщину російські срібні копійки: це пов'язано з тим, що саме в ці роки активно здійснюється грошова реформа Петра I й до обігу масово вводиться срібна й мідна монети різних номіналів. У Гетьманщині срібні копійки продовжують лічити на старий, звичний лад – на золоті, копи й таляри – це свідчило, як зазначав М. Котляр, про те, що російська монета на українському ринку за значенням ще поступалася перед іноземною. Процес витіснення іноземної монети в Гетьманщині за І. Скоропадського все ж відбувався повільно: через звичку місцевого люду до іноземної (польської) монети та недовір'я до нової, зокрема, мідної, монети. Щоб зміцнити довіру населення до нових грошей, уряд Росії заборонив ходіння старих срібних копійок, «денег» і «подушок», карбованих до 1698 року. В 20-х роках XVIII ст. в обігу вже значно зросла кількість російської срібної монети – її починають називати державною. Так, в одному із записів в Остерській міській книзі зазначено про продаж млина за 80 золотих «доброй государственной монеты». Наприкінці 20-х років, зрештою, срібні копійки починають рахувати на рублі, тобто сприймають і російську систему лічби [6, с.140–141]. Проте повністю російська монета за часів І. Скоропадського ще не витіснила іноземну.

В результаті ґрунтовного дослідження проблеми, Л. Мельник дійшов висновку, що те, що Гетьманщина мала свій бюджет, свою фінансову систему та грошовий обіг (як і власну судову систему), є, як зазначав В. Барвінський, «істотним вираженням державного владарювання». Тому зрозумілі прагнення гетьманства зберегти керівництво фінансовою справою у своїх руках, оскільки підпорядкування її контролю з боку московського уряду засвідчило б про початок падіння внутрішньої самостійності країни. Зовні це виражалося у постійних клопотаннях І. Скоропадського перед царем про збереження старих традиційних «прав і привілеїв Війська Запорозького» (Гетьманщини). В той же час, як бачимо, фінансово-фіскальна система в Гетьманщині була складна, заплутана, а відтак вельми обтяжлива для населення. Як твердив ще у 1925 р. В. Руднів, фінансове управління в Україні «стояло на низькій ступені розвитку і дуже мляво розвивалося», фінанси гетьманського двору і військового скарбу не були чітко розмежовані, посада генерального підскарбія за І. Скоропадського так і не була заміщена. В полках полковники мали право на свій розсуд збільшувати або й вводити нові збори, безконтрольно розпоряджатися полковим скарбом, зловживаючи своїм становищем, нерідко привласнювали частину

коштів тощо. Гетьман І. Скоропадський – консерватор за переконанням, зберігаючи усталені фінансові інститути, не наважувався зробити бодай найменші кроки щодо реформування фінансової системи Гетьманщини. А тим часом в останній період гетьманування І. Скоропадського царизм, проводячи грошову реформу в Росії, прагнув водночас уніфікувати грошовий обіг України і Росії. В Гетьманщині хоч і повільно, але почався процес витіснення з обігу іноземної монети й впровадження російських грошей [6, с.141].

У 1754 р. було скасовано митний кордон між Гетьманщиною і Російською імперією. Гетьманщина позбулася самостійної митної системи як одного з найважливіших елементів автономії. Невдовзі на всій території Гетьманщини, що опинилася під протекторатом Російської імперії, було встановлено нові соціально-економічні та фінансові порядки [7]. Отже, можна стверджувати, що цими діями царизму національні фінансові традиції українського державотворення було перервано.

Таким чином, досліджуючи різні аспекти історії розвитку фінансової системи і грошового обігу Гетьманщини науковці основну увагу зосередили на таких питаннях як витоки становлення фінансової системи Гетьманщини; види податків та їх характеристика; основні категорії платників податків та їх внесок у функціонування фінансової системи; особливості фінансової системи міст Гетьманщини та формування міських бюджетів; особливості митної та тарифної політики за доби Гетьманщини; проблема грошового обігу в Україні за козацької державності; політика царизму в фінансовій сфері та ін. Проте, багато аспектів проблеми ще й сьогодні залишаються малодослідженими і потребують подальшого ґрунтовного вивчення.

Список використаних джерел

1. Мельник Л. Г. Політична історія Гетьманщини XV ст. у документах і матеріалах. К.: ІЗМН, 1997. 140 с.
2. Єрмолаєв В. М., Козаченко А. І. Органи влади і управління Української держави (друга половина XVII – XVIII ст.). Харків: Право, 2002. 176 с.
3. Голубка С. М. Особливості формування та функціонування фінансової системи Гетьманщини (середина XVII – перша половина XVIII ст.). Наукові праці Науково-дослідного фінансового інституту. 2010. Вип.4. С.148–155.
4. Мельник Л. Г. Боротьба за українську державність (XVII ст.). К.: Освіта, 1995. 192 с.
5. Орлик В. М. Фіскальний апарат Гетьманщини 1654–1764 рр. Бористен. 2010. №8. С.25–28.
6. Мельник Л. Гетьманщина першої чверті XVIII століття. К.: ІЗМН, 1997. 232 с.
7. Петричук М. В. Генезис розвитку органів державного фінансового контролю в Україні. Юридичний науковий електронний журнал. 2022. №7. С.270–274.

ДО ПИТАННЯ ПРО ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДЕЛІ СУДУ ПРИСЯЖНИХ В УКРАЇНІ

Berch Veronika
Candidate of Juridical Sciences, Associate Professor
Uzhhorod National University, Ukraine

Суд присяжних є однією з основних інституцій правосуддя в демократичних державах, що забезпечує участь громадян у здійсненні правосуддя. Виникає питання: чи є суд присяжних в Україні дієвим інструментом забезпечення справедливого судового розгляду, чи він існує лише як формальний механізм, що не здатний повною мірою виконувати свою роль?

Інститут суду присяжних був офіційно запроваджений в Україні з прийняттям Конституції 1996 року і його модель значно відрізняється від класичних моделей, що існують у державах із більш тривалими демократичними традиціями. Інститут суду присяжних в Україні закріплений на конституційному рівні у статтях 124, 127 та 129.

Термін «присяжні» в Україні, як і в ряді провідних держав світу, застосовується в силу данини історичним традиціям інституту суду присяжних, така назва представників народу у здійсненні правосуддя не є прийнятною.

Розвиток системи суду присяжних у сучасних реаліях може бути сприйнятий як певний символічний жест або спроба демонстрації з боку влади своєї готовності пристосовувати судову систему України до європейських стандартів правосуддя та захисту прав людини. Така ініціатива може також бути сприйнята громадськістю та міжнародною спільнотою як крок у напрямку створення справедливішої та більш демократичної системи судочинства, яка б відповідала міжнародним нормам та стандартам правової держави [1, с.189].

Так, в Україні суд присяжних розглядає лише обмежену кількість справ та станом на сьогодні виконує більше формальну функцію, ніж є дієвим інструментом правосуддя. Незважаючи на те, що його наявність закріплена в Конституції та інших законодавчих актах, реальна практика показує, що цей інститут ще не досяг повного потенціалу.

Суд присяжних в Україні потребує глибокого реформування з метою підвищення його ефективності, котре передбачає збільшення кількості справ, які розглядаються за участю присяжних, забезпечення більшої автономії присяжних у процесі ухвалення рішень, а також підвищення правової освіти та культури серед населення. Відтак, зазначена форма участі народу у реалізації судової влади залишається механізмом, який, хоча й має потенціал для підвищення справедливості судочинства, потребує суттєвого вдосконалення. Для цього необхідні комплексні реформи, спрямовані на підвищення його ефективності, що дозволить цій інституції виконувати свою роль як справжнього інструменту народовладдя і гаранта справедливості.

References

1. Рощина, І. О., Циганій, С. О. (2016). Суд присяжних в Україні: актуальні питання реформування. Юридичний вісник, 2 (39), 188-193.

ЗАХИСНИК ЯК СУБ'ЄКТ ЗБИРАННЯ ДОКАЗІВ У РАМКАХ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ

Лугіна Наталія Анатоліївна
к.ю.н., доцент
Кафедра кримінальної юстиції
Бондаренко Альбіна Миколаївна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Мізецька Дарина Григорівна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Державний податковий університет

Україна є суверенна і незалежна, демократична, соціальна, правова держава. Тому пріоритетним завданням будь-якої демократичної держави є надійна охорона прав та свобод людини [1]. Це слугувало поштовхом до реформування правової системи і як результат прийняття нового Кримінального процесуального кодексу України, який набрав чинності 19 листопада 2012 року.

Новий КПК України, утілюючи такі основні конституційні засади реалізації судочинства, як змагальність сторін та свободу у поданні ними суду своїх доказів (п. 4 ч. 3 ст. 129 Конституції України, ст. 22 КПК України), підвищив роль адвоката, а саме відніс сторону захисту до суб'єктів збирання доказів.

Відповідно до ч. 2 ст. 59 Конституції України для забезпечення права на захист від обвинувачення та надання правової допомоги при вирішенні справ у судах та інших державних органах в Україні діє адвокатура [1]. Відповідно до ст. 132-2 Конституції, ч.3 ст.10 Закону «Про судоустрій і статус суддів», офіційну юридичну допомогу у кримінальних справах в Україні можуть надавати виключно адвокати. Їхній правовий статус (права, обов'язки) закріплений Законом «Про адвокатуру та адвокатську діяльність», положеннями Кримінального процесуального кодексу та інших законодавчих актів.

Відповідно до п. 5 ч. 1 ст. 1 ЗУ «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» захист - вид адвокатської діяльності, що полягає в забезпеченні захисту прав, свобод і законних інтересів підозрюваного, обвинуваченого, підсудного, засудженого, виправданого, особи, стосовно якої передбачається застосування примусових заходів медичного чи виховного характеру або вирішується питання про їх застосування у кримінальному провадженні, особи, стосовно якої розглядається питання про видачу іноземній державі (екстрадицію), а також особи, яка притягається до адміністративної відповідальності під час розгляду справи про адміністративне правопорушення [3].

Основним змістом роботи захисника є з'ясування обставин (фактичних даних), які спростовують підозру чи обвинувачення, пом'якшують чи

виключають кримінальну відповідальність підозрюваного, обвинуваченого. У свою чергу, наявність таких обставин має бути підтверджена адвокатом певними доказами, отриманими у встановлений КПК спосіб, на які також розповсюджуються загальні критерії оцінки доказів – достовірності, належності, допустимості, а у їх сукупності – достатності та взаємозв'язку [4].

Навіть більше, у ст. 47 КПК України захисник напряму зобов'язується використовувати засоби захисту, передбачені цим Кодексом та іншими законами України, з метою забезпечення дотримання прав, свобод і законних інтересів підозрюваного, обвинуваченого та з'ясування обставин, які спростовують підозру чи обвинувачення, пом'якшують чи виключають кримінальну відповідальність підозрюваного, обвинуваченого.

Отже, захисник не тільки має право, але й зобов'язаний збирати докази невинуватості підзахисного.

Перейдемо до розгляду процесуальних прав захисника. В першу чергу слід зазначити про процесуальну прогалину, яка вбачається із змісту ст.42 КПК України. Даною статтею стороні захисту, а саме, підозрюваному, обвинуваченому, надано право збирати та подавати слідчому, прокурору, слідчому судді докази. Разом із тим, визначаючи права захисника як сторони захисту, у ч. 4 ст. 46 КПК України є лише посилання на те, що він користується процесуальними правами підозрюваного, обвинуваченого, крім процесуальних прав, реалізація яких здійснюється безпосередньо підозрюваним, обвинуваченим й не може бути доручена захиснику. Тобто, окремою нормою процесуальні права захисника не визначені.

Стаття 93 КПУ України регламентує, що сторона захисту здійснює збирання доказів шляхом витребування та отримання від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, службових та фізичних осіб речей, копій документів, відомостей, висновків експертів, висновків ревізій, актів перевірок; ініціювання проведення слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій та інших процесуальних дій, а також шляхом здійснення інших дій, які здатні забезпечити подання суду належних і допустимих доказів [2].

Пропоную розглянути кожний із визначених стороні захисту (захиснику) способів збирання доказів і оцінити їх фактичну ефективність.

1. Збирання доказів шляхом витребування та отримання від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, службових та фізичних осіб речей, копій документів, відомостей.

Зазначений спосіб витребування можна визначити як звернення уповноваженого суб'єкта кримінальної процесуальної діяльності з вимогою про надання йому речей, документів або відомостей, які мають значення для кримінального провадження.

Знову вбачаємо прогалину, адже кодексом не визначена процесуальна форма такої вимоги (звернення, витребування, прохання?). В ЗУ «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» містить поняття адвокатський запит, саме він виступає формою реалізації права витребування а отримання доказів захисником.

Звернення з адвокатським запитом врегульовано тільки ст. 20 та ст. 24 Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність», які встановлюють, що надання адвокату інформації та копій документів (про витребування речей взагалі не йдеться), отриманих під час здійснення кримінального провадження, здійснюється в порядку, встановленому кримінальним процесуальним законом. А КПК такого порядку не містить!

Наступною формою реалізації даного процесуального права є усне опитування. Серед професійних прав адвоката, які безпосередньо пов'язані зі збиранням та отриманням інформації, є його право опитувати осіб за їх згодою. Усне опитування відноситься до інших дій, які здатні забезпечити подання суду належних та допустимих доказів, тобто є одним зі способів збирання доказів згідно ч. 3 ст. 93 КПК України [4].

Право адвоката опитувати осіб за їх згодою визначено п. 7 ч. 1 ст. 20 Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність». На жаль, профільним Законом не врегульовано процедуру реалізації вказаного права. КПК України також не приділяє цьому питанню належної уваги й лише невиразно позначив у ч. 3 ст. 93 право захисту отримувати відомості від юридичних та фізичних осіб.

Відсутність процесуальної регламентації опитування осіб за їх згодою (як приватних, так і посадових осіб підприємств, установ, організацій, співробітників, службовців юридичних осіб, тощо) та форми фіксації таких дій унеможливлюють віднесення отриманих відомостей до категорії допустимих доказів. Адже отримані та зафіксовані захисником результати опитування (пояснення) не є джерелом доказів в розумінні ч. 2 ст. 84 КПК України та не є допустимими з огляду на критерій, встановлений ч. 1 ст. 86 КПК України.

Окрім цього, КПК України у ч. 8 ст. 95 зазначає, що пояснення осіб, отримані за їх згодою, не є джерелами доказів, а само право захисника не забезпечено відповідним обов'язком слідчого, прокурора, слідчого судді та суду оцінювати й визнавати результати вказаних опитувань доказами та ураховувати при прийнятті процесуальних рішень.

Між тим, підсумовуючи ефективність збирання доказів захисником шляхом витребування та отримання від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, службових та фізичних осіб речей, копій документів, відомостей (в тому числі, шляхом проведення усного опитування, (відібрання пояснень) констатуємо очевидне – у КПК відсутній належний процесуальний механізм, який гарантував би захиснику можливість отримання витребуваного.

2. Ініціювання проведення слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій та інших процесуальних дій.

Ініціювання захисником проведення слідчих (розшукових) дій здійснюється шляхом подання слідчому, прокурору відповідних клопотань, які, згідно зі ст. 220 КПК, слідчий, прокурор зобов'язаний розглянути в термін не більше трьох днів з моменту подання і задовольнити їх за наявності відповідних підстав.

Бачимо певну суперечність порядку подання такого клопотання, адже в багатьох випадках слідчий не може прийняти відповідне рішення без погодження з прокурором, а той, в свою чергу, також не має процесуального права приймати певні процесуальні рішення з проведення певної категорії гласних і негласних слідчих (розшукових) та інших процесуальних дій, клопотання про проведення (здійснення) яких задовольняє слідчий суддя. Отже, головною процесуальною особою в цьому питанні виявляється слідчий суддя, який у кінцевому підсумку і виносить ухвалу про дозвіл на проведення певних гласних і негласних слідчих дій

Відповідно до ч. 2 ст. 220 КПК України, про результати розгляду клопотання повідомляється особа, яка заявила клопотання. Про повну або часткову відмову в задоволенні клопотання виноситься вмотивована постанова, копія якої вручається особі, яка заявила клопотання, а за неможливості вручення з об'єктивних причин – надсилається їй. Постанова слідчого, прокурора про відмову в задоволенні клопотання про проведення негласних слідчих (розшукових) дій може бути оскаржена слідчому судді відповідно до ч. 3 ст. 93 КПК України. А це, звісно, не сприяє оперативності, оскільки такі скарги також розглядаються слідчими суддями з величезними порушеннями строків, передбачених ст. 306 КПК України.

Адвокат Олександр Мазур, із власного досвіду вказує на проблему, яка має місце при здійсненні даного процесуального права. Проблема полягає в тому, що в силу завантаженості та іноді явного небажання слідчим розслідувати певні злочини, останнім така постанова не виноситься. В такому випадку вдаються до «фінту вухами» – у відповідь на клопотання захисника про проведення певних слідчих дій відповідають, що розслідування триває, клопотання приєднано до матеріалів провадження, а слідча дія буде проведена найближчим часом. Порушення? Так порушення! Але якщо підходити формально, то постанови про відмову в задоволенні клопотання слідчий, прокурор не виносили. А відтак, немає підстав оскаржити такий лист – відповідь слідчому судді згідно ст. 303 КПК України. Формально залишається, якщо слідча дія не проводиться протягом певного часу, скаржитися прокурору в порядку ст. 308 КПК України. Адже немає жодних гарантій, що слідчий суддя, у випадку звернення захисника із скаргою на такий лист – відповідь слідчого як на постанову про відмову у задоволенні клопотання, відкриє провадження, а не пошлеться на ч. 4 або п. 3 ч. 2 ст. 304 КПК України. На жаль, реальність сьогодні така. Звісно, можна «закидати» слідчого, прокурора, слідчого суддю скаргами, але ж річ у тому, що це вже буде реакція постфактум. І виною цьому саме прогалини у фундаментальному праві (та обов'язку) захисника збирати (отримувати) докази [4].

Взагалі, аналіз чинного процесуального порядку ініціювання захисником проведення стороною обвинувачення гласних і негласних слідчих (розшукових) та інших процесуальних дій призводить до висновку про наявність суперечності. Згаданий порядок (ч. 3 ст. 93 КПК України) передбачає звернення захисника з клопотанням про ініціювання слідчих дій лише і тільки до слідчого або прокурора.

3. Отримання висновків експертів, висновків ревізій, актів перевірок.

Проведення експертизи з ініціативи захисника є ще однією вкрай важливою формою участі останнього в доказуванні обставин, що можуть мати значення для спростування підозри (обвинувачення).

Сторона захисту може самостійно (без звернення до слідчого, прокурора, слідчого судді) отримати висновок експерта з питань, що потребують спеціальних знань. Так, відповідно до п. 10 ч. 1 ст. 20 ЗУ «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» та ч. 3 ст. 93 КПК України, сторона захисту має право отримувати письмові висновки спеціалістів та експертів. Крім того, у ч. 2 ст. 243 КПК України передбачено, що сторона захисту має право самостійно залучати експертів на договірних умовах для проведення експертизи, у тому числі обов'язкової.

Окрім цього, захист може звернутися до слідчого судді із обгрунтованим клопотанням про проведення експертизи з підстав, передбачених ст. 244 КПК України.

Таким чином, приходимо до висновку, що хоч і за новим КПК України захисник належить до суб'єктів, які можуть збирати докази, але фактично він залишається обмеженим у засобах збирання доказової інформації та позбавлений можливості забезпечити підозрюваного дійсно ефективним захистом, продовжує залежати від сторони обвинувачення щодо проведення слідчих (розшукових), негласних слідчих (розшукових) та інших процесуальних дій.

Якщо ж суб'єкт збирання доказів не має прав на вчинення тих чи інших процесуальних дій із виявлення та фіксації фактичних даних, які надалі можуть бути визнані доказами, і змушений звертатися до уповноваженої законом особи з проханням перетворити наявну в нього інформацію на повноцінні докази, то такий суб'єкт не збирає докази, а лише сприяє в їх збиранні.

Вважаємо, що кінцевим результатом судово-правової реформи, що продовжується, має стати саме реальне зрівняння сторін кримінального провадження у збиранні і отриманні доказів, що в кінцевому підсумку призведе до дійсної змагальності сторін у доказуванні. І тим самим повною мірою будуть забезпечені як права особи на захист, так і невідворотність притягнення до кримінальної відповідальності.

Список використаних джерел

1. Конституція України. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text (дата звернення: 22.09.2024).
2. Кримінальний процесуальний кодекс України. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text (дата звернення: 22.09.2024).
3. Про адвокатуру та адвокатську діяльність. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5076-17#Text (дата звернення: 22.09.2024).
4. Проблеми збирання доказів у кримінальному провадженні - АО "Тимошенко і партнери". АО "Тимошенко і партнери". URL: https://tymp.com.ua/problemy-zbyrannya-dokaziv-u-kryminalnomu-provadzhenni/ (дата звернення: 22.09.2024).

SECTION: MANAGEMENT

MANAGING THE QUALITY OF MEDICAL SERVICES BY ANALYZING PATIENT SATISFACTION IN HEALTHCARE FACILITIES

Korzh Marina
Doctor of economic sciences, Professor
Kochuhur Iryna
Master`s student
Department of Healthcare Management
Bogomolets National Medical University, Ukraine

У 70-х роках XX століття А. Донабедіан сформулював концепцію якості медичної допомоги, визначивши її як оптимальний баланс між користю та ризиком для здоров'я пацієнта. Він запропонував оцінювати якість медичної допомоги за трьома ключовими аспектами: структура, процес і результат (див. рис. 1.1) [1].

Структурний компонент включає матеріально-технічну базу медичних закладів, кваліфікацію персоналу та забезпеченість лікарськими засобами. Процесуальний аспект охоплює діагностичні та лікувальні заходи, їх відповідність стандартам. Результативний компонент оцінює зміни у стані здоров'я пацієнта та рівень задоволеності отриманою допомогою.

Рис. 1 - Залучені ресурси, процеси і кінцевий результат

ВООЗ виділяє шість ключових характеристик якісних медичних послуг:

1. Безпека (мінімізація ризиків для пацієнтів).
2. Ефективність (послуги на основі наукових знань).
3. Своєчасність (мінімізація затримок у наданні допомоги).
4. Справедливість (однакова якість послуг для всіх пацієнтів).
5. Економічна ефективність.
6. Орієнтованість на пацієнта [2].

В Україні контроль якості медичної допомоги здійснюється на різних рівнях: медичними установами, органами охорони здоров'я та страховими

медичними організаціями. Використовуються такі показники як лікарняна летальність, частота збігів або розбіжностей клінічних і патолого-анатомічних діагнозів. Проте ці показники більше відображають ступінь дотримання організаційних принципів, ніж реальну якість та ефективність допомоги.

Для підвищення якості медичних послуг рекомендується впроваджувати матеріальне стимулювання персоналу, створювати економічну зацікавленість у якісній допомозі, вдосконалювати систему оплати праці медичних працівників. Важливо створити гнучкі стимулюючі системи оплати праці, що дозволять вище оплачувати кращу роботу та утримувати кваліфікованих фахівців.

ВООЗ рекомендує п'ять типів стратегій забезпечення якості і безпеки: стратегії, спрямовані на працівників системи медико-санітарної допомоги; на організації медико-санітарної допомоги; на медичні препарати й технології; на пацієнтів; на організацію фінансового забезпечення.

Для підвищення якості медичних послуг в Україні необхідно активніше залучати професійні медичні асоціації до розробки стандартів якості, як це практикується в країнах Західної Європи. Важливо впровадити механізм анонімного опитування пацієнтів щодо якості отриманих послуг, що дозволить отримати більш повну та достовірну інформацію про роботу медичних установ.

Міжнародні стандарти якості ISO, зокрема ISO 9001, можуть бути адаптовані для застосування в медичних закладах, що дозволить впровадити системний підхід до управління якістю в українських лікарнях та підвищити ефективність їх роботи.

Нормативно-правова база забезпечення якості медичної допомоги в Україні включає Закон "Основи законодавства України про охорону здоров'я", Наказ МОЗ "Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з медичної практики", Наказ МОЗ України "Про порядок контролю якості медичної допомоги". Однак для ефективного підвищення якості та безпеки медичної допомоги необхідна розробка та послідовна реалізація комплексної державної стратегії якості медичного обслуговування.

Дослідження задоволеності пацієнтів послугами лікарів в закладах охорони здоров'я є важливим індикатором ефективності медичної системи та успішності реформ у галузі. Загальний рівень задоволеності пацієнтів медичними послугами в Україні демонструє позитивну динаміку. За даними досліджень, у 2023 році задоволеність якістю медичних послуг зросла до 65,6% порівняно з 62,2% у 2019 році. Аналогічно, задоволеність якістю обслуговування підвищилася до 68,7% проти 64,9% у 2019 році. Ці показники свідчать про поступове покращення якості медичної допомоги, особливо в сфері первинної медичної допомоги (ПМД) [3].

Ключовими факторами, що впливають на задоволеність пацієнтів, є якість комунікації між лікарем та пацієнтом, ставлення медичного персоналу, та залучення пацієнтів до процесу прийняття рішень щодо їхнього лікування. Дослідження показують, що позитивне ставлення лікаря, уважність до проблем пацієнта та ефективна комунікація значно підвищують лояльність пацієнтів і їхнє бажання звертатися до конкретного медичного закладу в майбутньому. Такий пацієнт-орієнтований підхід також сприяє покращенню психологічного

стану пацієнтів і підвищенню їхньої прихильності до лікування (комплаєнтності) [4].

Незважаючи на загальне покращення показників, існують проблемні аспекти, які знижують рівень задоволеності пацієнтів. Одним із таких аспектів є наявність платних послуг та необхідність здійснення платежів з власної кишені пацієнтів. Хоча відсоток пацієнтів, які змушені платити за послуги, знизився, рівень незадоволеності цими платежами залишається високим, досягаючи 78% серед пацієнтів, що потребують реабілітації. Це вказує на необхідність подальшого вдосконалення системи фінансування охорони здоров'я та розширення переліку безкоштовних послуг.

Важливим фактором задоволеності пацієнтів є також інфраструктура та доступність медичних закладів. Дослідження демонструють значне зростання задоволеності інфраструктурою - з 59,4% у 2019 році до 71,3% у 2023 році. Це підкреслює важливість не лише якості медичних послуг, а й зручності та доступності медичних закладів для пацієнтів. Покращення інфраструктури включає модернізацію обладнання, ремонт приміщень, забезпечення доступності для людей з обмеженими можливостями, що є ключовим аспектом підвищення загального рівня задоволеності [5].

Додатковим фактором, який варто врахувати в дослідженні задоволеності пацієнтів, є впровадження цифрових технологій в охороні здоров'я. Електронні медичні картки, онлайн-запис на прийом, телемедицина - ці інновації можуть значно підвищити зручність отримання медичних послуг для пацієнтів. Оцінка задоволеності пацієнтів цими технологічними рішеннями може стати важливим аспектом майбутніх досліджень [6].

Отже, забезпечення якості медичної допомоги є одним з ключових чинників успішного функціонування системи охорони здоров’я. Концепція, запропонована А. Донабедіаном, підкреслює важливість структури, процесу і результатів у забезпеченні якості медичних послуг. Однак, для досягнення високого рівня якості, необхідно не лише дотримуватися організаційних стандартів, але й враховувати задоволеність пацієнтів. Зростання цього показника в Україні свідчить про поступове покращення системи, проте існують ще проблемні аспекти, такі як фінансування медичних послуг та покращення інфраструктури. Впровадження новітніх технологій та підвищення рівня комунікації між пацієнтом і лікарем можуть стати ключовими елементами подальшого покращення якості медичних послуг в Україні.

Список використаних джерел

1. Труш О.М. Менеджмент контролю якості медичної допомоги: ключові аспекти системного підходу та міжнародний досвід. Вісник клубу панкреатологів. № 1 (58) лютий 2023. с. 66-72. doi: 10.33149/vkp.2023.01.10.
2. Всесвітня організація охорони здоров'я. Якість послуг охорони здоров'я: глобальна стратегія ВООЗ щодо безпеки пацієнтів. Женева: ВООЗ, 2020. 84 с.
3. Презентовано результати досліджень USAID щодо первинної медичної допомоги та реабілітації. Український Медичний Часопис : веб-сайт. URL: https://www.umj.com.ua/ (Дата звернення: 22.09.2024).

4. Як спілкування з лікарем впливає на лояльність пацієнта. IMED : веб-сайт. URL: https://www.imed.ua/ (Дата звернення: 22.09.2024).
5. Health Services Research and Patient Satisfaction: An Overview. Agency for Healthcare Research and Quality : website. URL: https://www.ahrq.gov/ (Date of access: 22.09.2024).
6. Patient Satisfaction in Healthcare: An Analytical Review. Journal of Patient Experience. 2021. Vol. 8. P. 23-30. doi: 10.1177/2374373520969358.

МЕНЕДЖМЕНТ У ЖУРНАЛІСТСЬКІЙ, РЕКЛАМНІЙ ТА PR-ДІЯЛЬНОСТІ

Якубовська Марія
к.філол.н, доцент
Кафедра інформаційної діяльності та медіа-комунікацій
Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Менеджмент у журналістській, рекламній та PR-діяльності є ключовим для успішного функціонування цих галузей, має спільні риси, тож ми розглянемо основні аспекти управляння цими галузями. Менеджмент у всіх цих сферах вимагає стратегічного мислення, ефективної комунікації та вміння працювати з різними зацікавленими сторонами.

Так, наприклад, менеджмент журналістської діяльності включає насамперед редакційний менеджмент, тобто планування випусків, координацію роботи журналістів, контроль якості контенту та управління ресурсами редакції, контент-менеджмент, який полягає в управлінні створенням та поширенням контенту. Важливими є вміння працювати з різними платформами та адаптувати контент під аудиторію. Варто звернути увагу і на кризовий менеджмент, який передбачає вміння оперативно реагувати на непередбачені ситуації, які можуть вплинути на репутацію медіа або журналістів.

У свою чергу менеджмент рекламної діяльності можна розглянути як управління рекламними кампаніями, починаючи з розробки ідеї та закінчуючи аналізом ефективності. Важливим тут є управління командою, бюджетом та термінами виконання. Неможливо оминути увагою бренд-менеджмент, тобто управління сприйняттям бренду аудиторією, розробку та впровадження стратегії його просування та медіапланування, яке ще можна визначити як вибір ефективних каналів для розміщення реклами, а також оптимізацію бюджету та досягнення максимальної аудиторії.

Що стосується менеджменту PR-діяльності, то тут основний наголос робиться на таких пунктах як стратегічне планування, яке має на увазі розробку довгострокової PR-стратегії, що враховує мету компанії, цільову аудиторію тощо, управління репутацією, себто постійний моніторинг реноме і вплив на публічне сприйняття компанії або особи, та, звісно, кризовий PR, тобто розробка та реалізація планів дій в кризових ситуаціях, та комунікація з медіа і громадськістю під час кризи.

Редакційний чи то журналістський менеджмент є критично важливим елементом успішної роботи будь-якого медіа. Він охоплює всі аспекти управління редакційним процесом, від планування контенту до його публікації.

Редакційна політика часто формується головним редактором і має відповідати місії та цінностям видання. Важливим буде чітке визначення основних принципів та напрямків роботи редакції, зокрема тематики, тональності та стилю публікацій, створення плану, який ще називають «редакційний календар» випуску матеріалів на певний період. Він може включати теми, дати публікації та відповідальних за підготовку контенту. Планування допомагає уникнути перевантаження редакції та забезпечує регулярність виходу матеріалів.

Головний редактор або редакційний менеджер контролює дотримання дедлайнів та якість роботи, розподіляє обов'язки, безперечно, перевіряє матеріали на відповідність стандартам якості, стилю і фактичної точності, що включає літературне редагування, коректуру, а також роботу з заголовками, підзаголовками та ілюстраціями.

Перевірка достовірності фактів і даних у матеріалах перед публікацією (фактчекінг) займає особливе місце, враховуючи інформаційні війни, такі часті у сьогоденні. Це особливо важливо в професійній журналістиці, де неточності можуть призвести до втрати довіри аудиторії, тоді як встановлення чітких стандартів щодо етики, об'єктивності, точності та інших принципів, якими повинні керуватися всі співробітники редакції навпаки покращують реноме ЗМІ.

Варто зважати і на узгодження контенту з маркетинговими цілями компанії або видання і налагоджувати роботу з веб-розробниками, дизайнерами та IT-фахівцями для забезпечення зручності читання, швидкого завантаження сайту та інтеграції мультимедійних елементів у контент. Це може також включати підтримку рекламних кампаній, інтеграцію брендів або планування спеціальних випусків.

Оцінка ефективності публікацій через аналіз статистики відвідуваності, переглядів, залученості читачів (коментарі, лайки, поширення) є необхідним елементом перевірки результатів діяльності журналістського менеджменту. Вона, оцінка, допомагає зрозуміти, які матеріали мають найбільший успіх, а що слід змінити в редакційній політиці. Важливо враховувати відгуки читачів, як позитивні, так і негативні, для покращення контенту та його подачі.

Стосовно кризового менеджменту в журналістиці, варто відмітити готовність до оперативного реагування на кризові ситуації, такі як скандали, хибні новини або негативний публічний резонанс навколо матеріалу. Редакція повинна мати чіткий план дій на випадок таких ситуацій, щоб мінімізувати шкоду для репутації видання.

Впровадження нових технологій та методів роботи, наприклад, автоматизації частини процесів, використання штучного інтелекту для аналізу даних, або створення мультимедійного контенту теж має велике значення і потребує значних вкладень ресурсів, як і постійне підвищення кваліфікації

працівників через тренінги, курси, участь у конференціях. Це забезпечує адаптацію до змін в індустрії та підтримку високого рівня професіоналізму.

Отже, редакційний менеджмент є динамічним процесом, який потребує уваги до деталей, здатності приймати оперативні рішення та вміння працювати в умовах постійних змін у медіапросторі.

Менеджмент в рекламній діяльності теж охоплює процеси планування, організації, керування і контролю в рекламних кампаніях. Це складний процес, що включає координацію роботи між різними відділами, аналіз ринку, визначення цільової аудиторії, а також контроль за ефективністю рекламних заходів.

Одним з важливих моментів є стратегічне планування, розробка рекламної кампанії, бюджетування та управління ресурсами і власне реалізація рекламної кампанії, та моніторинг і аналіз ефективності. Крім цих основних моментів важливим є і інновації та розвиток, бо у сучасному світі важливо використовувати новітні технології, такі як штучний інтелект або аналітичні платформи для персоналізації контенту. Ефективні рекламні стратегії часто включають використання кількох медіа-каналів одночасно, забезпечуючи послідовність повідомлень і максимальне охоплення аудиторії. Також необхідним є постійне навчання та розвиток співробітників, що працюють у сфері реклами, бо лише це дозволить залишатися в курсі нових трендів і підвищувати ефективність кампаній.

Менеджмент у PR-діяльності є комплексним процесом, що включає планування, організацію, реалізацію та оцінку комунікаційних стратегій, спрямованих на формування і підтримку позитивного іміджу організації або особи. PR-менеджери займаються як довгостроковими проєктами, так і оперативними завданнями, що стосуються взаємодії з громадськістю, медіа та іншими зацікавленими сторонами.

Найголовнішим у цьому процесі є управління репутацією, що передбачає постійний моніторинг публічної думки, медіапростору та соціальних мереж для виявлення позитивних і негативних відгуків про організацію або особу (для цього використовуються спеціальні інструменти для відстеження згадок і настроїв у різних каналах комунікації). Та формування позитивного іміджу через розробку і поширення позитивних повідомлень, організацію заходів, участь у соціальних ініціативах, а також налагодження довгострокових відносин із медіа та іншими зацікавленими сторонами. І ще важливою частиною управління репутацією є вміння оперативно і професійно реагувати на негативну критику або кризові ситуації, щоб мінімізувати можливі репутаційні ризики.

Як бачимо і тут – у PR-діяльності – менеджмент є ключовим елементом для підтримки та розвитку позитивного іміджу організації, вимагає стратегічного підходу, вміння аналізувати ситуації та швидко адаптуватися до змін, а також здатності ефективно взаємодіяти з різними аудиторіями та медіа.

Можна дійти висновку, що менеджмент в журналістській, рекламній та PR-діяльності є комплексом стратегічних і тактичних підходів, спрямованих на ефективне управління інформаційними потоками, брендами та репутацією в

умовах сучасного медійного середовища. Незважаючи на різницю в цілях та методах кожної з цих сфер, вони всі мають спільні риси, які роблять їх взаємопов'язаними в контексті комунікаційного менеджменту, а саме:

•стратегічне планування – у всіх трьох сферах важливим є розробка чіткої стратегії, яка визначає цілі, основні повідомлення та канали комунікації, що дозволяє ефективно досягати поставлених результатів;

•аналіз середовища та цільової аудиторії – глибокий аналіз ринку, аудиторії та конкурентного середовища є ключовим для розуміння, як найкраще формувати і транслювати свої повідомлення;

•координація та організація процесів – менеджери в цих сферах займаються організацією роботи команди, налагодженням співпраці між різними відділами, а також забезпеченням виконання всіх етапів проєктів відповідно до плану і бюджету;

•управління репутацією – у журналістиці, рекламі та PR надважливою складовою є підтримка і розвиток позитивного іміджу. Вміле управління репутаційними ризиками та побудова довготривалих відносин із громадськістю та медіа є критичним завданням у цих сферах;

•оцінка ефективності – усі ці сфери вимагають регулярного моніторингу результатів і аналізу ефективності проведених заходів, що дозволяє коригувати стратегії і підвищувати їх результативність.

Отже, успішний менеджмент у цих сферах забезпечує побудову довгострокових відносин з аудиторією, підтримку позитивного іміджу та досягнення стратегічних цілей організації в умовах швидкозмінного інформаційного простору.

Список використаних джерел

1. Гудзь О. Є. Медіаменеджмент, як ефективний сурогатний інструмент організаційної культури для післявоєнного відтворення телекомунікаційних підприємств / Гудзь О. Є. Тяжина А. М. // Економіка. Менеджмент. Бізнес. - № 1-2 (2023) . - С. 14-19

2. Палагута С.С. Особливості інформаційного забезпечення управління підприємств і організацій // Глобальні та національні проблеми економіки. № 36. 2020. С. 418-421.

3. Шевченко, Ю. М. Соціальні медіа як інструмент здійснення впливу на масову свідомість // Теорія і практика актуальних наукових досліджень: міжнародної науково-практичної конференції. 22-23 лютого 2019. - Миколаїв: Молодий вчений. 2019. - С. 116-118.

4. Юринець З. В. Зарубіжний досвід розбудови систем державного регулювання рекламних ринків: перспективи функціонування в Україні / З.В. Юринець, О.А. Леськів // Актуальні проблеми економіки. – № 12 (186). – 2016. – С. 97–109.

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ТЕОРІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ

Гудима Ольга Вікторівна
к.е.н., доцент
Запорізький національний університет

Інтенсивна конкуренція в нашій економіці, що розвивається, диверсифікація функцій управління та зростання складності проблем, що вирішуються, зумовлюють необхідність зміни підходу до підготовки фахівців з менеджменту. Сучасна система освіти покликана перейти до освітньої концепції, яка розвиває особистість, готову до формування фахівців з високою творчою активністю та навичками креативного мислення.

У мистецтві креативність часто асоціюється зі здатністю генерувати оригінальні ідеї. З точки зору менеджменту важливо, щоб вона була незвичайною, а також корисною і, звичайно, практично застосовною, і це слід враховувати при підготовці майбутніх фахівців [1, с. 157]. Креативність як характеристика інноваційної особистості є важливим ресурсом економічного та соціального розвитку інноваційно орієнтованих суспільств.

Дослідники констатують, що креативність є багатовимірним і особистісним феноменом. Креативність є важливим особистісним ресурсом, який дозволяє людям адекватно брати участь в інноваційному процесі.

Інноваційна діяльність вимагає готовності швидко та активно реагувати на швидкі темпи суттєвих змін у житті (інноваційна чутливість та адаптивність), а також виступати ініціаторами та учасниками створення та практичного застосування інновацій. На думку сучасних дослідників, здатність до нестандартного мислення є важливим елементом креативності, але при цьому слід враховувати й інші елементи креативності, такі як компетентність та мотивація [4, с. 57]. Водночас, компетентність не можна визначати лише як суму знань і навичок, оскільки обставини відіграють важливу роль у вираженні компетентності. Не слід забувати, що компетентність - це не лише академічна компетенція, а й соціальна компетенція, яка допомагає майбутнім фахівцям успішно співпрацювати з іншими, відстоювати свою позицію та проявляти творчу ініціативу. Навички творчого мислення часто описують як гнучкість і майстерність вирішення проблем. Мотивація розглядається насамперед як внутрішня спонука до пошуку творчих рішень і пристрасть до дослідницького процесу. У цьому контексті у формуванні креативності майбутніх менеджерів акцент робиться на інноваційних методах навчання, які допомагають набути професійно важливих компетентностей та активно мотивують студентів до здобуття знань і розуміння своєї майбутньої професії.

У формуванні креативної активності майбутнього професіонала велику роль, на нашу думку, покликані відіграти багато інноваційних методів роботи зі студентами, у тому числі і кейс-метод. Цей метод сприяє не тільки освоєнню

навчальної інформації, а й навчає важливим для сучасного менеджера компетенціям.

Метод аналізу кейсів - найбільш прийнятна, на думку багатьох дослідників, інтерактивна технологія, оскільки вона спрямована скоріше формування нових психологічних умінь, ніж освоєння знань [3, з. 198]. Дана форма роботи дозволяє викладачеві створювати такі ситуації, які дозволили студентам вийти за рамки егоїстичної позиції та допомогли креативно реалізовувати можливості спільної діяльності, необхідної для майбутніх менеджерів. Сутність цієї технології полягає в тому, що навчальний матеріал подається учням у вигляді мікропроблем, а знання набуваються в результаті активної дослідницької та творчої діяльності з розробки рішень пропонованих ситуацій.

Як показує практика застосування кейс-методу, він активізує студентів, що, в свою чергу, підвищує ефективність професійної підготовки і, крім того, змінює рівень мотивації до навчання за рахунок стимулювання інтересу студентів до процесу навчання. Як зазначають дослідники, кейс-метод, як форма навчання, що активізує навчальний процес, може успішно вирішувати наступні питання, важливі для сучасної підготовки фахівців з менеджменту. По-перше, кейс повинен відповідати цілям навчання. По-друге, кейси повинні бути максимально наближені до реальної майбутньої професійної діяльності. По-третє, проблеми мають бути підібрані таким чином, щоб для їх вирішення можна було використовувати різні шляхи, матеріали кейсів не повинні бути застарілими і мають оновлюватися паралельно зі змінами в реальній практиці.

На нашу думку, для досягнення високої ефективності кейс-метод висуває особливі вимоги до викладачів. У процесі застосування кейс-методу викладач не пропонує студентам готових рішень поставленої проблеми, а лише допомагає їм знайти шляхи її вирішення [2, с. 85]. При цьому викладач не обмежує свободу мислення студентів. У певному сенсі це заохочує самостійність у виборі того чи іншого рішення проблеми і відкриває простір для реалізації інтелектуального та творчого потенціалу студента. Ця методика важлива не тільки з точки зору сприяння формуванню креативно мислячих професіоналів, а й з точки зору сприяння формуванню свідомої та відповідальної особистості, здатної правильно оцінювати труднощі, що виникають при вирішенні тих чи інших управлінських завдань, і, що найголовніше, долати їх у майбутньому. Обмін інформацією та співпраця позитивно впливають на всі три складові креативності: компетентність, креативне мислення та мотивацію. Можливості для співпраці та обміну знаннями роблять кожного більш задоволеним своєю роботою та підвищують внутрішню мотивацію. Внутрішня мотивація студентів як майбутніх менеджерів зростає, коли вони бачать, що інші захоплені їхньою роботою.

Ми вважаємо, що кейс-метод вчить студентів не тільки обговорювати свої позиції, висувати цікаві ідеї та ставити творчі цілі, але й дозволяє контролювати свої емоції та психологічно правильно брати участь у процесі спілкування з іншими, що є необхідним для креативного мислення професіоналів. Як показує практика, матеріали для аналізу робочої ситуації також є важливими в

застосуванні кейс-технології. Матеріал, обраний для використання кейс-методу, повинен відображати реальні життєві проблеми. Ми вважаємо, що тема кейсу і проблема повинні бути певною мірою відомі студентам, щоб вони могли шукати шляхи вирішення ситуації, не зациклюючись на сюжеті. Крім того, якщо матеріал не містить всіх даних, необхідних для вирішення управлінської проблеми, це буде однобоким рішенням. Ситуація, в якій можливі кілька варіантів відповідей, становить інтерес для розвитку здібностей майбутніх управлінців.

Практика викладання у сфері бізнес-адміністрування показує, що кейс-метод є найефективнішим при роботі зі студентами, які мають практичний досвід. Використання цього методу на практичних заняттях сприятиме підвищенню задоволеності професією. Очевидно, що чим більше привабливих аспектів студенти знайдуть у своїй майбутній професії, тим глибшим і позитивнішим буде їхнє ставлення до неї. Незаперечним є той факт, що внутрішній інтерес до проблеми часто призводить до нестандартних рішень і, зрештою, до розвитку креативності.

Отже, це пояснюється тим, що використання кейс-методу формує професіоналів з творчим мисленням і високим ступенем професійного задоволення.

Список використаних джерел

1. Гоцуляк Н.Є., Славіна Н.С., Ренке С.О. Креативність як показник розвитку професійної діяльності викладача ЗВО. Проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Том VI: Психологія обдарованості. Київ-Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. Вип. 15. С. 156–162.
2. Кокарєва А.М., Хоменко-Семенова Л.О. Креативність як основа інноваційної педагогічної діяльності викладача закладу вищої освіти. Інноваційні освітні технології: світовий і вітчизняний досвід використання в системі неперервної освіти: монографія / відповідальні редактори Барановська Л.В. (Київ, Україна), Морська Л.І. (Жешув, Республіка Польща). Біла Церква, 2022. С. 79–91.
3. Міщиха Л.П Креативність як вагома характеристика інноваційної діяльності викладача вищої школи. Актуальні проблеми психології. Т.12. Психологія творчості. 2019. Вип. 26. С. 194–202.
4. Чужикова В.Г. Креативність викладача/ креативність студента: побудова нової моделі. Педагогічні науки. Збірник наукових праць. 2022. Випуск 98. С. 54–59.

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КРЕАТИВНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ

Сбехат Фаді Німер
здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
Факультет економіки, менеджменту та психології
Кандагура Катерина Сергіївна
кандидат наук з державного управління, доцент
Державний торговельно-економічний університет, Україна

Вступ. Штучний інтелект (ШІ) є однією з найбільш трансформаційних технологій сучасності, що активно впливає на різні сфери людської діяльності, включаючи креативний менеджмент. Розвиток цифрових технологій привів до того, що творчі індустрії мають інтегрувати нові інструменти для підвищення продуктивності та інноваційності процесів. У даній статті буде розглянуто вплив ШІ на креативний менеджмент, його переваги, недоліки та можливості для майбутнього розвитку.

Штучний інтелект стає невід'ємною частиною креативних процесів у різних індустріях. Зокрема, у сфері дизайну, медіа та маркетингу, ШІ використовується для автоматизації рутинних процесів, таких як обробка даних, створення контенту та оптимізація робочих процесів. Це дозволяє менеджерам зосередитися на стратегічних аспектах, що потребують креативного мислення.

Результати дослідження та їх обговорення. Застосування штучного інтелекту в креативному менеджменті стає все більш популярним, оскільки він пропонує інноваційні рішення для оптимізації процесів і підвищення ефективності. Основними перевагами впровадження ШІ є його здатність автоматизувати рутинні завдання, аналізувати великі обсяги даних та створювати нові творчі ідеї. Це дозволяє креативним командам зосереджуватись на стратегічних ідейних процесах, а не на рутинній роботі. Розглянемо основні аспекти застосування ШІ в креативному менеджменті, які роблять його незамінним інструментом у сучасних індустріях:

- Автоматизація процесів: Використання ШІ дозволяє автоматизувати рутинні та часозатратні завдання, такі як редагування відео, аналіз даних про аудиторію чи генерація текстового контенту. Це знижує навантаження на креативні команди та підвищує їх продуктивність.

- Аналіз даних: ШІ забезпечує доступ до великих обсягів даних та їх аналітичну обробку, що дозволяє менеджерам ухвалювати більш обґрунтовані рішення на основі реальних даних. Це знижує ризики та підвищує ефективність рекламних кампаній, дизайну продуктів та інших креативних процесів.

- Штучний інтелект і творчість: Незважаючи на поширене уявлення про те, що творчість є виключно людською рисою, ШІ демонструє здатність до створення нових креативних рішень. Сучасні алгоритми можуть генерувати

музику, мистецтво, сценарії, а також брати участь у розробці концептів для нових продуктів і послуг.

Окрім цього, використання штучного інтелекту в креативному менеджменті відкриває нові можливості для управління проектами та комунікацією в командах. За допомогою інструментів ШІ керівники можуть оптимізувати свої стратегії та процеси. Алгоритми ШІ можуть допомогти в прогнозуванні ризиків, управлінні ресурсами та координації роботи команди. Це зменшує кількість помилок і підвищує ефективність виконання завдань [1].

Штучний інтелект допомагає креативним командам генерувати нові ідеї, аналізуючи величезні обсяги інформації, а також надає інструменти для швидкої ітерації та тестування концепцій. Автоматизація маркетингу та персоналізація: Штучний інтелект активно використовується для автоматизації маркетингових кампаній. Він дозволяє адаптувати контент для різних аудиторій, підвищуючи ефективність і точність кампаній.

Незважаючи на численні переваги, використання штучного інтелекту в креативному менеджменті несе з собою певні ризики та виклики, які варто враховувати. Одним із найважливіших аспектів є питання етики. Штучний інтелект, хоча і базується на передових технологіях, може бути упередженим через некоректне навчання на вибірках даних. Якщо дані, на яких навчались алгоритми, були вибірково представлені або мали приховані соціальні та культурні стереотипи, це може призвести до того, що результати роботи ШІ відтворюватимуть упередження, дискримінацію або викривлення реальності. Це стає особливо небезпечним у контексті соціальних комунікацій, де використання ШІ може формувати масову думку.

Крім того, постає питання авторського права на контент, створений ШІ. Виникає складна ситуація, коли незрозуміло, кому належить право на продукт, створений програмою: розробникам алгоритмів, користувачам, які запустили процес генерації, чи, можливо, самій системі ШІ як автономній одиниці? Це питання ще не має однозначного вирішення в юридичній площині [2].

Інший значний виклик — це можливе заміщення людської праці у креативних індустріях. Автоматизація процесів, яка є однією з основних переваг ШІ, може призвести до того, що частина професій виявиться зайвою або суттєво змінить свій характер. Наприклад, редактори текстів, графічні дизайнери чи навіть музиканти можуть бути замінені алгоритмами, які здатні генерувати високоякісний контент за лічені секунди. Це викликає занепокоєння серед працівників, оскільки зростає ризик скорочення робочих місць у цих сферах. Водночас постає питання про перехід до нових форм творчої діяльності, де людська участь буде зосереджена на управлінні та коригуванні дій ШІ, а не на створенні контенту з нуля.

Якість контенту, створеного штучним інтелектом, також є важливим питанням для обговорення. Хоча сучасні алгоритми здатні генерувати великий обсяг текстів, музики або візуальних матеріалів, часто виникає питання про їхню оригінальність та художню цінність. Контент, створений ШІ, зазвичай базується на аналізі попередніх зразків, що призводить до того, що він може бути передбачуваним або навіть повторювати вже існуючі рішення. Крім того,

в автоматизованих творах може бракувати людського емоційного компоненту, який є важливим для творчих продуктів. Ця проблема стає особливо очевидною у сферах, де важливими є глибокі культурні контексти та суб'єктивне бачення автора.

Подальший розвиток штучного інтелекту обіцяє значне розширення можливостей для креативного менеджменту. Сучасні технології стрімко вдосконалюються, що дозволяє ШІ все глибше інтегруватися у творчі процеси. Завдяки постійному покращенню алгоритмів, штучний інтелект стає більш потужним інструментом для управління і оптимізації робочих процесів у креативних індустріях. Очікується, що в майбутньому ця тенденція лише посилиться, відкриваючи нові горизонти для творчості та інновацій.

Однією з найпомітніших сфер, де штучний інтелект вже демонструє свої переваги, є генерація контенту. Сьогодні ШІ здатен створювати різні форми контенту, включаючи тексти, музику, графічні зображення і навіть сценарії для кінофільмів чи телевізійних шоу. Завдяки використанню ШІ, ці процеси відбуваються значно швидше та ефективніше, що дозволяє компаніям зосереджувати свої ресурси на більш стратегічних завданнях. У майбутньому роль штучного інтелекту у створенні контенту тільки зростатиме. Це може означати, що ШІ візьме на себе рутинні та повторювані творчі завдання, дозволяючи креативним професіоналам зосередитися на інноваціях та розробці унікальних рішень.

Ще однією важливою сферою, де ШІ відіграє ключову роль, є доповнена реальність (AR) та віртуальні світи (VR). Використання штучного інтелекту у цих сферах дає змогу створювати нові можливості для взаємодії з аудиторією та розробки креативних проектів. З кожним роком з'являється дедалі більше інноваційних продуктів, що використовують доповнену реальність для створення інтерактивного контенту, який не лише залучає користувачів, а й занурює їх у новий, віртуальний простір. Це відкриває широкі перспективи для рекламних кампаній, розробки нових медіа-форматів та створення інноваційних ідей у розважальних індустріях. ШІ не просто допомагає автоматизувати ці процеси, але й створює передумови для розвитку нових підходів до творчості, які були б неможливими без участі технологій [3].

Висновки та подальші перспективи дослідження. Використання штучного інтелекту в креативному менеджменті є потужним інструментом, що здатен значно підвищити ефективність творчих процесів та оптимізувати робочі завдання. Завдяки можливостям автоматизації, аналізу даних та генерації контенту, ШІ відкриває нові горизонти для креативних індустрій, дозволяючи зосередитися на більш складних та інноваційних завданнях. У статті було розглянуто як переваги, так і виклики, зокрема етичні питання, заміщення людської праці та можливі проблеми з якістю контенту, створеного ШІ.

Перспективи дослідження у цій сфері є надзвичайно широкими. Подальший розвиток технологій штучного інтелекту надасть ще більше інструментів для інтеграції ШІ у креативні процеси. Майбутні дослідження можуть зосередитися на вирішенні етичних проблем, таких як упередженість алгоритмів та авторське право на створені ШІ продукти. Крім того, важливо

вивчати взаємодію між людиною та ШІ у спільних творчих проєктах, де технологія служить підсилювачем людських здібностей, а не їх заміщенням.

Загалом, штучний інтелект має потенціал революціонізувати креативний менеджмент, але для досягнення максимального ефекту важливо забезпечити відповідальне і продумане його впровадження, що враховує як технологічні, так і соціальні аспекти цього процесу.

Список використаних джерел

1. Борисенко В. «Штучний інтелект у креативному менеджменті: виклики та перспективи». Економіка та суспільство №40 (2022), с. 57-61.
2. Belli, G. (2020). Shaping Tomorrow: The Implications of Artificial Intelligence on Creative Industries and Beyond. LabGov.City.
3. McGuigan, J. (2020). Artificial Intelligence in the Creative Industries: A Review. ResearchGate.

ASSESSING THE STATE OF OPHTHALMOLOGICAL CARE IN UKRAINE THROUGH PEST AND SWOT ANALYSES

Skrypnikova Olena
MSc, PhD candidate
Yurochko Tetiana
Ph.D., Associate Professor
School of Public Health
National University of Kyiv-Mohyla Academy, Ukraine

Global demographic trends show significant population ageing, increasing the demand for specialized medical care, particularly in ophthalmology. Key drivers include rising life expectancy, which leads to age-related vision deterioration, notably from cataracts and glaucoma. Additionally, a substantial portion of the working-age population experiences ophthalmic issues, impacting productivity.

The ageing population necessitates global attention to ophthalmological care, with increasing demand for diagnostic and treatment services. Advances in eye care technologies offer opportunities for improved medical interventions.

Eye conditions encompass a broad range of disorders affecting various parts of the visual system and visual function. Categorizing these conditions can be challenging due to their diversity, but one approach is to differentiate between conditions that typically do not cause vision loss and those that may lead to visual impairment. Ageing is the primary risk factor for many eye diseases. According to the WHO, cataracts (33%) and uncorrected refractive errors (42%) are the leading causes of avoidable visual impairment, while unoperated cataracts and glaucoma are the top causes of preventable blindness [1].

The growing health needs in ophthalmology present significant challenges for healthcare systems, necessitating optimal models for financing and service delivery [2-3]. In Ukraine, issues such as limited-service availability and restricted access persist. In 2019, 24.4% of Ukrainian households reported difficulties in obtaining medical care, medications, or medical supplies, according to the State Statistics Service of Ukraine [2].

Cataracts and glaucoma are major causes of vision loss in the elderly, significantly affecting quality of life. The global rise in these conditions underscores the need for an effective ophthalmic care management system to address the growing patient load. Population ageing and rising demand for medical services require the development of healthcare models that ensure equitable access to specialized ophthalmic care.

Ophthalmic care in Ukraine plays a crucial role in the broader healthcare system, especially as the population ages and the prevalence of vision-related diseases increases. The efficiency and accessibility of these services depend on various external factors, including political, economic, social, and technological influences. As Ukraine continues to reform its healthcare system, understanding the state of ophthalmic services is vital for both improving current care and planning for future needs. This research employs PEST and SWOT analyses to identify key factors that influence ophthalmic care in Ukraine, offering insights that can guide strategic decision-making and policy formulation.

The research team utilized PEST analysis to examine the external factors affecting ophthalmic care, focusing on political, economic, social, and technological dimensions. To further explore internal strengths and weaknesses, a SWOT analysis was conducted. Data were gathered from national statistics (2021-2024), government reports, and expert interviews with healthcare professionals in Ukraine's ophthalmology sector.

To conduct the PEST analysis, the research team used a combined approach. National strategies in the field of health care, resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine, laws related to medical reform, as well as documents related to the financing of medical institutions through the National Health Service of Ukraine were analyzed. To assess economic factors, national statistics on health care costs provided by the NHSU for the period 2021-2024 were used. Trends in the prevalence of ophthalmic diseases such as cataracts and glaucoma were also analyzed. To evaluate technological innovations, scientific research in the field of ophthalmology was analyzed, as well as expert interviews were conducted on the material support of ophthalmological institutions in Ukraine.

PEST analysis results are as follows:

- Political Factors. The implementation of healthcare reforms, such as the National Health Service of Ukraine (NHSU), and political stability significantly affect the regulation and funding of ophthalmic care. Political instability can disrupt service delivery.

- Economic Factors. Ukraine's overall economic condition, including GDP and health budget allocations, influences the accessibility of eye care. Limited public funding often results in outdated equipment and understaffing

- Social Factors. An aging population and public awareness of eye health increase the demand for ophthalmic services. Cultural attitudes toward healthcare also influence when and how individuals seek care.

- Technological Factors. Advances in ophthalmology, including diagnostic tools and telemedicine, offer opportunities to improve service delivery, particularly in rural areas where access to care is limited.

Given that Ukraine is actively reforming its health care system, especially through the implementation of the National Health Service of Ukraine, political factors play a key role in changing approaches to the financing and organization of medical care. The use of PEST analysis allows us to understand how the implementation of new policies, laws and regulations can affect the availability and financing of ophthalmic services.

Financing of the health care system, including ophthalmic care, depends on the economic situation in the country. PEST analysis helps to assess how macroeconomic factors, income level of the population, etc., affect the availability and quality of medical services. The study of economic conditions also allows us to understand how sustainable the system of financing of medical institutions that provide ophthalmic care is.

Social factors such as population aging, awareness of health services, patient behavior, and expectations of care have a significant impact on the organization of health services. Since ophthalmology is often concerned with the treatment of age-related diseases (such as cataracts or glaucoma), social change analysis helps to understand how changing demographics can affect the demand for eye care services and how these services can be tailored to different populations.

Healthcare is one of the industries where technological advancements have the greatest impact. Ophthalmic care depends on modern technologies such as laser surgery, high-precision diagnostic devices and other innovations. PEST analysis allows you to assess what new technologies may be implemented in the near future and how they may affect the availability and quality of ophthalmic services.

The SWOT analysis provides a comprehensive overview of the current state of eye care in Ukraine, highlighting key strengths, weaknesses, opportunities, and threats that can aid in strategic planning and decision-making.

- Strengths. Ukraine boasts highly qualified ophthalmologists and access to advanced medical technologies in leading clinics.

- Weaknesses. Geographic disparities in healthcare availability and insufficient public sector funding hinder the equitable distribution of ophthalmic services.

- Opportunities. The adoption of telemedicine and further healthcare reforms could significantly improve access to and the quality of care. International cooperation offers opportunities for technological and clinical advancements.

- Threats. Economic instability and the emigration of skilled healthcare professionals pose significant risks to the sustainability of ophthalmic services.

Based on the results of the identified strengths for the further development of ophthalmic care, the research team recommends focusing on improving the skills of ophthalmologists through international training and cooperation programs, as well as on expanding access to modern medical equipment in clinics,

Data on the weaknesses of the system should be used to develop strategies to eliminate them. For example, it is necessary to develop programs to reduce the waiting time for cataract and glaucoma surgeries, in particular by optimizing the process of providing medical services in public clinics. It is also recommended to create initiatives to support doctors in Ukraine in order to prevent their outflow abroad.

Based on the identified opportunities, the research team proposes to pay special attention to the introduction of telemedicine, which will improve access to consultations with ophthalmologists for residents of rural areas. In addition, the attraction of international grants and technical assistance to support the development of ophthalmology in Ukraine is encouraged.

To minimize the impact of threats, strategies should be developed to increase the resilience of the health system. For example, it is necessary to create mechanisms for the financial stability of medical institutions so that they can continue to function even in the event of an economic crisis. It is also important to raise public awareness of methods for the prevention of ophthalmic diseases through educational programs and campaigns.

This research highlights the significant impact of political, economic, social, and technological factors on ophthalmic care in Ukraine. The findings suggest that while the sector has considerable strengths, addressing weaknesses such as unequal access and limited funding is essential. By leveraging technological advancements and implementing strategic reforms, Ukraine can improve the quality and accessibility of ophthalmic services, ensuring better healthcare outcomes for its population.

References

1. World Health Organization. World Report on Vision. Geneva, Switzerland: World Health Organization; October 8, 2019. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570. (Accessed 06 Sept 2024).
2. Самооцінка населенням стану здоров’я та рівня доступності окремих видів медичної допомоги у 2019 році. Статистичний збірник. Державна служба статистики України. К., 2020. (дата звернення: 06.09.2024). [Population’s self-perceived of health status and availability of selected types of medical aid in 2019. Statistical collection. State Sta- tistics Service of Ukraine. K., 2020.]
3. Wieckowska B, Byszek K, Rekas M, Yurochko T, Shevchenko M, Skrypnikova O, et al. The summary report on good practices in financing healthcare services in ophthalmology, May 2023. URL: https://www.sgh.waw.pl/kes/sites/kes/files/2023-06/VISEGRAD-GRANT-PROJECT-SUMMARY-REPORT.pdf. (Accessed 06 Sept 2024).

SECTION: MARKETING AND ADVERTISING

ВПЛИВ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ НА СПОЖИВАЦЬКУ ПОВЕДІНКУ

Саєнсус Марія Анатоліївна
д.е.н., професор, завідувач кафедри
Беспалов Володимир Михайлович
к.е.н., доцент
Кочевой Максим Миколайович
к.е.н., доцент
Тарасова Кристина Ігорівна
к.е.н., доцент
Одеський національний економічний університет, Україна

В сучасному світі, де конкуренція між брендами і продуктами є надзвичайною, важливою складовою успішного маркетингу стає уміння адаптуватися до потреб та очікувань споживачів. Одним із ключових інструментів, що дозволяє досягти цієї мети, є ціноутворення. Проте, традиційні стратегії ціноутворення все частіше виявляються недостатніми для задоволення різноманітних потреб споживачів у світі, що швидко змінюється.

У такому контексті, концепція персоналізованого ціноутворення набуває все більшого значення. Персоналізоване ціноутворення передбачає встановлення цін на продукти чи послуги, які індивідуалізовані для конкретних споживачів або груп споживачів, враховуючи їхні унікальні характеристики, поведінку та персональні вподобання. Відтак, це стає інструментом не лише для стимулювання продажів, але й для побудови більш глибоких та стійких відносин з клієнтами.

Для того, щоб зрозуміти як ціни впливають на поведінку споживача потрібно розглянути ці поняття окремо. В першу чергу, клієнтоорієнтований маркетинг, хоча визнаний як важливий елемент стратегії успіху, стикається з низкою викликів, що вимагають уважного аналізу та знаходження оптимальних рішень. Ці виклики, які визначають динаміку відносин між компаніями та клієнтами, включають технологічні виклики, соціокультурні зміни, проблеми конфіденційності даних, відсутність індивідуального підходу, виклики залучення клієнтів та недостатню взаємодію з ними. Удосконалення клієнтоорієнтованого маркетингу передбачає пошук шляхів вирішення цих проблем, зокрема, шляхом ефективного використання технологій, аналізу даних та поліпшення комунікації з клієнтами для підтримки довгострокових та взаємовигідних відносин [1].

Наступним є процес ціноутворення, що включає в себе ряд стратегічних підходів, які залежать від обраної загальної стратегії розвитку підприємства. Одним із підходів є забезпечення виживання, коли підприємства реагують на

скрутне становище шляхом великих програм цінових поступок. Іншим підходом є максимізація поточного прибутку, де встановлюється ціна, що забезпечує максимальне відшкодування витрат та надходження початкового прибутку. Крім того, підприємства можуть використовувати стратегії, спрямовані на завоювання лідерства за показниками частки ринку або якості товару, встановлюючи високу ціну для покриття витрат на досягнення високої якості. Підприємства часто поєднують різні методи ціноутворення, використовуючи ціноутворення на основі витрат, з орієнтацією на рівень конкуренції та на попит, щоб досягти своїх цілей на ринку [2].

Зважаючи на різноманітність підходів до персоналізованого ціноутворення та їх можливий вплив на споживацьку поведінку, можна навести декілька прикладів з практики маркетингу:

Програми лояльності з індивідуальними знижками: Багато роздрібних магазинів використовують програми лояльності, де клієнти отримують індивідуальні знижки на товари, які вони часто купують. Наприклад, система віртуальних купонів може автоматично надавати знижки на товари, які клієнт часто додає до свого списку покупок або купує в певні дні тижня.

Динамічне ціноутворення у готелях та авіакомпаніях: Готелі та авіакомпанії використовують алгоритми для динамічного встановлення цін на номери та авіаквитки в залежності від попиту, часу бронювання та інших факторів. Наприклад, ціни можуть змінюватися в реальному часі в залежності від запитів клієнтів та доступності номерів або квитків [3].

Персоналізовані пропозиції в інтернет-магазинах: Інтернет-магазини можуть адаптувати ціни товарів до історії покупок та поведінки клієнтів. Наприклад, ціна товару може змінитися в залежності від того, скільки часу клієнт провів на сторінці товару, чи переглядав він аналогічні товари раніше.

Персоналізовані підписки на сервіси: Наприклад, абонент може отримувати доступ до різних функцій або контенту в залежності від його попередньої активності на платформі.

Ці приклади ілюструють, як персоналізоване ціноутворення може впливати на споживацьку поведінку, стимулюючи покупки, підвищуючи лояльність клієнтів та покращуючи загальне сприйняття бренду. Однак важливо враховувати етичні аспекти та забезпечувати прозорість у використанні персональних даних для цільового ціноутворення.

Висновок вказує на важливість персоналізованого ціноутворення у сучасному маркетинговому середовищі, де відповідь на індивідуальні потреби клієнтів стає ключовим чинником успіху. Ефективне впровадження цього підходу дозволяє підприємствам покращити взаємодію з клієнтами, підвищити їхню лояльність та зростити позитивне сприйняття бренду. Враховуючи це, компанії повинні активно використовувати персоналізоване ціноутворення як стратегічний інструмент для досягнення конкурентних переваг та забезпечення стійкого успіху на ринку.

Список використаних джерел

1. Скоробогатова А.О., Хурдей В. Д. Розвиток клієнтоорієнтованого макетингу: сучасні тенденції та ефективні практики. Майбутнє – аудит: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Кривий Ріг, 15 січ. 2024 р. Кривий Ріг, 2024. С. 175-177.
2. Григорчук Т. В. Підходи до процесу ціноутворення. Маркетинг: дистанційний курс.
URL: https://sites.google.com/site/marketingdistance/тема-6/6-4-підходи-до-процесу-ціноутворення (дата звернення: 23.09.2024).
3. Васильцова С. О. Цифровізація методів ціноутворення для визначення оптимальної ціни. Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (економічні науки). Зб. наук. пр. Харків: НТУ “ХПІ”, 2023, №5. С.71-74.

SECTION: MEDICINE

ВАЖЛИВІ ДЕЗІНФЕКТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В КОСМЕТОЛОГІЇ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ІНФІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ

Коробкова Ірина Валентинівна
кандидат медичних наук, доцент
Кафедра гігієни, епідеміології, дезінфектології та професійних хвороб
Морозова Неллі Сергіївна
доктор медичних наук, професор
Кафедра гігієни, епідеміології, дезінфектології та професійних хвороб
Попов Олександр Олександрович
кандидат медичних наук, доцент
Кафедра гігієни, епідеміології, дезінфектології та професійних хвороб
Лях Сергій Ігоревич
кандидат медичних наук, асистент
Кафедра хірургії №1
Харківський національний медичний університет

У всьому світі зростає інфікованість населення інвазивними захворюваннями, такими як вірусні гепатити В і С з парентеральними шляхами передачі , туберкульозу, ВІЧ, CARS, вірусних лихоманок та інші. За даними ВООЗ носійство гепатита В складає 33% [1]. Крім того, згідно медичної статистики, у кожної п’ятої дорослої людини зафіксоване грибкове захворювання шкіри [2].

Всі ці фактори підтверджують необхідність жорстко контролювати проведення дезінфекції та стерилізації в косметології, послуги якої останнім часом набули широкого попиту у населення. Це пов’язано з сучасною модою на перманентні послуги, розвиток тату-салонів, де працює не медичний персонал, а далекі від медицини люди, що не мають навіть уявлення про вірогідність інфікування клієнтів.

Саме тому виникла потреба проведення досліджень інструментів, що застосовуються в роботі косметологічного кабінету.

Нами проведено дослідження 46 інструментів, які мали контакт зі шкірою пацієнтів та надалі були дезінфіковані майстром в косметологічному кабінеті. Дослідження проводились в бактеріологічній лабораторії методом засівів на поживні середовища для виявлення кишкової, кокової та грибкової мікрофлори. Було виявлено у 24% інструментів умовно-патогенні микроорганізми, у 2% проб було ідентифіковано патогенний стафілокок.

Методологічний підхід вибору дезінфектологічних заходів у салоні краси або косметологічному кабінеті не має відрізнятися від ЛПЗ, тому що цілісність шкіри порушується при косметологічних маніпуляціях.

Весь набір косметологічних інструментів після кожного відвідувача повинен бути механічно зачищеним (перед стерилізаційна очистка), дезінфікованим та стерилізованим. Не допустиме зберігання та підсушення інструментів без дезінфекції.

Крім того, в приміщеннях кабінетів або косметологічної клініки також має проводитись дезінфекція – це процес знищення патогенних мікроорганізмів у зовнішньому середовищі. Така дезінфекція включає миття всіх предметів приміщення, підлоги із застосуванням миючих засобів до початку роботи та прибирання із застосуванням дезінфектантів після закінчення роботи кабінетів або клініки.

Нами був складений перелік груп дезінфекційних засобів, що може бути застосованим при обробці не критичної поверхні та засобів для обробки шкіри та приладів для маніпуляцій, які порушують цілісність шкіри.

Найбільше значення для виконання інфекційного контролю має обробка рук спеціаліста косметолога, тому що саме руки у 80% є причиною виникнення ускладнень після проведення косметологічних маніпуляцій.

Нами виданий підручник по методикам досконалої обробки рук медичних працівників [3].

Список використаних джерел

1. Пономаренко Г.Н., Подберезкина Л.А., Бучинський С.Н. Дезінфекція і стерилізація в фізіотерапії та косметології // Київ, 2009, С130 .
2. Наказ Міністерства охорони здоров‘я України від 03 серпня 2021 №1614. Затверджено в Міністерстві юстиції України 11 жовтня 2021 №1324/36946 «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров‘я та установах соціального нахисту населення»
3. Морозова Н.С. і співавтори /Гігієна рук в медичних працівників// Київ, 2024, С 140

ОГЛЯД КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВІНІРІВ

Павлюк Олег Юрійович
аспірант
Шнайдер Станіслав Аркадійович
д.мед.н., професор
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

Клінічні дослідження з порівняння матеріалів для вінірів відіграють ключову роль у виборі оптимальних рішень для реставрацій зубів. Основними матеріалами, що використовуються для виготовлення вінірів, є кераміка та композити, кожен з яких має свої переваги та недоліки. Керамічні вініри,

зокрема, відомі своєю високою естетичною привабливістю, міцністю та стійкістю до плям. Вони забезпечують природний вигляд зубів завдяки високій прозорості матеріалу, що дозволяє світлу проникати крізь поверхню вініра, надаючи йому вигляду, близького до натуральної емалі [1].

Композитні вініри, з іншого боку, зазвичай менш дорогі та можуть бути виготовлені та встановлені швидше, ніж керамічні. Вони також мають добру естетичність, хоча і не завжди досягають рівня керамічних вінірів за показниками прозорості та природного вигляду. Композити дозволяють легко коригувати форму та колір прямо в ротовій порожнині пацієнта, що може бути корисним у випадках, коли потрібні негайні зміни. Однак композитні вініри можуть бути менш стійкими до зношування та плям порівняно з керамічними, що робить їх менш довговічними у певних умовах [2].

Клінічні дослідження також порівнюють гібридні матеріали, які поєднують в собі властивості кераміки та композитів. Такі матеріали можуть забезпечити кращу естетичність та довговічність, ніж чисто композитні вініри, при збереженні відносно низької вартості та зручності встановлення. Крім того, дослідження показують, що вибір матеріалу для вінірів має базуватися на індивідуальних потребах та умовах пацієнта, враховуючи такі фактори, як ступінь зношування зубів, рівень кислотності в ротовій порожнині, наявність шкідливих звичок (наприклад, куріння або бруксизм) та бажаний естетичний результат [3].

Довговічність та надійність вінірів залежать від багатьох факторів, включаючи матеріал виготовлення, техніку встановлення, умови експлуатації та догляд за ротовою порожниною пацієнта. Клінічні дослідження показують, що керамічні вініри мають значно вищу довговічність порівняно з композитними. В середньому, керамічні вініри можуть служити від 10 до 15 років і більше за умови правильного догляду та відсутності екстремальних навантажень. Вони є стійкими до зношування та зберігають свій естетичний вигляд протягом тривалого часу [4].

Композитні вініри, хоча і мають менший термін служби, можуть бути ефективними при правильному догляді та регулярних профілактичних візитах до стоматолога. Їхня довговічність зазвичай становить від 5 до 7 років, але це залежить від індивідуальних умов ротової порожнини та поведінки пацієнта. Композитні матеріали схильні до зношування та зміни кольору під впливом харчових барвників і кислот, що може вимагати частішої заміни або корекції [5].

Умови експлуатації вінірів також відіграють важливу роль у їхній довговічності. Пацієнти з високим рівнем кислотності в ротовій порожнині можуть швидше зношувати матеріал вінірів, що знижує їхній термін служби. Аналогічно, бруксизм (скреготіння зубами) може значно скоротити тривалість служби вінірів через підвищене механічне навантаження. У таких випадках рекомендується використовувати спеціальні захисні капи для запобігання пошкодженням вінірів [6].

Клінічні дослідження також підкреслюють важливість правильного догляду за ротовою порожниною для забезпечення довговічності вінірів. Регулярне чищення зубів, використання зубної нитки та антисептичних ополіскувачів, а також уникання шкідливих звичок, таких як куріння та

споживання надмірної кількості кави або чаю, сприяють підтриманню здоров'я ротової порожнини та збереженню естетичного вигляду вінірів [7]. Пацієнти також повинні регулярно відвідувати стоматолога для профілактичних оглядів та професійного чищення зубів.

Вплив різних технік встановлення вінірів на їхню довговічність також є об'єктом клінічних досліджень. Дослідження показують, що мінімально інвазивні техніки, які зберігають максимальну кількість природної зубної тканини, можуть сприяти кращій адгезії та довговічності вінірів. Правильна підготовка поверхні зуба, використання якісних адгезивних матеріалів та точне виконання процедури встановлення є критичними факторами для забезпечення тривалої служби вінірів [8].

Таким чином, клінічні дослідження забезпечують глибоке розуміння різних аспектів використання вінірів у стоматології. Порівняння різних матеріалів та оцінка довговічності вінірів у різних умовах дозволяють стоматологам вибирати оптимальні рішення для кожного пацієнта, забезпечуючи високу якість та тривалість результатів реставрацій.

Список використаних джерел

1. Ho, C. C. K., & Gobler, B. (2011). Porcelain veneers: Treatment guidelines for optimal aesthetics. Australasian Dental Practice, 154-164.
2. Kumar, N., Srivastava, S., & Majumdar, D. S. (2012). Veneer in restorative dentistry. Asian Journal of Oral Health and Allied Sciences, 2(1), 17-25.
3. Beier, U. S., Kapferer, I., & Burtscher, D. (2012). Clinical performance of porcelain laminate veneers for up to 20 years. International Journal of Prosthodontics, 25(1).
4. Çötert, H. S., Dündar, M., & Öztürk, B. (2009). The effect of various preparation designs on the survival of porcelain laminate veneers. Margin, 26, 38.
5. Strassler, H. E. (2007). Minimally invasive porcelain veneers: Indications for a conservative esthetic dentistry treatment modality. General Dentistry, 55(7), 686-694.
6. Pini, N. P., Aguiar, F. H. B., & Lima, D. A. N. L. (2012). Advances in dental veneers: Materials, applications, and techniques. Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry, 9-16.
7. Kallala, R., Daly, M. S., Gassara, Y., & Dakhli, R. (2021). Rationalizing indication of ceramic veneers: A systematic review. EAS Journal of Dentistry and Oral Medicine, 3(2), 51-58.

Hepdeniz, O. K., & Temel, U. B. (2023). Clinical survival of no-prep indirect composite laminate veneers: A 7-year prospective case series study. BMC Oral Health, 23(1), 257.

КРІОДЕСТРУКЦІЯ ХОНДРОМИ ВУХА.ТРИВАЛА РЕМІСІЯ

Андрєєв Олександр Вікторович
кандидат медичних наук,
лікар оториноларинголог, асистент
Кафедра оториноларингології
Одеський національний медичний університет
Тагунова Ірина Кимівна
кандидат медичних наук,
лікар-гастроентеролог поліклініки
Гуща Сергій Геннадійович
кандидат медичних наук,
старший науковий співробітник,
завідувач відділу фундаментальних досліджень
ДУ «Український науково-дослідний інститут медичної
реабілітації та курортології МОЗ України»

Типовим місцем локалізації хондром є хрящова тканина вушної раковини, яка розвивається рідко і найчастіше у людей молодого віку. Хондрома вуха є доброякісним утворенням з тканини гіалінового хряща, практично безболісним, представлене пухлинним вузлом, розташованим на широкій ніжці і покритим незміненою шкірою. Зростання захворюваності пов'язане з популярністю пластичної хірургії зовнішнього вуха, пірсингу, поєднаних травматичних ушкоджень із залученням тканин вуха. Утворення росте дуже повільно, може розвиватися роками [1]. Існуючі методи лікування ефективні і поширені, однак будь-яке пошкодження гіпертрофованої тканини прискорює її зростання. Тому після пробного видалення, або неповного видалення спостерігається часті рецидивування хондром. Спосіб лікування зазвичай вибирається за результатами обстеження: хірургічне лікування, радіохвильова хірургія, кріодеструкція [2 - 5]. Відсутність схем високо ефективного лікування і профілактики хондром, підвищені вимоги до якості життя пацієнтів з дефектами вушної раковини, роблять цю проблему актуальною.

Метою дослідження є оцінювання якості лікування пацієнтів та тривалість ремісії після кріовтручання при хондромі вуха.

Матеріали та методи: в дослідженні брали участь 14 пацієнтів: 9 осіб жіночої статі віком (24,2±0,1) та 5 - чоловічої, віком (34,4±0,1), яким було проведено кріо-втручання з приводу хондроми вуха, що виникла після травматичного пошкодження вушної раковини, а саме - пірсингу. Період спостереження в середньому становив 2,5 роки. При проведенні кріохірургічного лікування застосовували рідкий азот, що охолоджує тканини до −190 °C, та впливає на аномальні клітини. Усередині новоствореної тканини крижані кристали руйнують мікроструктуру клітин, кровоносних судин, що

призводить до порушення живлення та подальшого гіпертрофічного зростання клітин.

Результати. Першопричиною звернення до лікаря у пацієнтів, що спостерігались, було формування м'якого тканинного новоутворення значних розмірів, що порушувало естетичність органу. Функціональних порушень – зниження слуху не відзначалося. Серед обстежених найчастіше зустрічались пацієнти жіночої стати (9 осіб) з причин виникнення косметичного дефекту після втручання – пірсингу в ушної раковини. Утворення виникало через 3 - 4 місяці після маніпуляції, або у період вагітності. У пацієнтів чоловічої статі, хондрома з'явилася внаслідок травматичного пошкодження вушної раковини. У 2-х випадках травма супроводжувалося інфікуванням рани. Після зняття проявів гострого запалення, за кілька місяців з'явилися розрощення, які були видалені хірургічним методом, однак ріст відновився. Всім хворим, віднесеним до групи спостереження, видалення хондроми вуха проведено кріохірургічним методом із застосуванням насадки - аплікатора з індивідуальним поліетиленовим ковпачком, який дозволяє зменшити травмування цілісності шкірного покриву, прискорює період відтавання, що є необхідною умовою для попередження інфікування рани.

В результаті спостереження булла виявлена така закономірність: кріохірургія як первинний метод впливу на хондрому вушної раковини дає максимально ефективні результати. Проте, хондрома, що виникла після звичайної хірургічної обробки тканини, може поєднуватися з келоїднимі рубцями, що вимагають повторних втручань, що подовжують період одужання.

Висновки. Використання в клінічній практиці кріохірургічного методу при лікуванні з приводу хондроми вуха, дозволяє поліпшити безпосередній клінічний результат і зменшити можливість рецидиву захворювання. Тому, з наукової точки зору інтерес представляє кожен випадок спостереження за результатом втручання із застосуванням того чи іншого методу впливу на хондрому вуха, що дозволить вибрати оптимальний метод лікування, домогтися тривалої ремісії, або одужання, зробити реабілітацію максимально ефективною та якісною.

Список використаних джерел

1. Elzahabi M., Alwafi H. Auricle Chondroma Excision With Contralateral Conchal Graft Reconstruction. Aesthet Surg J Open Forum. 2022. Vol. 11, No 5. ojac078. DOI: 10.1093/asjof/ojac078.
2. Gurzhiy O. V., Tkachenko I. M., Kolomiiets S. V. Application of radio-waves coagulationchnique for the treatment of hemangiomas of the maxillofacial area. Ukrainian Dental Almanac. 2019. No 2. P. 10—13. DOI: ttps://doi.org/10.31718/2409-0255.2.2019.02.
3. Baust J. G, Gage A. A, Johansen T. E. B., Bauste J. M. Mechanisms of cryoablation: Clinical consequences on malignant tumors. Cryobiology. 2014. Vol. 68, No 1. P 1—11. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cryobiol.2013.11.001
4. Nordin P., Stenquist B. Five-year results of curettage-cryosurgery for 100 consecutive auricular non-melanoma skin cancers. J Laryngol Otol. 2002 Vol. 116, No 11. P. 893—898. DOI: 10.1258/00222150260369390.

5. Чиж М. О., Бєлочкіна І. В., Гладких Ф. В. Кріохірургія і фізичні методи в лікуванні онкологічних захворювань. Український радіологічний та онкологічний журнал. 2021. Т. 29. № 2. С. 127—149. DOI: https://doi.org/10.46879/ukroj.2.2021.127-149.

ЗАСТОСУВАННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ВОДИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С ІЗ СУПУТНЬОЮ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ

Іжа Ганна Миколаївна
доктор медичних наук, професор
Кафедра внутрішньої медицини № 1
Одеський національний медичний університет
Драгомирецька Наталія Володимирівна
доктор медичних наук, професор,
заслужений діяч науки і техніки України,
головний науковий співробітник відділу медичної реабілітації
ДУ «Український науково-дослідний інститут медичної
реабілітації та курортології МОЗ України»,
Одеса, Україна
Гуща Сергій Геннадійович
кандидат медичних наук, старший науковий співробітник,
завідувач відділу фундаментальних досліджень

Вступ. Хронічний гепатит С (ХГС) залишається гострою проблемою сучасної медицини у зв’язку з його широким розповсюдженням, прогресуючим зростанням захворюванності, відсутністю специфічної профілактики та високою вартістю лікування [1, 2]. Вірус гепатиту С відноситься до гепатотропних вірусів, здатних ініціювати тяжке ушкодження печінкової тканини, активувати процеси фіброгенезу та призводити до формування цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми [3]. За даними сучасних експертних оцінок, розповсюдженість HCV-інфекції у загальній популяції становить більше 3 %, щорічно 4-5 млн. осіб інфікуються вірусом гепатиту С [4, 5]. Отже, соціальна і медична значимість цієї патології обумовлює її інтенсивне вивчення.

За аналізом багаточисельних досліджень, стеатоз печінки спостерігається більш, ніж у 50 % осіб, інфікованих вірусом гепатиту С. А наявність неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) у хворих на ХГС прискорює швидкість прогресування HCV – інфекції та погіршує якість життя хворого [6, 7, 8]. У цьому аспекті слід згадати можливості застосування мінеральних вод (МВ) у комплексному лікуванні таких хворих [9, 10, 11]. Адже відомо, що для

МВ характерна саногенетична та превентивна спрямованість впливу, спроможність модифікуючої дії на процеси гормональної регуляції обміну вуглеводів та ліпідів [12, 13]. Крім того, при потраплянні макро- та мікроелементів до організму у складі МВ, їх терапевтична доза може бути у декілька разів менша (тобто більш ефективна), ніж у складі фармацевтичних препаратів, що визначає різноманіття ефективності медико-біологічної дії МВ [14, 15, 16].

Саме тому залучення природних чинників, а саме МВ до комплексного лікування даної категорії хворих може бути одним зі шляхів підвищення ефективності терапії, уникаючи при цьому небажаних ефектів медикаментозного лікування.

Мета роботи, - оцінити ефективність внутрішнього застосування фасованої кремнієвої маломінералізованої гідрокарбонатної натрієвої води в комплексному лікуванні хворих на ХГС із супутньою НАЖХП.

Матеріали і методи дослідження. Клінічні дослідження проводились на базі поліклініки ДУ «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України». Було обстежено 52 хворих на ХГС (генотип 1b) із супутньою НАЖХП і сформовано дві групи хворих. Хворі І групи (22 осіб, контрольна група) отримували стандартний комплекс лікування (дієтотерапія, яка відповідала середньоземноморській дієті, режим дозованих фізичних навантажень, противірусну терапію -софосбувір (400 мг) та леділасвір (90 мг) –3 міс), хворі ІІ групи (30 осіб, основна група) додатково отримували внутрішній курсовий прийом МВ за розробленою нами методикою: розрахунок дози води –3 мл на кг маси тіла пацієнта за 30 – 40 - 60хв до їжі в залежності від кислотоутворюючої функції шлунку та таж сама доза після їжі три рази на день, (курс – 2 міс, перерва – 2 міс, повторний курс - 2 міс). Оцінка ефективності лікування проводилася через 6 місяців від початку лікування.

Використовувалися такі методи, як анамнестичний та клінічний (гастроентерологічний огляд при якому оцінювався ступінь виразності больового, диспепсичного, астенічного синдромів на основі вивчення суб'єктивних та об'єктивних ознак захворювання), здійснювалося дослідження загальноклінічних, біохімічних показників крові, в тому числі й показників ліпідного обміну, оцінювалася інсулінорезистентність (ІР) за даними індексу НОМА, проводилося ультрасонографічне дослідження (УЗД) органів травлення. Отримані результати оброблялися загальноприйнятими методами варіаційної статистики, розраховували середні величини, їхні помилки, критерій вірогідності за Фішером- Ст'юдентом.

Результати. При опитуванні хворих до початку лікування частіше за все 84,6 % випадків зустрічалися скарги, що характеризують астенічний синдром. Больовий абдомінальний синдром зустрічався в 55,7 % випадків. Прояви диспепсичного синдрому турбували 48,0 % хворих. При об'єктивному обстеженні найчастіше визначалась болісність при пальпації правого підребер'я — 61,5% випадків, дещо рідше визначалась болісність у лівому підребер'ї – 42,3 % випадків. Гепатомегалія була визначена у 65,3% хворих. У

переважної більшості хворих визначені надлишкова маса тіла чи ожиріння I-II ст, (ІМТ дорівнював у середньому – 31,62±1,24 кг/м^2).

Дослідження загального аналізу крові визначило підвищення рівня лімфоцитів, моноцитів та ШОЕ у 46,1%, 36,5% та 21,1 % осіб відповідно. Всі інші показники гемограми по всій групі хворих знаходились в межах нормальних величин. З боку біохімічного дослідження найчастіше спостерігався синдром цитолізу: підвищення рівня трансаміназ до 2-3 N (63,4% хворих); декілька рідше реєструвався синдром холестазу — у 46.1 % обстежених. Підвищення показника тимолового помутніння спостерігалося у 40,3 % хворих. Ознаки дисліпідемії спостерігалися у всіх пацієнтів та характеризувалися підвищенням рівня загального холестерину (ЗХ) у середньому до (6,83±0,19) ммоль/л, рівня тригліцеридів - (2,14±0,14) ммоль/л, ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ у середньому до (4,05±0,28) ммоль/л, зниженням рівня ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) у середньому по групі до (1,52±0,16) ммоль/л. Коефіцієнт атерогенності складав у середньому (4,58±0,32) од. Рівень глюкози плазми крові у середньому становив (6,51±0,39) ммоль/л, концентрація інсуліну була декілька підвищеною та складала у середньому (18,64±0,97) мк Од/мл. При цьому індекс НОМА дорівнював (5,38±0,43) од., що свідчить про виразну ІР у обстежених хворих.

Під час проведення УЗД органів черевної порожнини у всіх обстежених було визначено сонографічні ознаки стеатозу печінки (дистальне затухання ехосигналу, нечіткість судинного малюнку, дифузне збільшення «яскравості» печінкової паренхіми. Гепатомегалія була визначена у 67,3 % обстежених. Ультрасонографічні ознаки патології жовчного міхура відмічено у 63,4 % пацієнтів, підшлункової залози - в 42,3 % випадків.

Протягом лікування у хворих обох груп відмічалось поліпшення клінічного перебігу захворювання, що було підтверджено нівеляцією ознак астенічного ($p<0,001$) та больового абдомінального синдромів ($p<0,001$). Стосовно ліквідації проявів диспепсичного синдрому (гіркоти у роті, нудоти, метеоризму) вірогідна динаміка ($p<0,001$) була визначена у пацієнтів II групи, на відміну від хворих групи контролю ($p>0,5$).

У всіх обстежених при антропометричному дослідженні було визначено вірогідне ($p<0,001$) зменшення маси тіла, наприкінці лікування середній показник ІМТ по двом групам становив — (25,39±1,18) кг/м^2.

Вивчення показників загального аналізу крові через 6 місяців від початку лікування визначило вірогідну ($p<0,001$) нормалізацію рівня ШОЕ та лімфоцитів у хворих із початково підвищеним рівнем цих показників. Також спостерігалося вірогідне ($p<0,001$) зниження кількості хворих із моноцитозом — наприкінці лікування їх відсоток складав 13,4 % осіб проти 36,5 % осіб на початку лікування.

Аналіз біохімічних показників визначив вірогідну ($p<0,001$) ліквідацію ознак цитолітичного та холестатичного синдромів, нормалізацію рівня тимолової проби у хворих I та II груп, однак слід зауважити на тому, що нормалізація вищезазначених показників відбувалася на 3 місяці лікування у хворих II групи, на відміну від хворих I групи, в яких динаміка була

повільнішою і спостерігалася в середньому на 5 місяці від початку лікування. Протягом лікування було досягнуто поліпшення ліпідного спектру крові та показників вуглеводного обміну у хворих основної групи, на відміну від хворих контрольної групи. Так у хворих II групи була визначена позитивна динаміка щодо зменшення концентрації загального холестерину ((6,69±0,14) ммоль/л – до лікування та після лікування (5,96±0,22) ммоль/л, p<0,01), ß-ліпопротеїдів ((65,14±2,09) од. – до лікування та після лікування (54,27±2,15) од., p<0,001), тригліцеридів ((2,18±0,17) ммоль/л – до лікування та після лікування (1,69±0,13) ммоль/л,p<0,02) та тенденція до зниження ЛПНЩ ((4,54±0,23) ммоль/л – до лікування та після лікування (3,88±0,27) ммоль/л, p>0,05). Щодо рівня ЛПВЩ вірогідного впливу досягнуто не було ((1,54±0,13) ммоль/л – до лікування та після лікування (1,63±0,12) ммоль/л, p>0,5). Вивчення динаміки ознак ІР у пацієнтів основної групи продемонструвало виразну динаміку індексу HOMA-IR, що більшою мірою було обумовлено зменшенням концентрації інсуліну, особливо у хворих із вихідною базальною гіперінсулінемією.

Аналіз результатів дослідження динаміки якісного визначення РНК HCV ПЛР, проведений через 1, 3 та 6 місяців від початку лікування, визначив наявність вірусологічної відповіді у всіх обстежених.

Вивчення даних УЗД органів черевної порожнини визначило переважну динаміку поліпшення стану гепатопанкреатобіліарної зони у хворих основної групи. Так у хворих II групи через 6 місяців від початку лікування було виявлено тенденцію до зниження акустичної щільності паренхіми печінки та зменшення розмірів запальних осередків, поліпшення проходження ехосигналу у глибокі шари печінки, поліпшення візуалізації судин органу. У хворих із супутнім ураженням жовчного міхура спостерігалася поява гомогенного вмісту чи суттєве зменшення осаду у жовчному міхурі на тлі вірогідного зменшення об’єму жовчного міхура за умов його початкового збільшення - (7,81±0,52) см^3 наприкінці лікування проти (9,46±0,61) см^3 на початку лікування, (p<0,05). На відміну від цього, у хворих контрольної групи вірогідних змін ультразвукової картини не відбувалось (p>0,05).

Висновки. Таким чином, додавання курсу питного вживання кремнієвої маломінералізованної гідрокарбонатної води до базового санаторно-лікувального комплексу у хворих на ХГС із супутньою НАЖХП підвищує ефективність лікування, сприяє нормалізації функціонального стану печінки за рахунок ліквідації ознак цитолітичного, холестатичного та мезенхімально-запального синдромів (p<0,001), сприяє достовірному зменшенню клінічних ознак астенічного та больового абдомінального синдромів та призводить до вірусологічної відповіді у всіх хворих цієї групи.

Список використаних джерел

1. Devarbhavi H., Asrani S. K., Arab J. P., Nartey Y. A., Pose E., Kamath P. S. Global burden of liver disease: 2023 update. J Hepatol. 2023. Vol 79, No 2. P. 516—537. DOI: 10.1016/j.jhep.2023.03.017.

2. Sallam M., Khalil R. Contemporary Insights into Hepatitis C Virus: A Comprehensive Review. Microorganisms. 2024. Vol. 12, No (6). 1035. URL: https://doi.org/10.3390/microorganisms12061035 (дата звернення: 23.09.2024).
3. Suhail M., Sohrab S. S., Kamal M. A., Azhar E. I. Role of hepatitis c virus in hepatocellular carcinoma and neurological disorders: an overview. Front Oncol. 2022. Vol. 12. 913231. DOI: 10.3389/fonc.2022.913231.
4. GBD 2019 Europe Hepatitis B & C Collaborators. Hepatitis B and C in Europe: an update from the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Public Health. 2023. Vol. 8, No 9. P. 701—716. DOI: 10.1016/S2468-2667(23)00149-4.
5. Yang J., Qi J. L., Wang X. X., Li X. H., Jin R., Liu B. Y. et al. The burden of hepatitis C virus in the world, China, India, and the United States from 1990 to 2019. Front Public Health. 2023. Vol. 11. 1041201. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1041201.
6. Sierpińska L. E. Assessment of the Level of Life Satisfaction and Health Behaviors Among Patients with Chronic Hepatitis C. Am J Health Behav. 2023. Vol. 47, No 3. P. 595—604. DOI: 10.5993/AJHB.47.3.17.
7. Boeckmans J., Rombaut M., Demuyser T., Declerck B., Piérard D., Rogiers V. et al. Infections at the nexus of metabolic-associated fatty liver disease. Arch Toxicol. 2021. Vol. 95, No 7. P. 2235—2253. DOI: 10.1007/s00204-021-03069-1.
8. Izha G., Dragomiretska N., Gushcha S., Sierpińska L. E., Plakida A. Features of clinical, biochemical, and sonographic parameters in patients with chronic viral hepatitis C with concomitant non-alcoholic fatty liver disease. Ann Agric Environ Med. 2023. Vol. 30, No 1. P. 49—54. URL: https://doi.org/10.26444/aaem/160323 (дата звернення: 20.09.2024).
9. Dragomiretska N. V., Babov K. D., Gushcha S. G., Zabolotna I. B., Plakida A. L., Izha A. N. et al. Application of mineral waters in the complex treatment of patients with gastroesophageal reflux diseas. Minerva Gastroenterologica e Dietologica. 2020. Vol. 66, No 3. P. 225—237. DOI: 10.23736/s1121-421x.20.02601-x.
10. Ruzhylo S. V., No Zakalyak N. R., Żukow X., Popovych D. V. Comparative study of the attributive effects of fresh and canned Naftussya water. J Education, Health and Sport. 2023. Vol. 13, No 4. P. 142—149. URL: https://doi.org/10.12775/JEHS.2023.13.04.015. (дата звернення: 20.09.2024).
11. Dragomiretska N., Zabolotna I., Gushcha S., Sierpińska L., Izha G., Plakida A. et al. The advantages of drinking mineral water in the rehabilitation of patients with viral hepatitis C with accompanying non-alcoholic fatty liver disease after suffering from COVID-19. Annals of Agricultural and Environmental Medicine. 2023. Vol. 30, No 2. P. 266—272. DOI: https://doi.org/10.26444/aaem/168673.
12. Jovicic N., Andjic M., Novakovic J., Jeremic N., Zivkovic V., Srejovic I. et al. The effects of low mineral content water on microbiota, metabolic, and oxidative stress parameters in patients with type 2 diabetes mellitus. Heliyon. 2023. Vol. 9, No 8. 18725. URL: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18725 (дата звернення: 23.09.2024).
13. Gushcha S., Dragomiretska N., Zabolotna I., Nasibullin B., Izha A., Badiuk N. et al. Possibilities of using natural mineral waters in the treatment of patients with

non-alcoholic fatty liver disease. Balneo Research Journal. 2019. Vol. 10, No 4. P. 450—456. DOI: 10.12680/balneo.2019.280.
14. Gravina A. G., Romeo M., Pellegrino R., Tuccillo C., Federico A., Loguercio C. Just Drink a Glass of Water? Effects of Bicarbonate-Sulfate-Calcium-Magnesium Water on the Gut-Liver Axis. Front Pharmacol. 2022 Vol. 13. 869446. DOI: 10.3389/fphar.2022.869446.
15. Quattrini S., Pampaloni B., Brandi M. L. Natural mineral waters: chemical characteristics and health effects. Clin Cases Miner Bone Metab. 2016. Vol. 13, No 3. P. 173—180. URL: https://doi.org/10.11138/ccmbm/2016.13.3.173 (дата звернення: 23.09.2024).
16. Toxqui L., Vaquero M. P. An Intervention with Mineral Water Decreases Cardiometabolic Risk Biomarkers. A Crossover, Randomised, Controlled Trial with Two Mineral Waters in Moderately Hypercholesterolaemic Adults. Nutrients. 2016. Vol. 8, No 7. 400. DOI: 10.3390/nu8070400.

РОЛЬ ПЕСТИЦИДІВ У ВИНИКНЕННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ПОРОЖНИНИ РОТА

Скліфасофський Вадим Васильович
аспірант
Шнайдер Станіслав Аркадійович
д.мед.н., професор
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

Пестициди представляють собою хімічні сполуки, які було синтезовано для боротьби із рядом шкідників у різних областях:

– сільське господарство – гербициди, інсектициди, акарициди, афіциди (проти бур’янів, збудників хвороб рослин та ін.);

– легка промисловість – ларвіциди (проти шкідників деревини, виробів з вовни, бавовни, шкіри та ін.);

– ветеринарія – антигельмінти, зооциди, ротентициди (проти ектопаразитів домашніх тварин, переносників захворювань від тварин до людей та ін.).

Найбільший спектр застосування пестицидів приходиться на сільське господарство оскільки це дозволяє підвищити кількість та якість врожаю. Деякі вчені зазначають, що у разі відсутності шкідників та хвороб у культурних сільськогосподарських рослин буде можливим щорічно збирати на 200 млн. тон більше зерна, тобто забезпечити їжею ще 1 млрд людей. Ця задача є більш ніж актуальною, так як за даними ВООЗ та німецького фонду «Населення Землі» станом на 31 грудня 2023 року населення нашої планети складає більш ніж 8 млрд людей. Проте окрім позитивного впливу використання пестидів має ряд негативних наслідків для загального екологічного стану нашої планети, а також для здоров’я кожної окремої людини.

За даними ВООЗ, у 2020 році в світі було зареєстровано більше півмільйона осіб із раком ротової порожнини, а в 2021 році майже у 2 мільярдів людей був діагностований карієс, а у 750 мільйонів – пародонтит. Така висока поширеність захворювань ротової порожнин зумовлена серед інших факторів у великій мірі впливом пестицидів та, як наслідок, зміною оральної мікробіоти [1, 2].

Згідно інформації з бази даних пестицидів Європейського союзу (EU – Pasticides database) сьогодні у світі зареєстровано 1472 біоактивних інгредієнта (BI), з них 45% являються гербіцидами (H), а інші відносяться до інсектицидів (I), фунгіцидів (FN), акарицидів (A) та родентицидів (R). Варто зазначити, що лише 30,77 % із 1472 зареєстрованих БІ схвалено для використання, у той час як 63,45% з них не схвалено, а 4,48% очікують на схвалення, хоча ці значення не включають інші пестициди без нормативного статусу, які можуть бути шкідливими для здоров'я [3].

В роботі [4] було виявлено зв'язок між впливом пестицидів і частотою захворювань ротової порожнини – у осіб, які піддавалися пестицидному навантаженню, патологія ротової порожнини діагностувалася в 1,49 рази частіше, ніж у осіб, які не піддавався цьому впливу. Пестицидне навантаження активує імунну відповідь, яка посилює запалення та пошкодження тканин, що може бути пов'язане з етіологією гінгівіту, пародонтиту та раку порожнини рота [5].

Також було відмічено, що вплив параквату, сильного гербициду неспецифічної дії, посилював розвиток пародонтозу, обмежуючи проліферацію епітелію ротової порожнини, тим самим посилюючи його витончення [5].

Метою дослідження [6] було оцінити пошкодження слизової оболонки порожнини рота після експериментального моделювання хронічного перорального та інгаляційного впливу гербіцид дихлорфеноксіоцтової кислоти (2,4-D) на навколишнє середовище. У більшості щурів, які зазнали впливу 2,4-D, було виявлено запалення слизової оболонки як при цитології, так і при гістології. Гіперкератоз спостерігався лише у щурів, які отримували перорально високу концентрацію. Спостерігалося збільшення кількості ділянок, що організовують ядерця, у дорсальному епітелії зі збільшенням концентрації 2,4-D. Шлях інгаляції більше асоціювався зі збільшенням кількості мітозу та кількості ділянок, що організовують ядерця. Хронічний пероральний та інгаляційний вплив високих концентрацій препарату 2,4-D викликав збільшення швидкості проліферації та товщини епітелію язика та стимулював запальну відповідь у тканинах.

Пестициди, які широко використовуються в різних галузях, включаючи сільське господарство, легку промисловість та ветеринарію, можуть негативно впливати на здоров'я людини, зокрема на стан порожнини рота. Дослідження показали, що пестициди здатні змінювати оральну мікробіоту, сприяючи розвитку таких патологій, як карієс, пародонтит, гінгівіт та рак ротової порожнини. Вплив пестицидного навантаження підвищує частоту захворювань порожнини рота через активацію імунної відповіді та посилення запальних процесів. Особливо сильний гербіцид паракват та 2,4-D призводять до пошкодження слизової оболонки рота, проліферації епітелію та розвитку хронічного запалення. Зважаючи на негативний вплив пестицидів на стан

порожнини рота, особливо на розвиток таких захворювань, як карієс, пародонтит та рак, виникає необхідність у розробці та впровадженні лікувально-профілактичних комплексів

Список використаних джерел

1. Salazar-Flores, J. (2022). Impacts of pesticides on oral cavity health and ecosystems: A review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(18), 257–260.
2. Petti, S., Glendor, U., & Andersson, L. (2018). World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis-One billion living people have had traumatic dental injuries. Dental Traumatology, 34, 71–86.
3. European Commission. (2022). EU Pesticides Database. Retrieved from: https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/?event=search.as (accessed on 31 March 2024).
4. De Souza, A. (2011). Evaluation of the impact of exposure to pesticides on the health of the rural population: Vale do Taquari, State of Rio Grande do Sul (Brazil). Ciencia & Saude Coletiva, 16(8), 3519–3528.
5. Fernandes, L. C., Santos, A. G., & Sampaio, T. B. (2021). Exposure to paraquat associated with periodontal disease causes motor damage and neurochemical changes in rats. Human and Experimental Toxicology, 40, 81–89.
6. Parizi, J. L. S., de Mello Odorizzi, G. A. S., Sato, G. M. R. H., Patrão, I. B., & Nai, G. A. (2020). Oral mucosa changes associated with chronic oral and inhalation exposure to 2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D) in Wistar rats. Toxicology Research, 9(6), 746–757.

ГІНГІВІТ В УМОВАХ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ: ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ І СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ

Адамів Станіслав Степанович
аспірант
Дєньга Анастасія Едуардівна
д.мед.н., с.н.с.
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

Гінгівіт є поширеною проблемою в сучасній стоматології, яка виникає на фоні ортодонтичного лікування. У цьому огляді літератури ми розглянемо патогенез гінгівіту, генетичні фактори, що впливають на його розвиток, а також методи профілактики і лікування.

Гінгівіт – це запальний процес слизової оболонки ясен, який може бути викликаний різними факторами, зокрема механічними подразниками, такими як брекети, а також біофільмом, що утворюється на зубах [1]. Ортодонтичне

лікування може сприяти розвитку гінгівіту через зміну умов для утворення біофільму та ускладнення гігієни порожнини рота [2].

Патогенез гінгівіту на фоні ортодонтичного лікування включає в себе різні фактори. По-перше, наявність ортодонтичних конструкцій створює умови для накопичення плаку, що може викликати запалення ясен [3]. По-друге, самі брекети можуть механічно травмувати ясна, сприяючи розвитку запалення [4]. По-третє, можливість розвитку гінгівіту підвищується у разі недостатньої гігієни порожнини рота під час ортодонтичного лікування [5].

Генетичні фактори також можуть відігравати важливу роль у розвитку гінгівіту на фоні ортодонтичного лікування. Деякі генетичні маркери, такі як IL-1 та IL-6, були виявлені у пацієнтів із запальними захворюваннями ясен [6]. Крім того, спадковість може впливати на індивідуальну схильність до ризику розвитку гінгівіту, включаючи сприйнятливість до інфекцій, відповідь імунної системи на запальні процеси та загальний стан здоров'я ясен [7].

На сьогоднішній день в сучасній стоматології дедалі більше уваги приділяється проблемі гінгівіту на фоні ортодонтичного лікування [8]. Крім того, довготривале запалення ясен може призвести до розвитку більш серйозних захворювань, таких як пародонтит, що може призвести до втрати зубів [9]. Тому важливо розробляти та застосовувати ефективні методи профілактики і лікування гінгівіту в рамках ортодонтичної терапії.

Методи профілактики гінгівіту на фоні ортодонтичного лікування можуть включати регулярний контроль стану здоров'я ясен та зубів, забезпечення адекватної гігієни порожнини рота та проведення професійного чищення зубів [10]. Пацієнтам з ортодонтичними конструкціями рекомендується користуватися спеціальними зубними щітками, ірригаторами та зубними нитками для ефективного видалення плаку та забезпечення правильного догляду за зубами під час лікування [11].

Серед методів лікування гінгівіту на фоні ортодонтичного лікування можна виділити місцеве застосування антисептичних та антибактеріальних засобів, таких як хлоргексидин, що допомагає зменшити кількість мікроорганізмів, відповідальних за розвиток запалення [12]. Також доцільним може бути призначення системних антибіотиків у випадку тяжкого гінгівіту або якщо пацієнт має підвищений ризик розвитку інфекційних ускладнень [13]. У деяких випадках може бути відповідним призначення протизапальних та антибіотичних препаратів, які сприяють зниженню запалення та забезпечують більш швидке відновлення ясен [14].

Наукові дослідження в галузі стоматології продовжуються з метою виявлення нових методів профілактики та лікування гінгівіту на фоні ортодонтичного лікування. Зокрема, деякі дослідники вивчають можливість використання пробіотиків та пребіотиків для покращення мікробіоти порожнини рота та зниження ризику розвитку гінгівіту [15]. Інші дослідження спрямовані на розробку нових технологій, що допоможуть зменшити негативний вплив ортодонтичних конструкцій на здоров'я ясен, наприклад, розробка більш гладких матеріалів для брекетів, що зменшують травматичний вплив на ясна [16].

Важливою складовою успішного ортодонтичного лікування є співпраця між пацієнтом та стоматологом. Пацієнти повинні усвідомлювати необхідність дотримання правил гігієни та регулярно відвідувати стоматолога для оцінки стану здоров'я ясен [17]. Також, стоматологи повинні надавати пацієнтам індивідуальні рекомендації щодо догляду за ортодонтичними конструкціями та проводити професійну гігієну зубів з урахуванням особливостей кожного випадку [18].

Гінгівіт на фоні ортодонтичного лікування є актуальною проблемою в сучасній стоматології, оскільки може негативно впливати на успішність лікування та стан здоров'я пацієнтів. Патогенез гінгівіту включає в себе взаємодію різних факторів, таких як накопичення плаку на ортодонтичних конструкціях, механічна травма ясен та генетична схильність до запальних процесів.

Сучасні методи профілактики та лікування гінгівіту на фоні ортодонтичного лікування передбачають регулярний контроль стану здоров'я ясен, забезпечення адекватної гігієни порожнини рота, а також використання антисептичних та антибактеріальних засобів при необхідності. Наукові дослідження в цій галузі продовжуються з метою розробки нових методів профілактики та лікування гінгівіту, таких як використання пробіотиків та пребіотиків, а також вдосконалення ортодонтичних матеріалів.

Список використаних джерел

1. Albandar, J. M., & Rams, T. E. (2002). Global epidemiology of periodontal diseases: An overview. Periodontology 2000, 29(1), 7-10.
2. van Gastel, J., Quirynen, M., Teughels, W., et al. (2008). Longitudinal changes in microbiology and clinical periodontal variables after placement of fixed orthodontic appliances. Journal of Periodontology, 79(11), 2078-2086.
3. Ghijselings, E., Coucke, W., Verdonck, A., et al. (2014). Long-term changes in microbiology and clinical periodontal variables after completion of fixed orthodontic appliances. Orthodontics & Craniofacial Research, 17(1), 49-59.
4. Lee, J. B., Baek, S. J., Kim, M., & Pang, E. K. (2020). Correlation analysis of gingival recession after orthodontic treatment in the anterior region: An evaluation of soft and hard tissues. Journal of Periodontal and Implant Science, 50(3), 146-158. https://doi.org/10.5051/jpis.2020.50.3.146
5. Kirschneck, C., et al. (2015). Orthodontic forces add to nicotine-induced loss of periodontal bone. Journal of Orofacial Orthopedics/Fortschritte der Kieferorthopädie, 76(3), 1434-5293.
6. Zhang, M., He, J., Jiang, B., et al. (2021). Genetic and environmental risk factors for the onset of periodontitis in young adults: A systematic review of case-control studies. BMC Oral Health, 21(1), 290.
7. Hart, T. C. (1996). Genetic risk factors for early-onset periodontitis. Journal of Periodontology, 67, 355-366.
8. Chen, M., Wang, D. W., & Wu, L. P. (2010). Fixed orthodontic appliance therapy and its impact on oral health-related quality of life in Chinese patients. The Angle Orthodontist, 80(1), 49-53.
9. Pihlstrom, B. L., Michalowicz, B. S., & Johnson, N. W. (2005). Periodontal diseases. Lancet, 366(9499), 1809-1820.

10. Alexander, S. A. (1991). Effects of orthodontic attachments on the gingival health of permanent second molars. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 100(3), 337-340.
11. Kim, S. H., et al. (2012). Microbiologic changes in subgingival plaque before and during the early period of orthodontic treatment. The Angle Orthodontist, 82(2), 254-260.
12. James, P., Worthington, H. V., Parnell, C., et al. (2017). Chlorhexidine mouthrinse as an adjunctive treatment for gingival health. Cochrane Database of Systematic Reviews, 3(3), CD008676.
13. Chang, A. B., et al. (2021). European Respiratory Society guidelines for the management of children and adolescents with bronchiectasis. European Respiratory Journal, 58(2).
14. Sälzer, S., Slot, D. E., Van der Weijden, F. A., et al. (2015). Efficacy of inter-dental mechanical plaque control in managing gingivitis: A meta-review. Journal of Clinical Periodontology, 42(Suppl 16), S92-S105.
15. Haukioja, A. (2010). Probiotics and oral health. European Journal of Dentistry, 4(3), 348-355.
16. Gracco, A., Mazzoli, A., Favoni, O., et al. (2009). Short-term chemical and physical changes in Invisalign appliances. Australian Orthodontic Journal, 25(2), 34-40.
17. Bollen, A. M., Cunha-Cruz, J., Bakko, D. W., et al. (2008). The effects of orthodontic therapy on periodontal health: A systematic review of controlled evidence. Journal of the American Dental Association, 139(4), 413-422.
18. Proffit, W. R., Fields, H. W. Jr., & Sarver, D. M. (2012). Contemporary Orthodontics (5th ed.). St. Louis, MO: Elsevier Mosby.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПАРОДОНТУ ТА ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

Ковешніков Костянтин Ігорович
аспірант
Шнайдер Станіслав Аркадійович
д.мед.н., професор
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

Ряд авторів вважає, що однією з ключових причин захворювань пародонту є порушення в організмі з боку травної системи. Це зумовлено анатомічними та фізіологічними особливостями, при яких різні відділи ШКТ та порожнина рота є ланками однієї системи. Найчастішим клінічним випадком є одночасна наявність у пацієнта такої пари захворювань, як хронічний генералізований пародонтит та хронічний гастрит, причому тяжкість перебігу одного захворювання напряму впливає на тяжкість перебігу іншого. Гіперацидний гастрит порушує кислотно-лужну рівновагу (за якою можна оцінити місцевий гомеостаз в ротовій порожнині), що веде за собою негативні зміни в

мікрофлорі, збої у продукуванні кислоти та аміаку та, як наслідок, призводить до виникнення ацидозу чи алкалозу. Виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки сприяють зниженню резистентності організму і разом із мікробною колонізацією зубної бляшки це призводить до появи патологічних процесів в пародонті [1]. В роботі [2] у пацієнтів з неспецифічним виразковим колітом пародонтит та поганий загальний стан ротової порожнини зустрічалися частіше ніж у пацієнтів із здоровим ШКТ.

Важливим аспектом є те, що при наявності в організмі захворювань ШКТ та ротової порожнини не завжди спостерігаються явні симптоми, що ускладнює своєчасну діагностику та, відповідно, лікування. Окрім того, чим більший вік пацієнта та чим більший термін перебігу основного захворювання, тим частіший та більш тяжкий перебіг має генералізований процес в пародонті [3].

Бактерія *Helicobacter pylori* (*H. Pylori*) зустрічається майже у половини населення планети, в той же час маючи різну розповсюдженість в різних регіонах, зокрема найбільшу в Африці (70,1 % населення) та найменшу в Океанії (24,4 % населення) [4]. В ряді досліджень було виявлено, що дана бактерія зустрічається в 100 % випадків у осіб, що мають виразку шлунку і дванадцятипалої кишки, в 94 % – у осіб з діагнозом «рак шлунку», в 92 % – у осіб, що мають активний хронічний гастрит або шлункову лімфому. Слід додати, що у 80 % осіб інфікування H. Pylo*ri* проходить без симптомів [5].

Зазвичай *H. Pylori* розташовується на слизовій оболонці шлунку, проте ряд клінічних досліджень вказує на її часту присутність в ротовій порожнині, зокрема слині та зубному нальоті. Через свою пригнічуючу дію на місцевий неспецифічний імунітет (що підтверджується біохімічними дослідженнями активності лізоциму) *H. Pylori* провокує зниження водневого балансу, пришвидшення салівації та загалом порушення функцій слини, зокрема підвищення її в’язкості та зниження реологічних властивостей. Таким чином, через причинно-наслідкові зв’язки в ротовій порожнини людини під впливом даної бактерії розвиваються пародонтит, рецидивуючий афтозний стоматит, онкологія та ін. [6].

Ряд клінічних спостережень вказують на те, що захворювання ШКТ корелюють з патологічними змінами в пародонті. Це підтверджується дослідженнями, в яких у 92 % осіб із захворюваннями ШКТ мали патологію в ротовій порожнині і найчастіше це був пародонтит [7].

В роботі [8] автори провели кореляційний аналіз інтеркурентного зв’язку хронічного періодонтиту та захворювань ШКТ. В даному дослідженні опрацьовувався операційний матеріал пародонту та слизової оболонки шлунку пацієнтів, що мали хронічний атрофічний гастрит, хронічну виразку дванадцятипалої кишки та хронічну виразку шлунку. Отримані результати свідчили, що коефіцієнт кореляції Пірсона між показниками мітотичного режиму слизових оболонок шлунку та ясен у пацієнтів із періодонтитом та хронічним атрофічним гастритом становить 0,931, у пацієнтів із періодонтитом та хронічною виразкою дванадцятипалої кишки – 0,881, а у пацієнтів з періодонтитом та хронічною виразкою шлунку – 0,607, що свідчить про значний взаємозв’язок даних патологій [8].

У осіб із захворюваннями пародонту при супутній хронічній патології ШКТ має місце більш рання генералізація патологічного процесу та більший ступінь інтенсивності запалення. При фоновій наявності гастродуоденальної патології пародонтит часто неперервно рецидивує, при цьому ускладнюється підбір оптимальної терапії, оскільки традиційне лікування не завжди має позитивний тривалий ефект [9].

Хронічний гастродуоденіт є найпоширенішим захворюванням ШКТ серед населення України віком до 18 років та зустрічається, в середньому, у 65 із 100 дітей. Дослідження ряду авторів свідчить про те, що у дітей даного віку запальні захворювання пародонту діагностуються частіше за будь-яку іншу патологію ротової порожнини [10].

В роботі [11] вивчалася поширеність стоматологічної патології серед 326 дітей 6-12 років, які проживали на території Полтавської області. Дослідження показало, що при відсутності у дітей супутньої соматичної патології хронічний катаральний гінгівіт легкого ступеня тяжкості зустрічається в 25,6 % випадка. В той же час при наявності хронічних гастродуоденітів хронічний катаральний гінгівіт середньої тяжкості мав місце у 32,1 % обстежуваних осіб, при цьому він характеризувався більшим ступенем запалення та набряклості ясен (в порівнянні з симптоматикою у осіб без супутньої соматичної патології) [11].

В роботі [12] авторка досліджувала поширеність різних захворювань пародонта серед 236 дітей 12-18 років, які проживали в Івано-Франківській області. За результатами цього моніторингу було виявлено, що поширеність захворювань пародонта у осіб із хронічними гастродуоденітами становить 77,9 %, що є в 1,4 рази більше ніж у осіб, що не мають соматичну патологію (54,4 %). При цьому катаральний гінгівіт зустрічався в 70,5 % випадків у осіб з хронічними гастродуоденітами, в 50 % випадків – у осіб без даної патології, а загострення хронічного процесу мало місце у 8,1 % осіб з патологією ШКТ та у 3,5 % осіб без супутньої патології. Було відмічено, що у підлітків із супутньою патологією катаральний гінгівіт має більш важкий перебіг. Також дане дослідження показало, що у підлітків з хронічними гастродуоденітами катаральний гінгівіт легкого ступеня тяжкості зустрічався у 42 % випадках, а середнього ступеня тяжкості – у 58 % випадках [12].

На основі проведених досліджень можна зробити висновок, що наявність захворювань шлунково-кишкового тракту суттєво впливає на розвиток та перебіг патологій пародонту. Однією з ключових причин є зміна кислотно-лужної рівноваги, що зумовлює порушення мікрофлори ротової порожнини та розвитку запальних процесів. Зокрема, бактерія *Helicobacter pylori* відіграє значну роль у формуванні пародонтиту та інших стоматологічних патологій. Взаємозв'язок між станом ШКТ і ротовою порожниною підтверджується високим коефіцієнтом кореляції клінічних показників, що свідчить про необхідність комплексного підходу до діагностики та лікування пацієнтів із супутніми патологіями обох систем.

Список використаних джерел

1. Oh, H., Lee, D. H., Giovannucci, E. L., & Keum, N. (2020). Gastric and duodenal ulcers, periodontal disease, and risk of bladder cancer in the Health Professionals Follow-up Study. Cancer Causes & Control, 31, 383-391.
2. Papageorgiou, S. N., Hagner, M., Nogueira, A. V., et al. (2017). Inflammatory bowel disease and oral health: Systematic review and a meta-analysis. Journal of Clinical Periodontology, 44(4), 382-393.
3. Gheorghe, D. N., Camen, A., Popescu, D. M., Sincar, C., Pitru, A., Ionele, C. M., ... & Florescu, C. (2022). Periodontitis, metabolic and gastrointestinal tract diseases: Current perspectives on possible pathogenic connections. Journal of Personalized Medicine, 12(3), 341.
4. Богату, С.І., Рожковський, Я.В., & Шнайдер, С.А. (2022). Патогенетична роль бактерії Helicobacter pylori в розвитку запальних захворювань порожнини рота. Інновації в стоматології, 1, 2-11.
5. Crowe, S. E. (2019). Helicobacter pylori infection. New England Journal of Medicine, 380(12), 1158-1165.
6. Tsimpiris, A., Grigoriadis, A., Tsolianos, I., Moschos, I., Goulis, D. G., & Kouklakis, G. (2022). Periodontitis and Helicobacter pylori infection: Eradication and periodontal therapy combination. European Journal of Dentistry, 16(1), 145-152.
7. Kinane, D. F., Stathopoulou, P. G., & Papapanou, P. N. (2017). Periodontal diseases. Nature Reviews Disease Primers, 3, 17038.
8. Kharchenko, A. V., Kharchenko, N. V., Makarenko, P. M., Sakharova, L. M., Khomenko, P. V., & Kvak, O. V. (2020). Statistical analysis of the chronic gastritis in students. Wiadomości Lekarskie, 73(2), 360-364.
9. Lira-Junior, R., & Boström, E. A. (2018). Oral-gut connection: One step closer to an integrated view of the gastrointestinal tract? Mucosal Immunology, 11(2), 316-318.
10. Лісецька, І. С., Рожко, М. М., & Куцик, Р. В. (2018). Клінічний стан та особливості мікробіоценозу тканин пародонта у підлітків із катаральним гінгівітом та хронічним гастродуоденітом. Сучасна педіатрія, 5(93), 20-35.
11. Бауман, С. С., & Шешукова, О. В. (2020). Поширеність хронічного катарального гінгівіту у дітей різного віку з гастродуоденітом. Вісник проблем біології і медицини, 1(155), 17-20.
12. Лісецька, І. С. (2019). Особливості клінічного перебігу та лікування катарального гінгівіту у підлітків з хронічними гастродуоденітами. Канд. мед. н., Івано-Франківськ, 241 с.

ДЕНТАЛЬНА ІМПЛАНТАЦІЯ ЯК СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ТА ЕСТЕТИКИ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ

Даніч Михайло Ігоревич
аспірант
Шнайдер Станіслав Аркадійович
д.мед.н., професор
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

На сьогоднішній день дентальна імплантація вважається найбільш розповсюдженою та досконалою технологією відновлення втрачених зубів [1, 2]. Потреба в даній методиці зумовлена великою кількістю людей, які мають часткову або повну адентію – згідно ВООЗ це 75 % населення світу [3]. За даними світової статистики, щорічно встановлюється понад 2 млн дентальних імплантатів, зокрема більше 800 000 у США та 1,8 млн – у Європейському Союзі [4].

Сама процедура імплантації зубів полягає у встановленні в кісткову тканину щелепи штучного кореню (стриженя), який потім стає основою кріплення абатменту і коронки. Така техніка забезпечує гарну функціональність імплантатів, тобто можливість приймати жувальне навантаження нарівні з іншими зубами та забезпечувати естетику зубного ряду. До того ж, дентальна імплантація дозволяє зберегти сусідні із операбельною ділянкою зуби, на відміну від мостовидного протезу, який вимагає обточування або депульпування зубів, що стоять поруч. Окрім того даний метод відновлення зубів та зубного ряду попереджує деформацію прикусу, яка виникає через зміщення зубів з причини наявності щілин на місці втрачених зубів [5].

Дані літератури свідчать про те, що втрата зубів (одного чи декількох) являється поширеною проблемою, виникнення якої пов’язане з механічними травмами зубощелепної системи та/або із стоматологічними захворюваннями, а також залежить від віку людини. З віком збільшується не тільки абсолютна кількість відсутніх зубів, а й розміри виникаючих при цьому дефектів. При цьому у молодому віці гендерної відмінності в цьому питанні немає, проте кількість дефектів зубних рядів у чоловіків віком 40-49 років на 12,8 % більше ніж у жінок такого ж віку, у 50-59 років – на 23,4 %, а після 60 років – на 31,7 % [6].

Таким чином, передумовами до операції дентальної імплантації можуть бути такі фактори:

– часткові дефекти зубних рядів;
– повна відсутність зубів;
– неможливість використання знімних протезів через (деформації щелеп, блювотний рефлекс на протези та ін.).

В рамках відстеження якості встановленого дентального імплантату до нього пред'являються наступні вимоги:

– він має функціонувати не менше 10 років;
– бути клінічно стабільним;
– не відторгатися оточуючими тканинами;
– відповідати естетичним та функціональним вимогам пацієнта.

Позитивний результат дентальної імплантації залежить від таких факторів, як загальний стан організму пацієнта, обрана техніка встановлення імплантату, кваліфікації лікаря, постопераційний супровід пацієнта [7].

Якщо у пацієнта не спостерігається протипоказань, йому призначають комплексне обстеження з метою підготовки до операції. Лікар збирає анамнез, оглядає слизову оболонку порожнини рота, оцінюючи стан зубів, альвеолярних відростків, тип прикусу та рівень гігієни порожнини рота. Також за допомогою комп'ютерної томографії проводиться рентгенологічне дослідження зубощелепної системи з метою оцінки щільності кісткової тканини, стану придаткових пазух носа, параметрів альвеолярних відростків, ступеню атрофії щелепних кісток, відстані між альвеолярним гребнем та дном верхньощелепної пазухи тощо. В разі необхідності пацієнта можуть оглянути лікарі інших спеціалізацій [8].

Дентальна імплантація є ефективним методом відновлення зубів, який користується великою популярністю у всьому світі. Щорічно встановлюються мільйони імплантатів, що підкреслює актуальність даної методики. Її переваги полягають в естетичності, функціональності, а також у мінімальному впливі на сусідні зуби. Втрата зубів є поширеною проблемою, що з віком стає більш вираженою, особливо серед чоловіків. Успіх імплантації залежить від багатьох факторів, включаючи стан здоров'я пацієнта, кваліфікацію лікаря та постопераційний догляд. Тому необхідно ретельно підготувати пацієнта до операції, зокрема провести комплексне обстеження та оцінити всі можливі ризики і показники.

Список використаних джерел

1. Block, M. S. (2018). Dental implants: The last 100 years. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 76(1), 11-26.
2. Гутор, Н. С., Твердохліб, Н. О., & Авдєєв, О. В. (2018). Клінічні спостереження автотрансплантації зубів як альтернативи імплантації. Клінічна стоматологія, 2, 48-53.
3. Al-Rafee, M. (2020). The epidemiology of edentulism and the associated factors: A literature review. Journal of Family Medicine and Primary Care, 9(4), 1841.
4. Alghamdi, H. S., & Jansen, J. A. (2020). The development and future of dental implants. Dental Materials Journal, 39(2), 167-172.
5. Pjetursson, B. E., & Heimisdottir, K. (2018). Dental implants–are they better than natural teeth? European Journal of Oral Sciences, 126, 81-87.

6. Дорошенко, О. М., & Шепелинський, О. В. (2023). Пошук шляхів удосконалення ортопедичного лікування пацієнтів із повною втратою зубів. Сучасна стоматологія, 4(2023), 28-35.
7. Solderer, A., Al-Jazrawi, A., Sahrmann, P., Jung, R., Attin, T., & Schmidlin, P. R. (2019). Removal of failed dental implants revisited: Questions and answers. Clinical and Experimental Dental Research, 5(6), 712-724.
8. Sanz, E., Azabal, M., & Arias, A. (2022). Quality of life and satisfaction of patients two years after endodontic and dental implant treatments performed by experienced practitioners. Journal of Dentistry, 125, 104280.

ПОШИРЕНІСТЬ АКНЕ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ

Вакуленко А.І.
здобувачка вищої освіти
І медичного факультету
Біловол А.М.
д.мед.н, професор
Пустова Н.О.
к.мед.н., доцент
Кафедра дерматології, венерології та медичної косметології
Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Акне — доволі поширене захворювання особливо серед підлітків, яке супроводжується хронічним запаленням сальних залоз та волосяних фолікулів шкіри. Причиною висипань є спадковість, але є додаткові чинники, які можуть впливати на виникнення та перебіг акне, зокрема: неправильний догляд за шкірою, розмноження бактерій у порах, порушення функцій ендокринної системи, нераціональне харчування та вплив механічних чинників. При акне формуються пустульозні, папульозні крапки, які згодом заповнюються секретом сальних залоз. Через певний період часу з`являється запалення, висипань стає все більше [1]. Також при акне вкрай важливо дотримуватися правильного догляду за шкірою, який буде сприяти покращенню рельєфу обличчя та зменшувати прояви висипань.

Метою дослідження було з’ясувати обізнаність підлітків щодо поширеності акне, їх досвіду та лікування.

Матеріали та методи. Для реалізації поставленої мети ми використали різні методи дослідження, зокрема: аналітичний, описовий, зіставний та соціологічне опитування. Для вивчення обізнаності підлітків щодо поширеності та лікування акне було проведено опитування у форматі Google Forms. В даному он-лайн опитуванні брали участь 38 людей, серед них 69,4 % – жінок, 30,6 % – чоловіків.

Результати. Згідно з опитуванням, 65,8% мали шкірні висипаннями у підлітковому періоді. 45,6% знають про причини виникнення та стадії розвитку висипок. У 57,5 % були больові відчуття на місці утворення акне. Найчастіше

локалізація висипок у підлітків проявлялась на обличчі, спині та зоні декольте. Серед опитуваних 58,7% лікували дане захворювання самостійно, не звертаючись до лікаря-дерматолога. У 38,9% була важка степінь акне, яка вимагала медикаментозного лікування. 54,8% відчували дискомфорт через наявність висипу. У 45,6% опитуваних залишились рубці на місці висипань.

Висновок. У разі виникнення висипань потрібно обов`язково звертатись до лікаря-дерматолога для усунення провокуючих факторів та відновлення шкірних покривів. Самостійно не можна займатися видаленням висипок, тому що є ризик інфікування шкіри та може залишитися рубець. Батькам потрібно допомагати дітям, розповідати про важливість лікування акне. Необхідно дотримуватися призначення лікарів згідно з протоколами лікування. Також потрібно пам`ятати, що правильний догляд буде сприяти покращенню стану шкіри при акне та завжди робить шкіру набагато здоровішою.

Список використаних джерел

1. Eichenfield L.F. et al. Evidence-Based Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Pediatric Acne, 2013;131:178–186.

SECTION: OIL AND GAS TECHNOLOGIES, ENGINEERING AND THERMAL POWER ENGINEERING

МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ КОНДЕНСАТОВІДДАЧІ ПРИ НИЗЬКИХ ПЛАСТОВИХ ТИСКАХ

Рубель Вікторія
доцент, к.т.н.
Ларцева Ірина
доцент, к.т.н.
Коровайний Олександр
аспірант
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Основна частина конденсату при розробці газоконденсатного родовища на режимі виснаження витягається з пласта, коли вуглеводнева суміш пласта знаходиться в області ретроградної конденсації процесу фазових перетворень. Саме у цій області тисків застосовують зазвичай методи підтримки тиску пласта типу сайклінг-процеса для відвертання подальших. втрат конденсату в пласті. Проте, реалізація цієї технології у нас і за кордоном частенько стримується в силу техніко-економічних причин - необхідності консервації значних об'ємів газу в умовах його зростаючого дефіциту і використання комплексу дорогого промислового устаткування високого тиску. Тому до теперішнього часу сформувалася велика група газоконденсатних родовищ, розробка яких закінчена або близька до завершення при реалізації тільки режиму виснаження.

Енергетичний стан виснаженого газоконденсатного родовища і його експлуатаційних свердловин визначається низьким тиском пласта (порядку 10-15% початкового) і не дає можливості відбирати конденсат в об'ємах, які б забезпечили прийнятну кінцеву конденсатовіддачу пласта. Навіть при високому вмісті в поровому просторі пласта рідкої вуглеводневою фази-розсіяних рідких вуглеводнів і випавшого конденсату не можна вже орієнтуватися, на впровадження методів впливу, ґрунтованих на фільтрації рідкої фази із-за .обмежених енергетичних можливостей добувних свердловин. Це пояснює ту обставину, що майже усі методи підвищення вуглеводовіддачі виснажених газоконденсатних пластів базуються на фільтрації тільки газової фази. Виняток становлять методи обробки свердловин, ґрунтовані на відтисненні углиб області дренування рідини при забойних зон [3,4].

Відомо, що при низьких тисках пластів близько 5-10 МПа, характерних для виснажених ГКР, константи рівноваги компонентів випавшого конденсату (С3+) складають лише десяті і соті долі одиниці. Тому для вилучення за допомогою випару, промислових кількостей конденсату вимагається

прокачувати через пласт великі об'єми газу. Природно, ці об'єми менше "сайклінгових" в пропорції, що відповідає співвідношенню пластів тисків, проте і в цьому випадку .реалізація технології довилучення конденсату на практиці можлива лише в конкретних регіональних ситуаціях - за наявності газу поблизу родовищ.

Показано, що застосування легких вуглеводневих розчинників є перспективним напрямом підвищення, ефективності розробки газоконденсатних родовищ, що мають відомий запас енергії пласта, тобто виснажений до стадії, поки ще" можлива газліфтна експлуатація видобувних свердловин.

Пропонувалися також методу довилучення залишкових запасів вуглеводнів виснажених газових і газоконденсатних родовищ, ґрунтовані на створенні розрідження на забоях експлуатаційних свердловин, випарі конденсату, що скупчився там, і інших способах очищення при забойних зон.

Проте, на думку автора, в умовах гранично виснаженого газоконденсатного родовища методи впливу на пласт з метою підвищення його кінцевою вуглеводовіддачі мають бути максимальноо технологічними - не вимагати для реалізації значних енерговитрат і додаткового устаткування. Це, наприклад, можливо, якщо на промислі або поблизу промислу існує джерело стислого достатньою мірою газу для подання газу у виснажений пласт у без компресорному варіанті.

References

1. Rubel, V., & Pshyk, V. (2024). DESIGN OF THE INTENSIFICATION METHOD WITH THE HELP OF FRACCADE SOFTWARE. Technology Audit & Production Reserves, 2.
2. Матківський, С. В. (2023). Дослідження процесів ретроградної конденсації важких вуглеводнів у привибійній зоні газоконденсатних свердловин. Мінеральні ресурси України, (3), 39-44.
3. Burachok O., Pershyn D., Kondrat O., Matkivskyi S., Bikman Y. Theoretical and Methodological Features for Gas-condensate PVT Fluid Modelling with Limited Data // Eastern Europe Subsurface Conference, Kyiv, Ukraine, November 2021. SPE-208519-MS. – Kyiv, 2021. – P. 1-13. https://doi.org/10.2118/208519-MS
4. Bybee K. Well Productivity in Gas/Condensate Reservoirs // Journal of Petroleum Technology. – 2000. – 52 (04). P. 67-68. https://doi.org/10.2118/0400-0067-JPT
5. Matkivskyi S., Kondrat O. Studying the influence of the carbon dioxide injection period duration on the gas recovery factor during the gas condensate fields development under water drive // Mining of Mineral Deposits. – 2021. – Vol. 15, iss. 2. – P. 95-101. https://doi.org/10.33271/mining15.02.095

КЛАСИФІКАЦІЯ СУЧАСНИХ БУРОВИХ ПРОМИВНИХ РІДИН

Рубель Вікторія
доцент, к.т.н.
Сліченко Роман
аспірант
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Головним принципом класифікації БПР є характеристика по складудисперсійного середовища - основної складової, у якій розчинені всі інші компоненти (хімічні реагенти та матеріали), для забезпечення необхідних параметрів і технологічних властивостей БПР.

Таблиця 1 - Класифікація БПР по основних і другорядних ознаках

1. Основні ознаки	Назва системи БПР
По складу дисперсійного середовища	На водній основі Емульсійна На вуглеводневій основі На синтетичній основі
2. Другорядні ознаки	Характеристика системи
По складу диспергованої твердої фази	Безглиниста Малоглиниста (< 28 кг\м3) Глиниста (> 28 кг\м3) Глиниста - органофільна
По ступеню мінералізації	Прісна Слабо мінералізована (< 3%) Середньо мінералізована (< 15%) Високо мінералізована (> 15%)
По складу мінералізаторів	Хлор-натрієва (сольова) Хлор-калієва Хлор - кальцієва Хлор - магнієва Гіпсова Вапняна Силікатна
По складу наповнювачів	Аерована Емульсійна (нафта + вода) Обважена (барит) Карбонатна (крейда, Baracarb)
По лужності середовища, показнику (pH)	Високо лужна (>11,0) Середньо лужна (8,5-11,0) Слабо лужна (7,0-8,5) Нейтральна (7,0) Кисла (< 7,0)

Основні системи БПР підрозділяються на підгрупи, які характеризуються специфічними технологічними властивостями й можуть мати другорядні

ознаки, по составу диспергованої (глинистої) твердої фази, ступеню мінералізації, складу наповнювачів і лужності середовища.

БПР на водній основі, складаються із двох основних елементів:

- Дисперсійне середовище (вода) рідка фаза, у якій розчинені або завислі всі мінеральні або хімічні компоненти розчину (тверда фаза).
- Тверда фаза - наповнювачі (глиниста фаза, карбонат кальцію, обважнювачі), мінеральні солі (хлоридів Na^{+}; Ka^{+}; Ca^{2+}; Mg^{2+} і тд.), органічні полімерні або синтетичні компоненти, розчинені або завислі у воді.

БПР на водній основі розділяються на два основні типи систем:

– диспергуючу - коли відбувається хімічне розчинення з наступним механічним руйнуванням вибуреної гірської породи в дисперсійному середовищі - воді;

– недиспергуючу - коли вибурена гірська порода захищена від механічного руйнування за рахунок максимального пригнічення процесу хімічного розчинення порід (в основному глинистих).

Відомо, що в процесі буріння свердловин стабільність параметрів БПР залежить від ступеня забруднення вибуреної гірської породи і, особливо, від збільшення вмісту активної (глинистою) твердої фази.

Використання диспергуючих систем має ряд недоліків:

– високою кавернозностю стінок стовбура свердловини;
– утворенням сальників на елементах бурильної колони;
– значним напрацюванням об’ємів промивної рідини;
– негативним впливом на продуктивні пласти -колектори.

Відносна перевага таких систем – низька собівартість, що дозволяє їх застосовувати під час розбурювання теригенних відкладів в верхніх інтервалах буріння, при одночасному забезпеченні якісного очищення розчину від вибуреної гірської породи.

References

1. Сидоренко, С. В. (2024). Удосконалення технології буріння свердловин з високими пластовими тисками за допомогою безбаритних бурових розчинів.
2. Petruniak, M., Rubel, V., Chevhanova, V., & Kulakova, S. (2021). Application of grout slurries with the defecate addition for effective well cementing. Mining of Mineral Deposits, 15(1), 59-65. https://doi.org/10.33271/mining15.01.059
3. Фик І.М. Геолого-технологічні основи підвищення коефіцієнта вуглеводневилучення з газоконденсатних родовищ: дис. ... докт. техн. наук: 05.15.06. / Фик І.М. – Івано-Франківськ, 1999. – 261 с
4. Osisanya S. O. Rigsite Shale Evaluation for Control of Shale Related Wellbare Instability Problems. Copyright 1987, SPE/IADC Drilling Conference, New Orleans, Mar., p.15 - 18.
5. Polimer drilling fluid stop hole washonts - Ocean Industry, 1989, YIII, vol. 24. № 8. p. 20 - 21.
6. Biopolimer fluids eliminate horizontal well problems / Sehenlt M. and str. // World Oil, January, 1990. - p. 53 - 64.

ЗАСТОСУВАННЯ НАВЧАННЯ З ПІДКРІПЛЕННЯМ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ ВИДОБУТКУ ДО РОДОВИЩ НА ПІЗНІЙ СТАДІЇ РОЗРОБКИ

Cvetkovic Branimir
доктор філософії, професор
Петренко Тарас
аспірант
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Нафтові родовища на пізній стадії розробки стикаються зі значними проблемами, такими як зниження темпів видобутку, збільшення обводнення та економічна життєздатність. Оптимізація стратегій нагнітання води має вирішальне значення для підвищення коефіцієнтів вилучення, затримки прориву води та максимізації економічної ефективності [1]. Традиційні методи тестування свердловин з фіксованою швидкістю або адаптивні методи можуть не відображати динамічну природу цих складних систем ефективно. Навчання з підкріпленням, новий підхід до оптимізації процесів, пропонує багатообіцяюче рішення для адаптивного управління темпами нагнітання води в режимі реального часу.

Навчання з підкріпленням - це метод штучного інтелекту, який дозволяє агентам навчатися і покращувати свою продуктивність через взаємодію з навколишнім середовищем методом спроб і помилок. Глибокі Q-мережі (Deep Q-Networks) - це безмодельний алгоритм, який поєднує глибокі нейронні мережі з Q-навчанням, що дозволяє ефективно працювати з великими просторами станів і дій [2].

В статті Mazyar Zahedi-Seresht [2] Представлено новий підхід навчання з використанням глибоких Q-мереж для оптимізації стратегій нагнітання води на нафтових родовищах. Стан агента представлений, використовуючи історичні дані про продуктивність свердловини, визначено простір дій як темпи та цілі закачування води для кожної пари «виробник-нагнітач» у визначених користувачем межах, а також розроблена функцію винагороди, яка балансує між негайною економічною цінністю та довгостроковими цілями.

Навчання з підкріпленням - це тип машинного навчання, коли агент вчиться взаємодіяти з навколишнім середовищем для досягнення мети. На рисунку 1 зображена принципова схема їх роботи.

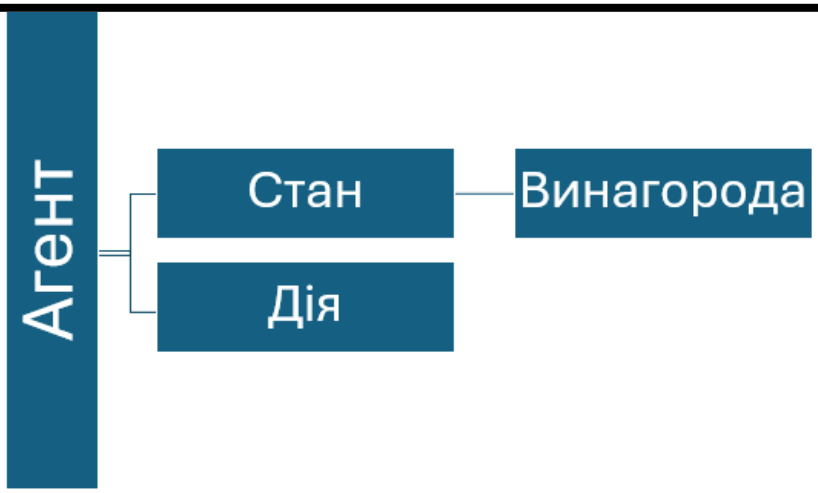

Рисунок 1. Принципова схема роботи алгоритмів навчання з підкріпленням.

1. Агент: суб'єкт прийняття рішень, який взаємодіє з навколишнім середовищем.
2. Середовище: закрита система, в якій діє агент, надаючи стани та отримуючи дії від агента.
3. Стан: Поточна ситуація або інформація, доступна агенту в даний момент часу.
4. Дія: Вибір, зроблений агентом на основі поточного стану з метою максимізації винагороди.
5. Винагорода: Зворотний зв'язок з навколишнім середовищем, що вказує на правильність або бажаність здійсненої дії.

На рисунку 2 зображена спрощена блок-схема, що ілюструє роботу агентів навчання з підкріпленням[3].

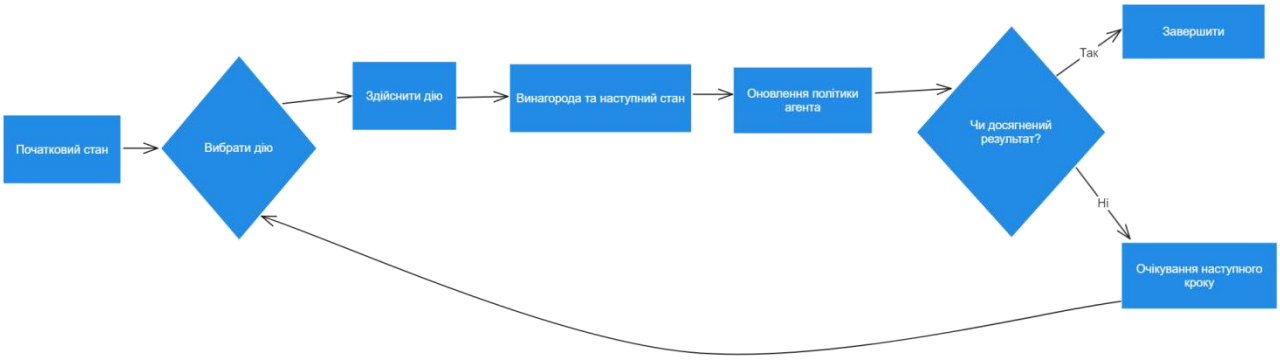

Рисунок 2. Спрощена блок-схема, що ілюструє роботу агентів навчання з підкріпленням.

Запропонований метод використовує дані алгоритми для оптимізації фактору нафтовіддачі шляхом визначення початкових дебітів. Цей підхід інтегрує агент Q-навчання з симулятором ECLIPSE 100.

Коефіцієнт нафтовіддачі слугує метрикою для кількісної оцінки видобутку нафти і може бути визначений як частка видобутої нафти відносно загальної кількості нафти в покладі. Рівняння (1) містить математичний вираз, який використовується для розрахунку коефіцієнта нафтовіддачі.

$$FOE = \frac{OIP(initial) - OIP(now)}{OIP(initial)} \quad (1)$$

В рівнянні FOE розшифровується як ефективність видобутку нафти на родовищі але в симуляторі ECLIPSE та інших що використовують його ключові слова такий параметр визначається як коефіцієнт нафтовіддачі.

OIP(initial) – це початкова нафта в платі

OIP(now) – це поточна кількість нафти в пласті

Розглядаючи дебіт свердловини *i* як *ri*, метою розробленої системи є встановлення набору початкових дебітів таким чином, щоб оптимізувати коефіцієнт нафтовіддачі. Виходячи з обмежень свердловини, інженери-розробники вибирають діапазон значень *ri*, які задовольняють цим обмеженням[4].

Архітектура будується наступним чином: Кожен вузол на Рисунку 3 представляє унікальний стан в нашому алгоритмі навчання з підкріпленням. Система переходить з одного стану (s) в інший (s') за допомогою дій, які керують переходом між станами. Після того, як всі лунки будуть оброблені, ітерація вважається завершеним. Спочатку Q-таблиця слугує пам'яттю системи, заповненою нулями через відсутність попередніх знань про навколишнє середовище.

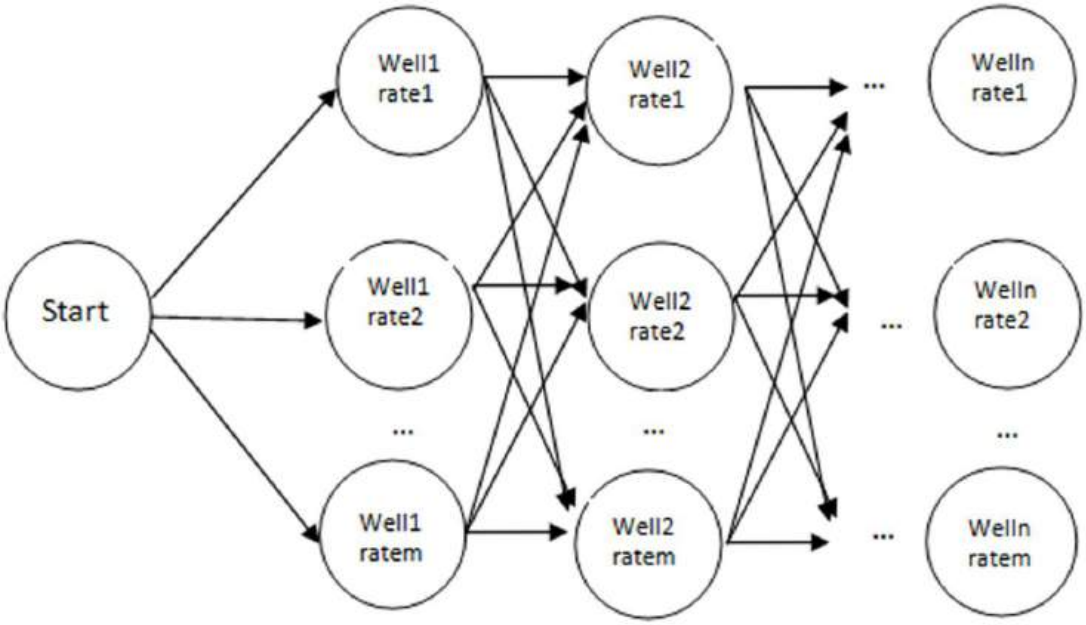

Рисунок 3. Спрямований ациклічний графік слугує моделлю для представлення середовища пласта. Свердловини зображені у вигляді вузлів, а з'єднання встановлюють зв'язки між ними [3].

Для впровадження Q-навчання, використовуємо наступні параметри:

Епсилон (ϵ): Початково встановлюється на рівні 0,3 і визначає співвідношення між початковими даними та експлуатацією під час вибору дій. В ході ітерацій є поступово зменшується.

Швидкість навчання (α): Спочатку встановлений на 0.5, він визначає ступінь, до якого система навчається на основі нещодавнього досвіду та майбутніх винагород, перш ніж зменшиться до нуля.

Коефіцієнт дисконтування (γ): Налаштований на 0,9, він врівноважує негайні винагороди з тими, що очікуються в майбутньому.

Формула 2 відображає процес оновлення алгоритму.

$$Q(s,a) = Q(s,a) + \alpha\left[r + \gamma Max_{a'} Q\left(s' a'\right) - Q(s,a)\right] \quad 2$$

Процес оновлення ґрунтується на зворотному зв'язку від симулятора пласта щодо дебітів свердловин попереднього епізоду. Ітерації продовжуються доти, доки алгоритм не збігається до оптимізованого коефіцієнта нафтовіддачі.

Щоб зменшити надмірні запуски симулятора, використана структура IntermediateDataStructure. Ця структура каталогізує вибрані дебіти свердловин разом з відповідними їм коефіцієнтами нафтовіддачі, таким чином зменшуючи кількість повторних симуляцій[2].

Використовуючи Q-навчання в запропонованій системі, прагнеться ефективно оптимізувати дебіти свердловин, підвищити коефіцієнт нафтовіддачі та продемонструвати життєздатність алгоритмів RL в управлінні невизначеностями, притаманними параметрам нафтових пластів.

Для експерименту використовувались дані SPE9 яка оптимізована 3 свердловинами з 15 шарами.

Алгоритм Q-навчання був застосований для оптимізації дебітів свердловин у попередньо визначених діапазонах: 4400-4600 барелів на добу для видобувних свердловин і 9900-10100 барелів на добу для нагнітальних свердловин. Спочатку дебіти свердловин встановлювалися інженером з розробки родовищ (~0,0474) на основі інженерних оцінок. Потім агент навчався протягом різної кількості ітерацій (100, 500, 1000 і 5000), причому кожна ітерація повторювалася десять разів для забезпечення надійності.

Після аналізу модель Q-навчання показала подібність до фіксованого значення (0,0474) після достатньої кількості ітерацій (500-5000). Така поведінка означає, що агент успішно навчився оптимальній стратегії покращення коефіцієнту нафтовіддачі. Порівняно з початковими значеннями, встановленими інженером, модель Q-навчання постійно демонструвала покращення нафтовіддачі з плином часу[2].

Ці результати демонструють потенціал методів навчання з підкріпленням, таких як Q-навчання, для оптимізації управління дебітом свердловин і підвищення нафтовіддачі в нафтових покладах. Однак важливо визнати, що в цьому дослідженні використовується спрощена модель пласта, і для того, щоб зробити більш повні висновки про практичне застосування цих методів у промисловості, необхідна подальша перевірка на реальних даних.

Список використаних джерел

1. Salil B. Developments and Challenges of Mature Oil Fields URL: https://jpt.spe.org/twa/developments-and-challenges-mature-oil-fields
2. Zahedi-Seresht M., Sadeghi Bigham B., Khosravi S., Nikpour H. Oil Production Optimization Using Q-Learning Approach. Processes. 2024. No. 12. P. 5–13.
3. Richard S. S., Andrew G. B. Reinforcement Learning: An Introduction. Cambridge: A Bradford Book, 2018. 552 p.
4. Franchi J. R. Shared Earth Modeling. Woburn: Gulf Professional Publishing, 2002. 306 p.

ГАЗЛІФТНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ СВЕРДЛОВИН

Рубель Вікторія
доцент, к.т.н.
Масленко Максим
аспірант
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

На завершальних етапах розробки газових родовищ, коли пластовий тиск знижується, а свердловини починають "заливатися" рідиною, ефективність видобутку значно падає. Накопичення рідини на вибої ускладнює підйом газу та конденсату, призводить до корозії обладнання і зниження дебіту.

Газліфт - це ефективний метод вирішення цієї проблеми. Суть методу полягає у закачуванні додаткового газу в свердловину. Завдяки цьому знижується густина суміші газ-рідина, що полегшує підйом продукції на поверхню. Крім того, газліфт дозволяє:

- підвищити дебіт свердловини: за рахунок зниження тиску на вибої;
- стабілізувати роботу свердловини: забезпечуючи безперервне винесення рідини;
- адаптуватися до змін пластових умов: параметри газліфту легко змінювати в залежності від ситуації.

Переваги газліфту:

- простота реалізації: для зміни параметрів газліфту не потрібно проводити складні роботи в свердловині;
- гнучкість: метод легко адаптується до різних умов експлуатації;
- ефективність: дозволяє істотно підвищити видобуток газу та конденсату на пізніх стадіях розробки родовища.

Для збільшення видобутку вуглеводнів та покращення експлуатації свердловин із значними об'ємами рідини на вибоях (вуглеводневий конденсат, СПВ) на Яблунівській УКПГ використовують технологію газліфтної експлуатації.

Високонапірний газ по затрубному просторі свердловин поступає на вибій, захоплює рідину і з нею по насосно-компресорних трубах підіймається до гирла свердловин, а далі йде по шлейфах на вузол входу свердловин для подальшої підготовки.

У якості газліфтного газу використовується газ від високонапірної свердловини або підготовлений газ, компримований на компресорних установках КУ-1, КУ-2. Газліфтний газ надходить на розподільчу газліфтну гребінку, де виконується розподілення по інгібіторопроводах газових свердловин з газліфтною експлуатацією та направляється на гирла цих свердловин.

Для газліфтної експлуатації свердловин передбачено використання компримованого газу з компресорних установок КУ-1, КУ-2. На всмоктування

компресорів КУ-1, КУ-2 направляється підготовлений газ після сепаратора С-202-1.

На КУ-1 газ дотискається до тиску 12÷15 МПа і далі направляється на газліфтну гребінку Яблунівської УКПГ. Робота КУ-2 передбачає 2 режими.

За першим режимом газ на КУ-2 дотискається до тиску 25 МПа і далі направляється по шлейфу свердловини №77 на намивні споруди в якості пускового.

За другим режимом газ на КУ-2 дотискається до тиску 12÷15 МПа і далі направляється на газліфтну гребінку Яблунівської УКПГ.

References

1. Boiko V. S., Kondrat R. M., Yaremchuk R. S. Dovidnyk z naftohazovoi spravy. K.: Lviv, 1996. 620 p.
2. Kryvulia S.V., Bikman Ye.S., Kondrat O.R., Matkivskyi S.V. Perspektyvy dorozrobky hazokondensatnykh rodovyshch iz znachnymy zapasamy retrohradnoho kondensatu. Materialy mizhnarodnoi naukovo-tekhnichnoi konferentsii. “Naftohazovahaluz: Perspektyvy naroshchuvannia resursnoi bazy”, 8-9.12.2020, Ivano-Frankivsk. 2020. P. 99-102.
3. Petruniak, M., Rubel, V., Chevhanova, V., & Kulakova, S. (2021). Application of grout slurries with the defecate addition for effective well cementing. Mining of Mineral Deposits, 15(1), 59-65. https://doi.org/10.33271/mining15.01.059
4. Kondrat R.M., Kondrat O.R. Novi tekhnolohii intensyfikatsii vydobuvannia pryrodnoho hazu ta hazovoho kondensatu iz rodovyshch. Prykarpatskyi visnyk. NTSh. Chyslo. 2008. No 1(1). P. 212-220
5. Chierici, G. L., Ciocci, G. M., Iong, G. Experimental Researchon Gas Saturation Behind the Water Frontin Gas Reservoirs Subjected to Water Drive. Proc. Sixth World Pet. Cong. Sec IV Paper 17-PD6. Frankfurt, 1963. P. 483–498.

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

ПРО АВТОБІОГРАФІЮ ТОМАСА БЕРНГАРДА

Шевців Галина Михайлівна
канд. філол. наук., ст. викладач
Кафедра німецької та французької мов і методики їх навчання
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Томас Бернгард (1831-1989) відомий австрійський письменник і драматург, лауреат багатьох відомих міжнародних літературних премій. Цього автора називають найскандальнішим австрійським письменником, нищівним критиком австрійської душі. Уже перший його роман «Frost» (1963) став важливою подією у австрійській літературі. У цьому романі все кришиться і розмивається льодом, слова головного героя губляться в абсурді, так як його сліди губляться в снігу. І це зникнення Томас Бернгард майстерно хореографує у своєму романі. Цей твір є своєрідним експериментом із занотовування думок та світу загалом. Як відомо, першу редакцію цього роману відхилив редактор Карл Маркус Мішель, мотивуючи це тим, що роман «трохи вузький». Реакцією Томаса Бергнгарда на цей факт були слова: «Aufgeblasenes Nix!» («Надута нісенітниця»). Цей роман не є соціологічною картиною ситуації, він не виникає з депресивної потреби автора, а з горизонту репресій. Жертви війни все ще лежать під снігом, а в деяких місцях художник Штраух (протагоніст роману) постає рупором цих мертвих, кульмінацією їхніх голосів.

Найперше знайомство українського читача з Томасом Бернгардом відбулося в 1991 році на сторінках журналу іноземної літератури «Всесвіт». Надалі на українських теренах творчість Томаса Бернгарда відкривав та поширював відомий перекладач Тимофій Гаврилів. Він не лише знайомить нас із творами цього письменника, але й робить розлогі дослідження його автобіографічної спадщини [1]. Численні наукові розвідки про цього австрійського письменника належать перу відомого літературного критика Д. Затонського (1922-2009). Українські дослідники активно вивчають рецепцію творчості Томаса Бернгарда в українській літературі, перекладають його твори (Л. Кравченко, Н. Ольховська, І. Зимомря, Ю. Євтушевська).

У Томаса Бернгарда був особливий бунтарський характер, а австрійську дійсність він змальовував понуро та різко песимістично. Цей автор не належав до певного напряму, це своєрідний трагічний критик-літописець всього австрійського суспільства. За свою творчість його визнали душевно хворим. Попри цей прикрий факт це автор поетичних творів і романів, а також драматург. У всіх його творах головні герої опиняються в тяжкій ситуації самотності та брехні.

П’ятитомну автобіографію Томаса Бернгарда («Die Ursache», «Der Keller», «Der Atem», «Die Kälte», «Ein Kind») називають великою автобіографією

століття [2], його найповнішим і найбільш зрілим твором [3, с. 21]. У німецькомовних країнах уже були численні спроби проінтерпретувати цей твір у психоаналітичному та змістовно-формальному аспектах. Але дотепер літературознавчі дослідження майже не торкалися прагматики розповіді. Відкритим на сьогодні є питання її екзистенційного значення для самого оповідача. У дослідженнях підкреслено особливу музикальність мови Томаса Бернгарда. Характеризуючи «Причину», дослідники пишуть про цей твір як про літературну музичну п'єсу з ніжною, сумною основною мелодією, яка розгортається в різних варіація. Цю мелодію можна розглядати і як внутрішню структуру автобіографічної розповіді письменника.

Названі автобіографічні історії німецькі дослідники називають мистецькими легендами (Hans Höller). Це фікціональні тексти, які не слід вимірювати деталями реальної дійсності. Томас Бернгард ніколи не прагнув відобразити реальність, яку вже не можна перевірити, а намагався створити таку реальність, яка би не вимагала її перегляду. Автобіограф вільно опрацьовує все своє життя і повідомляє сам собі, що деяка інформація не відповідає дійсності. Томас Бернгард робить співвідношенння дійсності та вимислу, поезії і правди центральною темою своєї творчості [4, с. 104].

У тексті є місця, де він прямо не обіцяє читачеві правди, а лише натякає, як могли би відбуватися ті чи інші події. Ця відчайдушність власного твердження працює з точністю до навпаки. Коли читач бачить зусилля йому не брехати, він легше переконується в автентичності розповіді. Томас Бернгард розглядає проблему видимості та реальності за моделлю реального світу. Зокрема таку чітку різницю бачимо у книзі «Причина». Автор трансформує своє знання театру та використовує цю концепцію як алегорію реального світу. Це стає типовим засобом стилізації, який часто використовує Томас Бернгард. Життя в суспільстві відбувається наче на сцені, де все можна побачити в евфемістичній версії. Концепція світу як театру постійно повертається в численних життєвих епізодах у багатьох модифікаціях і алюзіях різної інтенсивності. В автобіографічних книгах Томаса Бернгарда помітна перевага алегорії та метафори.

У п'ятьох книгах, балансуючи між поезією і правдою, Томас Бернгард веде оповідь про своє становлення як письменника. Автобіографія розповідає про дитинство, про перебування в інтернаті в Зальцбурзі, про навчання та про ізоляцію вісімнадцятилітнього юнака в спеціальному санаторії, оскільки в нього були дуже серйозні проблеми зі здоров'ям. Свою автобіографію Томас Бернгард називає історією молодої людини, яку просто розтоптали. І абсолютно неважливо, чи це було місто чи його родичі. П'ять автобіографічних книг Томаса Бернгарда з'явилися в 1975-1982 роках. Згодом вони були зібрані в один том. Звичайно, що читач очікує від цих текстів інформації про «справжнього» Томаса Бернгарда. Але не можна забувати, що автобіографічні книги це не документи життя їх автора, а насамперед досконала художня література. Ці книги не просто представляють поширений життєпис. У цьому випадку йдеться про детально продуманий, цілісний, завершений автобіографічний твір.

Розповідь починається описом перебування головного героя в інтернаті в Зальцбурзі. Далі життєві епізоди подані в хронологічній послідовності до дев'ятнадцятого року життя автобіографа. А остання книга, як говорить сама її назва, присвячена опису дитинства автора. Хоч хронологічно вона би мала бути першою книгою, оскільки розповідає про дитинство Томаса Бернгарда та стосунки в його сім'ї. З історичних фактів знаємо, що дідусь став найважливішою людиною в його житті. Це була надзвичайна людина, яку можна назвати невдалим письменником, тому що його робота не приносить сім'ї ані грошей, ані жодної іншої користі. Сім'я страждає, але його ідеали залишаються понад усе. Дідусь дуже любить свого онука, розвиває його художній талант і стає його справжнім вихователем. В автобіографії ця постать виглядає дещо стилізованою, що сприяє її міфологізації. Тобто можна говорити про фіктивний характер зображення постаті дідуся. Це стосується як загального зображення цього героя, так і його душевної, романтичної сторони.

При читанні цієї автобіографії виникають дві великі всеохоплюючі типології досвіду. Типології опору та втечі протиставлена типологія знищених сподівань. Герой розповіді сприймає суспільство як смертельне середовище та змушений рухатися в протилежному напрямку, для того щоб знайти притулок або просто мати можливість жити. Епізод втечі та епізод у ванній кімнаті в лікарні найкраще демонструють цю типологію. Гімназія, яка мала бути великим кроком вперед, стала для юного Томаса Бернгарда катастрофічною машиною каліцтва: «Ich lebte, jahrelang war ich schon tot gewesen» [5, с. 12].

Автор завжди відчував себе зрадженим у дитинстві, тому багато епізодів автобіографії описують його неприборкану недовіру до інституціолізованої структури влади дорослих. Школи він ненавидів як органи гноблення. Шкільні роки Томаса Бернгарда були часом його великої безпорадності, сповненим думками про самогубство. Інтернат став для нього справжньою в'язницею, в якій правила тиранія. У бомбосховищах, куди втікали багато людей, він бачив багатьох мертвих, що задихнулися через нестачу повітря. Через ураження легені туберкульозом він був приречений на важке життя.

Книгу «Kälte» називають найбільш філософською частиною автобіографії, яка розпочинається прибуттям головного героя до Ґрафенгофу. Тут багато пассажів, сповнених саморефлексій, описів та песимізму. Проте одного разу головний герой знайомиться з пацієнтом, з яким може спілкуватися, він повільно починає повертатися до життя. Стан його покращується і його відпускають із санаторію. Проте через кілька днів приходить медичний висновок про відкриту форму туберкульозу. Відповідно він знову мусить бути госпіталізований. В частині «Kälte» найчіткіше висловлена ненависть автора до лікарів. Він дізнається від лікаря, що його лікування було неправильним, тобто сам лікар довів його до небезпечного стану [6, с. 91].

Для читача сучасної літератури відомо, що в 70-і роки літературний жанр автобіографії зазнає неабиякого розквіту. Все більше молодих авторів дебютують автобіографічними книгами. Це дає можливість прирустити, що саме недостовірність включеної в автобіографію інформації, робить цей жанр особливо привабливим. Томас Бернгард зауважує, що прагнення до правди є

найкоротшою дорогою до фальсифікації істинного стану справ [5, с. 32]. Чи є фальсифікація істини спогадовою рефлексією або просто природнім законом фікціоналізації через вербалізацію? Відповідь на це запитання полягає в тому, щоб зрозуміти це як так званий сигнал брехні з літератури.

Колись поезія стверджувала, що вона хоче подавати читачеві лише правду. Цей сигнал був відомий читачеві давньої традиції брехні. Літературна дійсність неідентична загальній реальності. Різниця між цими двома реальностями утворює стилізацію твору. Чим менше загальної реальності демонструє автор у своєму творі, яку ми могли би підтвердити фактичними даними, тим більше інформації ми отримуємо про його сприйняття, пріоритети, погляди, світогляд у формі поетичного викладу та стилізації. Тому цей об'єктивний світ є придатним для літературознавчої інтерпретації. Фікціональний характер оповіді справляє враження, що ми є свідками всього пережитого. Пояснення цього феномену дуже просте. Особистий досвід нам є набагато ближчим ніж загальна об'єктивність. І виглядає людяним і зрозумілим, що сприяє його реалістичному трактуванню.

Автобіографія Томаса Бернгарда є парадоксальним кредо правди з чітко передбачуваною структурою та алегоричною тенденцією. Автобіографія видається набагато абстрактнішою аніж його художні твори, в яких страждання суспільства майже стає ідеологією негативу. Цей факт і є однією з причин неабиякої популярності цієї автобіографії. Виходячи з цього, можна запитати, чи властива автобіографії тріадична структура є типовою і для художніх творів Томаса Бернгарда? Хоча на перший погляд, у них переважає дихотомічність. В автобіографії автор опирається не на об'єктивність, а на свій власний світ, яким він залишився в його спогадах та пам'яті. Томас Бернгард є володарем фактів свого життя, дещо він замовчує, тому що вважає непотрібним чи неважливим для своєї розповіді. А деякі моменти розглядає дуже прискіпливо та детально. Такі модифікації та стилізації є дуже важливими для творення загальної канви автобіографічної розповіді.

Список використаних джерел

1. Гаврилів Тимофій. Уламки мого дитинства і юности, не більше. Концепція наративу в автобіографічній пенталогії Томаса Бернгарда. Слово і час. 2005. № 10. С. 52-57.
2. Michaelis Rolf. Himmelssturz, Höllenflug. In: Die Zeit. 4.6. 1982.
3. Bugmann Urs: Bewältigungsversuch. Thomas Berahards autobiographische Schriften. Bern (Peter Lang) 1981. S. 21.
4. Höller Hans. Thomas Bernhard. 4. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch, 1994. S. 104.
5. Bernhard Thomas. Der Keller. Eine Entziehung. München. 1979. 144 S.
6. Bernhard Thomas. Die Kälte. Eine Isolation. München (dty) 1984.
7. Harald Weinrich, Linguistik der Lüge. Heidelberg (Lambert Schneider) 1966. S. 68.

MODERNIZATION OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING OF UNIVERSITY STUDENTS IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

Terletska Liubov
Ph.D., Senior Lecturer
Foreign Languages and Methodology Department
Faculty of Pedagogical Education
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Ukraine

The study, teaching and use of the English language in higher educational establishments is carried out in accordance with the conceptual principles of the state policy on the development of the English language in the field of higher education, the recommendations of the European Council on Language Education (2018). [2]

Foreign language learning provides students with the need to learn a foreign language as a means of communication, cognition, self-realization and social adaptation in a multicultural world, in order to increase their competitiveness. The main ways of modernization of foreign language learning in Ukraine are:adaptation to the norms and standards of the European educational space, mobility, skills of foreign language communicative behaviour in situations of academic, professional and everyday communication, professional competitiveness.

National Curriculum for Universities:

1) based on international levels of language proficiency;

2) corresponds to the national qualification levels of achievement;

3) has clearly and flexibly formulated learning goals and outcomes;

4) based on professional and educational skills;

5) covers professional and academic content (areas of subject knowledge), situational content (context, types of activities, etc.); pragmatic content (necessary practical and useful skills);

6) takes into account students' previous experiences, their learning needs and final outcomes;

7) is modular in its organization[1,p.6]

The National English for Specific Purposes Curriculum is realised through the following set of aims:

1) practical: to develop students' general and professionally oriented communicative language competences in English (linguistic, sociolinguistic, and pragmatic) to allow them to communicate effectively in their academic and professional environments

2) educational: to develop students' general competences (declarative knowledge, skills, existential competence and the ability to learn); to foster the ability to self-evaluate and to develop a capacity for autonomous learning which will enable students to continue to learn in academic and professional situations both before and beyond graduation.

3) cognitive: to expose students to academic activities that draw on and further develop the full range of their cognitive abilities;

4) developmental: to help students to form general competences so that they can develop their personal motivation (values, ideals, etc.); to foster students' confidence as users of the language, and to encourage the development of positive attitudes and feelings towards learning the target language.

5) social: to facilitate and develop students' critical self-awareness and interpersonal skills and to contribute meaningfully to a changing international environment.

6) sociocultural: to develop a broad understanding of important and different international sociocultural issues in order to operate appropriately in culturally diverse professional and academic environments. [1,p.33-34]

Content of foreign language learning is based on international levels of foreign language proficiency, professional and educational skills,meets national qualification levels of achievement.It covers professional, academic, situational and pragmatic content,it has clearly formulated goals and learning outcomes and considers students' prior experiences, learning needs and learning outcomes.

References

1. Програма з англійської мови для професійного спілкування/колектив авторів: Г.Є.Бакаєва,О.А.Борисенко, І.І.Зуєнок, В.О.Іваніщева, Л.Й.Клименко, Т.І.Козимирська, С.І.Кострицька, Т.І.Скрипник,Н.Ю.Тодорова, А.О.Ходцева. К.: Ленвіт, 2005.119 с.
2. Council of Europe, (2018). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Companion Volume with New Descriptors. Strasbourg, France: Council of Europe.
3. Nikolaeva S. (2019). The common European Framework of Reference for Languages: past, present and future. Advanced Education,6 (12), 12-20.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Романюк Владислава
вчителька початкових класів
Комунальний заклад «Вільшанський ліцей»
Солоницівської селищної ради

Прогресивний розвиток суспільства визначається наявністю необхідного творчого потенціалу, тобто людей, здатних до пошуку принципово нових нестандартних шляхів та способів вирішення актуальних завдань: економічних, політичних, технічних, технологічних, гуманітарних та ін. Необхідність у творчих (креативних) людях існувала завжди і у будь-якій соціальній сфері. Цілком очевидно, що широкий соціальний запит на творчу особистість

неухильно зростатиме. Саме такі люди є основою соціального прогресу. Креативність відіграє дуже важливу роль у багатьох видах професійної діяльності, причому це стосується не тільки так званих творчих професій.

Формування та розвиток творчої та енергійної особистості, що володіє вмінням оригінально та ефективно долати життєві труднощі, закладається в дитячому віці і є необхідною умовою подальшого етапу розвитку особистості дитини, її успішної творчої самореалізації [2].

У зв'язку з цим перед вчителями закладів загальної середньої освіти вже давно назріло питання реалізації творчого потенціалу молодого покоління. Робота з особистістю, спрямована перш за все на розвиток творчих умінь, представляється нам одним з цікавих і в той же час важливих напрямів психолого-корекційної роботи в школі [1]. Активізація зазначеного процесу у системі середньої освіти потребує створення творчого середовища та, відповідно, високого рівня професійних компетенцій педагога.

Креативність, на нашу думку, і є тією заповітною здатністю, що дозволяє людині творчо і продуктивно підходити до будь-яких змін.

Концепція креативної освіти була предметом дослідження таких науковців, як О. Антонова, С. Сисоєва, А. Сологов, А. Гуцький. Освітня діяльність сприяє ефективному розвитку особистості (наприклад, В. Рогозіна, В. Богоявленська, К. Платонов, В. Глухова, А. Петровський). Завдання навчання як дидактичного засобу засвоєння знань посідає важливе місце в наукових інтересах Н. Бібік, М. Ващенка, В. Давидова, О. Савченко, О. Уманської та ін. Сучасним освітнім технологіям присвячені наукові розвідки О. Пометун, Г. Селевка, В. Чайки та ін. О. Пометун, Г. Селевка, В. Чайка та ін.

Із урахуванням підходу вчених (В. Клименко, І. Лернер, В. Сухомлинський, Н. Юхимчук та інші) визначено, що повноцінний розвиток креативності необхідно розпочинати з молодшого шкільного віку, оскільки саме цей віковий період є сенситивним для їхнього розвитку.

Автори, як і багато інших дослідників, переконані, що в сучасній ситуації суспільного розвитку у дітей молодшого шкільного віку відбувається зниження творчої активності, хоча зміни, що відбуваються на даному віковому етапі в психічному розвитку дітей, вказують на широкий спектр творчих можливостей. Разом з тим для забезпечення якісних умов з метою формування та розвитку творчих можливостей дітям молодшого шкільного віку необхідне освоєння простих та доступних видів творчої активності для подальшої творчої самореалізації [3].

Проблема проведеного авторами дослідження полягає насамперед у вирішенні питань, пов'язаних із визначенням ефективних напрямів психолого-педагогічного супроводу процесу розвитку креативності у дітей молодшого шкільного віку в освітній діяльності. При цьому автори наголошують на важливості застосування у розвитку креативності дітей методів активного навчання [3].

Цінність креативності полягає у знаходженні виходу із проблемних ситуацій, коли на старий досвід спертися неможливо або потрібна повнота знань відсутня. Вирішення проблеми вимагає створення нового – це і є суть

творчого процесу. А оскільки в навколишньому світі вивчити всі області неможливо, то творча уява буде лежати в основі нових відкриттів [2].

Молодший шкільний вік знаменується початком навчальної діяльності. Психологічною стороною навчальної діяльності є процес засвоєння дітьми знань різного змісту та різного ступеня складності, а також процес засвоєння способів використання цих знань. Процес засвоєння знань дітьми пов'язані з об'єднанням соціального та особистого досвіду. Таким чином, у процесі навчання відбувається постійне збагачення власного досвіду.

Перехід до навчання у школі є фундаментальним фактом, що формує особистість молодшого школяра і поступово перебудовує його пізнавальні процеси. Діапазон творчих завдань, розв'язуваних на початковому етапі навчання, надзвичайно широкий, але суть їх одна: за її вирішенні відбувається досвід творчості, перебуває новий шлях чи створюється щось нове. Тут потрібні такі якості розуму, як спостережливість, вміння зіставляти та аналізувати, комбінувати, знаходити зв'язки та залежності, закономірності тощо. все те, що в сукупності і складає творчі здібності [1].

Навчання вимагає постійної розумової активності дитини, яку необхідно стимулювати ззовні. Це розвиває спостережливість, стимулює уяву, увагу та пам'ять, допомагає формувати вольові якості. Ці якості та характеристики є основою для творчого мислення. Творче мислення - це дуже спонтанна і розосереджена діяльність, досить сильна система зв'язків між психічними процесами (особливо між пам'яттю, увагою і мисленням) і базується переважно на пізнавальній мотивації та уяві. Об'єктами творчості на цьому етапі є навчальні матеріали та повсякденне життя дитини. Діти часто проявляють себе у творчих процесах, безстрашно вирішуючи творчі завдання, застосовуючи нестандартні підходи до сімейного життя та легко і швидко переносячи знання з однієї галузі в іншу [3].

У молодших школярів необхідно виявляти та розвивати інтелектуально-творчі задатки. Ефективні розвиваючі ігри та комплекс методів фантазування (з вигадуванням казок) та розвитку творчої уяви Необхідно пробудити до життя ту спрямованість до самореалізації та самоактуалізації, яка закладена в кожному і може стати джерелом гармонії особистості.

Щоб не заважати прояву креативних здібностей дітей, а, навпаки, стимулювати їх розвиток, педагоги та батьки повинні дозволяти дітям якнайчастіше висловлювати свої творчі ідеї, знаходити для цього час, уважно вислуховувати дитину, бути сприйнятливим слухачем. Найкращою може бути така ситуація, коли на кожну дитину дивляться як на індивіда з особливими можливостями, обдаруваннями [3].

Розвиток креативної особистості відбувається інакше розвитку звичайних людей, але для повного розкриття творчого потенціалу потрібні сприятливі та гармонійні умови розвитку. [2]. Для повноцінного розвитку креативної особистості дитини необхідно розширювати доступний дітям набір інтелектуальних дій, заохочувати активне продукування ідей, найрізноманітніших і найнезвичайніших.

Людська унікальність тісно пов'язана з проблемою творчості. Креативність передбачає нове бачення, новий підхід, нове рішення, тобто. готовність до відмови від звичних стереотипів сприйняття, мислення та поведінки.

Список використаних джерел

1. Данько Н. Розвиток творчих здібностей молодших школярів. Початкова школа. 2013. № 4. С. 1-2.
2. Павленко В.В. Розвиток креативності молодших школярів: [монографія] / за ред. проф. О.Є. Антонової. Житомир, 2017. 158 с.
3. Пономарьова Г. Ф., Петриченко Л. О., Полякова І. В., Харківська А. А. Технології розвитку креативних здібностей майбутніх учителів/ Комун. закл. «Харків. гуманітар.-пед. акад.» Харків. облради. Харків, 2019. 271 с.

ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МОНОЛОГІЧНОМУ МОВЛЕННІ

Романюк Вікторія Леонідівна
[1]викладач кафедри спеціальної мовної підготовки,
[2]старший викладач кафедри мовної підготовки
[1]Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка,
[2]Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту, Україна
Гладка Ірина Анатоліївна
доцент
Кодалашвілі Оксана Богданівна
доцент
Кафедра методики викладання іноземних мов та світової літератури
Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Україна

Вміння володіти іноземною мовою є необхідною навичкою повсякденного життя. Тому, ключовим у формуванні іншомовної компетентності є опосередковане та безпосереднє спілкування, що забезпечує розвиток інших необхідних компетентностей та задоволення життєвих потреб людини. Завдання викладача – формувати та вдосконалювати лінгво-комунікативну компетентність; розширювати та систематизувати знання про мову, розширювати лінгвістичний кругозір та лексичний запас, опановувати загальну мовну культуру [8, с. 277-279]. Інформаційно-комунікативні технології покращують освітній процес та сприяють вивченню іноземної мови.

Базовою інформаційно-комунікативною технологією є мультимедія (з англійської «multi» – багато та з латинської «media» – носій, засіб,

посередник) – інтерактивна технологія, що, у поєднанні спеціальних апаратних засобів та програмного забезпечення, дозволяє сприймати, переробляти та надавати різноманітну інформацію (текстову, графічну, звукову тощо).

Теоретико-практичні дослідження формування іншомовної компетентності в говорінні з використанням мультимедійних засобів навчання базуються на працях Н. Головченко [1], Г. Котул [2], Т. Кристофович [3], С. Ніколаєвої [4], Л. Онуфрієвої [5], Ж. Уманської [7] тощо.

Як зазначає С. Ніколаєва, «іншомовна комунікативна компетентність – це здатність успішно вирішувати завдання взаємодії і взаєморозуміння з носіями мови, яка вивчається, у відповідності з нормами і культурними традиціями в умовах прямого й опосередкованого спілкування» [4, с. 36].

Важливим фактором є формування іншомовної компетентності за допомогою мультимедійних засобів. Мультимедійні засоби навчання включають в себе візуальні та аудіоелементи, які допомагають здобувачам отримувати інформацію більш ефективно та запам'ятовувати її краще. Вони створюють можливість для практичного використання мови у різних ситуаціях, що сприяє розвитку комунікативних навичок [6, с. 158].

У методиці навчання іншомовна комунікативної компетентності виділяють три етапи формування компетентності у монологічному мовленні. В основу кожного з них покладено якість висловлювання студентів, причому ця якість обов’язково веде до збільшення обсягу зразку мовлення, що використовуються студентом [4, с. 353].

Завдання першого етапу полягає в тому, щоб студенти об’єднували зразки мовлення рівня фрази в одну понадфразову єдність. Будь-які фрази вважаються правильними, якщо вони відповідають темі і грамотно оформлені у мовному відношенні. Вже на цьому етапі враховується самостійність висловлювання: викладач лише називає тему, визначає загальний напрям думки, а вибір конкретного змісту залишається вільним.

На другому етапі формування компетентності у монологічному мовленні студенти самостійно будують висловлювання понадфразового рівня. Навчання монологічному мовленню здійснюється за допомогою різних змістових опор: зображальних, вербальних, комбінованих. Важливим видом вербальної зорової опори є підстановча таблиця, яка здатна забезпечити логічний зв’язок речень, їх граматичну правильність, належний вибір усіх необхідних мовних засобів для побудови власного висловлювання. Застосовуються також ілюстративні вербальні опори, які лише підказують тематику, певний зміст і послідовність висловлювань. Різновидом вербальної опори може служити висловлювання-зразок у звуковому (фонограма, мовлення вчителя) чи зоровому (друкований текст) варіанті. Опори допомагають створити навчально-мовленнєву ситуацію, варіювати її та, відповідно, мовлення студентів.

Головне завдання третього етапу формування вмінь монологічного мовлення – створення студентами монологічних висловлювань текстового рівня різних функціонально-смислових типів мовлення згідно тематики, яка передбачена програмою. Третій етап характеризується розвитком умінь виражати своє особисте ставлення до фактів чи подій, про які відбувається

висловлювання, формулювати критичну оцінку і доводити правильність будь-якого факту, включати до свого мовлення елементи розмірковування, аргументації. Одночасно повинно відбуватися збільшення обсягу висловлювання. Завдання на цьому етапі формулюються таким чином, щоб студент не міг обмежитись двома-трьома реченнями.

Відповідно до наведених етапів формування компетентності у монологічному мовленні пропонуємо використання наступних мультимедійних засобів навчання:

І етап – мультимедійна презентація (малюнки, тематичні й сюжетні картини друковані тексти), мультимедіа-тренажери (вправи на з'єднання речень у понадфразову єдність);

ІІ етап – мультимедійна презентація (ілюстративні вербальні опори, ключові слова і словосполучення), мультимедіа-тренажери (підстановчі таблиці, логіко-синтаксичні та структурно-мовленнєві схеми, фонограми, вправи для оволодіння мінімонологами);

ІІІ етап – мультимедіа-тренажери (прості й розгорнуті плани, вправи для оволодіння різними типами монологів - опис, розповідь, міркування) [6, с. 159].

Таким чином, формування іншомовної компетентності вказує на важливість використання мультимедійних засобів у вивченні іноземних мов, а також на необхідності створення стимулюючого та інтерактивного навчального середовища. Формування іншомовної компетентності є складним процесом, який включає в себе різні аспекти, від мовної до комунікативної. Використання сучасних технологій та методів, таких як мультимедійні засоби, допомагає зробити цей процес більш ефективним та цікавим для студентів. Мультимедійні технології допомагають підвищити мотивацію студентів, залучити їх до навчання та розвивати мовну компетентність.

Список використаних джерел

1. Головченко Н. І. Використання мультимедійних технологій на уроках української літератури як форма професійного розвитку вчителя. URL: http://surl.li/osms (дата звернення: 23.09.2024).
2. Котул Г. І. Використання мультимедійних комп'ютерних презентацій на уроках англійської мови. URL: https://naurok.com.ua/navchalno-metodichniyposibnik-vikoristannya-multimediynih-komp-yuternih-prezentaciy-na-urokah angliysko-movi-252769.html (дата звернення: 23.09.2024).
3. Кристофович Т. Б. Доцільність використання мультимедійних презентацій на уроках англійської мови, як засобу розвитку навчальної мотивації і творчих здібностей учнів. URL: https://naurok.com.ua/metodichniy-posibnik-docilnistvikoristannya-multimediynih-prezentaciy-na-urokah-angliysko-movi-yak-zasoburozvitku-navchalno-motivaci-i-tvorchih-zdibnostey-uchniv-19985.html (дата звернення: 23.09.2024).
4. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика: підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів. Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Борецька Г. Е. та ін. за загальн. ред. С. Ю. Ніколаєвої. К.: Ленвіт, 2013. 590 с.

5. Онуфрієва, Л. А. Психологічні особливості формування іншомовної комунікативної компетенції у студентів-майбутніх випускників немовних спеціальностей ВНЗ. Проблеми сучасної психології: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. Кам'янець-Подільський: Аксіома, Вип. 12, 2011. 727–739.
6. Романюк В.Л., Гладка І.А. Формування іншомовної компетентності в монологічному мовленні студентів 1 курсу з використанням мультимедійних засобів навчання. Formation of prospects for the global development of human: modern problems of science and technology: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції (3-5 квітня 2024р.). м. Болонья, Італія. С. 157-160.
7. Уманська Ж. О. Використання мультимедійних технологій на уроках англійської мови як засіб активізації навчальної діяльності учнів. URL: https://naurok.com.ua/z dosvidu roboti-
vikoristannya multimediynih tehnologiy naurokah-angliysko-movi-yak-zasib-aktivizaci-navchalno-diyalnosti-uchniv95317.html (дата звернення: 23.09.2024).
8. Fose L., Mehl M. Plugging into Students' Digital DNA: Five Myths Prohibiting Proper Podcasting Pedagogy in the New Classroom Domain. Journal of Online Learning and Teaching. 2015. Vol. 3. № 3. P. 277-287.

МУЛЬТИМОДАЛЬНЕ КОНСТРУЮВАННЯ В СУЧАСНИХ БРИТАНСЬКИХ ПОЛІТИЧНИХ ТЕКСТАХ РІЗНИХ ВІДЕОЖАНРІВ

Луценко Роман Іванович
аспірант
Кафедра теорії і практики перекладу з англійської мови
Київський національний лінгвістичний університет, Україна

Мультимедійний контент відіграє важливу роль у передачі політичної інформації. Відеожанр ввжають більш пересуазивним, ніж інші способи комунікації (Луценко, 2021). Глядачі більш схильні вірити інформації, продемонстрованій у відео, а не у письмовому вигляді, що доведено "Seeing is believing" ("бачити означає вірити"). Однак перевага відео над текстом у переконанні цільової аудиторії значно менш очевидна і має лише несуттєвий вплив на формування ставлення та поведінкові паттерни (Шевченко, 2009). Ці висновки ставлять під сумнів поширені думки про вищу персуазивність політичного відео порівняно з текстом.

Мультимодальність у відеожанрах означає використання декількох способів комунікації в межах певного відеожанру. Способи комунікації можуть охоплювати візуальні елементи, такі як колір, освітлення, кути зйомки та спецефекти, а також аудіоелементи, такі як звукові ефекти, музика та діалоги. Використання мультимодальності підвищує ефективність відео, залучаючи

різні органи чуття глядачів та створюючи більш захоплюючий ефект на глядацьку аудиторію. Цей факт сприяє розрізненню певних відеожанрів і надати їм унікального та впізнаваного стилю, який може асоціюватися з цим жанром аудиторією.

Наразі британський політичний дискурс все частіше застосовує мультимодальний підхід до комунікації, використовуючи різні форми медіа та технології для донесення інформаційних повідомлень до громадськості. Цей підхід включає використання традиційних медіа, таких як газети, телебачення і радіо, а також цифрових медіа-платформ (соціальні мережі, подкасти та інтернет-видання). Така неоднозначність і яскравість відеожанрів вимагає більшої відповідальності за використання реалій.

Ми презентуємо підхід до мультимодального конструювання сучасних британських політичних текстах різних відеожанрів шляхом застосування поняття "мультимодальний кластер". Мультимодальний кластер – це спеціальна конструкція, яка містить такі елементи, як дискурсивні параметри тексту (тип дискурсу, жанр тексту), візуальний/аудіальний набір, спрямований на репрезентацію мультимодальної сторони текстового ядра, та специфічні лексичні одиниці, спрямовані на репрезентацію основної ідеї тексту або висловлення (Луценко, 2023).

Політичні лідери використовують різноманітні мовні та стилістичні прийоми, а також риторичні тактики у своїх промовах, щоб поділитися своїми поглядами з аудиторією та вплинути на її свідомість. Боротьба за перевагу лежить в основі політичних дебатів. Справедливо зосередитися на тому, як і в який спосіб політичні лідери використовують національні та культурні цінності у своїх заявах для досягнення цілей, окреслених у британському політичному діалозі.

Мультимодальні кластери тісно пов'язані з такими відеожанрами, як інтерв'ю та ток-шоу – основними відеожанрами цього дослідження. З метою здійснення впливу на інтерв'юера і надати йому певну інформацію, респондент вдається до використання низки реалій для того, щоб надати інформацію, яка відображає всі аспекти британського життя. Крім того, британські політики використовують маніпулятивний ефект для того, щоб справити найбільше враження на інтерв’юера.

Серед типів модальних кластерів виділено мультимодальні кластери інтерв’ю та ток-шоу та створено відповідні мультимодальні кластерні діаграми, які систематизують та узагальнюють загальний мультимодальний образ, закладений в аудіовізуальному матеріалі.

Список використаних джерел

1. Луценко, Р. І. (2022). Суспільно-політичні реалії в сучасному британському політичному дискурсі різних відеожанрів. Folia Philologica, 1, 17–22. https://doi.org/10.17721/folia.philologica/2021/2

2. Lutsenko, R. I. (2023). The theory of multimodal clusters (on the material of modern british political texts of different video genres). Львівський Філологічний Часопис, 13, 107–115. https://doi.org/10.32447/2663-340X-2023-13.16

ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК НОВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Забавська Юлія
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Херсонський державний університет, Україна

У зв'язку з швидкою трансформацією та переходом освіти на цифровий формат функціонування у даний час активно використовується системний підхід до її організації. У вітчизняних та зарубіжних дослідженнях дається багато різних визначень цифрового освітнього середовища (ЦОР). Цифрове освітнє середовище може визначатися з різних перспектив з акцентом на технології, педагогіку, або методологію. Наведемо декілька академічних визначень та концепцій, що стосуються цифрового освітнього середовища:

- ЦОР описується як інтегроване навчальне середовище, що об'єднує інноваційні методи навчання з цифровими технологіями, сприяючи колаборативній роботі та покращенню освітніх результатів [1-2].
- У ракурсі міжнародної перспективи дослідження цифрової освіти не завжди збираються консистентно на міжнародному рівні, що створює певні виклики у вимірюванні ефектів цифрової освіти, такі як "розмиті межі" між технологічними та освітніми рівнями, частотою збору даних, та швидкістю технологічних змін [3].
- систематичний огляд літератури виявив основні теми та методології, що використовуються у дослідженнях e-learning, з акцентом на інтерактивність навчальних програм і потреби онлайн студентів і викладачів, з особливою увагою до моделі онлайн навчання [4-5].
- Ці підходи вказують на те, що цифрове освітнє середовище має бути розглянуте як комплексне поле, яке поєднує технологічні, освітні, і методологічні компоненти для забезпечення ефективності навчання та підготовки студентів до викликів сучасного цифрового суспільства[6-7].

Нам імпонує визначення, згідно з яким це соціокультурне середовище, в якому процес персоналізованого навчання здобувачів спирається на вивчення їхніх потреб під час взаємодії всіх суб’єктів за допомогою варіативного та адаптивного цифрового контенту. Аналізуючи це формулювання та враховуючи складні обставини навколо освітнього процесу, можна цифрову освітню систему схарактеризувати як мережеву інфраструктуру, що формує єдину освітню платформу з цифровими інструментами[8-9].

Узагальнимо організаційні принципи побудови такого середовища:

єдність – синхронізоване використання різних цифрових технологій у єдиній освітній та технологічній логіці.

Відкритість – можливість розширення завдяки новим технологіям.

Доступність – необмежена функціональність всіх елементів цифрового освітнього середовища згідно до ліцензійних умов.

Відповідальність – право, обов'язок та можливість кожного суб'єкта користуватися можливостями цифрового освітнього середовища.

ЦОС переформатовує традиційні методики навчання завдяки сучасним технологіям, роблячи освітній процес більш гнучким, доступним та персоналізованим.

Основні компоненти цього середовища включають:

- технологічні платформи, які забезпечують створення освітніх продуктів і можливість взаємодії з розробниками. Платформи як Prometheus чи Coursera застосовують алгоритми для адаптації контенту до індивідуальних потреб учнів, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.
- Цифрові інструменти типу Google Classroom або Microsoft Teams, що дозволяють учням і вчителям взаємодіяти в реальному часі, обмінюватися файлами, коментувати завдання та спільно працювати над проектами. Ці інструменти також допомагають відстежувати прогрес учнів та адаптувати навчальні плани для підвищення ефективності навчання.
- Всі суб’єкти освітнього процесу: здобувачі, педагоги, батьки, стейкхолдери, а також особи з особливими потребами, для яких також забезпечується доступ до якісних освітніх ресурсів.

Цифрове освітнє середовище революціонізує методи навчання та взаємодії, підвищуючи їхню доступність та ефективність. З впровадженням такого середовища виникають виклики, такі як необхідність забезпечення кібербезпеки і розробка нових освітніх методик для ефективного використання цифрових ресурсів. Основний акцент у розв'язанні цих проблем робиться на забезпечення безпеки, зокрема через шифрування даних, впровадження багатофакторної автентифікації, регулярне оновлення програмного забезпечення, а також через освіту учасників освітнього процесу про потенційні загрози та способи їхнього уникнення. Ці заходи мають на меті створення безпечного середовища, яке сприяє надійному та ефективному навчанню з використанням цифрових технологій.

Для забезпечення безпечного цифрового освітнього середовища можна розглянути наступні конкретні заходи:

1. кібербезпека та шифрування:

- використання сучасних методів шифрування для захисту даних, що передаються та зберігаються;
- реалізація багатофакторної аутентифікації для доступу до освітніх платформ і ресурсів.

2. Політика безпеки та приватності:

- розробка та впровадження чіткої політики конфіденційності і безпеки, яка регулює збір, використання та зберігання особистих даних учнів та викладачів;
- проведення регулярних перевірок безпеки для ідентифікації та усунення потенційних вразливостей.

3. Освітні програми з кібербезпеки:

- включення курсів та тренінгів з кібербезпеки в освітній процес для учнів, вчителів і адміністративного персоналу;

- підвищення обізнаності всіх учасників освітнього процесу про загрози в Інтернеті та методи їх запобігання.

4. Оновлення програмного забезпечення:

- забезпечення своєчасного оновлення всіх систем та програм, що використовуються в освітньому процесі, для захисту від відомих уразливостей;
- використання ліцензійного програмного забезпечення та уникнення застарілих версій операційних систем і додатків.

5. Захист від кіберзагроз:

- впровадження сучасних антивірусних рішень та інших інструментів кіберзахисту;
- моніторинг мережевого трафіку для виявлення та блокування шкідливих атак та програм.

6. Регулярні аудити та тренінги:

- проведення регулярних аудитів безпеки для оцінки ризиків та ефективності заходів безпеки;
- організація тренінгів з кібергігієни, навчаючи користувачів безпечному поводженню з електронною поштою, паролями та особистими даними.

Ці заходи допоможуть створити стабільне та безпечне цифрове освітнє середовище, яке може ефективно протистояти різноманітним кіберзагрозам і забезпечити безпечне та продуктивне навчання.

References

1. Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки. https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/
2. Биков, В.Ю. (2008). Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. Київ: Атіка.
3. Жук, Ю.О. (2012). Особистісний простір учня в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі. Інформаційні технології і засоби навчання, 29(3). https://doi.org/10.33407/itlt.v29i3.693
4. Саган О., Лазарук В. Трансформації освітніх технологій на основі принципів цифрової дидактики. Збірник наукових праць «Педагогічні науки».2020. № 92. С. 91–95. URL: https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2020-92-15
5. Саган, О., Яковлєва, С., Анісімова, О., Бальоха, А., & Єременко, Г. (2020). Цифрова дидактика як нова модель в теорії освіти. Revista Inclusiones, 7(Especial), 193–204. https://publons.com/publon/31473259/
6. Ovcharuk, O., Ivaniuk, I., Soroko, N., Gritsenchuk, O., & Kravchyna, O. (2020). The use of digital learning tools in the teachers' professional activities to ensure sustainable development and democratization of education in European countries. E3S Web of Conferences, 166. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016610019
7. Hecker S., Haklay M., Bowser A. et al. Innovation in Open Science, Society and Policy – Setting the Agenda for Citizen Science // Hecker S., Haklay M., Bowser A. et al. (eds.). Citizen Science: Innovation in Open Science, Society and Policy. – L.: UCL Press, 2018. – P. 1–23.

8. Gerald C. Kane. Digital Transformation' Is a Misnomer. It's not about digital or transformation. It's about adaptation. Sloanreview.mit.edu. – URL: http://sloanreview.mit.edu/article/digital-transformation-is-a-misnomer/?utm_source
9. Brenton P., von Gavel S., Vogel E., Lecoq M.-S. Technology Infrastructure for Citizen Science // Hecker S., Haklay M., Bowser A., Makuch Z., Vogel J., Bonn A. (eds.).

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЕМОЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ШОСТОГО РОКУ ЖИТТЯ

Жила Аліна Олександрівна
здобувачка вищої освіти магістерського рівня
сп. Дошкільна освіта
Університет Григорія Сковороди в
Переяславі м. Переяслав, Україна

Оскільки нервова система дітей перших шести років життя дуже вразлива, необхідно звертати увагу на розумні зміни навантаження і відпочинку, напруження і розрядки в організації життя старших дітей до шкільного віку з метою подальшого встановлення і зміцнення збалансованої взаємодії процесів збудження і гальмування. Нормальний фізичний розвиток дитини має велике значення для формування особистості. Найважливіші зміни в різних сферах психіки дітей старшого дошкільного віку (пізнавальній, довільній, емоційній) свідчать про те, що цей вік є важливою новою віхою розвитку, яка забезпечує перехід до систематичного навчання.

Розвиток мислення дітей протягом перших шести років життя зазнає значних змін у дошкільному віці. Вони піднімаються на новий щабель розвитку. Це проявляється не тільки в здатності до операціоналізації ідей, а й у збагаченні змісту цих ідей. Більше того, діти можуть оперувати не лише одиничними чуттєвими образами об'єктів, а й більш узагальненими уявленнями, які поєднують у собі як одиничні враження, так і судження про ці об'єкти. Іншими словами, дитяче мислення стає відносно самостійним процесом, відокремленим від сприйняття і водночас від практичної дії. Це ще переважно наочно-образне мислення, але поступово воно переходить у словесне. Розвиток словесного мислення у другому півріччі життя дошкільника є дуже важливим як підготовка до засвоєння специфічних для школи форм розумової поведінки.

Уява дошкільника невіддільна від розвитку мислення і мови. Уява виникає на основі глибокого усвідомлення дитиною навколишньої дійсності, але не обмежується ним. В уяві дитина завжди ніби відірвана від реальних подій. У дітей молодшого дошкільного віку уява ще не має конкретної мети. Вона

спрямована на те, щоб уявити конкретний предмет, явище або подію. Діти старшого дошкільного віку можуть керувати своєю уявою для досягнення конкретної мети. Таким чином, у шестирічному віці можна говорити про появу творчої уяви та розвиток репродуктивної уяви. Особливий вид уяви виникає у зв'язку з формуванням внутрішнього світу дитини, образу Я, самооцінки та інших новоутворень.

Психічні процеси не тільки проявляються, але й формуються в різних специфічних для дитини видах діяльності. Основною діяльністю є гра, зміст якої стає більш інтелектуальним, що відповідає рівню психічного розвитку шестирічної дитини. Її зміст відображає соціальні явища, які дитина починає розуміти, етичні норми, що регулюють відносини між людьми, різноманітні фантастичні сюжети. Змінюються і мотиви ігор. Пізнавальні інтереси, потреба в певній формі порівняння або співпраці з однолітками та самооцінка є важливими мотивами гри.

При відповідному навчанні діти знайомляться з домашніми справами. Багато дітей старшого дошкільного віку починають усвідомлювати, що робота, яку вони виконують, допомагаючи дорослим та іншим дітям, є суспільно корисною. Водночас діти стають здатними піклуватися про себе без стороннього нагляду.

У дітей формується вибіркове й оцінне ставлення до тих видів діяльності, які найбільше сприяють їхньому успіху, тобто є суб'єктивно значущими. Включення дітей старшого дошкільного віку в широкий спектр видів діяльності, що відповідають їхнім здібностям та інтересам, є не лише важливим з освітньої точки зору, а й позитивною передумовою розвитку загальних і специфічних особистісних компетентностей.

Дослідники визначили основні фактори, що впливають на розвиток особистості дітей дошкільного віку. До них відносяться генетика, навколишнє середовище, виховання та діяльність. Згідно з дослідженнями, перебіг і результат розвитку дитини визначається спільною дією вищезазначених факторів: За словами О. Леонтьєва, дошкільний вік - це «перший період, коли особистість дійсно формується». Саме в цей період формуються основні особистісні механізми, які визначають подальший розвиток індивіда [3].

Дошкільний вік - це період інтенсивного розвитку емоційної сфери дитини. Діти не можуть брати участь у діяльності, яка їм не цікава, тому всі заняття повинні приносити їм емоційне задоволення. У дітей дошкільного віку розвиваються почуття емпатії та співчуття до інших, а їхні переживання з віком стають складнішими та глибшими. Наприклад, почуття гордості та самоповаги формують основу самооцінки дитини і впливають на її поведінку. Іноді ці почуття можуть спотворюватися, розвиватися нарцисизм та егоїзм. Розвиток емоцій та динамічних аспектів афекту у дітей дошкільного віку залежить від сформованості здатності контролювати та регулювати вираження емоцій. Змістовні аспекти дитячих емоцій пов'язані з причинами та об'єктами їх переживання.

Естетичні емоції відіграють важливу роль у розвитку особистості дошкільника. Спілкування з батьками викликає у дітей позитивні емоції.

Тривожність спричиняє конфлікти в сім'ї, конфлікти з однолітками та несправедливе ставлення.

Здатність до емпатії розвивається до і особливо після школи. Для дітей характерна антропоцентрична та егоцентрична емпатія. Емоційна сфера дітей дошкільного віку індивідуалізована. Основним джерелом гармонійного розвитку дитячих емоцій і почуттів є сім'я. Діти активно опановують емоційну мову, вчаться вербалізувати та контролювати свої емоційні стани. Найяскравішими інтелектуальними емоціями дітей дошкільного віку є здивування та цікавість. Успішна діяльність викликає радісні та позитивні емоції, але вони досить обмежені. Неприємні враження від діяльності часто викликають у дитини невпевненість у своїх силах і страх перед новими завданнями.

У дошкільному віці відбувається розвиток особистості, в тому числі придушення мотивів, засвоєння моральних норм і поява довільної поведінки. Залежність від мотиву означає, що один мотив домінує в поведінці дитини і підпорядковується іншому. Який саме мотив є домінуючим, залежить від віку та виховання дитини. У дітей молодшого дошкільного віку домінують особистісні мотиви, і це найяскравіше проявляється у спілкуванні з дорослими. Дошкільнята прагнуть емоційного визнання (схвалення, похвали, ласки та любові) з боку дорослих. Одна з головних ролей в особистісному розвитку дитини належить матері. Те, як матері спілкуються зі своїми дітьми, формує певні особистісні якості. Бажання отримувати похвалу і схвалення від матері та інших дорослих, а також встановлювати і підтримувати добрі стосунки з оточуючими є одними з найважливіших мотивів міжособистісної поведінки дітей. У старшому дошкільному віці мотивацією міжособистісного спілкування є бажання бути визнаним і схваленим іншими. Це, в свою чергу, призводить до виникнення почуття досягнення, цілеспрямованості, впевненості та прагнення до незалежності.

Іншою не менш важливою мотивацією є потреба дитини в самоствердженні. Їй потрібна доброзичлива поведінка, розуміння і прийняття з боку інших. У рольових іграх потреба дошкільнят в асертивності проявляється в бажанні лідирувати, обирати роль лідера, вести за собою інших і перемагати.

Ще одним важливим мотивом для дітей дошкільного віку є встановлення та підтримання добрих стосунків з дорослими. Однак ця активність зумовлена не особистими мотивами, а ієрархічними системами. Субординація мотивів полегшується тим, що дитина бачить себе суб'єктом поведінки, що є початком формування та усвідомлення майбутніх мотивів. У міру того, як у дітей дошкільного віку розвивається здатність до спілкування і спільної діяльності з дорослими та однолітками, поступово формуються соціально значущі мотиви, які набувають форми бажання зробити щось хороше або цікаве для інших.

У дошкільному віці діти починають керуватися у своїй поведінці моральними нормами, у них формуються моральні уявлення та оцінки, з'являються емоційні реакції на оцінку їхньої поведінки дорослими. У старшому дошкільному віці діти розвивають здатність оцінювати власну поведінку і діяти відповідно до засвоєних моральних норм. У них також

розвивається здатність передбачати наслідки своїх дій.

У міру засвоєння правил моральної поведінки у дітей формується довільна поведінка, яка характеризується незвичністю і стійкістю вчинків. Діти усвідомлюють свої здібності, ставлять цілі та знаходять засоби для їх досягнення. Вони можуть планувати, аналізувати та стримувати власну поведінку.

Інтенсивно розвивається пізнавальна сфера дитини, головними критеріями якої є самопізнання та самооцінка. Особливу роль у розвитку особистості дошкільника відіграють люди, які його оточують, особливо батьки. Дошкільнята стають більш самостійними, менше піддаються впливу дорослих і формують ширші та складніші стосунки з іншими людьми. У дітей розвивається здатність оцінювати поведінку інших дітей, а потім і свою власну поведінку, моральні якості та здібності.

У цьому віці з'являється певне ставлення до себе і своїх здібностей. Молодші дошкільники формують ставлення до себе на основі уявлень дорослих про власну поведінку та вчинки, і ці уявлення майже завжди характеризуються перебільшенням. Діти старшого дошкільного віку майже завжди оцінюють себе більш реалістично, і їхня самооцінка набагато стабільніша.

У дітей дошкільного віку розвиваються комунікативні навички. Вони спілкуються не тільки з батьками, але й з однолітками та вихователями. Спілкування дошкільнят у цей період має наслідувальний характер, і молодші дошкільнята несвідомо починають відтворювати важливі для них зразки поведінки та дії дорослих. Старші дошкільники починають рефлексувати власну поведінку через такі новоутворення, як субординація мотивів, довільна поведінка та поява перших етичних авторитетів і норм. Іншим важливим критерієм у сфері спілкування дітей дошкільного віку є адаптація до навколишнього середовища. Це стосується соціалізації дітей, яка проявляється у швидкому та гармонійному прийнятті та дотриманні дитиною соціальних правил і норм поведінки.

Гордон Олпорт проаналізував процес розвитку особистості та виділив сім основних вікових аспектів самосвідомості:

1) Стадія 1 (1,5 роки) - фізичне «Я» у зв'язку з функціонуванням внутрішніх органів та фізіологічними потребами;

2) Стадія 2 (2 роки) - почуття самоідентичності, усвідомлення себе як одного і того ж об'єкта і людини в різних ситуаціях і в різний час;

3) Стадія 3 (3 роки) - самооцінка, незалежність, врахування думки дитини;

4) Стадія 4 (4-5 років) - розширення «Я» на елементи навколишнього світу, які дитина сприймає як інші об'єкти, включаючи себе;

5) Стадія 5 (5-6 років) - образ «Я», усвідомлене уявлення про власну особистість;

6) Стадія 6-7 - здатність мислити формально і досягати важливих цілей - відображають розвиток дітей шкільного віку[4].

Таким чином, самосвідомість науковці розглядають як самопізнання та самооцінку індивіда.

На думку багатьох вчених, зокрема Д. Ельконіна, лонгітюдний критерій

самопізнання є важливим показником розвитку дітей дошкільного віку: У віці 6-7 років діти пам'ятають своє минуле, усвідомлюють своє теперішнє, уявляють себе в майбутньому і вживають такі вирази, як «коли я був маленьким» і «коли я виросту» [6].

Розглядаючи комунікативну та поведінкову складові особистісного розвитку дітей дошкільного віку, в першу чергу слід звернути увагу на особистісне становлення спонтанної поведінки. Однією з основних функцій самосвідомості є співвіднесення імпульсивних спонукань з поведінковими вимогами та цілями, яких необхідно досягти. Дійсно, спонтанна поведінка починається з постановки мети. Діти молодшого дошкільного віку можуть розуміти наслідки дії та способи її виконання, але вони ще не усвідомлюють власну індивідуальну поведінку.

У дошкільному віці основою управління поведінкою дітей є гра, де правила подаються дитині не безпосередньо, а через ролі. Розвиток спонтанності пов'язаний з усвідомленням дитиною окремих компонентів діяльності та себе в цих компонентах, з розумінням того, що без дотримання правил гри неможливо досягти бажаного результату. У таких випадках мимовільна поведінка регулюється певними обставинами і ґрунтується на особистих звичках, тоді як довільна поведінка виникає всупереч звичкам і спонукає дитину до добровільних зусиль.

Про сформованість довільної поведінки у дітей дошкільного віку переважно свідчать такі показники, як старанність у виконанні завдань, ефективність у досягненні мети та ініціативність [6].

Отже, можна зробити висновок, що на особистісний та емоційний розвиток дітей дошкільного віку впливає поява таких важливих новоутворень, як підпорядкування мотивів діяльності, засвоєння моральних норм, виникнення спонтанної поведінки, розвиток самооцінки та самосвідомості, адаптація до навколишнього середовища та розвиток комунікативних навичок. Напрошується наступний висновок. Факторами, що визначають розвиток особистості у дітей дошкільного віку, є спадковість, середовище, виховання та діяльність. Дошкільний період характеризується інтенсивним розвитком особистості дитини, що визначається відокремленням внутрішнього життя дитини від батьків, самостійністю, розвитком спонтанної сфери, появою спонтанної мотивації, засвоєнням моральних норм і формуванням здатності контролювати емоції та поведінку.

Список використаних джерел

1. Василевська О. І. Казкотерапія як засіб психолого-педагогічного впливу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 12 : Психологічні науки. 2012. Вип. 39. С. 30-36.
2. Годонюк В. С. Особливості самоствердження дитини дошкільного віку: теоретичний та емпіричний аспект проблеми. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : психологічні науки/ голов. ред. О. Є. Блинова. Херсон, 2015. Випуск 4. С. 57-60.

3. Заліток Л. М. Казкотерапія за Василем Сухомлинським. Інноватика у вихованні. 2017. Вип. 6. С. 99-106.
4. Куцин Е. К. Казкотерапія в естетичному становленні дитини з вадами мовленнєвого розвитку. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія : Педагогіка та психологія. 2019. Вип. 2(2). С. 57-60.
5. Мельник Ж. В. Психологічні особливості становлення самосвідомості старшого дошкільника в процесі «відкриття» світудорослих : автореф. дис... канд. психол. наук : 19.00.07 / Нац. пед. університетім. М. П. Драгоманова.Київ, 2014. 20 с.
6. Чопик С. В. Рівень домагань як психологічна детермінанта особистісного розвитку молодшого школяра : дис. канд. психол. н. : 19.00.07/ Нац. пед. Університетім. М. П. Драгоманова. Київ, 2012. 210 с.

FORMS OF VOCABULARY RECYCLING ACTIVITIES APPLIED DURING ENGLISH CLASSES FOR FIRST COURSE UNIVERSITY LEARNERS

Vasylyshyna Nataliia
D.Sc. in Pedagogics, Professor
Foreign Languages and Translation Department
National Aviation University, Ukraine, Kyiv

Vocabulary is the first and foremost important step in language acquisition. In a classroom where students are not finding themselves comfortable with second language, language learning can be made interactive and interesting with the introduction of appropriate vocabulary exercises. This paper is an attempt to study and explore the various methodologies that can be incorporated in the teaching and developing of vocabulary items in a language classroom.

Second language learners used various strategies to determine how well a new word is learned. For instance when learners first encounter a new word, they might guess its meaning and usage from available clues. Some learners might proceed to look it up in the dictionary.

Others might take down notes along the margins, between the lines, or on separate vocabulary notebooks. Some would even try to use the word actively. Each of these task stages demands metacognitive judgment, choice, and deployment of cognitive strategies for vocabulary learning. And each strategy a learner uses will determine how well a new word is learned successfully [3; 5].

Recording and recycling vocabulary is a vital part of teaching English. Try instituting the ‘Class Scribe’ idea in your classroom.

Students take it in turns to be the class scribe. They are given a blank sheet of paper at the beginning of the class and their role is simply to record any new language that ‘comes up’ during the lesson. This ‘data’ is then collected by the teacher who can use it as a basis for recycling and revision activities. Having a class scribe will: provide a

unique record of each lesson help improve classroom dynamics reveal learning styles and difficulties systematize repeated exposure [2; 5].

The following tried and trusted activities can usefully recycle the vocabulary that has been noted down by the class scribe. The activities can be used as lead-ins, warmers or fillers.

They require very little or no preparation and can be adapted to cover a wide variety of different lexical areas.

Vocabulary Recycling Activity #1. “Bingo”. Write down twelve to fifteen words you want to revise on the board. Ask the students to choose five of the words and write them down. When they’ve done that, tell the students that you’re going to read out dictionary definitions of the words in random order and that they should cross out their words if they think they hear the definition.

When they’ve crossed out all five words, they shout Bingo! Make sure you keep a record of the word definitions you call out so that you can check the students’ answers [1; 3].

Vocabulary Recycling Activity #2. “Category Dictation”.

Choose the language you want to review and devise a way of categorising it into two or more categories. Write the category headings on the board and ask the students to copy them. Two simple categories is usually best.

Then dictate the words (10–12 maximum) slowly and clearly, and ask the students to write them down in the correct category. For example, say you want to revise jobs. Your categories might be jobs you do inside and jobs you do outside [4].

Then dictate the words: e.g. a farmer, an archaeologist, a surgeon, an au pair, a vet, etc. The students write down the words in the correct category. When you’ve dictated 10 or 12 words, ask students to compare their lists.

Vocabulary Recycling Activity #3. “Scrabble”.

Choose a lexical set you want to revise. Students work in pairs. They’ll need a piece of paper, preferably graph paper with squares on. Choose a topic, for example, school subjects. Student A writes ‘Across’ words, and Student B writes ‘Down’ words. It’s a good idea to provide the first word across, and make sure that it’s a long one. Student B then adds another school subject down the paper from top to bottom. This word must intersect with the school subject written across the page. Student A then writes another school subject across that intersects with the school subject Student B has written down [2; 5].

Students continue taking it in turns to write in their words.

Students build up a crossword until they can’t think of any more school subjects. (You could make it into a game by saying that the last person to write a school subject is a winner.)

Note that students must leave one square between each word – this is why it’s better and clearer to use squared paper.

Vocabulary Recycling Activity #4. “Class Clines”. This activity is good for revising any type of vocabulary. It works best if the words are a fairly random selection and not part of a tight lexical set. Choose 12 – 15 words you want to revise and write them on the board. Under the words, draw a sloping line (a cline) and decide on two opposing ideas – it could be ‘easy’ / ‘difficult’, ‘useful’ / ‘not useful’, ‘similar to a word

in my language' / not similar to a word in my language' – it could be anything. Write one idea at each end of the sloping line. Students work in pairs. They copy the cline and position the words on the cline according to their ideas. Pairs can then compare their ideas. There are no wrong or right answers, but students get plenty of repeat exposure to the vocabulary [3; 5].

Vocabulary Recycling Activity #5. "Odd one out". Think of the vocabulary, pronunciation or grammar point you want to revise. Write five words on the board and ask students which one is the odd one out. The students then explain why. This is usually relates to the meaning of the word so in the following example the odd one out is dog.

However, you could have any criteria you like, say, number of syllables. In that case, the odd one out would be yellow. The important thing is that they're looking at and thinking about the words you want them to revise [2].

Vocabulary Recycling Activity #6. "Random Letters". This activity is good for revising any type of vocabulary. Ask the students to call out any seven letters from the alphabet. Write the letters scattered on the board. Then ask the students in pairs to think of a word beginning with each letter on the board. The most obvious criteria is to revise words from a specific lexical set that you have taught recently, e.g. jobs, clothes, food, animals, etc.

Alternatively, you could simply ask them for words they've noted down in lessons over the past two weeks. Another possibility would be to find the most interesting words they can from the Student Book unit that you've just finished. If the lexical set you want them to revise is particularly rich, you could ask the students to think of as many words for each letter as they can in say three minutes: make it into a contest to find the most words [1; 3].

Vocabulary Recycling Activity #7. "Five Favourites". This activity is good for revising any words learned recently. Students look back through their lesson notes for the last two weeks and select from the words they've recorded five words that they think are particularly useful. They compare their list with a partner and together they produce a common list of five words from the combined list of ten. To do this they'll have to argue for and against words on the combined list until they are both satisfied that they have the most useful five. The value of this activity lies in the students looking back through their notes, choosing the words and then arguing for them to be part of the combined list. It maximises repeat exposure, which is exactly what we want [4].

This piece of work aims to highlight the importance of vocabulary learning as an essential part in foreign language learning. Although it has been neglected for many decades, during the 80s it became a 'hot' topic for researchers. Lexical knowledge is central to communicative competence and to the acquisition of a second/foreign language and a lack of vocabulary knowledge is an obstacle to learning.

An attempt is made to review the trends in the area of teaching vocabulary through various techniques ESL/EFL teachers use when teaching .Before presenting the meaning or form of vocabulary items, teachers need to notice the type of the vocabulary, the students' level and characteristics, and also the value of the techniques for the learners.

In other words, students' age, level of education as well as English proficiency may affect their learning, so teachers need to be aware of these differences when applying their teaching technique's.

They can further provide their students with vocabulary learning strategies with opportunities to encounter words repeatedly and in more than one context.

To conclude it worth mentioning that the active application of vocabulary recycling activities within study of certain English discipline will encourage university learners to enrich their topical glossary that is going to improve English level significantly.

References

1. Model of reflection. (2020). Available at: https://www.techtarget.com/whatis/definition/model-of-reflection.
2. Skills Every Entrepreneur Should Have. (2019). Available at: https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/080615/5-skills-every-entrepreneur-needs.asp.
3. Santiago P., Tremblay K., Basri E., Arnal E. Tertiary Education for the Knowledge Society: Social Features, Equity, Innovation, Labour Market, Internationalisation. Vol. 2. Paris: OECD, 2020. 243 p.
4. Schmitt N. (2000). Vocabulary in Language Teaching. Cambridge: Cambridge University Press. 134 p.
5. Teichler U. & Janson K. The Professional Value of Temporary Study in another European Country: Employment and Work Of Former Erasmus students. Journal of Studies in International Education, 11 (3/4), 20021. P. 486 – 495. 37.
6. Teichler U. The British involvement in European higher education programmes: Findings of evaluation studies on Erasmus, Human Capital and Mobility and Tempus. In the Thirtieth Anniversary Seminars. 2022. London: Society for Research into Higher Education. P. 39 – 64.

SECTION: PHILOSOPHY

ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ПОЯВИ ПРОБЛЕМИ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ІСТОРІЇ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВІТИ

Халімон Роман Олександрович
аспірант
Кафедра права, філософії та політології,
навчально-науковий інститут історії та
соціогуманітарних дисциплін імені О. М. Лазаревського
Національний університету «Чернігівський колегіум»
імені Т. Г. Шевченка, Україна

Від рівня розвитку освіти та ефективності освітньої політики напряму залежить рівень розвитку суспільства, якість людського життя. Від якості освіти залежить економічна стабільність, конкурентоспроможність, і, навіть, національна безпека держави. Далеко не останню роль у цих процесах відіграє історична освіта, яка впродовж періоду незалежності України була головним суб'єктом державо- та націєтворення. Проте, українська історична освіта кінця XX – початку XXI ст. продемонструвала власну неготовність викладати історію по-новому згідно європейських стандартів, і ця проблема виявилася не стільки науковою, скільки політичною і, навіть, ментальною. У суспільстві виникла проблема консолідації українців навколо інтерпретацій минулого. Сподівання на те, що консолідуючою силою українців стане концепт національної ідеї не виправдався. Більше того, дискусія навколо цього ще більше поглибила конфронтацію українського соціуму, а об'єднуюча всіх національна ідея так і не з'явилась.

У ході проведення нашого дослідження ми прийшли до висновків, що основними причинами появи проблеми інтерпретації історії для української освіти стали:

1. Збереження марксистсько-ленінської методології в історіографії та розробці навчальних посібників та підручників в перші роки Незалежності, коли суттєвого перегляду інтерпретація історії України зазнала лише в окремих площинах.

2. Недосконалість перших підручників з історії України часів Незалежності, які мали низку суттєвих недоліків, основними серед яких були:

- етноцентрична інтерпретація історії з порушенням принципу поліетнічності;
- зображення депресивного колоніального статусу України, починаючи від XIII і аж до XX століття;
- зайве зосередження на політичній та мілітарній історії;
- однобічність викладу матеріалу;
- заполітизованість підручників [2].

3. Не об'єктивне висвітлення багатокультурності (мультикультуралізму), що проявлялося в таких речах:

- історичні факти, що стосувалися інших етносів, інтерпретувалися таким чином, щоб формувати стереотип «злого сусіда», який завжди стоїть на шляху українців до незалежності, причому аналогічні вчинки українців оцінювалися зовсім по-іншому;
- поверхневі описи поліетнічності України, ігнорування ролі різних етносів в історії; недостатнє висвітлення багатонаціональності й багатокультурності України;
- однотипність викладу матеріалу, відсутність альтернативних поглядів, що унеможливлювало розвиток критичного мислення учнів;
- панування євроцентризму у висвітленні всесвітньої історії, ігнорування інших регіонів світу.

4. Намагання політиків та істориків поєднати елементи національного та радянського наративів.

5. Регіоналізація інтерпретацій історії України та мовна проблема, що призвело до виникнення міжрегіональних суперечностей та постійних дискусії щодо інтерпретації російсько-імперського й тоталітарного радянського минулого.

6. Тривалі вагання українського політикуму щодо міжнародного вибору та вибору вектору цивілізаційного розвитку України.

7. Наявність стереотипів масової свідомості, які відігравали значний вплив на сучасні українські реалії:

- наявність патерналістської психології у значної частини населення, як наслідок багатовікової панівної форми монархічного правління українською державою і суспільством;
- суперечливе ставлення до держави: вагання від її необхідності до повного сходження з історичної арени як політико-правового атавізму;
- зневага до політико-правових норм поведінки;
- полярність у судженнях до представників влади та політичних діячів;
- слабкий розвиток історичної свідомості, яка перебуває на рівні індивідуального життєвого досвіду;
- домінування ідеології, згідно якої рівність є однаковість;
- низький рівень громадянської і політичної активності, нігілізм у поглядах на розвиток суспільства та держави;
- ототожнення держави і суспільства, переконання в тому, що держава може швидко вирішити проблеми суспільства (при цьому ставлення до держави – критичне);
- низький рівень патріотичної свідомості, який проявляється у ностальгічному ставленні до минулого («було краще») та в необ'єктивному ставленні до власних надбань («в інших – краще»);
- переважання суб'єктивної думки над об'єктивним аналізом в оцінках як стану суспільства, так і окремих осіб;
- світоглядна, духовно-культурна й політична невизначеність щодо внутрішньої і міжнародної політики;

- маргінальна психологія, спричинена змішаним етнічним середовищем, що виникло внаслідок постійних переселень на українські землі представників інших народностей, а українців – на інші території;

- наявність комплексу меншовартості тощо.

8. Спрощене бачення стратегічних цілей освіти, невміння оцінити та спрогнозувати розвиток освіти в контексті синергетичної нестабільності; періодична імітація освітніх інновацій.

З огляду на зазначене, було визначено чинники, які прямо вплинули на появу проблеми інтерпретації історії для української освіти:

- ситуативний безсистемний характер формування політики національної пам'яті; відсутність наукового обґрунтування, нормативно-правового закріплення принципів розробки та реалізації політики національної пам'яті через систему освіти, науки, культури, ЗМІ і т.п. [1];

- відсутність «національної ідеї» як основної доктрини, що визначає пріоритети політики національної пам'яті;

- наявність значних регіональних, мовних, соціокультурних, етноконфесійних відмінностей, що сприяло розшаруванню суспільства і ставило акценти на етнічній, релігійній, мовній, регіональній та ін. ідентичності;

- відсутність сталої і гнучкої міжнаціональної політики, яка б інтегрувала корінні неукраїнські народи в єдину українську націю;

- трагічне висвітлення історії, штучне карбування в історичну пам'ять низки національних трагедій, які інтерпретувалися як національна гордість за здобуту незалежність ціною життя не одного покоління українців;

- зменшення кількості викладацьких годин на вивчення історії у вищих учбових закладах та закладах загальної середньої освіти;

- наявність серйозних методичних проблем викладання історії, штучний поділ історії на «всесвітню» та «національну», низька якість шкільних підручників та навчальної літератури.

Варто зауважити, що в умовах віроломної агресії РФ проти України вкрай важливо переосмислити, об'єктивно проаналізувати основні сучасні освітні проблеми інтерпретаційності історії України, вирішення яких сприятиме вдосконаленню якості надання історичної освіти з точки зору її інтерпретування в умовах модернізації освіти XXI ст., та вийти на рівень модернізації і відбудови освіти в Україні, а саме:

потреба українського суспільства в цілісних уявленнях про історичний процес замість підбірки фактів, що презентують українську історію як низку національних трагедій та безкінечну боротьбу українського народу;

необхідність формування національної ідеї з оптимістичним баченням майбутнього Української держави;

визнання глобальної концепції побудови універсального, загальнолюдського суспільства з домінуванням прогресивної тенденції історичного розвитку людства, взаємозв'язку природи та соціуму, спадкоємності поколінь тощо;

досягнення пріоритету етичних імператив, що сприятимуть інтеграції народів та світових цивілізацій;

необхідність нейтралізації стійких стереотипів громадської думки, які мають значний вплив на сучасні українські реалії в складних трансформаційних процесах.

З огляду на це, припускаємо, що вирішити проблему конструювання національної історії України можливо лише в площині власної інтерпретації української історії.

Важливим наслідком появи проблеми інтерпретації історії для української освіти зокрема та нації в цілому є трансформація колективної свідомості. Сьогодні перед українцями стоять доволі не прості завдання – зламати радянські стереотипи, докорінно змінити погляди на національну історію, навчитися оцінювати власну історію за допомогою своїх, а не чужих категорій. Всі ці кроки мають «націоналізувати» історичний наратив й допомогти українській нації об’єднатися навколо перспектив свого майбутнього.

Список використаних джерел

1. Волянюк О. Я. Суспільна пам’ять і політика: Мистецтво можливого[Текст] / О. Я. Волянюк. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2013. – 172 с.
2. Касьянов Г. Підручники з історії України у світлі критеріїв Міжнародної мережі дослідження підручників [Електронний ресурс] – Права людини в Україні. Режим доступу: http://www.khpg.org/index.php?id=1224504439.
3. Мурашкін М.Г. Наука в контексті філософських знань: монографія // М.Г. Мурашкін. – Дніпро : ДДВУВС; Монолит, 2021 – 184 с. ISBN 978-617-7369-64-5.

SECTION: PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

МОДЕЛЮВАННЯ БІПОЛЯРНОГО КОРОННОГО РОЗРЯДУ В СИСТЕМІ З ДВОМА ДРОТОВИМИ ЕЛЕКТРОДАМИ ЗА НАЯВНОСТІ МАГНІТНОГО ПОЛЯ

Майкут Сергій Олексійович
доктор філософії, асистент
Шляховер Роман Сергійович
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра Загальної Фізики та Моделювання Фізичних Процесів
Національний Технічний Університет України «Київський Політехнічний Інститут Імені Ігоря Сікорського», Україна

Коронний розряд – це вид самостійного газового розряду, що виникає в різко неоднорідному електричному полі навколо електродів з малим радіусом кривизни при атмосферному тиску. Він характеризується світінням та іонізацією газу в обмеженій області поблизу електрода. Коронний розряд може бути позитивним, негативним або біполярним, залежно від полярності напруги на електродах [1].

Сфери застосування коронного розряду досить різноманітні. Він використовується в електростатичних фільтрах для очищення повітря, електростатичному друку, обробці поверхонь матеріалів. Крім того, коронний розряд знаходить застосування в біомедицині для стерилізації інструментів та дезінфекції, а також у неруйнівному контролі [2] для виявлення дефектів у металевих виробах.

Вплив магнітного поля на коронний розряд є об’єктом дослідження для багатьох робіт. Ключовим механізмом впливу вважається ларморівський рух електронів, що призводить до посилення іонізації газу поблизу розрядного електрода [3,5,11]. Встановлено, що магнітне поле суттєво підвищує струм розряду, особливо для негативної корони.

Вчені досліджували різні конфігурації магнітного поля та їх вплив на характеристики розряду. Виявлено, що оптимальне розташування магнітів відносно розрядного електрода є критичним для досягнення максимального ефекту [3,5,11]. Зокрема, локально сильне магнітне поле поблизу дротового електрода, створене постійними магнітами, виявилося ефективним для посилення коронного розряду.

Дослідження показали, що магнітне поле впливає на напругу запалювання корони, зазвичай підвищуючи її [6]. Водночас, при певних конфігураціях можливе зниження напруги запалювання [7].

Вивчено вплив магнітного поля на коронний розряд у різних середовищах, включаючи повітря при атмосферному тиску, низький вакуум [5] та діелектричні рідини [10]. Виявлено, що зі зниженням тиску газу вплив магнітного поля посилюється [5].

Досліджено застосування магнітно-посиленого коронного розряду для підвищення ефективності технологічних процесів, зокрема очищення газів від дрібнодисперсних частинок [7,11], генерації озону [4] та обробки шкідливих газів [8,9].

Вчені також вивчали комбінацію магнітного поля з іншими методами посилення розряду, наприклад, з імпульсним живленням [9] або атомізацією (розпиленням) [7], що може давати синергетичний ефект.

Загалом, дослідження підтверджують перспективність використання магнітно-посиленого коронного розряду для покращення ефективності електростатичних фільтрів, озонаторів та інших технологічних пристроїв.

Однак, незважаючи на значний прогрес у цій галузі, деякі аспекти взаємодії магнітного поля з коронним розрядом залишаються недостатньо вивченими, особливо у випадку біполярного коронного розряду. Тому метою даної роботи є моделювання біполярного коронного розряду в системі з двома дротовими електродами за наявності магнітного поля. Актуальність дослідження обумовлена тим, що в багатьох промислових установках, які використовують коронний розряд, може існувати магнітне поле, вплив якого на характеристики розряду недостатньо вивчений.

Для досягнення поставленої мети було сформульовано наступні завдання:

1) провести аналіз фізичної суті та механізму утворення коронного розряду;

2) вивчити способи та засоби моделювання коронного розряду, потім обрати оптимальні для даного дослідження;

3) розробити модель коронного розряду з двома розтяжними електродами та дослідити вплив магнітного поля на цю модель.

В результаті дослідження було створено 2D модель коронного розряду між двома тонкими розтяжними електродами в програмі COMSOL Multiphysics. Визначено умови запалення корони в даній системі – встановлено, що коронний розряд виникає при діаметрі електродів між 4 мм та 3.5 мм (рис. 1), при напруженості електричного поля близько $2.4 \cdot 10^6$ В/м (рис. 2).

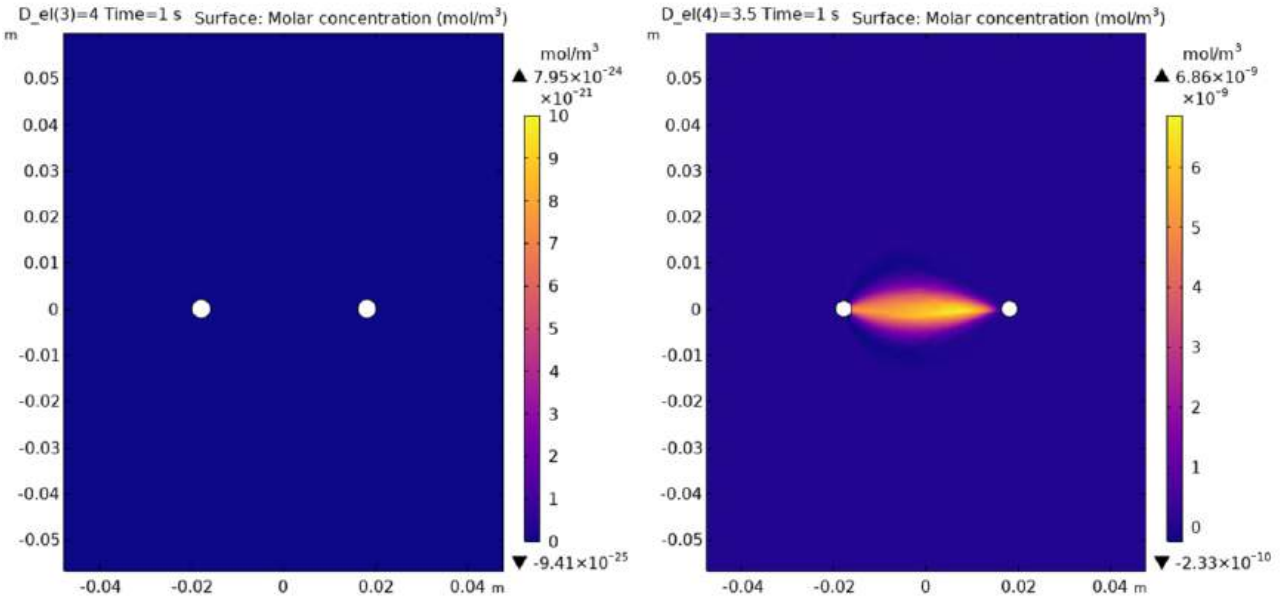

Рисунок 1 – Розподіл концентрації негативних іонів для діаметрів електродів в 4 мм та 3.5 мм відповідно.

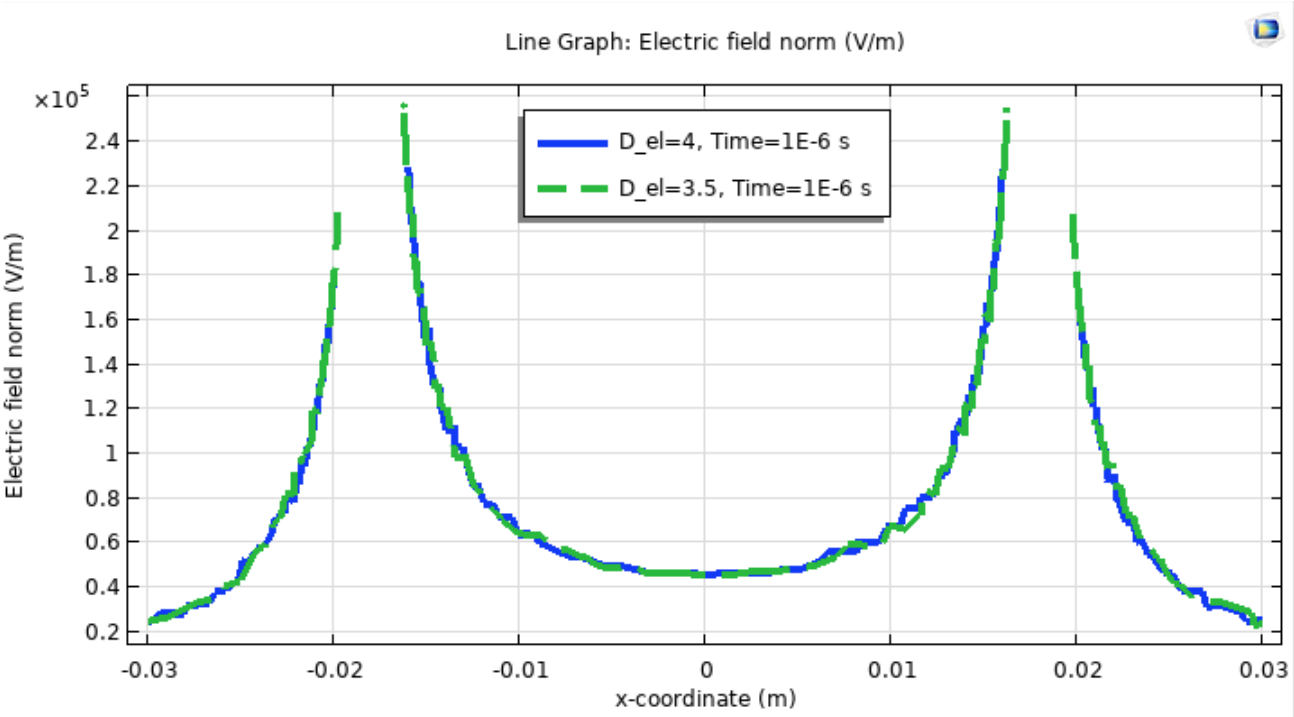

Рисунок 2 – Модуль напруженості електричного поля у перерізі між електродами для діаметрів електродів в 4 мм та 3.5 мм.

Аналіз впливу лінійного магнітного поля на коронний розряд показав, що при збільшенні індукції магнітного поля до 3 Тл спостерігається зростання пікової густини електронів майже вдвічі та звуження електронного пучка (рис. 3). При цьому розподіл потенціалу, напруженості поля та електричної індукції залишаються практично незмінними. Отримані результати свідчать про суттєвий вплив магнітного поля на характеристики коронного розряду, що необхідно враховувати при проектуванні та експлуатації відповідних пристроїв.

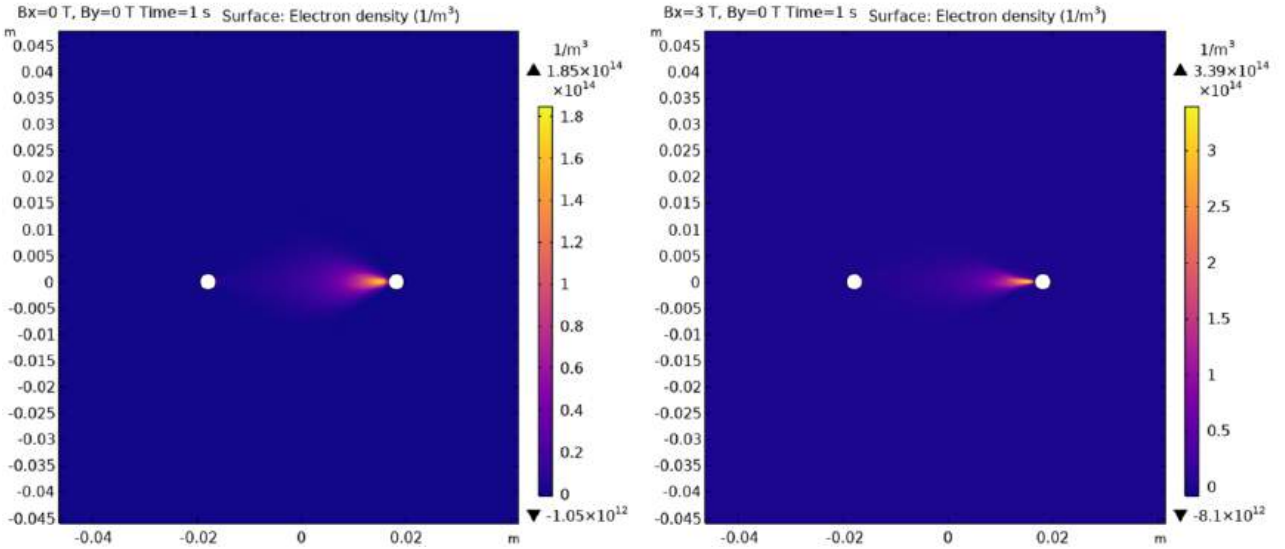

Рисунок 3 – Розподіл густини електронів за магнітного поля в 0 Тл та 3 Тл відповідно.

В процесі розрахунку моделі впливу магнітного поля на коронний розряд з розтяжними дротовими електродами були підібрані необхідні умови для виникнення коронного розряду та продемонстровано значний вплив магнітного поля на його параметри. Хоча модель все ще потребує подальших покращень, таких як:

1) проведення розрахунків за різних напруг між електродами з метою визначити напругу за якої запалюється корона;

2) задання розрахункової сітки більшої густини для більш точних підрахунків;

3) зменшення кроку розрахунків по часу для детального дослідження поведінки заряджених частинок для вивчення процесу запалювання корони;

4) переведення моделі у 3D простір для вірного розрахування всіх фізичних взаємодій, які діють у тривимірного просторі.

Список використаних джерел

1. Капцов Н. А. Электрические явления в газах и вакууме. Москва ; Ленинград, 1947. 808 с.

2. Ковалевский С. В., Сокур С. В. Применение коронного разряда в промышленности. Научный вестник ДГМА. 2011. Т. 1, № 7Е. С. 79–83.

3. Influence of magnetic fields on negative corona discharge currents / J. Mi та ін. Journal of Electrostatics. 2008. Т. 66, № 9-10. С. 457–462. URL: https://doi.org/10.1016/j.elstat.2008.04.010 (дата звернення: 13.09.2024).

4. Elabbas K. Experimental Study of Magnetic Field Effect on dc Corona Discharge in Low Vacuum. Journal of The Institution of Engineers (India): Series B. 2014. Т. 95, № 3. С. 189–195. URL: https://doi.org/10.1007/s40031-014-0100-5 (дата звернення: 13.09.2024).

5. Study of magnetically enhanced corona pre-charger / D. Xu та ін. Journal of Electrostatics. 2007. Т. 65, № 2. С. 101–106. URL: https://doi.org/10.1016/j.elstat.2006.07.007 (дата звернення: 13.09.2024).

6. Bhangaonkar A., Kulkarni S., Shevgaonkar R. Study of the effects of alternating magnetic field on point-plane corona. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation. 2011. Т. 18, № 6. С. 1813–1820. URL: https://doi.org/10.1109/tdei.2011.6118618 (дата звернення: 13.09.2024).
7. Mi J., Du S., Yuan G. Study on both discharge and charging of the earthed atomizing corona discharge and the influence of magnetic fields on them. Current Applied Physics. 2012. Т. 12, № 4. С. 1005–1010. URL: https://doi.org/10.1016/j.cap.2011.11.019 (дата звернення: 13.09.2024).
8. Investigation on impact of magnetic field on the corona discharge activity in Punga oil using fluorescent fiber and UHF sensor techniques / S. Murugesan та ін. IEEE Access. 2021. С. 1. URL: https://doi.org/10.1109/access.2021.3113332 (дата звернення: 13.09.2024).
9. Pekárek S. DC corona discharge ozone production enhanced by magnetic field. The European Physical Journal D. 2009. Т. 56, № 1. С. 91–98. URL: https://doi.org/10.1140/epjd/e2009-00276-4 (дата звернення: 13.09.2024).
10. Magnetic Field Enhanced Plasma Reactor for Pollutant Gases Control by Corona Discharge / J. L. FERREIRA та ін. Combustion Science and Technology. 1998. Т. 140, № 1-6. С. 1–11. URL: https://doi.org/10.1080/00102209808915764 (дата звернення: 13.09.2024).
11. Research on Nanosecond Pulse Corona Discharge with Cross Magnetic Field Applied / H. Zhenghao та ін. Plasma Science and Technology. 2007. Т. 9, № 6. С. 706–708. URL: https://doi.org/10.1088/1009-0630/9/6/15 (дата звернення: 13.09.2024).

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ І ФАКТОРИ ЙОГО ФОРМУВАННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Гончаров Олексій
кандидат наук з фізичного
виховання та спорту, доцент
Кафедра фізичної терапії
Харківська державна академія фізичної культури

Здоров'я та здоровий спосіб життя – якісна передумова майбутньої самореалізації молодих фахівців, їхньої здатності до створення сім'ї, активного довголіття, та дітонародження, до складної навчальної, суспільно-політичної та творчої активності. Однак в Україні здобувачі освіти не розглядають своє здоров'я як капітал, який потрібно зберігати та примножувати, щоб у перспективі він приніс результати. Сучасна молодь досить впевнено ставлять здоров'я на перше місце в ієрархії життєвих цінностей та пріоритетів, але при цьому, як свідчать соціологічні дослідження, вони не вживають належних заходів для збереження та збільшення цього капіталу.

Загальна характеристика здоров'я здобувачів освіти Харківської державної академії фізичної культури. На формування здоров'я молоді у навчальному закладі у процесі навчання впливає багато чинників, які умовно можна поділити на дві групи. Перша група – це об'єктивні чинники, безпосередньо пов'язані з навчальним процесом (тривалість навчального дня, навчальне навантаження, зумовлене розкладом, перерви між заняттями, тощо). Друга група факторів – суб'єктивні, особистісні характеристики (рухова активність, організація дозвілля).

У реальних умовах онлайн навчання та побуту саме друга група факторів, що характеризує спосіб життя здобувачів освіти, більшою мірою впливає на здоров'я. Наші дослідження показали, що більшість здобувачів освіти Харківської державної академії фізичної культури вважають себе здоровими: 63% – у 2022 р., 74% – у 2023 р. та 83% - у 2024 р. Порівняно з 2021 р. цей показник помітно зріс, і в останні роки ситуація залишається стабільною. Оцінки власного здоров'я молоддю показують, що здебільшого вони швидше не думають про своє здоров'я, ніж справді мають його. Цей момент знаходить підтвердження в тих обставинах, що майже половина здобувачів освіти зізнаються в тому, що вони не мають будь-якої інформації про своє здоров'я. Самооцінка здоров'я може бути важливим індикатором стану та динаміки здоров'я здобувачів освіти на додаток до об'єктивних спеціалізованих досліджень. З іншого боку, самооцінка здоров'я відбиває суб'єктивну характеристику людини, її задоволеність умовами життя, певний якісний результат соціальної політики. Саме останнім часом у нашій країні все

більшого поширення набувають різноманітні соціальні програми, спрямовані на зміцнення та збереження здоров'я, формування здорового способу життя.

З жовтня 2011р. Кабінетом міністрів України було прийнято галузеву програму «Здоров'я 2020: український вимір». Програма спрямована на всі верстви населення, і одним із пріоритетних напрямів є здоров'я молоді. Молодь має бути здоровішою і краще підготовленою до того, щоб виконувати свої обов'язки у суспільстві. Необхідно враховувати, що в підлітковому віці закладається ставлення до харчування, фізкультури, шкідливих звичок, формується спосіб життя, сексуальна поведінка та водночас виявляються фактори ризику хронічних захворювань старшого віку. Незважаючи на високу оцінку власного здоров'я, здобувачі освіти мають серйозні проблеми зі здоров'ям. За останні п'ять років ця ситуація на краще, на жаль, не змінилася. У структурі цих проблем перше місце, як і раніше, займають втому (зазначили 75% здобувачів), легкі нездужання (46%), пригнічений психологічний стан (65%), головний біль (29%). Не знижується рівень гострих респіраторно-вірусних інфекцій (31%), захворювань серцево-судинної (24%) та травної системи (21%). Без змін залишається ситуація із захворюваннями, що вимагають як більш пильної уваги з боку самих здобувачів освіти, так і контролю з боку рідних та фахівців. На захворювання на алергію вказали 21% здобувачів, зубів – 18%, захворювання сечостатевої системи (урологія, гінекологія) – 7%. Зауважимо, що суб'єктивна оцінка здоров'я здобувачами освіти відображає реальну ситуацію із захворюваністю.

Майже кожен десятий здобувач освіти серйозно хворий.

Трохи менше половини здобувачів вважають за краще звертатися до лікаря не частіше ніж один раз на рік. Очевидно більшість таких звернень пов'язана з необхідністю отримати довідку про стан здоров'я, а не пройти профілактичний медичний огляд. У зв'язку з розвитком організму здобувачів освіти у період навчання, він більш схильний до різних несприятливих впливів. Це призводить до зриву процесу адаптації та розвитку цілого ряду захворювань.

Зростання захворюваності здобувачів освіти знижує ефективність навчального процесу, а надалі обмежує їхню професійну діяльність.

Діяльність здобувачів освіти із підтримки здоров'я. Проте результати наших досліджень демонструють стійкий інтерес до власного здоров'я та здорового способу життя у середовищі навчального закладу. Серед заходів щодо підтримки власного здоров'я поряд із заходами, які не вимагають від здобувачів освіти особливих зусиль (прогулянки на свіжому повітрі), домінантні позиції займають заняття фізичною культурою та спортом. Проте заняття різними видами спорту, підтримка своєї фізичної форми є поширеними способами підтримки свого здоров'я серед здобувачів освіти.

Слід звернути увагу на те, що менше третини здобувачів освіти мають можливість підтримувати регулярний та повноцінний режим харчування. При цьому здобувачі освіти, які мають скарги на органи травлення, частіше за інших намагаються дотримуватися дієти. Вони рідше відзначають, що можуть мати регулярне і якісне харчування.

Суб'єктами формування здорового способу життя є не лише сім'я, освітні установи, але засоби масової інформації, мистецтво та література. Рівень інтересу до інформації про здоровий спосіб життя та способи покращення здоров'я у середовищі здобувачів освіти досить високий. Більшість здобувачів тією чи іншою мірою виявляють інтерес до такої інформації: 43% дуже цікавить така інформація, 57% цікавить певною мірою. Основний канал інформації про здоровий спосіб життя – онлайн платформи. Більше половини здобувачів освіти отримують інформацію у пасивному режимі перегляду онлайн ресурсів (відзначили 58% здобувачів). Характерною рисою нашого часу є висока популярність Інтернету як інформаційного джерела. Порівняно з 2022 р. цей показник зріс із 23% до 58%. У зв'язку з цим зменшується інтерес здобувачів освіти до спеціалізованих джерел інформації – журналів (у 2022 р. – 23%, а у 2023 р. – 13%), книг та брошурів про здоров'я (у 2022 р. – 13%, а у 2023 р. – 21%).

Фізкультурно-спортивна діяльність одна із основних елементів здорового життя. Майже 10 років тому в Україні регулярні заняття спортом, що охоплюють щонайменше одну годину на день, практикували чверть здобувачів освіти. Результати моніторингового дослідження свідчать, що цей показник, хоч і повільно, але все-таки зростає рік у рік. Так, у 2022 р. цим заняттям у середньому не менше однієї години на день присвячували 37% здобувачів освіти, а у 2023 р. – 45%. При цьому 51% юнаків та 54% дівчат присвячують заняттям спортом один-два рази на тиждень, а 39% та 29% відповідно – три-чотири рази на тиждень. Серед основних причин, які спонукають до занять фізкультурою та спортом, здобувачі освіти відзначають бажання зміцнити власне здоров'я (61%), турботу про зовнішній вигляд (71%) та бажання покращити фігуру (53%), підвищити фізичну підготовленість (62%), зняти втому та підвищити працездатність (34%). Але як елемент здорового способу життя фізкультуру та спорт сприймають лише 36%. Серйозні побоювання викликає і той факт, що більшість здобувачів освіти (75%) не розглядають фізкультурно-спортивну діяльність як спосіб відмовитись від шкідливих звичок (куріння, вживання алкогольних напоїв). А більше половини здобувачів не вважають такі заняття раціональним проведенням часу у вільний від занять.

Найбільш привабливими формами фізичної активності половина здобувачів освіти називають активний відпочинок (прогулянки, подорожі, ігри та заняття на свіжому повітрі), секційні заняття з видів спорту – 58%, клубна форма за інтересами – 12%. При цьому заняття в групах як форма організації фізкультурно-спортивної діяльності переважна для 72% здобувачів освіти Харківської державної академії фізичної культури. А ось участь у масових фізкультурно-оздоровчих заходах цікавить лише 15% здобувачів.

Ефективне вирішення завдань щодо вдосконалення підготовки висококваліфікованих фахівців тісно пов'язане із зміцненням та охороною здоров'я, а також підвищенням працездатності молоді. Реальну допомогу у вирішенні цих проблем може надати створення цільової програми, спрямованих на зміцнення здоров'я здобувачів освіти та формування здорового способу

життя, яка може розглядатися як частина загальної системи навчально-виховної роботи в навчальних закладах.

Список використаних джерел

1. Іванова І.В. Формування здорового способу життя студентів як педагогічна проблема. Педагогічні науки. 2007. No4. 21-26 с.
2. Імас Є.В. Рекомендації НАПН України «Здоров'яформувальна система фізичного виховання учнів та студентів: від консерватизму до інновацій: URL:https://uni-sport.edu.ua/content/informaciya-pro-provedennya-kruglogo-stola-zdorovyaformuvalna-systema-fizychnogo-vyhovannya
3. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания. Киев: Олимпийская литература, 2003. 390 с.
4. Масляк І. П. Динаміка показників фізичної працездатності студенток ВНЗ I–II рівнів акредитації під впливом чірлідингу. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Чернігів : ЧНПУ, 2015. Т. 3. 179–182 с.
5. Томенко О. А., Лазоренко С. А. Рівень соматичного здоров'я і рухової активності студентів вищих навчальних закладів. Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК. 2010. № 2. 17−20 с.

SECTION: PSYCHOLOGY

ТЕХНОЛОГІЯ САМОПРЕЗЕНТАЦІЇ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНОГО НАПРЯМУ

Варгата Оксана
кандидат педагогічних наук, доцент
Антонова Зінаїда
кандидат психологічних наук, доцент
Кафедра психології та педагогіки
Хмельницький національний університет, Україна

Технологія самопрезентації фахівців соціономічного напряму забезпечить проектування особистісно-професійного образу та самовираження особистості, враховуючи їх індивідуальність. Дана технологія являє собою комплексну систему психологічних технік, яка сприятиме формуванню у фахівців соціономічного напряму емоційно-чуттєвого образу та самовираженню їх в особистісно-професійній сфері.

Аналіз останніх досліджень самопрезентації як соціально-психологічного феномену розкрито в працях вітчизняних та зарубіжних дослідників, зокрема: R. Arkin, R. Baumeister, А. Брусенко, О. Варгата, R. Vallacher, E. Goffman, J. Johnson, М. Кабірі, О. Капустюк, О. Карнюхіна, А. Кононенко, С. Максименко, G. Mead, H. Murray, M. Poster, T. Pittman, В. Тканова, Н. Токарєва, І. Торбенко, Г. Чуйко, B. Schlenker, A. Schultz та ін.

Мета статті – розкрити технологію самопрезентації фахівців соціономічного напряму.

Технологія самопрезентації фахівців соціономічного являє собою цілісний комплекс психологічних стратегій та психотехнік, що сприятимуть самовираженню особистості в особистісно-професійній сфері. Дана технологія наддасть можливість фахівцям соціономічного напряму не тільки визначити свої позитивні та негативні сторони, але й виявити свої сильні та слабкі сторони. Для розвитку навичок самопрезентації доцільно реалізовувати тренінгові заняття. Метою тренінгових занять є актуалізація позитивних якостей особистості та потенційних особистісних ресурсів, а також подолання психологічних бар’єрів.

Основними елементами самопрезентації фахівців соціономічного напряму визначено:

- використання вербальних та невербальних засобів спілкування;
- правильний вибір стилю самопрезентації;
- використання ефективних моделей та стратегій самопрезентації;
- вивчення психологічних тактик та механізмів самопрезентації;
- розвиток навичок самопрезентації та самоефективності [2].

До ефективних стратегій самопрезентації фахівців соціономічного напряму відносять:

- оволодіння психотехніками спілкування;
- оволодіння навичками самопрезентації;
- оволодіння психотехніками самоподачі;
- оволодіння психологічними тактиками впливу;
- оволодіння психологічними моделями самопрезентації.

Технологія самопрезентації фахівців соціономічного напряму являє собою цілісний, систематичний комплекс заходів, що передбачає: (розробку спецкурсів, семінарів, майстер-класів та тренінгів із застосуванням техніки «SWOT»).

В тренінгах для фахівців соціономічного напряму доцільно використовувати імітаційні ділові ігри. Перевагою ділових ігор є те, що вони дозволяють фахівцям зануритися в своє звичне середовище або ж, навпаки, в зовсім незвичне середовище. Ефективність ділових ігор полягає у тому, що вони активізують та залучають усіх учасників в один єдиний процес. Саме такі ігри сприяють більш інтенсивному процесу формування групи. Фахівці, які емоційно залучаються в ділові ігри, більш позитивно починають реагувати на своїх колег. Спостерігаючи за поведінкою фахівців можна багато, що відкрити для тренера та інших учасників групи [3].

Ділова гра «SWOT» являє собою структуроване групове обговорення певних проблем; подолання цих проблем; прийняття рішень щодо впровадження інновацій. Для прийняття таких рішень фахівці повинні вміти аналізувати та усвідомлювати існуючий стан речей; вміти обговорювати важливі питання в команді; вміти на основі аналізу ситуації приймати ефективні рішення.

Застосовуючи дану техніку при створенні ефективного образу фахівців соціономічного напряму SWOT-концепція допоможе визначити:

- S (Strength) - сильні сторони фахівців соціономічного напряму;
- W (Weakness) - слабкі сторони фахівця фахівців соціономічного напряму;
- O (Opportunities) – можливості та сприятливі фактори створення образу;
- T (Threats) – загрози та несприятливі фактори створення образу [3].

1. Тренер на основі отриманої інформації обирає адекватну проблему одного з учасників тренінгу.
2. Група ділиться на чотири команди.
3. Кожній команді дається окреме завдання:

- команда № 1 обговорює сильні сторони особистості фахівців соціономічного напряму та відображає їх у списку;
- команда № 2 обговорює слабкі сторони особистості фахівців соціономічного напряму та відображає їх у списку;
- команда № 3 обговорює сприятливі фактори створення образу особистості фахівців соціономічного напряму та відображає їх у списку;
- команда № 4 обговорює несприятливі можливі фактори створення образу фахівців соціономічного напряму та відображає їх у списку [3].

Команди працюють протягом (15-20 хвилин). Кожна команда може оформити списки на окремих аркушах.

4. З кожної команди визначається учасник, який робить презентацію для інших команд.

5. Команди об'єднуються у велику групу. Перед ними ставиться одне завдання: прийняти рішення щодо можливих кроків для створення ефективного образу фахівців соціономічного напряму з подальшою самопрезентацією його учасниками команд.

6. Тренер може записувати:

- командну роботу;
- виступ учасників команд;
- роботу в повній групі.

7. Обговорення передбачає:

- процес командної взаємодії;
- виступів учасників перед групою;
- процес командної роботи [3].

Для проведення такої ділової гри в поєднанні з тренінгом необхідно досить багато часу. Це доцільно робити, якщо всі учасники тренінгу є фахівцями однієї організації. Обговорення являється окремим метод, який використовується в тренінгу та є найбільш важливим з усіх. Роль тренера – бути фасилітатором обговорення та намагатися уникати прямих висловлювань і оцінки поведінки фахівців. Також важливо використовувати правила зворотнього зв’язку, що допоможе усім учасникам розкритися у процесі тренінгової роботи [3].

Технологія самопрезентації фахівців соціономічного напряму складається з наступних етапів:

- перший етап, інформаційно-пізнавальний, що включає ознайомлення з основними сутнісними характеристиками презентації та самопрезентації;
- другий етап, психодіагностичний, що передбачає підбір методик для дослідження рівня структурних компонентів: емоційного інтелекту, самоконтролю у спілкуванні, самомотивації, стресостійкості, самомоніторингу;
- третій етап, креативно-проективний, що передбачає проектування власного образу та його самопрезентацію;
- четвертий етап, рефлексивно-корекційний, що передбачає самоаналіз власного образу та корекція [1].

Інформаційно-пізнавальний етап передбачає:

- інформування про теоретичні аспекти самопрезентації;
- усвідомлення основних закономірностей самопрезентації;
- оволодіння психотехніками самопрезентації.

Метою інформаційно-пізнавального етапу є усвідомлення індивідуально-психологічних характеристик особистості.

Завданнями інформаційно-пізнавального етапу є:

- здійснити аналіз своєї зовнішності та з’ясувати свої переваги та недоліки;
- здійснити усвідомлення власного образу;
- розробити проекцію власного образу.

Психолого-діагностичний етап передбачає:

- здійснення комплексної діагностики своїх індивідуально-психологічних якостей;

- використання надійних діагностик та методик;
- чітке фіксування отриманих результатів дослідження.

Креативно-проективний етап передбачає:

- цілеспрямоване планування своєї діяльності щодо створення власного образу;
- з'ясування розбіжностей між реальними та ідеальними характеристиками образу та подальшими шляхами його самовдосконалення.

Метою креативно-проективного етапу є проектування та самопрезентація власного образу й перевірка його ефективності.

Завданнями креативно-проективного етапу є:

- проектування власного «образу-Я»;
- самопрезентації власного образу;
- перевірка його ефективності.

Протягом креативно-проективного етапу реалізується проекція власного образу із наступними етапами його самооцінки та за необхідності визначаються шляхи його коригування.

Результати роботи щодо створення позитивного образу під час креативно-проективного етапу випробовуються у процесі професійної діяльності.

Рефлексивно-корекційний етап направлений на порівняння та на самоаналіз створеного образу з ідеальним, а також аналіз власних звершень або невдач при досягненні стратегічних цілей.

Метою рефлексивно-корекційного етапу є цілеспрямований самоаналіз та самопізнання створеного образу ідеальному.

У ході рефлексивно-корекційного етапу фахівці соціономічного напряму визначають власні почуття та емоції щодо гармонійності побудованого образу.

Психолого-педагогічними умовами, що сприятимуть ефективній самопрезентації фахівців соціономічного напряму визначено:

- сприяти формуванню стильного та сучасного образу;
- формувати позитивний образ фахівця-професіонала;
- мотивувати самовираження фахівців;
- розвивати навички самопрезентації;
- розвивати моделі ефективної поведінки;
- сприяти створенню комфортної. психологічної атмосфери;
- враховувати індивідуальні особливості фахівців;
- формувати рефлексивні уміння та навички.

Таким чином, формування позитивного образу фахівців соціономічного напряму являється цілеспрямованим та усвідомленим процесом, ефективність якого залежить від реалізації технології самопрезентації, що гармонійно поєднується та взаємодіє в особистісно-професійній сфері. Дана технологія включає в себе психологічні техніки самопрезентації, які забезпечать ефективне проектування емоційно-чуттєвого образу фахівців соціономічного напряму та самовираження особистості, враховуючи їх індивідуальність.

Список використаних джерел

1. Варгата О. В. Психологічні особливості професійного іміджу фахівців соціономічного профілю // Theoretical foundations of philology, pedagogy and psychology with the conditions in wartime: Collective monograph. Institute of professional development. Bratislava, Slovakia, 2022. P. 31-68.
2. Варгата О. В., Шеремета О. Ю. Психологічна технологія самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічного профілю // The 9th International scientific and practical conference «Basics of learning the latest theories and methods» (March 07 - 10, 2023) Boston, USA. International Science Group. 2023. P. 359-365.
3. Зливков В. Л., Лукомська С. О. Сучасні тренінгові технології розвитку особистості в освіті. Київ. 2022. 184 с.

ФОРМУВАННЯ ДОВІЛЬНОЇ УВАГИ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ЗАЗНАЛИ ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ НЕЙРОПСИХОЛОГІЇ

Поворознюк Анастасія
здобувачка вищої освіти магістерського рівня
Спеціальність 053 психологія (клінічна та реабілітаційна)
Венгер Ганна
ст. викладач каф. психіатрії та клін. психології, к.псих.н.;
практ. психолог вищої категорії ЗДО №17 м. Миколаєва
Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського, Одеса

Словник: довільна увага, мультимедійні засоби, школяр, дитина молодшого шкільного віку, нейропсихологія, корекційна робота, вищі психічні функції.

Мета: Висвітлити проблему повальної гаджетизації дітей молодшого шкільного віку, яка негативним чином впливає на навчання в початковій школі. А саме, недостатня сформованість довільної уваги та інших Вищих Психічних Функцій(далі ВПФ) у дітей молодшого шкільного віку, які зазнали та продовжують зазнавати значного впливу від засобів мультимедіа. Нашим завданням є донести негативний вплив мультимедійних засобів та завдяки нашому дослідженню науково це підтвердити.

В реаліях сьогодення вкрай складно уявити дитину без гаджета. Це обумовлено тим, що суспільство дуже швидко розвивається, а разом з ним і технологічний прогрес. Та, на превеликий жаль, це дуже негативно впливає на розвиток сучасних дітей. В той час, коли дитина повинна досліджувати навколишній світ, розвивати свої сенсорні системи та моторний апарат для того, щоб збудувати міцний фундамент для ВПФ, вона витрачає час на перегляд мультимедіа. В результаті, всі сенсорні системи та моторний розвиток формуються недостатньо. І зоровий та слуховий гнозиси не є виключенням.

Вони зазнають таких негативних змін у своєму формуванні, що наслідки впливають на більшу частину процесів життєдіяльності дитини. І саме в початковій школі це стає явно очевидно. Коли треба вміти фокусуватися та утримувати увагу саме на деталях. Це стосується і простих речей, таких як переписати завдання з дошки, або просто дослухати вчителя до кінця і зафіксувати подану інформацію. Формування довільної уваги починається ще задовго до першого класу. Такий інтенсивний розвиток мультимедіа призводить до того, що реальний світ починає замінюватися віртуальним. Замість рухливих ігор у дворі, діти обирають грати в ігри на телефоні. Замість малювання чи читання, переглядати відео, гортаючи одне за іншим, навіть не вдумуючись у зміст. І такі важливі складові формування довільної уваги, як: мислення, сприйняття та пам'ять не формуються гармонійно. Наприклад, А. Валлон вважав, що навколишній світ дитина впізнає саме завдяки ігровій діяльності. Саме гра стимулює розвиток наслідування, фантазії та знайомить дитину з предметним світом. Соціальні ролі також формуються першочергово саме завдяки ігровій діяльності. Саме гра вчить дитину різним видам соціальної взаємодії, формуванню мислення, діалогічного мовлення та комунікативним навичкам. На думку, А.Валона мислення дитини розвивається завдяки різним видам діяльності. Від того, наскільки ускладнюється гра з дорослішанням дитини, настільки й мислення стає більш складним. Переходить на більш високий рівень. Не даремно, вік від 4 до 7 років вважається періодом інтенсивної ігрової діяльності, де рольова гра займає одну з перших ланок. Отже, проводячи весь вільний час в засобах мультимедіа діти позбавлені можливості когнітивного та фізичного розвитку.

Л.С. Виготський вважав, що: «Формування довільної уваги у школярів є важливою складовою навчально-виховного процесу, Оскільки це сприяє розвитку здатності учнів до самостійного навчання та концентрації на завданнях». Аналізуючи різні джерела інформації, можна дійти висновку, що довільна увага є властивою тільки для людини. І якщо дивитися на формування довільної уваги з точки зору онтогенезу та філогенезу така увага щільно пов’язана з навчанням та формуванням трудових навичок у дитини. І однією з важливих якостей та показників сформованості довільної уваги є те, що дитина може переключатися з одного джерела на інше і не зазнавати при цьому значних труднощів. Довільна увага завжди обумовлена волевиявленням. А це означає, що для того, щоб дитина винирнула з віртуального світу, в реальному їй потрібно запропонувати щось більш цікаве. А чи може навчання в школі бути цікавішим ніж те, що на екрані. Бути конкурентоспроможним відносно мультимедійного засобу в якому дитині так цікаво? Відповідь очевидна. Саме тому ми вважаємо що нашою першочерговою задачею виступає – інформування батьків, щодо гігієнічного використання засобів мультимедійних технологій.

Важливо розуміти, що увага відноситься до однієї з найважливіших ВПФ людини. Розвиток цієї функції являється життєво необхідною умовою нормального розвитку та навчання дитини. Цікавість до вивчення формування уваги у дітей молодшого шкільного віку серед науковців досить висока, це говорить про те, що формування довільної уваги у молодших школярів є

важливим питанням на сьогоднішній день. Наприклад, П.Я. Гальперін в своїй теорії планомірного формування розумових дій вказував, що всяка дія, особливо розумова, складається з когнітивної (мається на увазі орієнтування по темі) та виконавчої частин. Гальперін, наголошував на тому, що довільна увага це і є результат адекватної орієнтації організму в дії. Де, контроль за виконанням тих чи інших дій і являє собою, той самий підсумковий результат адекватної відповіді. А це означає, що дитині, яка має в результаті активного використання засобів мультимедіа недостатньо сформовану довільну увагу, буде досить складно опановувати програму початкової школи. І саме в цьому випадку якісно можуть допомогти методи нейропсихології. До таких завдань можна віднести: зачаровані літери, знайти відмінності, ігри на реакцію вибору типу «Добль», а також різноманітні завдання у вигляді моторних програм, які будуть спрямовані на розвиток зорового та слухового гнозисів, а також загальної моторної зосередженності.

В підведення висновків для перспективи подальших наукових досліджень, потрібно зазначити, що в сучасному світі все більше приділяється уваги до впливу гаджетів на розвиток дитини та формування ВПФ. Такі дослідження можуть якісно вплинути на розвиток дитини в онтогенезі в умовах нинішньої педагогічної парадигми в рамках родини і поза її межами.

Список використаних джерел

1. Виготський Л.С. Розвиток вищих форм уваги в дитячому віці. //Хрестоматія по увазі. - .: 1976
2. Рубінштейн С. Л. Увага та її сприйняття. – М., 1972.
3. Черемушкіна Л. Розвиток уваги дітей : Популярне : посіб. для батьків і педагогів. Ярославль, 1997. 55 с.

ЧИННИКИ МОТИВАЦІЇ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ

Кухта О.В.
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Спеціальність «Психології»
Кулаковський Т.Ю.
кандидат психологічних наук, доцент
Поліський національний університет

Від початку повномасштабної війни волонтерство в Україні стало масовим явищем, у якому задіяна велика кількість молодих людей. Результати соціологічного дослідження показали, що 54% молоді включились у волонтерську діяльність після 24 лютого 2022 року з метою наближення перемоги. Сьогодні саме волонтерів можна назвати армією, яка допомагає українцям і Україні. Волонтерська діяльність в Україні стала складовою

суспільного та особистісного функціонування й розвитку, основою громадянського суспільства, яка в умовах війни розкривається по-новому.

Війна – це складний та небезпечний період для будь-якої країни та її громадян. Вона впливає на психологічний стан людей, змінюючи їхні погляди на життя та соціальні взаємини. В таких умовах волонтерство стає важливим засобом підтримки громадян у складних ситуаціях [2].

Волонтерська діяльність під час війни стикається з численними ризиками та небезпеками, що можуть вплинути на мотивацію волонтерів. Для збереження цієї мотивації необхідно враховувати різні фактори. Основним з них є бажання волонтерів допомагати іншим. В умовах війни люди можуть бачити волонтерство як спосіб вираження своєї громадянської позиції та підтримки важливих соціальних проєктів.

Комунікація та співпраця також відіграють ключову роль. Роберт Шайн наголошує на важливості чіткого спілкування та взаємодії між волонтерами та представниками влади. Ана Хагін вказує на значення взаємодії між міжнародними волонтерами та місцевими жителями для кращого розуміння потреб громад. Девід Слоун підкреслює важливість співпраці між волонтерами та військовими, що сприяє кращому розумінню завдань і підвищенню мотивації [1].

Соціальне значення діяльності є ще одним важливим чинником. В умовах війни зростає кількість соціально важливих проєктів, участь в яких може підвищити соціальний статус волонтерів і зміцнити їхню самооцінку, як це підтверджує теорія Маслоу. Матеріальні стимули також можуть відігравати роль, забезпечуючи визнання та нагороди за роботу [2].

Особисті та соціальні чинники мотивації волонтерів включають індивідуальні цінності, бажання допомагати іншим, особисте задоволення від діяльності, потребу в нових навичках та навчанні. Соціальні чинники включають підтримку родини та друзів, важливість соціального визнання, приналежність до групи або спільноти, взаємодію з іншими волонтерами.

Підтримка волонтерів та налагодження робочого процесу є важливою складовою успішної діяльності. Організатори волонтерських заходів мають забезпечувати належні умови, необхідні ресурси та матеріали, а також підтримувати волонтерів у їхній діяльності.

Задоволення від роботи є критично важливим для мотивації волонтерів. Ана Хагін зазначає, що волонтери, які відчувають задоволення від своєї роботи, більш ймовірно продовжуватимуть свою діяльність навіть у зоні конфлікту. Сюзанна Ендріс вказує на те, що досвід роботи в зоні конфлікту може сприяти особистому розвитку та самопізнанню волонтерів, надаючи їм нові навички та підвищуючи їхню самооцінку [2].

Підвищення кваліфікації та професійний розвиток також є мотивуючими чинниками для волонтерів під час війни. Організація тренінгів, семінарів та воркшопів допомагає волонтерам розвивати свої знання та навички.

Різні дослідження підтверджують, що мотивація волонтерів залежить від багатьох чинників, включаючи соціальну допомогу, самоактуалізацію, кар'єрний розвиток та пізнавальність. Згідно з теорією потреб Девіда

Маккелланда, основними мотивами волонтерів є потреба у досягненні, потреба відносин і потреба у владі.

В умовах війни волонтери, які мають потребу в досягненні, можуть бути особливо мотивованими, оскільки їхні зусилля можуть мати безпосередній і значний вплив. Волонтери, які відчувають потребу у відчутті причетності, можуть мати більшу мотивацію залишатися активними, шукаючи підтримку і солідарність серед колег. Волонтери з потребою у владі можуть прагнути брати участь у прийнятті рішень і впливати на стратегію допомоги.

Загалом, чинники мотивації волонтерів у громадських організаціях під час війни взаємодіють і підсилюють один одного. Залучення та підтримка мотивованих волонтерів сприяє успішній реалізації місій громадських організацій і наданню необхідної допомоги тим, хто її потребує в умовах війни.

Список використаних джерел

1. Лях Т. Л. Види мотивації до волонтерської діяльності. Вісник Запорізького національного університету. 2011. № 2(15). С. 37–41. С. 37.
2. Матійчик А. В. Волонтерська діяльність як детермінанта розвитку громадянського суспільства. Науково-теоретичний журнал «Грані». 2016. Т. 19. № 8. С. 100–107. С. 103.
3. Проценко О. Волонтерські практики в умовах вимушеної міграції в сучасній Україні: чинники та наслідки актуалізації / Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна МОН України. Харків, 2021. 243 с. С. 136.

ПОНЯТТЯ «РЕАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТІСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ» В СТРУКТУРІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Вєтрова Ольга Дмитрівна
кандидат педагогічних наук, викладач вищої категорії
Кравченко Антон Анатолійович
здобувач фахової передвищої освіти
Гончаров Максим Юрійович
здобувач фахової передвищої освіти
Плохотников Сергій Олександрович
здобувач фахової передвищої освіти
Відокремлений структурний підрозділ "Конотопський індустріально-педагогічний фаховий коледж Сумського державного університету"

Традиційно поняття «реалізація особистісного потенціалу» трактується як процес розкриття індивідуальних здібностей, якостей, потреб, ідеалів, цінностей та інтересів студентів, що спрямовані на досягнення поставлених цілей. У контексті цього, реалізація здібностей набуває форми творчого самовираження особистості, результатом якого є створення культурних або

матеріальних цінностей. Потреба в самореалізації у здобувачів освіти виникає лише за умови домінування цієї потреби в ієрархії мотиваційної структури, і її задоволення відбувається через соціально значущу творчу діяльність. Визначальну роль у цьому процесі відіграє професійне самовизначення, яке забезпечує спрямованість і мотивацію до досягнення професійних цілей.

Одним із ключових чинників, що перешкоджають реалізації особистісного потенціалу майбутніх фахівців, є недостатній рівень самопізнання та усвідомлення власних якостей і можливостей. Відсутність цього процесу унеможливлює як професійне, так і особистісне становлення та розвиток. Важливим є також усвідомлене й емоційне залучення до обраної професійної діяльності, яке забезпечує глибоке задоволення й водночас потребує значних зусиль та постійної саморефлексії для досягнення самореалізації в конкретній сфері [2].

Період навчання у закладі фахової передвищої освіти надає здобувачам освіти широкі можливості для пізнання та усвідомлення себе, трансформації власної Я-концепції, що сприяє особистісному розвитку та самовдосконаленню. Позитивна корекція Я-концепції допомагає подолати внутрішні бар'єри, що, у свою чергу, стимулює особистісний ріст та підвищує шанси на успішну інтеграцію в соціальне середовище. Проте процес соціальної інтеграції може бути ускладнений через різні обставини, що призводить до неможливості повноцінної реалізації індивідуальних здібностей.

Основоположними у цьому контексті залишаються внутрішні якості особистості, які сприяють розробці нових стратегій адаптації до соціуму, а згодом і інтеграції у нові життєві умови. Ці процеси відбуваються як на когнітивному, так і на емоційному рівні, що забезпечує гармонійний розвиток особистості в сучасному соціокультурному просторі [4].

Період навчання у закладі фахової передвищої освіти є важливим етапом для формування якостей, необхідних для успішного майбутнього фахівця. Важливим аспектом цього процесу є акцент на підготовці здобувача освіти, орієнтованого на досягнення професійних успіхів.

На основі теоретичного аналізу та досліджень різних авторів (Н.О. Гузєєва, О.О. Шевченко, Л.І. Музика, В.В. Коваль, Т.І. Кузьменко), можна виокремити ключові риси, притаманні успішній людині:

– професійна зрілість, яка передбачає високий рівень професійних знань та вмінь, наявність інтересу до професійної діяльності та пошук особистісного сенсу в ній, володіння професійно і особистісно значущими якостями, творчі здібності, комунікативну компетентність, здатність до самопізнання та самовдосконалення;

– активна життєва позиція, що включає наявність головної життєвої мети, а також знання стратегії та тактики її досягнення, вміння керувати власними думками, емоціями та поведінкою, високий рівень мотивації досягнення успіху, здатність до самоконтролю та саморегуляції своєї діяльності, прагнення до самореалізації;

– високий рівень рефлексії, що характеризується знанням себе та своїх можливостей, адекватною позитивною самооцінкою і позитивним мисленням, здатністю програмувати себе на успіх, почуттям оптимізму та впевненості у своїх силах;

– самореалізація, оцінювана як успіх за такими критеріями: особистісна оцінка результату (суб'єктивне відчуття значущості досягнутого); визнання успіху референтною групою (особами, чия думка є важливою для суб'єкта); об'єктивні дані або показники успіху [3].

Академік І.А. Зязюн обґрунтовує, що успішність здобувача освіти у професійній діяльності можлива за умови створення у процесі навчання відповідних педагогічних умов, які сприяють трансформації навчально-пізнавальної діяльності у професійну. Саме тому для досягнення цілей формування фахівця у закладі фахової передвищої освіти необхідно організувати освітній процес таким чином, щоб забезпечити перехід від одного типу діяльності (пізнавальної) до іншого (професійної), що супроводжується зміною потреб, мотивів, цілей, дій, методів, об'єктів і результатів діяльності.

Отже, процес навчання у закладі фахової передвищої освіти є надважливим для реалізації особистісного потенціалу майбутніх фахівців. На основі проведеного аналізу можна стверджувати, що успішність майбутніх фахівців у професійній діяльності значною мірою залежить від створення відповідних педагогічних умов, які забезпечують ефективну трансформацію навчально-пізнавальної діяльності в професійну, сприяють розвитку всіх ключових аспектів професійної зрілості, активної життєвої позиції, рефлексії та самореалізації.

Список використаних джерел

1. Зливков В.Л. Професійна ідентичність та особистість педагога: навчальний посібник длястудентів ВНЗ, рекомендовано МОН України. Ніжин, 2014. 131 с.
2. Конюхова Н.А. Особливості організації самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів. Теорія та методика управління освітою. 2010. № 4. С. 1-10.
3. Міляєва В.Р., Лебідь Н.К., Бреус Ю.В. Теоретичний аналіз поняття «потенціал особистості». Проблеми сучасної психології: зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України (м. Кам'янець-Подільський, 21-22 травня 2013 р.). Кам'янець-Подільський, 2013. № 20. С. 405-415.
4. Мурашко І.В. Розкриття поняття «особистісний потенціал» та його психологічної структури. Актуальні проблеми психології. Психологічна теорія і технологія навчання / за ред. С. Д. Максименка. Київ: Смульсон, 2010. Т. 8. Вип. 7. С. 196-205.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ СПРИЯТЛИВОГО СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ В КОЛЕКТИВІ

Литвинчук Алла Іванівна
доцент, кандидат психологічних наук
Бех Жанна Миколаївна
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра психології, Поліський національний університет
Факультет права, публічного управління та національної безпеки

Проблема міжособистісних відносин є дуже важливою, адже одним із показників успішності колективу є формування сприятливого соціально-психологічного клімату. Третину життя людина проводить на своєму робочому місці й від атмосфери в колективі залежить не лише продуктивність праці, а й настрій та здоров'я.

Відомий філософ та психолог Паригін Борис Дмитрович вважав, що важливим чинником успішної діяльності людини у всіх сферах її життя є дружні відносини у колективі. Дану проблему вивчало багато науковців, а саме: Ложкін Г.В., Бойко В.В, Ковальов А.Г., Грішина Н.В. тощо.

Коли людина потрапляє на нове місце роботи, то старається пристосуватися до навколишнього оточення, дізнатися про особливості взаємодії в колективі. Варто зауважити, що в одних організаціях люди можуть довго працювати, мати спільні інтереси, створювати династії працівників-професіоналів. В таких організаціях люди із задоволенням відвідують корпоративні заходи та навіть отримують задоволення від прибирання території. Коли в колективі дружня атмосфера, то працівники рідше змінюють місце роботи, навіть якщо їм пропонують вищу посаду або ж кращу заробітну плату. Бувають колективи, де панує сумний настрій та бажання як-небудь досидіти. Такий клімат впливає на зниження працездатності та призводить до невиконання своїх обов'язків та частих перерв у роботі.

Більшість науковців схиляються до твердження про те, що соціально-психологічний клімат – це стійкий психологічний настрій, який притаманний певному колективу, що впливає на відносини людей та їх ставлення до праці

Існують деякі фактори, які впливають на соціально-психологічний клімат в колективі, а саме: продуктивність діяльності, кількість перерв у роботі, плинність кадрів, кількість прогулів та скарг, рівень конфліктності, виконання роботи в строк або із запізненням.

Для того, щоб налагодити соціально-психологічний клімат в колективі спершу потрібно покращити комунікації. Багато проблем виникає, коли колеги не хочуть пояснити свої позиції або ж рішення, не усвідомлюють спільної мети.

Для початку можна запропонувати колегам невеличкий обмін поглядів про те як можна подолати негаразди, після того потрібно разом визначити певні способи вирішення і йти до зазначеної мети . Таким чином ми об'єднуємо

людей навколо спільної проблеми, яка важлива для всього колективу та буде їх спонукати до формування командного духу.

Наступним кроком для покращення соціально-психологічного клімату в колективі буде похвала навіть за найменші успіхи. Адже перебуваючи у ситуації постійного страху за можливі помилки, орієнтуючись на досягнення планових «гарних» показників і недопущення «поганих» результатів, співробітники втрачають креативність, ініціативність та впевненість. Якщо в колективі пануватимуть теплі та дружні відносини, то працівники лояльніше поставляться до невдач та недоліків своїх колег.

Не менш важливим чинником для покращення відносин між працівниками є збільшення рівня задоволеності роботою. Виконання цікавих та різноманітних завдань стимулює до розвитку та збільшує можливості для професійного та кар'єрного зростання. Важливу роль відіграють нематеріальні та матеріальні стимули. Премії, навчання, грамоти, додаткові дні відпочинку, похвала, підвищують відданість своїй роботі та організації. Також здатність самореалізації, шанобливе ставлення з боку керівника, підтримка та допомога колег згуртовують працівників та покращують командний дух.

Варто зауважити, що на загальну атмосферу в колективі навіть впливає рівень шуму та ступінь забрудненості робочого місця. Наприклад, в Японії призначають премію за найчистіше робоче місце, а за безлад та непорядок штрафують.

Таким способом можна зменшити кількість скандалів через загублений олівець або якийсь бланк.

Ефективними способами покращення соціально-психологічного клімату в колективі можуть стати спільні розмови, адже якщо колега буде відчужено дивитися у вікно, барабанити пальцями по столу то така поведінка може створити неприязнь між колегами. Також потрібно жартувати і дозволяти жартувати колегам. Адже доброзичливий гумор покращує рівень довіри між працівниками. В колективі потрібно менше використовувати займенник «я», замінивши його на «ми». Адже колектив, в якому панує атмосфера невимушеного спілкування, товариськості та довіри, здорового почуття гумору, буде розвиватися та зможе покращити соціально-психологічний клімат відносин між співробітниками.

Список використаних джерел

1. Зборовський Г.Е. Соціологія управління: Учебное пособие / Г.Е. Зборовський, Н.Б. Костика. – М.: Гардарики, 2004. – 272 с.
2. Карамушка Л.М. Психологія управління: Навчальний посібник/ Карамушка Л.М. – К.: Міленіум, 2003. – 344 с.
3. Пугачёв В.П. Тесты, деловые игры, тренинги в управлении персоналом: Учебник для студентов вузов/ Пугачёв В.П. – М.: Аспект Пресс, 2003. – 285 с.
4. Палеха Ю.І. Ключі до успіху, або Організаційна та управлінська культури. Навч. посібник. – 2-ге вид. доп./Палеха Ю.І. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2002.- 337с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ СТАВЛЕННЯМ ДО ХВОРОБ ТА ВПЛИВОМ НЕГАТИВНИХ ЕМОЦІЙ НА ВИНИКНЕННЯ ПСИХОСОМАТИЧНИХ РОЗЛАДІВ

Біленко Анастасія
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра психології
Факультет права, публічного управління та національної безпеки
Поліський національний університет

«Емоції (від лат. «emovere» – збуджую, хвилюю) – особливі психічні процеси, чуттєва реакція, яка відображає особисту значущість, оцінку зовнішніх і внутрішніх ситуацій життєдіяльності. Емоції – особливий клас психічних станів, це специфічне переживання людиною свого ставлення до якогось об'єкта або події» [2, с. 161].

Емоції поділяють на позитивні та негативні. До позитивних емоцій відносять радість, задоволення, повагу, довіру, симпатію, любов, вдячність, полегшення тощо. До негативних – злість, горе, тривогу, розгубленість, розпач, невдоволення, зневагу, недовіру, презирство, ненависть, сором тощо.

Люди у всьому світі щодня переживають широкий спектр емоцій. Українці, які залишаються на батьківщині, більше двох з половиною років регулярно переживають негативні емоції. Вони горюють, сумують, перебувають у розпачі, ненавидять, бояться за своє життя, за своїх рідних, майно тощо.

Негативні емоції, які виникають після сильної напруги, викликають емоційний (психологічний) стрес та ведуть до неблагополучних змін в організмі людини [3, с. 39-40].

Губенко І. Я., Карнацька О. С., Шевченко О. Т. вважають, що захворювання можна класифікувати як психосоматичне, якщо медичне обстеження не спроможне виявити органічну або фізіологічну причину його виникнення чи якщо захворювання виникло внаслідок перебування людини в стресі, гніві, тривозі, депресії, почутті провини. [1, с. 250].

Більше двадцяти років назад А. М. Вейн написав, що «основні хронічні поточні захворювання нашого часу виникають на фоні емоційного неблагополуччя, гострого чи хронічного стресу» [3, с. 40].

К. В. Судаков в монографії, присвяченій індивідуальній пристосованості до стресу, зазначив, що «на основі емоційних стресів формуються психологічні захворювання: неврози, порушення серцевої діяльності, артеріальна гіпертонія, виразкові захворювання шлунково-кишечного тракту, імунодефіцити, ендокринопатії та навіть пухлинні захворювання» [3, с. 41].

Для перевірки наявності зв'язку між ставленням до хвороб та впливом негативних емоцій на виникнення психосоматичних розладів проведено дослідження, яке складалось з наступних етапів:

1. Розробка анкети для отримання даних про респондентів для кращої аналітики як з варіантами відповіді «так» і «ні», так і з можливістю надання власної відповіді.

2. Розробка авторського опитувальника для визначення схильності до психосоматичних розладів.

3. Підбір оптимальних методик для отримання інформативних результатів (Шкала оцінки якості життя Чабан О.С. та Гіссенський опитувальник соматичних скарг).

4. Пропозиція пройти опитування респондентам різної статі, віку, освіти, місця проживання, сфер діяльності, з наявністю чи відсутністю діагностованих хвороб.

4. Опитування серед респондентів, які виявили бажання та погодились відверто відповісти на запитання.

5. Збір, обробка даних, їх аналіз та інтерпретація.

Авторський опитувальник містить 15 питань з можливими варіантами відповідей-тверджень: «ні», «швидше ні», «можливо», «так», які виражають ступінь згоди чи незгоди респондента. За отриманими відповідями визначається схильність опитуваного до виникнення психосоматичних розладів.

Шкала оцінки якості життя, Чабан О.С. містить 10 питань з варіантами відповідей-тверджень та визначає наявність впливу травматичних подій і довготривалого стресу на якість життя.

Гіссенський опитувальник соматичних скарг виявляє інтенсивність емоційно забарвлених скарг стосовно стану фізичного здоров'я.

В дослідженні прийняло участь 66 респондентів (43 жінки, 23 чоловіки) віком від 22 до 63 років. 52 особи мають вищу освіту, 14 – не мають. 44 респонденти перебувають в шлюбі, 22 – не пербувають. 60 опитаних проживає у містах, 6 – в інших населених пунктах.

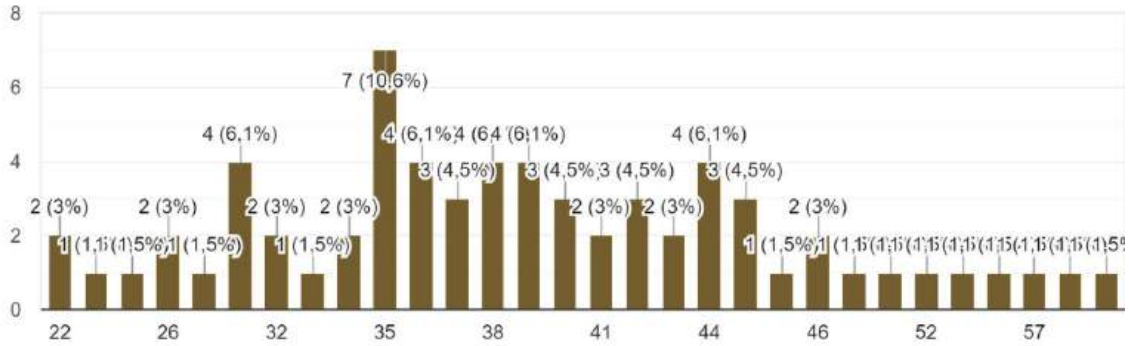

Рис. 1. Вік досліджуваних

22 (33,3%) особи не мають діагностованих захворювань, які можуть мати психосоматичний характер. Серед 44 (66,7%) осіб, які підтвердили наявність таких хвороб, 28 (42,4%) має по одному захворюванню, 12 (18,2%) – по два, 3 (4,6%) – по три та 1 (1,5%) – п’ять.

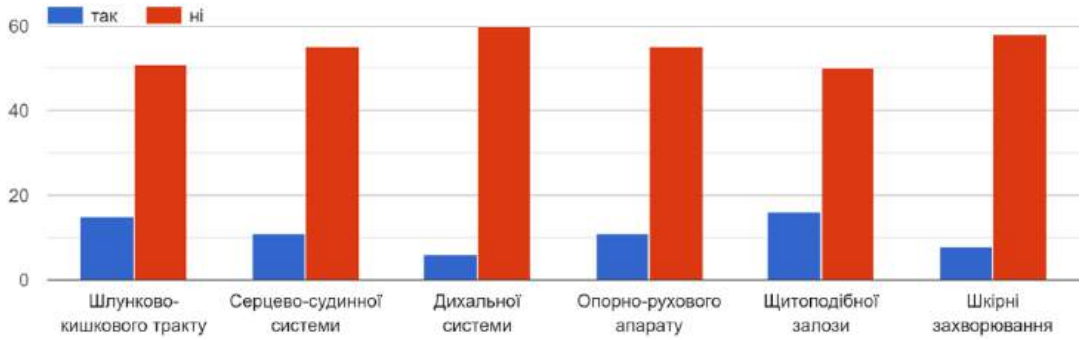

Рис. 2. Наявність однієї або декількох діагностованих хвороб.

Серед опитуваних 20 (33,3%) осіб вважають, що відчувають чи схильні відчувати негативні емоції частіше, ніж позитивні. Лише 6 (1%) з них не мають діагностованих захворювань.

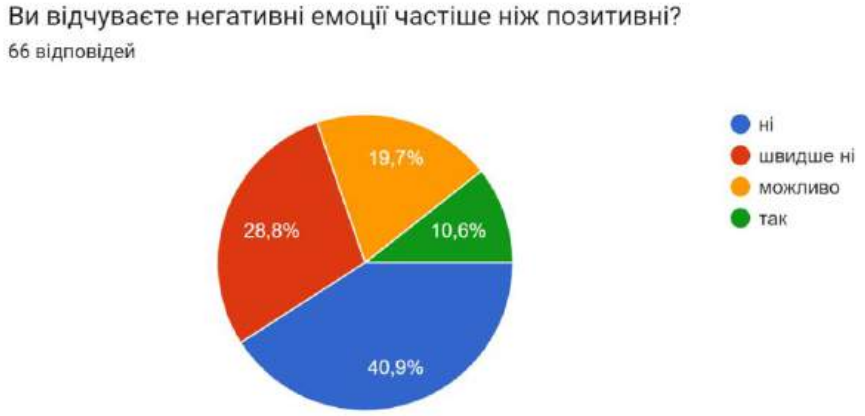

Рис. 3. Діаграма з відповідями на питання «Ви відчуваєте негативні емоції частіше позитивні?».

45 (68,2%) респондентів помічали чи схильні помічати, що хвороби починаються під час або після хвилюючих або неприємних для них подій, навантажень або стресів.

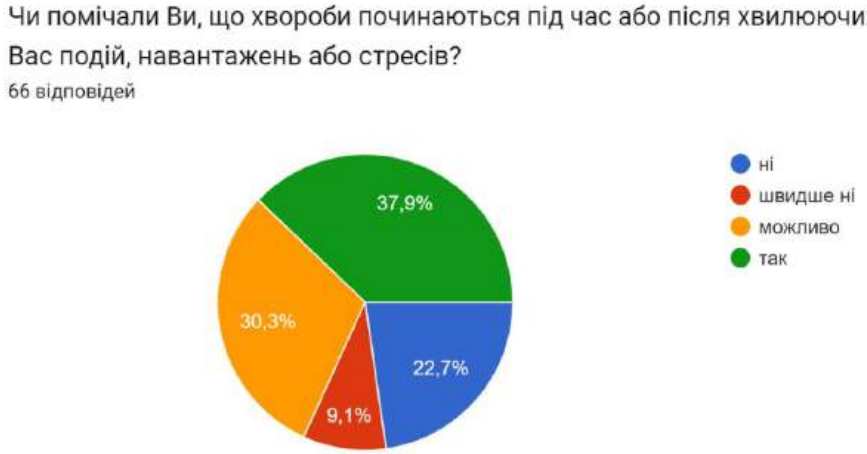

Рис. 4. Зв’язок хвороб зі стресом.

Цікавим є факт, що з них:

- 26 (39,4%) спостерігають при переживанні стресових ситуацій певний повторюваний фізіологічний симптом (наприклад, підвищення температури, поява нудоти, розлад в роботі кишківника тощо);

- 30 (45,5%) часто відчувають негативні емоції, такі як злість, роздратування, смуток, тривога, безпорадність, страх, незадоволення, недовірливість, розпач, заздрість, ненависть тощо (серед них два з трьох респондентів, які мають по 3 діагностовані захворювання і єдиний, хто має 5 захворювань);

- 42 (63,6%) часто відчувають позитивні емоції, такі як радість, щастя, задоволення, любов, захоплення тощо;

- 43 (65,2%) вважають себе позитивно налаштованими (серед них всі три респонденти, які мають по 3 діагностовані захворювання і єдиний, хто має 5 захворювань).

54 (81,8%) з всієї вибірки під час стресової ситуації в комплексі має порушення потовиділення, терморегуляції, серцевого ритму, мінливість артеріального тиску, спастичний біль кишківника або тремтіння.

61 (92,4%), тобто більшість опитуваних, не залежно від кількості діагностованих захворювань, вважають себе здоровими: 7 (10,6%) вважають, що мають прекрасне здоров'я, 54 (81,8%) – хороше.

5 (7,6%) вважають, що мають погане здоров'я. Серед них респондент, який має 5 діагностованих хвороб. В цілому, по шкалі оцінки якості життя, він має найнижчий бал. Варто звернути увагу, що це чоловік, який служить в ЗСУ і вважає, що його хвороби (шлунково-кишкового тракту, дихальної системи, опорно-рухового апарату, щитоподібної залози, шкірні захворювання) є наслідком способу життя під час війни.

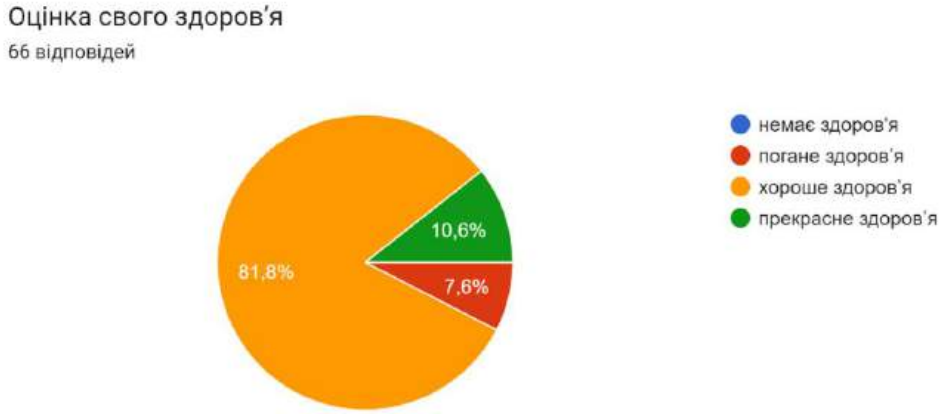

Рис. 4. Самооцінка здоров'я.

38 (57,6%), опитуваних по методиці Чабан О.С., оцінюють свій рівень життя як високий або дуже високий. Серед них 14 (36,8%) не мають діагностованих захворювань, 4 (10,5%) частіше відчувають негативні емоції ніж позитивні.

25 (37,9%) оцінюють рівень свого життя як середній. 8 (32,0%) з них – без діагностованих захворювань, 14 (56,0%) частіше відчувають негативні емоції, ніж позитивні.

3 (0,05%) вважають свій рівень життя низьким. Всі троє мають діагностовано захворювання. 2 (0,03%) з них частіше відчувають негативні емоції, 1 (0,02%) – позитивні.

Виявилось, що серед цих 38 респондентів низьку інтенсивність емоційно забарвлених скарг стосовно стану фізичного здоров'я по Гіссенському опитувальнику мають лише 14 (36,8%) респондентів і, серед них, всього 7 (18,4%) - без діагностованих хвороб. 30 (57,6%) під час стресової ситуації в комплексі мають порушення потовиділення, терморегуляції, серцевого ритму, мінливість артеріального тиску, спастичний біль кишківника або тремтіння.

Узагальнення по Гіссенському опитувальнику:

1. 11 (16,7%) опитуваних з загальної вибірки мають високу інтенсивність емоційно забарвлених скарг по відношенню до стану їх фізичного здоров'я. 4 (36,4%) з них вважають якість життя високою, 5 (45,4%) - середньою, 2 (18,2%) – низькою. 1 (0,09%) з респондентів не має захворювань з запропонованого переліку. 7 (63,6%) зазначили, що часто відчувають негативні емоції, 6 (54,5%), що негативні емоції відчувають частіше, ніж позитивні.

2. 38 (57,6%) респондентів з всіх опитуваних мають середню інтенсивність скарг з приводу їх фізичного здоров'я. 20 (52,6%) з них вважають високою якість свого життя, 17 (44,8%) - середньою, 1 (2,6%) - низькою. В їх число входить 7 (18,4%) респондентів без поставлених діагнозів. 20 (52,6%) зазначили, що часто відчувають негативні емоції, 13 (34,2%), що їх негативні емоції переважають позитивні.

3. 7 (10,6%) з повної вибірки мають незначні скарги на фізичне здоров’я. 6 (85,7%) з них вважають свій рівень життя високим, 1 (14,3%) – середнім. Жоден не відмітив, що часто відчуває негативні емоції або вони переважають позитивні.

4. 10 (15,1%) з повної вибірки практично не мають зауважень до свого фізичного здоров’я. 8 (80%) з них вважають рівень життя високим, 2 (20%) – середнім. 3 (30%) з них часто відчувають негативні емоції, але у жодного вони не мають переваги.

На основі даного дослідження по вибірці респондентів можемо зробити висновок, що негативні емоції переважають у людей з середнім та низьким рівнем життя. Ці емоції впливають на інтенсивність скарг щодо фізичного здоров’я.

Також на виникнення психосоматичних розладів чинять вплив як хвилюючі або неприємні для опитуваних події, навантаження, стреси, так і реакції в тілі.

Список використаних джерел

1. Губенко І. Я., Карнацька О. С., Шевченко О. Т. Основи загальної і медичної психології, психічного здоров’я та міжособового спілкування: підручник. Київ: ВСВ «Медицина», 2013. 296 с.
2. Загурська І. В., Трофімов А. Ю. Психологічні особливості емоційно-вольової сфери особистості залежно від професійної спрямованості (на прикладі професії актора). Психологія і особистість. 2016. № 1 (9) . С. 272-273 URL: https://psychpersonality.pnpu.edu.ua/article/view/162610/161637 (дата звернення: 20.06.2024)
3. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ. 2015. 324 с.

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВОЖНОСТІ ТА САМООЦІНКИ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ

Стеценко Алла Іванівна
кандидат психологічних наук, доцент
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
м. Переяслав, Україна

Невизначені ситуації призводять до емоційного стану, який проявляється в очікуванні негативного розвитку подій. Цей стан називається тривогою. Тривога виникає, коли людина сприймає ситуацію або стимул як реальну або потенційну загрозу, небезпеку або шкоду. Тривога не визнається як окреме, монолітне явище. Тривога - це поєднання таких почуттів, як смуток, страх, гнів, провина, сором і інтерес. Люди говорять про сором і провину, коли описують тривогу. Психологи вважають, що це відбувається тому, що дорослі вчать дітей, особливо хлопчиків, не показувати страх. Таким чином, люди переживають страх і відчувають провину і сором, тому що бояться його показати. Тривога і страх шкодять психічному здоров'ю людини, оскільки вони не сприймаються як належне тло для соціальної взаємодії, фізичного здоров'я, сприйняття, мислення і поведінки.

Дослідники розрізняють ситуативну та особистісну тривогу. Ситуативна тривожність пов'язана з особливостями людини та її поточними переживаннями в даний момент. Особистісна тривожність, з іншого боку, є рисою характеру і проявляється як постійне відчуття реальної або уявної небезпеки. Особиста тривожність є базовою характеристикою, яка формується, розвивається і зміцнюється в ранньому дитинстві.

Тривожність можна зменшити свідомо чи несвідомо. Свідомо тривожність можна знизити за допомогою позитивної діяльності людини та спеціальних технік (релаксація, методи аутогенного тренування), спрямованих на досягнення цілей, які ставить перед собою людина. Несвідомо знизити тривожність можна за допомогою неусвідомлених психологічних захистів.

Сьогодні в психології розуміння тривожності ґрунтується на розумінні природної основи тривожності, яка розвивається протягом усього життя людини під впливом особистих і соціальних причин. Якщо тривожність виникає в дорослому віці, це може бути пов'язано з внутрішніми конфліктами людини.

Ю. Ханін присвятив свою роботу вивченню тривожності та невпевненості і стверджував, що тривожність - це емоційний стан, який є реакцією на різні стресори. Ці стресори мають наступні характеристики:

- Різна інтенсивність (ситуативна (реактивна) тривожність, її величина коливається залежно від багатьох факторів);
- Мінливість у часі (з конкретною ситуацією пов’язаний емоційний дискомфорт);
- Виражена активація вегетативної нервової системи (підвищене потовиділення, поява сухості у роті, прискорене серцебиття, розширення зіниць, почервоніння шкіри тощо [34].

Тривога має переважно негативне емоційне забарвлення, але може виконувати і корисну функцію. Тривога одночасно попереджає про небезпеку, допомагає знайти і уточнити джерело і об'єкт цієї небезпеки, загрози, активно досліджувати і оцінювати ситуацію, управляти, організовувати і передбачати можливі сценарії розвитку подій. Тривога є корисною і функціонально доцільною. Тому що тривога слугує індикатором для виявлення певних відхилень, проблем у житті людини, а також тривога мобілізує і мобілізує психічні та фізичні ресурси. Цей оптимальний рівень тривожності у різних людей різний і залежить від індивідуальних особливостей.

Стан тривоги є емоційною формою очікування невдачі і вказує на необхідність вивчення всіх передумов ситуації прийняття рішення. Таким чином, людина сприяє підготовці найбільш адекватної діяльності, яка відповідає її цілям.

Недостатнє усвідомлення причин страху або тривоги, нездатність встановити зв'язок з конкретним об'єктом і нездатність ідентифікувати відчуття загрози заважає людині зробити що-небудь для запобігання або усунення загрози. Тривога змінюється на конкретний об'єкт, оскільки поточна ситуація є психологічно неприйнятною. В результаті невизначена загроза стає конкретною. Небезпека пов'язана з імовірністю виникнення певної ситуації та очікуванням зустрічі з об'єктом, який сприймається як загроза. Ця втілена тривога є страхом. Хоча об'єкт, з яким асоціюється страх, не пов'язаний з реальною причиною тривоги, усвідомлення тривоги призводить до уявлення про те, що загрозу можна усунути певними діями. Ця ідея не залежить від відповідності між об'єктом страху та реальною причиною тривоги. Все, що потрібно, - це відчуття, що існує зв'язок між загрозою і конкретною ситуацією.

Українська дослідниця Т. Колтунович [16] вивчала психологічні умови корекції професійного вигорання педагогів дитячих навчальних закладів і виявила, що половина педагогів дитячих навчальних закладів (у тому числі 50% опитаних студентів) мають тривожність і депресію. Автори виявили, що емоційне вигорання тісно пов'язане з тривожністю. Так, для педагогів, які мають ознаки вигорання, характерні підвищена особистісна тривожність і вираженість таких механізмів психологічного захисту, як невротизм, проекція, заміщення і витіснення. Також зростає ситуативна тривожність.

Л. Помиткіна та Т. Ковальків [27] досліджували емоційне вигорання у студентів психосоціальних спеціальностей і виявили, що студенти психосоціальних спеціальностей більш схильні до прояву тривожних і депресивних реакцій та пригнічення негативних емоційних переживань. Вони вчаться взаємодіяти з людьми, що може призвести до більш негативних емоційних станів, тобто емоційного виснаження.

Н. Діомідова [13] вивчала психічні стани успішних і неуспішних студентів в успішних і неуспішних ситуаціях. Дослідження проводилося в умовах навчального процесу, тобто на семінарському занятті. В результаті дослідження автори виділили три групи (кластери) психічних станів: «апатія - неуважність», “збудження - розслаблення” та “страх - спокій”. Група “страх - спокій” була представлена двома підгрупами, перша з яких характеризувалася напруженням

і страхом, а друга - спокоєм і сном. Автори виділили чотири фактори, один з яких отримав назву «екзаменаційна тривожність» і до структури якого увійшли негативні емоційні стани, що фіксуються під час іспиту, такі як страх, занепокоєння і тривога, неспокій, невпевненість і сумніви, хвилювання, нервозність, напруженість, труднощі і задоволення.

І. Ясточкіна [34] вивчала специфіку усвідомлення студентами власної тривожності під час іспитів. За допомогою опитувальника відкритої форми було визначено усвідомлення студентами тривожності на поведінковому, когнітивному та афективному рівнях. Дослідники відзначили, що психологічні прояви тривожності на поведінковому рівні пов'язані з двома типами реакцій: пасивними та активними. Пасивні реакції включали (в порядку убування) «зовні спокійний», «раціональний», «боязкий» і «нервовий»; активні реакції включали «спортивний», «розгублений», «метушливий», «адекватний» і «збентежений». Цікавими варіантами, пов'язаними з когнітивним рівнем, були: «думати про шляхи вирішення проблемної ситуації», «думати про позитивні аспекти», «хотіти визначити причину тривоги» і «хотіти якнайшвидше закінчити тривожну ситуацію» (у порядку спадання). На емоційному рівні тривожні стани включають тривогу, страх, хвилювання та неспокій. Авторка зазначила, що за даними анкетування, п'ята частина студентів давала соматичні реакції, пов'язані з опорно-руховим апаратом (головний біль, біль у потилиці, «мурашки по шкірі»). На фізичному рівні тривога найсильніше відчувається в області серця, голови, скронь і верхніх кінцівок.

Білоус Р.М., Кармазіна Я.О. описали психологічні особливості соціальної тривожності у студентів та зазначили, що низька самооцінка призводить до уникнення контактів з іншими через страх бути розкритикованим. У той же час, студенти мають комунікативні навички, які полегшують встановлення соціальних контактів і дозволяють їм відчувати себе менш самотніми [5, 6].

Психологи вважають, що на формування самооцінки людини впливають різні фактори. Це порівняння реального та ідеального образу «Я», тобто того, якою людина бачить себе, якою вона хотіла б бути, і стандартів та оцінок, які вона отримує від інших, особливо від свого найближчого оточення. Самооцінка людини завжди суб'єктивна. Вважається, що вона не залежить від того, на чому базується. Вона може ґрунтуватися на особистих ідеалах людини або культурно сформованих нормах, а може базуватися на судженнях людини про саму себе або на судженнях, інтерпретованих іншими [22].

У сучасній психології існує багато варіантів психологічного підходу до вивчення самооцінки як особистісної риси та систем, що формують і розвивають самооцінку людини. Згідно з цим підходом, розвиток самооцінки розглядається як динамічний феномен, а регулятором розвитку є соціальне благополуччя індивіда та міра його особистісної успішності.

Психоаналітик З. Фрейд стверджував, що в структурі особистості є три основні елементи:

1. «Воно» - несвідома частина психіки індивіда, скупчення вроджених біологічних імпульсів. «Воно» виражає принцип щастя і благополуччя.

2. «Я» завжди перебуває в конфлікті з «Воно», оскільки «его» пригнічує сексуальний потяг

3. «Суперего» представляє моральний стандарт. «Суперего» є частиною особистості і служить цензором і критиком свідомості» [14].

З. Фрейд поділяв суперего на дві підсистеми: свідомість та ідеальне «Я». Здатність критично оцінювати себе виконує свідомість. Его - це ідеал, аспект, який полегшує роботу суперего. Це призводить до розвитку високих стандартів всередині особистості, сформованих на основі того, що батьки люблять і схвалюють у своїх дітях. Коли цілі досягнуті, відчувається високе почуття самоповаги [14].

Самооцінка людиною власних якостей визначається і формується під впливом її оцінок можливостей досягнення своїх цілей у будь-якій діяльності і в будь-якій сфері поведінки. Адекватність самооцінки людини визначає масштаб її прагнень. Якщо людина демонструє адекватний рівень самооцінки, вона буде прагнути досягти успіху в діяльності, а діяльність відповідатиме її здібностям. Таким чином, людина зберігає і розвиває повагу до себе і своєї особистості.

Якщо самооцінка недостатня, людина занижує або завищує рівень асертивності. Коли рівень асертивності підвищується, людина діє за межами своїх можливостей у заявленій діяльності, тобто переоцінює свої можливості, незважаючи на те, що може не впоратися з поставленим завданням. За наявності певного рівня амбіцій людина свідомо виконує ту дію, яка їй під силу. Однак людина може відмовитися від виконання дій з високим рівнем складності і не намагатися нічого робити, тобто недооцінювати власні можливості.

Комплекс переваги або неповноцінності розвивається, коли здібності та якості людини недооцінюються або перебільшуються. Люди з комплексом вищості зарозумілі та поблажливі до інших, завищують свою самооцінку і є надмірно самовпевненими. Люди з комплексом неповноцінності мають занижену самооцінку, надмірну сором'язливість, невпевненість у собі, ірраціональну боязкість та інші негативні якості [14].

На думку О. Федоренко, факторами, за якими люди оцінюють себе, є:

1. зіставлення безпосередніх наслідків своїх дій з рівнем особистих домагань;

2. оцінки формуються на основі порівняння з іншими. Оцінюючи себе, людина може свідомо чи несвідомо порівнювати себе з іншими, звертаючи увагу як на власні досягнення, так і на суспільство, яке її оточує. Люди оцінюють себе, інтерналізуючи оцінки інших.

Сучасна психологія поділяє самооцінку на різні види відповідно до її рівня, типу, кількісних та якісних характеристик. Залежно від оцінки загальних рис особистості та індивідуально-специфічних якостей, що проявляються в конкретних ситуаціях і видах діяльності, можна виділити два типи самооцінки певних сторін особистості:

1. загальна самооцінка, тобто загальна, недиференційована самооцінка особистості; об'єктом самооцінки є особистість в цілому;

2. часткова самооцінка - вид самооцінки, що належить до різних когнітивних рівнів властивостей особистості; метою часткової самооцінки є оцінка рис, якостей, самооцінки, здібностей і пов'язаних з ними психічних станів.

Щодо змісту самооцінки, то психологи поділяють її на завищену, адекватну та занижену. Оцінка, яку людина дає собі, що може виражатися гідністю, задоволеністю собою і самоповагою або, навпаки, приниженням і почуттям неповноцінності, частково залежить від соціальної позиції людини. Самооцінка також залежить від пошани, яку людина отримує від важливих для неї людей [14].

Таким чином, тривога виникає в невизначених ситуаціях і є емоційним станом, що характеризується очікуванням негативного розвитку подій. Тривога не є окремим, монолітним явищем; тривога - це поєднання таких емоцій, як смуток, страх, гнів, провина, сором і занепокоєння. Тривожність проявляється під час навчання молоді та в процесі адаптації до професійної діяльності.

Самооцінка - це оцінка власних якостей, здібностей і місця в соціальному середовищі. Самооцінка є показником здатності до соціальної адаптації; самооцінка є регулятором поведінки і діяльності, що об'єднує весь життєвий досвід людини. На формування самооцінки впливають різні чинники. У дослідженні розглядається самооцінка студентів (підлітків), які поєднують навчання та роботу, рівень самооцінки та домагань, а також становлення самооцінки.

Список використаних джерел

1. Березовська Л.І. Самооцінка студентів, що поєднують навчання та роботу. Вчені записки Університету «КРОК», (3(67), 2022. 153-160. https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-67-153-160
2. Білоус Р.М., Кармазіна Я.О. Психологічні особливості соціальної тривожності студентів. Молодий вчений. № 12.1 (40). 2016. С. 192-196
3. Білоус Р.М., Саннікова І.С. Психологічні особливості тривожності студентської молоді. Теорія і практика сучасної психології. № 5 Т.2 2019. С. 25-28
4. Діомідова Н.Ю. Психічні стани успішних та неуспішних студентів у ситуації іспиту. Режим доступу : https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/537614.pdf
5. Дмитрієва, С. М., Гуменюк, Т. С. (2015) Розвиток самооцінки та рівня домагань старшокласників як умова підвищення їх конкурентоздатності. Конкурентоспроможність в умовах глобалізації: реалії, проблеми та перспективи. – Режим доступу: http://eprints.zu.edu.ua/19645/
6. Колтунович Т.А. Психологічні умови корекції професійного вигорання у вихователів дитячих навчальних закладів. Автореф. дис... канд. психол. наук: 19.00.07. Одеса, 2016. 24 с.
7. Помиткіна Л., Ковальків Т. Проблема емоційного вигорання студентів. Режим доступу: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/statti/kovalkova_0056.pdf
8. Ясточкіна І.А. Прояви тривожності серед студентської молоді. Вісник Запорізького національного університету. Серія : Педагогічні науки. 2014. № 1 (22). С. 173-180.

SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

STRATEGICZNE PLANOWANIE ODBUDOWY WSPÓLNOT LOKALNYCH W OBWODZIE MIKOŁAJOWSKIM W OKRESIE POWOJENNEGO KRYZYSU

Klochan Viacheslav
Doktor nauk ekonomicznych, profesor
Przewodniczący zarządu organizacji pozarządowej „Agencja Rozwoju Regionu Południowego”, Ukraina
Klochan Iryna
Doktor nauk ekonomicznych, docent
Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Polska

Powojenna odbudowa wspólnot lokalnych w obwodzie mikołajowskim wymaga systematycznego podejścia do opracowywania planów strategicznych, które obejmują zarówno krótkoterminowe działania naprawcze, jak i długoterminowe inicjatywy mające na celu zapewnienie zrównoważonego rozwoju. Kluczowym obszarem zainteresowania jest odbudowa infrastruktury krytycznej zniszczonej w wyniku działań wojennych, w tym systemów energetycznych, zaopatrzenia w wodę, szlaków transportowych i usług komunalnych. Przywrócenie tych obiektów jest nie tylko priorytetem, ale także warunkiem wstępnym powrotu ludności i wznowienia działalności gospodarczej.

Planowanie strategiczne wymaga koordynacji między władzami lokalnymi i partnerami zewnętrznymi. Międzynarodowe organizacje darczyńców zapewniają wsparcie techniczne, eksperckie i finansowe w celu przyspieszenia procesu odbudowy. Programy te często obejmują nie tylko odbudowę obiektów fizycznych, ale także inwestycje w rozwój kapitału ludzkiego, co pomaga poprawić umiejętności lokalnych specjalistów i tworzyć nowe miejsca pracy.

Aby rozwijać gospodarkę, wspólnoty lokalne opracowują programy stymulujące przedsiębiorczość, wspierające małe i średnie przedsiębiorstwa oraz przyciągające inwestycje. Takie podejście pomaga ożywić działalność gospodarczą regionu, co jest kluczem do jego długoterminowej stabilności i wzrostu.

Istotną rolę w tym procesie odgrywają mieszkańcy wspólnot lokalnych, których aktywny udział w planowaniu i realizacji projektów zapewnia przejrzystość i odpowiedzialność władz lokalnych. To nie tylko zwiększa zaufanie do władz, ale także pomaga wzmocnić spójność społeczną, co jest szczególnie ważne w powojennym kryzysie. Konsultacje społeczne, dyskusje publiczne i inne mechanizmy interakcji z ludnością pozwalają na uwzględnienie interesów różnych grup i zapewnienie skutecznej realizacji planów strategicznych.

Szewczenkowska wspólnota lokalna jest żywym przykładem skutecznego wdrażania strategicznego podejścia do powojennej odbudowy. Podobnie jak wiele innych wspólnot w regionie mikołajowskim, poniosła ona znaczne szkody w infrastrukturze, utraciła potencjał gospodarczy i więzi społeczne w wyniku działań wojennych. Jednak dzięki systematycznemu planowaniu i zaangażowaniu zasobów zewnętrznych wspólnota była w stanie rozpocząć aktywny proces odbudowy.

Jednym z kluczowych obszarów strategii wspólnoty była odbudowa infrastruktury transportowej. Uszkodzone drogi i mosty zostały niezwłocznie włączone do priorytetowych planów odbudowy, co pozwoliło wspólnocie na przywrócenie połączeń transportowych zarówno między osadami, jak i z głównymi autostradami regionu. Znacząco poprawiło to logistykę i pomogło przywrócić więzi gospodarcze z innymi wspólnotami lokalnymi. Wiele uwagi poświęcono odbudowie infrastruktury społecznej, w tym szkół, przedszkoli i placówek medycznych. Dzięki wsparciu międzynarodowych darczyńców i współpracy z krajowymi programami odbudowy, odbudowano kilka kluczowych obiektów socjalnych, umożliwiając lokalnej ludności dostęp do usług edukacyjnych i medycznych. Ponadto w społeczności uruchomiono kilka programów wsparcia społecznego dla najbardziej wrażliwych grup ludności, co pomogło zmniejszyć napięcia społeczne.

Strategia Szewczenkowskiej wspólnoty lokalnej zwracała szczególną uwagę na rozwój lokalnej przedsiębiorczości. W ramach programu ożywienia gospodarczego stworzono warunki do wspierania małych i średnich przedsiębiorstw, zapewniono przedsiębiorcom preferencyjne pożyczki i konsultacje, a także otwarto kilka centrów zatrudnienia. Pomogło to zachować miejsca pracy, pobudzić działalność gospodarczą i przyciągnąć dodatkowe inwestycje do regionu.

Dzięki aktywnemu udziałowi obywateli w procesie odbudowy, Szewczenkowska wspólnota lokalna była w stanie osiągnąć wysoki poziom przejrzystości w zarządzaniu i wdrażaniu projektów. Regularne przesłuchania publiczne i dyskusje na temat planów rozwoju pomogły zaspokoić potrzeby różnych grup ludzi i zapewnić szeroki udział w procesie odbudowy.

Przykład Szewczenkowskiej wspólnoty lokalnej pokazuje, jak skuteczne planowanie strategiczne i interakcja między władzami, obywatelami i partnerami międzynarodowymi może zapewnić zrównoważoną odbudowę po wojnie. Ogólnie rzecz biorąc, doświadczenie powojennej odbudowy w obwodzie mikołajowskim pokazuje znaczenie planowania strategicznego i kompleksowego podejścia do wyzwań stojących przed regionem. Przywrócenie infrastruktury, gospodarki i usług społecznych to priorytetowe zadania, które wymagają jasnej koordynacji między różnymi szczeblami rządu, partnerami międzynarodowymi i samą ludnością.

Strategiczne planowanie odbudowy społeczności regionu mikołajowskiego w następstwie powojennego kryzysu nie tylko rozwiązuje krótkoterminowe wyzwania, ale także kładzie podwaliny pod długoterminowy zrównoważony rozwój, który ma kluczowe znaczenie dla budowania silnego i odpornego regionu.

Strategiczne planowanie odbudowy wspólnot lokalnych obwodu mikołajowskiego w następstwie powojennego kryzysu nie tylko rozwiązuje krótkoterminowe wyzwania, ale także kładzie podwaliny pod długoterminowy

zrównoważony rozwój, który ma kluczowe znaczenie dla budowania silnego i odpornego regionu.

Bibliografia

1. Lyashenko W. (2018). Zarządzanie odbudową infrastruktury regionalnej: wyzwania okresu powojennego. Instytut Studiów Regionalnych Narodowej Akademii Nauk Ukrainy. https://ird.gov.ua/publication/recovery-management (dostęp: 13.09.2024).
2. MRHtaT [Ministerstvo Rozvytku Hromad ta Terytorii Ukrainy] (2023). Zalecenia metodologiczne dotyczące strategicznego planowania rozwoju regionalnego. Portal Integracji Europejskiej. https://eu-ua.kmu.gov.ua/recommendations (dostęp 13.09.2024).
3. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP) w Ukrainie (2022). O odbudowie i rozwoju społeczności terytorialnych. https://euneighbourseast.eu/ua/programs/recovery (dostęp: 13.09.2024).
4. Werba W. (2006). Zarządzanie projektami: podstawy profesjonalnej wiedzy i umiejętności zarządzania projektami. Kijów: KNEU.

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

STATISTICAL ANALYSIS OF OBVIOUS AND HIDDEN DEFECTS OF THERMAL POWER PLANTS TURBOGENERATORS AND ASSESSMENT OF DAMAGE FROM THEIR FAILURES

Shevchenko V.V.
Doctor of Techn. Sciences, Prof.
Lazurenko K.O.
postgraduate student
Electrical Machines Department
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute",
Kharkiv, Ukraine

The economic and political state of the country, the war, the change in the structure of the Ukraine general energy system (unification with the energy system of Europe, as a result of which the energy system of Ukraine is connected to the ENTSO-E system) require special attention to the electrical equipment operation, to issues of synchronization with the European energy network. The worn-out condition of the thermal power plant turbogenerators involved in maintaining the energy balance in the system made it necessary to conduct additional studies of their operation in non-nominal modes, and studies to ensure reliable operation of the power unit. Such non-nominal modes, first of all, include the transfer of turbogenerators with a capacity of 200-300 MW to a partial load mode to maintain the nominal parameters of the power system.

Due to such constant changes in load, due to deviations from the nominal operating mode, the intensity of the impact of electrodynamic forces, thermal factors on the turbogenerator structural elements, on the insulation of its windings constantly changes. The current state and operating modes require additional consideration of the specific features of turbogenerator (TG) operation in transient and dynamic modes, because at manufacturing plants, thermal and strength calculations are carried out practically only for long-term nominal (S1) modes.

The assessment of the probability of failures of electrical equipment in the power system and, accordingly, the assessment of economic damage from these failures, is carried out on the basis of the analysis of statistical data that is collected in the database of archival data on accidents, repairs, and modernization of electrical equipment.

The main unit of the electrical equipment, which determines the reliability of the power plant unit operation as a whole, is the TG. It is its reliability and ability to operate for a long period without failures that determines the structural reliability of the power plant unit. The structural reliability of industrial enterprises and energy

facilities is one of the most important areas of research to maintain the trouble-free operation of any electric power facility. When determining the structural reliability of an object, the impact of each element operability is assessed.

From this point of view, all turbogenerator elements are divided into four groups:

1) Elements whose failure has virtually no effect on the operability of the object (e.g., deformation of the housing casing, change in surface color, etc.).

2) Elements whose operability during the period under consideration remains virtually unchanged and the probability of their failure-free operation is close to one (frames, individual housing parts, etc.).

3) Elements whose repair or adjustment is possible during operation or during scheduled shutdowns (replacement of brushes in the rotor excitation system, assessment of the bearing shell condition, etc.).

4) Elements, the failure of which by itself (or in combination with failures of other elements) leads to failure of the entire system. The most difficult in such failures are failures due to defects in the core or stator windings. The need to carry out repairs due to defects in such an element of the turbogenerator is comparable to a complete repair of the turbogenerators.

When analyzing the turbogenerator reliability, elements of the last group are usually considered. In turn, failures of turbogenerators at power plants can occur for various reasons, and these failures are classified according to different indicators: by the reasons for their occurrence, by the nature of the manifestation, by the impact on the overall performance of the entire unit.

The following causes of TG failures can be identified:

- structural, which are caused by errors in design, violation of standard requirements, reduction of the safety margin and, which is most common, incomplete assessment of the thermal state during operation in the nominal mode and in the mode of some overload;

- production failures are caused by violation of manufacturing technology, failure to comply with the requirements of technical documentation, use of low-quality materials, incomplete or insufficient bench testing program;

- operational failures are the result of violations of the operating conditions of the machine, the result of aging of the construction materials, the appearance of various damages. It is possible that obvious and hidden defects may appear due to non-compliance with operating rules, low qualification of service personnel, etc. According to the archives of emergency and repair work at thermal, including nuclear, power plants, operational failures of turbogenerators account for about 70-75% of all failures of power units that occur during operation.

Studies have shown that the operation of TG with different ratios of active and reactive energy generation affects the vibration magnitude in the bearing supports, in the elements of fastening the stator core to the housing, reduces the solidity of the core, affects the integrity of the insulation of the stator winding conductors, especially in places where they exit the grooves.

The results of the study of the change in vibration velocity depending on the TG load and its power factor in the specified elements are presented in Fig. 1.

To ensure timely prevention of failures and reduce the risks associated with turbogenerator defects, it is necessary to know which of them are most common. These are typical defects that are most often repeated in TGs of the same or even different types, but with similar designs and operating conditions.

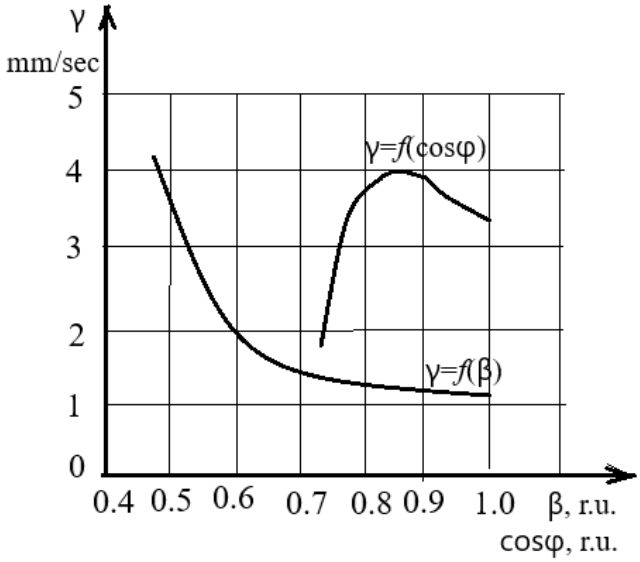

Figure 1. Changes in vibration velocity γ in the stator core-to-housing system depending on the TG load (β) and power factor (cosφ)

Not all TG defects lead to failures, and the selection of such defects should be carried out based on a numerical indicator, for example, based on the value of the specific TG downtime (hours/(TG per year)).

The risk of a defect (*D*) can be defined as the product of the probability of a defect (*B*) and the average amount of damage (*U*) from the consequences of the defect: $D=B\cdot U$.

The number of TGs installed at the station blocks is insufficient to form a statistically homogeneous and representative sample, which leads to significant dispersion of the results. Therefore, the obtained results may have some deviations in the absolute values of the parameters.

The most probable failures of turbogenerators at TPPs and NPPs in Ukraine, which have water cooling of the stator windings and hydrogen cooling of the internal volume of the TG with possible additional under-groove cooling of the rotor winding:

- damage to the oil seals of the TG shafts;
- faulty fastening of the stator winding end parts bandages; cracks in the soldered joints of the heads of the end parts and fastenings of the stator winding in the grooves; leakage of the hollow conductors through which water circulates; breakage of the bolts fastening the drain manifold;
- fatigue cracks in copper connecting tubes for supplying water to the stator winding terminals near the soldering of the copper tube to the steel nipple and to the cooling buses;
- violation of the laminated steel stator core pressing, "fluffing" of the outer core packs, destruction of the pack sheets;
- damage to the elements of the TG stator windings cooling systems and/or gas coolers, cracks in the welds of the pressure and drain collectors;
- wear of the slip rings, damage to the brush apparatus;

- rotor balancing defects and related damage to the current leads and shafts; increased displacements of the end parts; loosening of the fastening of the radial studs in the end parts of the winding;

- technological and operational defects in the stator winding insulation.

The most complex and dangerous defects in terms of consequences include the following:

- cracks in the rotor shaft and in the shroud parts of rotor;

- destruction of the laminated stator core packages end parts, which leads to destruction of the bandages and insulation of the stator windings end parts;

- failure of oil seals of turbogenerators with a hydrogen cooling system, leading to hydrogen emission into the machine room.

These defects are very dangerous, as they lead to serious accidents, fires and even explosions, to long forced downtimes (up to a year or more), to the destruction of turbogenerators, machine rooms, and to possible casualties.

Table 1 presents data on damage to the Ukrainian energy system due to under-generation of electricity, which occurred due to various types of failures of 200-1000 MW hydrogen-water cooled TGs, obtained from Ukrainian power plants data.

Table 1. Damage from various types of turbogenerator failures at thermal and nuclear power plants in Ukraine

TG capacity, MW	Average frequency of TG failures, 1/(TG per year)	Average downtime per TG failure, hours	Possible damage (risk)	
			Specific downtime, hours/(TG per year)	specific under-production of electricity, 10^6 (kW·h)/(TG per year)
1000**	0.30	47.8	18.4	15.4
800*	0.36	49.7	16.8	13.2
300	0.43	48.5	28.4	9.2
200	0.58	67.0	47.0	8.2

Note:

*Archive data. Currently, 800 MW turbogenerators are not operating in the Ukrainian power system.

**Data before the seizure of the Zaporizhzhya NPP

The condition of the excitation and cooling systems also has a significant impact on the number of failures and on the underproduction of electrical energy.

List of used sources

1. Shevchenko V. V., Minko A. N., Dimov M. Improvement of Turbogenerators as a Technical Basis for Ensuring the Energy Independence of Ukraine. Electrical Engineering & Electromechanics. 2021. No. 4. P. 19–30. DOI: 10.20998/2074-272X.2021.4.03.

2. Gabor C. Generator diagnostics from failure modes to risk for forced outage: Presentation. Fortum TGS. IRIS Power LP, 2018. URL: http://surl.li/ahssln (Access date: September 23, 2019).

3. Shevchenko V. V. Basics of electric power engineering. Beginning. Training manual. Kharkiv: NTU "KhPI", 2022. 256 p. DOI: 10.5281/zenodo.6465749.

4. Shevchenko V. V., Shylkova L. V., Strokous A. V. Determination of the Permissible Range of Turbogenerators Non-Nominal Operating Modes at Thermal Power Plants. Proceedings of the 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenchuk, Ukraine, October 20–23, 2022. USA, Washington, D.C.: Institute of Electrical and Electronics Engineers Xplore, 2023. P. 809–813. DOI: 10.1109/MEES58014.2022.10005663.

STUDY OF THE INFLUENCE OF VARIOUS FACTORS OF COMPACTION BY VIBRATION PLATE AND HOW THEY AFFECT THE SURFACE DENSITY

Yakovenko Andrii
Lecturer
Poltava Vocational College of Oil and Gas of the
National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»,Ukraine
Vasyliev Oleksii
Ph.D., Associate Professor
Department of Branch Machinery and Mechatronics
National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Ukraine

Based on the results of theoretical studies and engineering design, a vibration machine with a replaceable working tool for soil compaction was developed, as illustrated in Fig. 1 [1,2,3].

Figure 1. Vibrating plate VP-10.

The key characteristic of this vibration device is its capacity to move effortlessly over uneven surfaces with minimal applied force.

To determine the type of soil and its degree of compaction in the theory of cutting and earthworks, the classification of soils according to the number of blows

inflicted by the impact device is widely used, according to which all soils are divided into categories [4]. The impact device of DorNDI (State Enterprise «National Institute of Infrastructure Development», Ukraine) is used in road construction to assess the bearing capacity of dirt roads in order to determine the need for repair. The design of the impact mechanism is extremely simple and reliable in operation.

In contrast to the traditional method of determining the type of soil using a DorNDI striking device, another approach can be used to determine the stage of soil compaction by analyzing the operating parameters of vibrations of a vibrating plate [5]. This method provides determination of optimal material compaction and guarantees high quality soil preparation before construction and other works.

To develop a reliable mathematical model (1) that captures the influence of the working tool on the material during experimental testing, methods of mathematical planning and statistical analysis were employed.

$$\begin{aligned} y_i = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_{11} x_1^2 + b_{22} x_2^2 + \\ + b_{33} x_3^2 + b_{12} x_1 x_2 + b_{13} x_1 x_3 + b_{23} x_2 x_3 \end{aligned}, \quad (1)$$

$$\begin{aligned} y_i = 25{,}748 + 6{,}3 x_1 + 0{,}7 x_2 + 1{,}4 x_3 - 2{,}799 x_1^2 - 0{,}799 x_2^2 - 0{,}299 x_3^2 + \\ + 0{,}125 x_1 x_2 + 0{,}625 x_1 x_3 + 0{,}375 x_2 x_3 \end{aligned}$$

Using MathCad software, graphs were constructed showing the effect of three main factors – time, humidity and rotation frequency – on the quality of material compaction.

Graphs of the dependence of the compaction value of the material on the external load on the working tool of the vibration plate are shown Fig. 10–12.

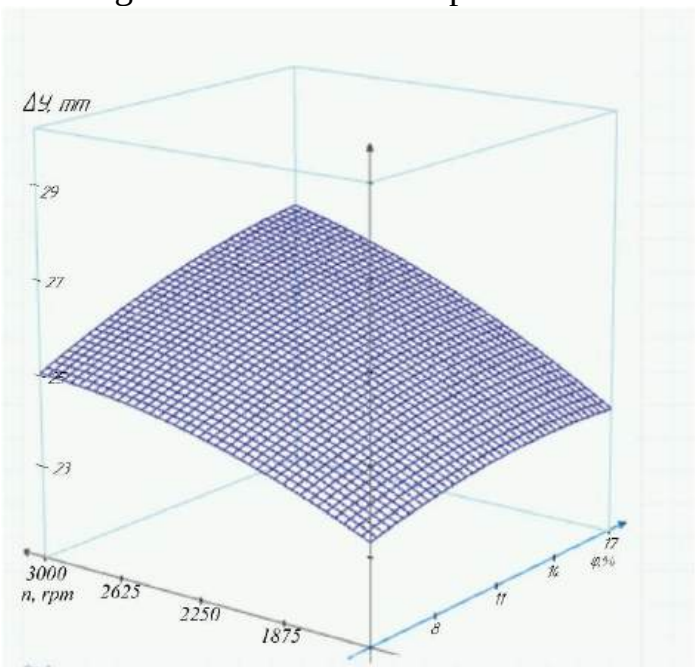

Figure 2. Graph of the dependence of shrinkage *ΔУ* of the material at a fixed time *t*=90 in the range of rotation frequency *n*=1500–3000 rpm and humidity *φ*=5–17 %

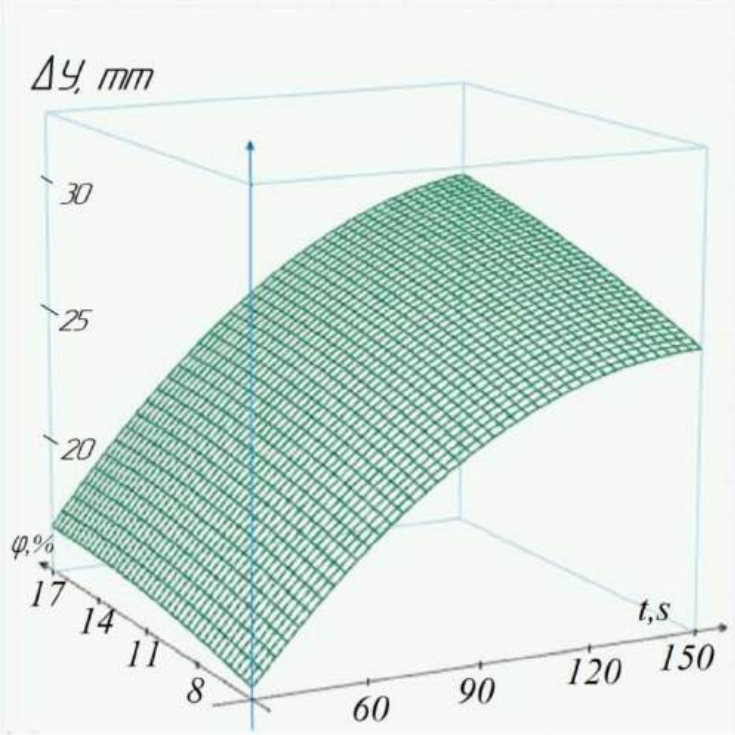

Figure 3. Graph of the dependence of material shrinkage *ΔУ* at a fixed rotation frequency *n*=2250 in the humidity range *φ*=5–17 % and time *t*=30–150 s

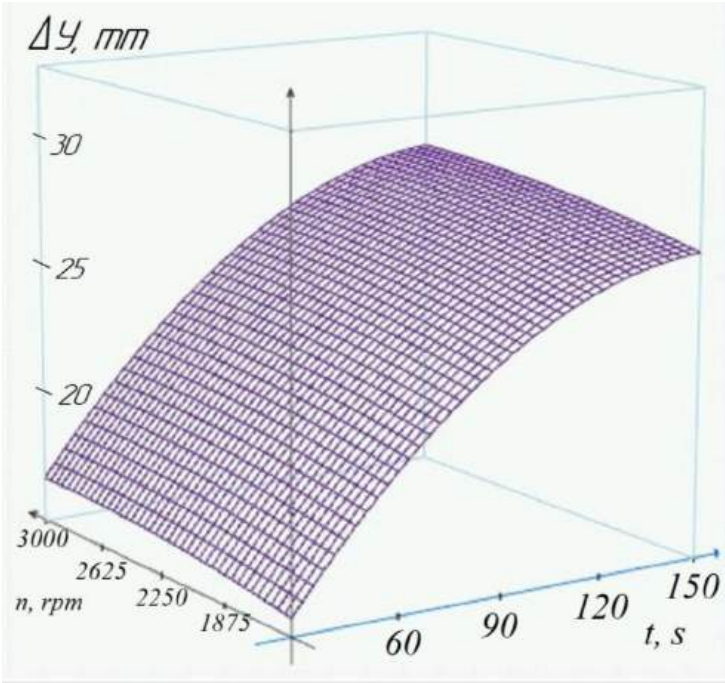

Figure 4. Graph of the dependence of material shrinkage *ΔУ* at a fixed humidity *φ*=11 % in the range of rotation frequency *n*=1500–3000 rpm and time *t*=30–150 s

Experimental dependences were obtained to determine the compaction of the material when the three main factors – time, humidity and rotation frequency affect the quality of material compaction.

These graphs (Fig. 2–4) allow us to analyze in detail how the quality of the seal changes when each of these factors varies, which is extremely important for optimizing the seal process in production conditions.

References

1. Nazarenko, I. I. Vibration machines and processes of the construction industry. Kyiv: KNUBA Publ. 2007 - pp. 230.
2. Nesterenko M.P., Chebotarov P.M. (2012) The analysis of design features of vibrating machines, as preconditions of creation of the operated vibrating machine for superficial condensation of concrete mixes. Галузеве машинобудування, будівництво №1(31), с. 267-275.
3. Vasyliev O., Yakovenko A., (2023). Vibrating machine for surface preparation and sealing. Technical sciences and technologies, №4 (34), 52–60. https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-4(34)-52-60
4. Zelenin A. N. Machines for earthworks. M: Mechanical engineering, 1975. – 422 p
5. Krot O.Yu., Korobko B., Krot O.P., Virchenko V. Experimental methods of research. Poltava. NUPP. 2023. – pp. 192.

МОДИФІКУВАННЯ НЕМЕТАЛІЧНИХ ВКЛЮЧЕНЬ У СТАЛІ ЛУЖНОЗЕМЕЛЬНИМИ Й РІДКІСНОЗЕМЕЛЬНИМИ МЕТАЛАМИ

Бакланський Валентин Михайлович
к.т.н., доцент
Каргін Сергій Борисович
к.т.н., доцент
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
м. Дніпро, Україна

Для виробництва сталей з підвищеними службовими властивостями в суворих північних умовах, у тому числі при знакозмінних температурах, повинні бути холодостійкими й характеризуватися досить високими значеннями ударної в'язкості при негативних температурах. Давно замічене, що істотний вплив на підвищення ударної в'язкості, як KCV, так і KCU, виявляє зниження вмісту сірки в металі.

Обробка конвертерної сталі в ківші порошкоподібним SiCa поряд з модифікуванням неметалічних включень (НВ) забезпечує додаткове рафінування сталі. Зниження вмісту сірки в результаті продувки розплаву порошкоподібним SiCa залежить від ступеня розкислення сталі [1], вихідного вмісту сірки й становить від 0,001 до 0,008 %. Ступінь десульфурації сталі при цьому отримана на рівні 15...50 %.

Поряд із вдмухуванням порошкоподібного SiCa для модифікування НВ, поліпшення розливаємості сталі на машині безперервного лиття заготівок(МБЛЗ) і підвищення службових властивостей металопродукції розробили технологічні процеси модифікування й рафінування сталей порошковими дротами (ПД) [2], які вводили в метал 350-тонного ківшу за

допомогою трайбапаратів, установлених на трьох установках доводки металів (УДМ). ПД являє собою металеву оболонку, виконану зі сталі марок 08кп або 08Ю и заповнену порошком SiCa фракції 0...3 мм або сумішшю гранульованого А1 і металевого Са. Наповнення алюмокальцієвого дроту Са становило 42 г/м, А1 - 63 г/м, а порошкоподібним SiCa марок СК 15 і СК 25 - 240 і 215± 10 г/м, відповідно. Діаметр дроту визначили 9...11 мм, швидкість його уведення - від 4,5 до 5,0 м/с, відстань від зрізу напрямної до рівня розплаву в ківші - від 20 до 40 см, «кут атаки» - 80...90°. Порівняння основних результатів варіантів обробки сталі Са, що вводяться в метал у вигляді порошкових дротів з SiCa різних марок і в суміші Са з Al у співвідношеннях А1%/Са%: 70/30 і 60/40. Варіанти продувки сталі порошком (П) SiCa у струмі аргону через заглибну фурму, та введення у сталь порошкового дроту (ПД) наведене в табл. 1.

Таблиця 1. Порівняння результатів обробки сталі кальцій-вміщуючими реагентами із вдмухуванням порошків і введенням у сталь порошкового дроту

№ п/п	Параметр	П (СК15)	П (СК 25-30)	ПД (СК15)	ПД (А1/Са= 70/30)	ПД (А1/Са= 60/40)
1	Витрата П або ПД, кг/т сталі	1,40	1,41	2,2	0,88-1,37	0,8-2,5
2	Витрата Са, кг/т	0,21	0,35	0,2	0,1-0,2	0,1-0,4
3	Засвоєння Са, %	4,4	3,3	7,3	6,0	9,3
4	Вміст Са в готовій сталі, $\times 10^{-3}$, %	0,5-1	0,5-1,1	0,5-1,4	0,5-1,7	1,7-4
5	Ступінь десульфурації сталі, %	48,9	47,3	45,7	20	22

Аналіз показує, що більш ефективними для одержання більших концентрацій Са в сталі є варіанти введення Са порошковим дротом, зокрема, варіант ПД із відношенням А1 % / Са % = 60/40, що забезпечує концентрацію Са в сталі після обробки $(1,7...4)\cdot 10^{-3}$ %.

Застосування алюмокальцієвого дроту необхідно при виробництві сталей з концентрацією Si не більш 0,05 %, а в ряді випадків - не більш 0,03 %, призначених для глибокої витяжки.

При виробництві конвертерної сталі виконують десульфурацію твердими шлакоутворювальними сумішами (ТШС) вапна й плавикового шпату [3]. Додаткова десульфурація сталі відбувалася при обробці її вдмухуванням порошкоподібного SiCa у струмі аргону на УДМ. Основна мета обробки сталі SiCa - модифікування сульфідів. За розробленою технологією для модифікування сталі трубних і експортних марок застосовується порошкоподібний SiCa. Він відповідає по хімічному складу СК 10, СК 15 і СК 20 за ДСТ 4762-71 з вмістом кальцію, відповідно: - для СК 10 - 15 %; для СК 15 - 15...20 %; для СК 20 - 20...25 %, для СК 30 - 25...30 %.

Одночасно освоюється перспективний альтернативний варіант уведення

SiCa у сталь у вигляді дроту, що представляє собою металеву оболонку, начинену SiCa марки СК 30, за допомогою трайбапаратов.

Досвід закордонних фірм, що застосовують SiCa для модифікування НВ у сталі введенням SiCa порошковим дротом, вимагають підвищеного вмісту кальцію в SiCa (табл. 2). Уведення Са в сталь сприяє утворенню рідких НВ (алюмінатів кальцію, $mCaO \cdot nAl_2O_3$), що не твердіють при температурах розливання сталі, що й не приводять до заростання розливних стаканів. При цьому досить надійна пряма експрес-оцінка глибини модифікування оксидних НВ можлива за значеннями зниження окисності металу до початку й по завершенню обробки кальцієм.

Таблиця 2. Вміст кальцію в силікокальції, якій застосовано для модифікування НВ у сталі в закордонних країнах

№ п/п	Країна	Стандарт	Вміст Са в SiCa, %
1	США	ASTM A-495- 64	30-33
2	Японія	JIS 2314-1960	30-35
3	Германія	DIN 17580	29-30
4	Італія	UNI 3102	30-35
5	Країни СНД	ДЕРЖСТАНДАРТ 4762-71	10-15, 15-20, 20-25, 25-30, 30

При досвідчених плавках сталі марки Х70 установлене, що зміна окисності металу корелює зі збільшенням частки СаО в складі оксидних НВ і їх спостережуваною формою.

Результати аналізу забруднення прокату сталі 10Г2ФБ оксидними неметалевими включеннями показують, що сульфідна оболонка відсутня, тому після обробки плавки оптимальною кількістю порошкового дроту із сілікокальцієм досягається відносно низьке забруднення оксидним НВ.

При підвищенні до 0,008 % вмісту сірки й зниженням витрати ПД приводить до різкого підвищення балу забруднення прокату тендітними силікатами при супутньому зниженні забруднення недеформованими силікатами.

Залишковий вміст розчиненого в металі кисню помітно впливає на ударну в'язкість і частку в'язкої складовій у зламі, тому що на механічні властивості металу при низьких температурах впливають переважно третинні НВ. Зі збільшенням вмісту алюмінію знижується кількість розчиненого в сталі кисню й, відповідно, вміст третинних НВ, що приводить до збільшення величини KCU_{-60} і KCV_{-20}. Вплив загального вмісту кальцію або співвідношень [Ca]/[S] и [Ca]/[A1] на механічні властивості виявилося більш складним (максимальні значення ударної в'язкості досягалися при $[Ca]_{общ}$= 20 ppm).

Якість металу дослідних і порівняльних плавок оцінювали по відсортуванню листів на ділянці ультразвукового контролю (УЗК), механічним властивостям (особливо ударної в'язкості при низьких температурах) і по кількості й розміру НВ. Згідно з даними по відсортуванню листів дослідних і порівняльних плавок на ділянці УЗК і інспекційних стелажах, кількість розкатів з дефектами на дослідних плавках поменшало на 8,0 % відносних.

При однакових умовах прокатки метал дослідних плавок має більш високі значення ударної в'язкості при температурах -20 °С и -60 °С: для KCV_{-20} на 64 Дж/мм^2 (28,7 відн.) % і для KCU_{-60} на 59 Дж/мм^2 (24,9 % відн.) відповідно. При цьому необхідно відзначити, що з масиву плавок для аналізу були виключені партії металу порівняльних плавок з "провалами" по ударній в'язкості. На металі дослідних партій "провалів" по ударній в'язкості не спостерігалося. Ударна в'язкість металу дослідних плавок має більш стабільні значення: середні відхилення для KCV_{-20} і KCU_{-60} на дослідному металі склали 62 Дж/мм^2 і 39 Дж/мм^2 відповідно, на порівняльному металі – 65 Дж/мм^2 для KCV_{-20} і 64 Дж/мм^2 для KCU_{-60}.

Модифікування сталі хімічно активними модифікаторами, що містять рідкісноземельні метали (РЗМ), дозволяє прискорити процеси кристалізації; подрібнювати структуру; впливати на природу, кількість та характер розподілу НВ, додати їм оптимальну форму, подрібнити і рівномірно розподілити їх в обсязі металу.

Ефективність впливу модифікатора на НВ у сталі істотно залежить від ступеня засвоєння в металі активних елементів модифікатора. Тому для досягнення високого рівня властивостей модифікованого металу необхідно забезпечити достатній вміст РЗМ у металі. Враховуючи висока спорідненість до кисню й високу ціну модифікаторів, що містять РЗМ, ми виконали дослідження з вибору способу введення модифікаторів, у процесі яких було встановлено, що кращі результати отримані при введенні модифікатора в кристалізатор МБЛЗ.

У якості модифікатора застосовували комплексний сплав типу ФС20РЗМ20, що містить 8...12 % Са, 6...10 % А1 і 25...30 % РЗМ.

Для підвищення ступеня засвоєння РЗМ у сталі й зниження його витрати були проведені роботи з дослідження можливості введення модифікаторів, що містять РЗМ на меніск металу в кристалізаторі МБЛЗ.

Модифікатор подавали у вигляді гранул. Тому що глибина занурення гранули в метал дорівнює розміру гранули, помноженому на співвідношення щільності модифікатора до щільності сталі, а товщина покриву шлакоутворювальної суміші на поверхні меніска в кристалізаторі становить 8...15 мм, розмір гранули повинен перебувати в межах (5...15 мм). Модифікатор мав щільність в 2,0...2,5 рази більшу, ніж шлаки, і проникав на границю шлак - рідкий металу й розчинявся в ньому.

Важливим був вибір місця подачі гранул модифікатора на ділянку меніска металу в кристалізаторі. Методами гідравлічного моделювання були визначені напрямки потоків на меніск. Ці дослідження показали, що на поверхні меніска потік рухається від вузької стінки до місця підведення заглибного стакану.

Тому, найбільш раціональним місцем підведення є ділянка меніска на відстані 70,0...100,0 мм від вузької стінки в середині відстані між широкими стінками.

Подачу гранул модифікатора здійснювали з бункера, постаченого об'ємним дозатором. У якості привода дозатора використаний механізм зворотно-поступального руху кристалізатору. У зв'язку з тим, що частота хитання кристалізатору пропорційна швидкості розливання, зі збільшенням швидкості

розливання збільшується витрата модифікатора.

Хімічний аналіз модифікованої сталі показав, що такий спосіб уведення комплексного сплаву й модифікування його в кристалізаторі забезпечують високе й стабільне засвоєння хімічно активних елементів на рівні 50...70 % РЗМ і 20...30 % Са. Сплав ФС30РЗМ20 виконує роль модифікатора сталі й зменшує довжину стовпчастих дендритів на 10...20 % за рахунок розширення центральної зони рівноосних кристалів. Це поліпшує переміщення двофазного рідко-твердого середовища й сприяє ущільненню центральної зони злитка.

Для дослідження якості металу дослідних плавок відбирали поперечні темплети з безперервно литих слябів і карти з поперечних смуг катаних листів вуглецевої і низьколегованої сталі. При модифікуванні вуглецевих сталей відзначен більш рівномірний розподіл сульфідів по товщині безперервно-литого сляба. У металі практично відсутні грубі скупчення сульфідів у порівнянні з немодифікованим металом, у якім відзначені скупчення сульфідів у вигляді стовщених довгих плівок, оцінюваних балом 5. Забруднення модифікованого металу оксидами відповідає балу 1-2.

Дослідження литого й катаного досвідченого металу показали, що тільки введення модифікатора в кристалізатор МБЛЗ із засвоєнням РЗМ металом до 70 % (залишковий вміст РЗМ у металі 0,010...0,018 %) впливає на состав, форму й розмір включень. За результатами металографічних досліджень одержали, що за таких умов модифікування відбувається здрібнювання окремо розташованих включень, що й перебувають у групі, багато хто з них глобулярізуються, за формою вони відносяться до I і III типу (по класифікації Сімса). Металографічні ознаки таких включень (багатофазність, фарбування й ін.) указують на підвищення їх тугоплавкості. При вмісті в сталі 0,008 - 0,012 % РЗМ більшість включень відповідають стехіометричному складу Me_nO_m. Дрібні глобули такого складу зустрічаються у всіх зонах сляба, однак для зон стовпчастих і разорієнтованих кристалів вони присутні й у двофазних включеннях неправильної форми.

Крім оксидів і оксисульфидів у металі виявлені нітриди титану й карбонитріди. Установлене, що підвищення залишкового вмісту РЗМ у сталі при відношенні РЗМ/S = 2...3, забезпечує майже повне усунення сульфідів II типу (плівки, ланцюжка, скелетообразні, дендритообразні), здрібнювання й глобуляризацію НВ.

Результати розрахунків кількості НВ по зонах безперервно-литого сляба показали, що об'ємна кількість у відсотках сульфідів при модифікуванні зменшується в 1,5...6 раз, оксисульфідів - в 3…4 рази, вміст оксидів зростає. Включення по перетину сляба розташовуються нерівномірно й залежать від відстані до вузької грані. В осьовій зоні (800 мм від вузької грані) найбільший вміст оксидів у порівняльному металі спостерігається в корковій зоні сляба, потім кількість їх зменшується в напрямку до зон стовпчастих і разорієнтованих кристалів за рахунок зв'язування в оксисульфіди й знову зростає або майже не змінюється в осьовій зоні.

У модифікованому металі вміст оксидів, як правило, до осі зростає, тому

що частина РЗМ затрачається на розкислення сталі. Найбільший вміст оксидів припадає на зони стовпчастих і разорієнтованих кристалів, що відбувається за рахунок зменшення зв'язування їх в оксисульфіди через більшу швидкість охолодження торців сляба. Характер розподілу оксисульфідів у немодифікованій сталі на різних обріях однаковий: є два максимуми в зоні стовпчастих кристалів з боку малого радіуса й у зонах стовпчастих і разорієнтованих кристалів з боку великого радіуса, тобто в тих зонах, де умови утвору оксисульфідів найбільш сприятливі.

Результати визначення кількості НВ у модифікованій сталі 09Г2ФБ, 17Г1СУ показали, що вміст включень у корковій зоні сляба знижується в 2...2,5 рази, в осьовій зоні - в 2...3 рази. Кількісний аналіз даних НВ у модифікованій сталі 17Г1СУ вказує на зниження загального забруднення сталі включеннями, особливо сульфідами (до 50 %).

При значній концентрації РЗМ у металі (більш 0,01 %) і вмісті сірки до 0,02 % (модифікування в кристалізаторі) установлене помітне зниження вмісту сірки в металі й рівномірний її розподіл по товщині сляба. Це пов'язане з раннім утвором тугоплавких сульфідів у кристалізаторі, їхнім спливанням і асиміляцією жужільним прошарком на поверхні металу в кристалізаторі.

Модифікування сталі в ківшу й кристалізаторі забезпечує залишковий рівномірний розподіл РЗМ у металі. Дослідженнями встановлене, що деякі коливання концентрації РЗМ і розподілу сірки, а також інших елементів по висоті безперервно литих слябів пов'язане з періодичністю подачі модифікатора. Установлене, що подача модифікатора на меніск металу в кристалізаторі повинна бути не раніше, чим через 30 с, а паузи між черговою подачею не перевищувати 15 с.

Дослідження зміни швидкості кристалізації безперервно литих слябів по товщині проводили методом розрахунків по параметрах дендритної структури. Аналіз результатів показав, що модифікування металу сприяє підвищенню швидкості кристалізації сталі. Найбільше чітко це проявляється в початковий період формування слябів з боку грані великого радіуса. У міру просування до осі різниця у швидкостях зменшується. Менш помітний вплив модифікування на швидкість кристалізації поблизу вузької грані.

Список використаних джерел

1. Кнюппель Г. Раскисление и вакуумная обработка стали. II. Основы и технология ковшевой металлургии: Пер. с нем.- М.: Металлургия, 1984. – 414 с.
2. Казачков Е.А. Усвоение компонентов порошковой проволоки при обработке стали в промежуточном ковше МНЛЗ / Е.А. Казачков, А.И. Троцан, Е.А. Чичкарев и др. // Вестник Приазовского государственного технического университета: Сб. науч. тр. - Мариуполь, 1998 - Вып.6 - С.35-37.
3. Меджибожский М.Я. Порошкообразные материалы в сталеплавильном производстве. / М.Я. Меджибожский, В.И. Сельских, В.Е. Купершток и др. – М.: Техника, 1974. – 184 с.

Collection of abstracts
XL International Scientific and Practical Conference
«Mechanisms of Development of the Scientific and Technical Potential of Modern Society»
September 25-27, 2024
Salzburg, Austria

Organizing committee may notagree with the authors'point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:
Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk
E-mail: info@isu-conference.com
URL: https://isu-conference.com/

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.

ISU
INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY