

eoss-conf.com



ISSUE
Nº10



EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



2st INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE

GLOBAL DIRECTIONS
IN SCIENTIFIC RESEARCH
AND TECHNOLOGICAL
DEVELOPMENT

NOVEMBER 11-13, 2024, VALENCIA, SPAIN





**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

Proceedings of the 2st International Scientific
and Practical Conference
**"Global Directions in Scientific Research and
Technological Development"**
November 11-13, 2024
Valencia, Spain

Collection of Scientific Papers

Spain, 2024

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 2st International Scientific and Practical Conference «Global Directions in Scientific Research and Technological Development» (November 11-13, 2024. Valencia, Spain). European Open Science Space, 2024. 282 p.



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



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №506 dated 18.09.2024).



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

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.

CONTENT

Section: Accounting and Taxation

Совгир Л., Підлубна В.

РЕФОРМУВАННЯ ОБЛІКУ ЗАПАСІВ У БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВАХ УКРАЇНИ ВІДПОВІДНО ДО НАЦІОНАЛЬНИХ ПОЛОЖЕНЬ ТА МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ	13
---	----

Section: Agricultural Sciences

Скорик В.В.

ВПЛИВ ПОПЕРЕДНИКА ТА СПОСОБУ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	18
---	----

<i>Невмержицька О.М., Плотницька Н.М., Шило В.В., Доронін А.І.</i> ФУНГІЦИДНИЙ ЗАХИСТ СОЇ ВІД ХВОРОБ.....	23
--	----

<i>Tretiakova S., Vitanov Ye., Mazur R., Chabaniuk Ya.</i> HIGH-OLEIC SUNFLOWER PROSPECTS FOR GROWING HIGH- OLEIC SUNFLOWER.....	25
--	----

Section: Architecture and Construction

Коваленко М.

ГЕОПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ BIG DATA СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У ДОСЛІДЖЕННІ СТАНУ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я.....	33
---	----

Al Echcheikh El Alaoui Douaa

DESIGNING FOR RESILIENCE IN HOT CLIMATES: MOROCCO'S MODEL OF CLIMATE-RESPONSIVE URBAN DEVELOPMENT.....	37
---	----

Section: Art History and Literature

Ярмоленко В.Р., Дрейман А.І.

ІДЕНТИЧНІСТЬ І САМОСТІЙНІСТЬ У РОМАНАХ ВІРДЖИНІ ВУЛЬФ.....	45
---	----

<i>Шевчук Ю.Ю., Дрейман А.І.</i> ФЕМІНІЗМ У ТВОРЧОСТІ ВІРДЖИНІ ВУЛЬФ.....	46
<i>Valentenko D., Dreiman A.</i> IMPRESSIONISM AND SYMBOLISM IN FRENCH POETRY: THE WORKS OF CHARLES BAUDELAIRE, PAUL VERLAINE, STÉPHANE MALLARMÉ, AND ARTHUR RIMBAU.....	48
<i>Pulyponko K., Hranisevych V., Zadorozhna D., Dreiman A.</i> SHAKESPEARE'S CONTRIBUTION TO THE MODERN ENGLISH LANGUAGE.....	49
<i>Akhmedova V., Dreiman A.</i> REALISM IN FOREIGN LITERATURE OF THE 19TH CENTURY: HONORE DE BALZAC AND THE CREATION OF LA COMEDIE HUMAINE.....	51
<i>Shylo K., Dreiman A.</i> REALISM IN ENGLAND IN THE FIRST HALF OF THE 19TH CENTURY.....	52
<i>Гарасимів Л.І.</i> ВПЛИВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА НА РОЗВИТОК ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.....	53
<i>Seredyna O., Dreiman A.</i> RENAISSANCE IN ITALIAN LITERATURE.....	56
<i>Vasylenko A., Dreiman A.</i> ANCIENT LITERATURE.....	58
<i>Дрейман А., Ницька Д.</i> ЕСТЕТИКА І ПОЕТИКА ЛІТЕРАТУРИ БАРОКО.....	59
<u>Section: Economy</u>	
<i>Шуба М., Ткаченко Г.</i> НАСЛІДКИ «ВІДТОКУ МІЗКІВ» ДЛЯ СПОЛУЧЕНОГО КОРОЛІВСТВА.....	61
<i>Ковтуненко Є.</i> МІЖНАРОДНА МІГРАЦІЯ РОБОЧОЇ СИЛИ: СУЧАСНИЙ СТАН....	64

Ахновський Д., Ахновська І., Болгов В.
РОЗВИТОК СТАРТАПІВ У КРАЇНАХ ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ..... 66

Бабак Л.О., Замлинна Я.В., Музика І.П., Верховод І.С.
СИСТЕМА КОМУНІКАЦІЙ У СФЕРІ КОРПОРАТИВНОЇ
СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ..... 69

Меньшинін Т., Гриців Р.
МЕТОДИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ..... 73

Міщенко А.
МЕТОДИ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ В КОМПЛЕКСНОМУ АНАЛІЗІ
ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА..... 76

Section: Geography, Geology and Geodesy

Клипа А.В.
ГІС ЯК ІНСТРУМЕНТ ОЦІНКИ ВІЙСЬКОВОГО ВПЛИВУ
НА ДОВКІЛЛЯ: МЕТОДОЛОГІЯ І ПЕРСПЕКТИВИ
ЗАСТОСУВАННЯ..... 80

Section: History and Cultural Studies

Григорук Н.
ФРАНЦУЗЬКЕ ПРОСВІТНИЦТВО..... 84

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

Сейсебаєва Н., Залозна В.
СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТ ІННОВАЦІЙ В ЖКГ..... 87

Пархаєва Н., Чечель А.
НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В
ОРГАНІЗАЦІЮ ЛОГІСТИЧНОГО ПРОЦЕСУ НА СКЛАДІ..... 88

Білик М., Тихоход В.
СИСТЕМА РОЗПІЗНАВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ НОМЕРІВ..... 96

Яксун І.
МЕТОДИКА КОНТЕЙНЕРИЗАЦІЇ ТА ОРКЕСТРАЦІЇ ДЛЯ
РОЗГОРТАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ВЕБ-ЗАСТОСУНКАМИ
ФРЕЙМВОРКУ SPRING BOOT..... 99

Зуй Д., Кузьменко І.

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОГОДИ НА ОСНОВІ МЕТОДІВ
МАШИННОГО НАВЧАННЯ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ..... 103

Швець Д., Карабут Н.

КОНЦЕПЦІЯ LOLBIN ЯК ПОТЕНЦІЙНА ЗАГРОЗА БЕЗПЕЦІ
ОПЕРАЦІЙНИХ СИСТЕМ СІМЕЙСТВА WINDOWS..... 106

Павлишко А., Торопенко А., Солодка М.

ІНТЕРАКТИВНИЙ ПІДХІД ДО СТВОРЕННЯ ВІЗУАЛЬНОГО
СТИЛЮ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ФЕСТИВАЛЮ..... 110

Баранова М., Зіноватна С.

ПРОГРАМНА СИСТЕМА ДЛЯ АНАЛІЗУ РИНКУ
РЕПЕТИТОРСЬКИХ ПОСЛУГ..... 112

Section: Jurisprudence

Гречишкіна О.М., Покайчук В.Я.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО АСПЕКТУ
СТРІЛЬБИ..... 116

Алієв Алі Гафар огли, Савенко В.П.

СУБ'ЄКТИВНІ ОЗНАКИ СКЛАДУ КРИМІНАЛЬНОГО
ПРАВОПОРУШЕННЯ..... 118

Вергун В.А., Долинська М.С.

ВИКЛИКИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЮРИДИЧНОЇ
ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО
ЗАКОНОДАВСТВА ПІД ЧАС ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ З РФ..... 120

Кліндухова Л.В., Логінова М.В.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ
ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... 123

Білінська Ю., Добровольська Ю., Лугіна Н.

ПРОБЛЕМИ ПРИТЯГНЕННЯ БЛОГЕРІВ ДО ЮРИДИЧНОЇ
ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ..... 125

Швачій С.І.

БАГАТОАСПЕКТНІСТЬ ЗМІСТУ УКРАЇНСЬКОЇ ПРАВОВОЇ
КУЛЬТУРИ..... 128

<i>Афтанасів В., Ковалів М.</i> РЕПАРАЦІЇ ЗА ЗБИТКИ, ЗАВДАНІ ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ: ДОСВІД УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА.....	132
<i>Зінченко О.</i> ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ПРАВОВОГО СТАТУСУ НАЦІОНАЛЬНИХ МЕНШИН У ЛИТВІ.....	136
<i>Шебанич Д., Шебанич В.</i> КЛІМАТИЧНА КРИЗА ТА КРИЗА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ВОЄННОГО СТАНУ.....	138
<i>Артюшенко К.Р., Валєєв Р.Г.</i> КРИМІНАЛЬНА ПОЛІЦІЯ УКРАЇНИ: НОВИ ВИКЛИКИ ТА ФУНКЦІЇ.....	142
<i>Вакал О.А., Жбанчик А.В.</i> АКТУАЛЬНІСТЬ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ КУРСАНТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ МВС.....	145
<i>Анохіна Я.В., Минюк О.Ю.</i> ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАХИСТУ КОМЕРЦІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ В УМОВАХ КІБЕРЗАГРОЗ.....	146
<i>Артюшенко К.Р., Бодирєв Д.А.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСТОЛІТА МАКАРОВА.....	149
<i>Королянчук І.В., Бунчук О.Б.</i> ВПЛИВ МЕДІА НА ФОРМУВАННЯ ГЕНДЕРНИХ СТЕРЕОТИПІВ...	152
<i>Бандурко А.А., Бунчук О.Б.</i> ПРАВОВІ ІДЕЇ ФРІДРІХА НІЦШЕ.....	155
<i>Артюшенко Д.Р., Бодирєв Д.А.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСТОЛІТА ФОРТ-17.....	158
<u>Section: Management, Public Administration and Administration</u>	
<i>Тymoshenko К.</i> ELECTRONIC COMMERCE AS A TOOL OF STRATEGIC MANAGEMENT WITH CHALLENGES AND OPPORTUNITIES.....	161

Radchenko T.

GENESIS OF LEADERSHIP THEORIES IN MANAGEMENT AND
DEVELOPMENT OF CLASSICAL APPROACHES..... 165

Мідляр Т.В.

ІВЕНТ-МАРКЕТИНГ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ
РОЗВИТКУ: РОЗРОБКА ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОДУКТОВОГО ПРОСУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА..... 168

Васильчак С., Жидяк О., Соловій С., Вівчарук О.

РОЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
КЕРІВНИКІВ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ В УМОВАХ
СЬОГОДЕННЯ..... 170

Калась А.Л., Новікова Н.Л.

РОЛЬ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ
ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ..... 173

Обріза О.

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА НА СТРАТЕГІЇ КСВ У ЦИФРОВУ
ЕПОХУ..... 174

Section: Marketing and Advertising

Коломієць А.О., Новікова Н.Л.

ВПЛИВ РЕКЛАМИ НА ПОВЕДІНКУ СПОЖИВАЧІВ..... 178

Лободін В.

МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ РИНКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ
ПРОДУКТІВ: КЕЙС ЗАСТОСУВАННЯ АІ ДЛЯ СОРТУВАННЯ
ВІДХОДІВ..... 179

Section: Medicine

В'юн С.В., Іванова Ю.В., Бутяк С.Ю., В'юн Т.І.

ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З КРИТИЧНОЮ ІШЕМІЄЮ НИЖНІХ
КІНЦІВОК НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ: ДИНАМІКА
МОРФОМЕТРІЇ КРОВОНОСНИХ СУДИН ШКІРИ ТА М'ЯЗІВ..... 182

Хухліна О.С., Мандрик О.Є., Калініченко В.А.

НАЙБІЛЬШ ЧАСТІ СИМПТОМИ СТЕАТОТИЧНОЇ ХВОРОБИ
ПЕЧІНКИ..... 184

<i>Кучук О., Яворська В.</i> ПСИХОСОМАТИКА В ОФТАЛЬМОЛОГІЇ.....	185
<i>Велієва Л.П., Маліч Т.С.</i> СУЧАСНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ДИСТРЕС СИНДРОМУ НОВОНАРОДЖЕНИХ.....	188
<i>Soroka V., Soroka D.</i> COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF COGNITIVE-BEHAVIORAL THERAPY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN TREATING ANXIETY DISORDERS.....	190
<i>Феськов В.М., Батюк Л.В., Чуприна М.В.</i> ГЕНОТИПУВАННЯ КРОВІ.....	198
<i>Кучук О., Кукса А.</i> СУЧАСНЕ ЛІКУВАННЯ ДАКРІОЦИСТИТУ НЕМОВЛЯТ.....	200
<i>Алексєєва І.І., Вівсянник В.В., Гараздюк І.В.</i> РОЛЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ В УПРАВЛІННІ РИЗИКАМИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ.....	204
<i>Гільченко Б.</i> ЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З УРАХУВАННЯМ РЕЛІГІЙНИХ ПЕРЕКОНАНЬ: ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ФОРМАЛЬНОЇ ЛОГІКИ.....	209
<u>Section: Military affairs and national security</u>	
<i>Літвінова-Головань О.П.</i> АКТУЛЬНІ ПРОБЛЕМИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ І СПОРТУ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ.....	213
<u>Section: Pedagogy, Philology and Linguistics</u>	
<i>Oleksenko V.</i> PEDAGOGICAL ASPECTS OF ACTIVATING INDEPENDENT LEARNING ACTIVITIES IN STUDENTS DURING THE STUDY OF HIGHER MATHEMATICS.....	217

<i>Travenko L.</i> COMPARATIVE ANALYSIS OF PREFIX NEGATION IN ENGLISH AND UKRAINIAN.....	219
<i>Данилко О., Олійник Б.</i> СУТНІСТЬ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПІЛОТІВ.....	222
<i>Потапюк Л., Сасюк А.</i> ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНКЛЮЗИВНІЙ ОСВІТІ.....	225
<i>Литвин А., Великдан Ю.</i> ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ: ВІД КЛАСИЧНИХ МЕТОДІВ ДО ЦИФРОВИХ РІШЕНЬ.....	229
<i>Hrynko L.V., Mikhailenko Yu.O.</i> ESPECIFICIDAD DE LA IMAGEN GENÉRICA ESPAÑOLA DEL MUNDO EN EL CONTEXTO DE LOS MODERNOS ESTUDIOS COGNITIVOS Y DE COMUNICACIÓN.....	231
<i>Leliukh D., Samko M., Holtsova M.</i> ENGLISH IN INTERNATIONAL CINEMA.....	235
<i>Степанова Н.М., Гладушевська Г.С.</i> ВИХОВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ У ДІТЕЙСТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ІГРОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	237
<i>Рішняк В.О., Рябокляч А.О., Недогібченко Б.І., Дрейман А.І.</i> ПЕРЕКЛАД РЕКЛАМИ ТА ПРОБЛЕМА АДЕКВАТНОЇ ПЕРЕДАЧІ СТИЛІСТИЧНО МАРКОВАНИХ РЕКЛАМНИХ СЛОГАНІВ.....	240
<i>Панченко О., Бабенко А.</i> КРИТЕРІЇ ТА ПОКАЗНИКИ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ ДІТЕЙ ДО НАВЧАННЯ.....	242
<i>Травенко Є.С.</i> ЗІСТАВНИЙ АНАЛІЗ ПРЕФІКСАЛЬНОГО ЗАПЕРЕЧЕННЯ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ.....	244

Ратинська А.О.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ
ХОРЕОГРАФІЧНИХ ЗАНЯТЬ..... 248

Гаврецький Р.Г.

ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ
ШКОЛЯРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МУЗИЧНО-ДИДАКТИЧНИХ
ІГОР..... 251

Akhmedova V., Sydoryk G.

STYLISTIC FEATURES OF MEDIA TEXTS, MINUTES, UN
MEETINGS, PRESS RELEASES, DECLARATIONS, MANIFESTOS
AND FEATURES OF THEIR TRANSLATION..... 254

Совкова Т.С., Кирилюк А.С.

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНИХ ОПТИЧНИХ
ДОСЛІДЖЕННЯХ..... 255

Section: Philosophy

Алексюк І.

ЕКТЕЗА ТА АСЕРТОРИЧНА СИЛОГІСТИКА..... 258

Section: Politics and Sociology

Бондар Є.Н.

РОЛЬ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРА У ФОРМУВАННІ ГРОМАДСЬКОЇ
ДУМКИ: МАНІПУЛЯТИВНІ ТА ПРОПАГАНДИСТСЬКІ
ІНСТРУМЕНТИ..... 265

Section: Psychology

Журавльова Л.П., Ходзинська М.В.

МОТИВАЦІЯ ДОСЯГНЕННЯ ЯК ЧИННИК УСПІШНОЇ
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... 268

Опанащук Т., Стахова О.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНИХ
ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ
ІНТЕЛЕКТУ..... 270

Section: Technical Sciences

Melnyk L., Lazarenko V.

STUDY OF THE POROUS STRUCTURE OF POLYMER
COMPOSITES WITH ZEOLITE FILLER..... 274

Ilkiv A., Hoisan T., Hrytsuliak H.

ENVIRONMENTAL STATE AND TECHNOLOGIES OF
ENVIRONMENTAL PROTECTION IN THE CONDITIONS OF
WAR..... 276

Section: Tourism and Hotel and Restaurant Business

Maliuga L.

INNOVATIVE ASPECTS OF ADVERTISING ACTIVITIES OF A
TOURIST ENTERPRISE..... 279

Section: Accounting and Taxation

РЕФОРМУВАННЯ ОБЛІКУ ЗАПАСІВ У БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВАХ УКРАЇНИ ВІДПОВІДНО ДО НАЦІОНАЛЬНИХ ПОЛОЖЕНЬ ТА МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Совгир Людмила

викладачка I категорії

Підлубна Валерія

здобувачка освіти III курсу

Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

ВСП «Конотопський індустріально-педагогічний фаховий коледж СумДУ»

Актуальність. Модернізація системи бухгалтерського обліку в державному секторі, зокрема в частині обліку запасів, є важливою для забезпечення ефективного управління державними ресурсами. Впровадження Національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку (НП(с)БО) з 2015 року наблизило облікову політику до міжнародних стандартів, що забезпечує прозорість, достовірність та порівнянність облікової інформації. Це актуально в умовах динамічних змін законодавства, що впливає на операції з обліку запасів і вимагає постійного вдосконалення внутрішнього контролю для запобігання помилкам у звітності.

Мета: дослідити методологічні засади обліку запасів у державному секторі, їхню класифікацію та методи оцінки, а також проаналізувати основні зміни, що відбулися з впровадженням НП(с)БО 123, з метою підвищення ефективності облікової діяльності в бюджетних установах та зміцнення фінансово-бюджетної дисципліни.

Запровадження Національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в державному секторі (НП(с)БОДС) в Україні з 1 січня 2015 року привело до значних змін у системі обліку в бюджетних установах. Нові стандарти, переважно відповідні міжнародним стандартам, регламентують облік за різними об'єктами. Реформа бухгалтерського обліку спричинила внесення вагомих змін, що впливатимуть на розкриття облікової інформації.

НП(с)БОДС передбачають нові підходи до організації та ведення бухгалтерського обліку, що потребують перегляду принципів, процедур і методів, які знаходять своє відображення в обліковій політиці та використовуються для складання фінансової звітності. В умовах обмежених фінансових ресурсів бюджетні установи зосереджуються на раціональному використанні коштів для придбання та ефективного використання запасів. З огляду на це, бухгалтерський облік запасів відіграє критичну роль у досягненні

поставлених завдань та забезпеченні ефективного функціонування бюджетних установ [5].

Для успішного виконання облікових завдань необхідна належна організація первинного обліку, тобто оформлення документів, які фіксують господарські операції для отримання початкових даних. Оптимізація обліку запасів і посилення його контрольної функції над фінансово-господарською діяльністю бюджетних установ є важливим чинником забезпечення фінансової дисципліни. Високоякісна облікова інформація підтримує ефективну реалізацію управлінських функцій.

Коректна класифікація запасів на етапі їх надходження в установу та відображення в обліку повинні забезпечувати відповідність бухгалтерської діяльності чинним законодавчим вимогам, а також сприяти формуванню точної звітності.

Модернізація бухгалтерського обліку в державному секторі, зокрема обліку запасів, спрямована на узгодження національної облікової практики з міжнародними стандартами, що сприяє підвищенню ефективності інформаційного забезпечення для управління державними фінансами. Діяльність бюджетних установ сьогодні регламентується значною кількістю законодавчих та нормативних актів, однак часті зміни в законодавстві України часто призводять до потенційних помилок у процесі обліку запасів. Ефективно функціонуюча система внутрішнього контролю є ключовим інструментом для запобігання цим помилкам. Таким чином, особливої актуальності набуває питання правильного оприбуткування запасів, придбаних за рахунок бюджетних коштів.

Методологічні основи відображення інформації про запаси в бухгалтерському обліку державного сектору та їх розкриття у фінансовій звітності регулюються Національним положенням (стандартом) бухгалтерського обліку в державному секторі 123 «Запаси» [4].

Згідно з положеннями цього стандарту, до запасів для цілей бухгалтерського обліку відносяться:

- сировина, основні й допоміжні матеріали, комплектуючі вироби та інші матеріальні ресурси, які використовуються для забезпечення діяльності та досягнення цілей установ державного сектору;
- готова продукція та незавершене виробництво, що включає витрати на незавершені роботи або послуги, за якими ще не визнано доходу;
- матеріальні цінності, призначені для подальшого розподілу чи передачі, зокрема підручники та навчальні матеріали для закладів освіти, запаси озброєння;
- активи, що є частиною державних матеріальних резервів, наприклад, запаси нафтопродуктів або зерна;
- малоцінні й швидкозношувані предмети, які мають строк використання не більше року або операційного циклу, якщо він перевищує один рік;

- поточні біологічні активи, що оцінюються за стандартом 123, включаючи сільськогосподарську продукцію й продукцію лісового господарства, які відображаються після первісного визнання.

Це регулювання забезпечує прозорість у відображенні запасів у бухгалтерському обліку установ державного сектору та відповідає міжнародним стандартам фінансової звітності, що сприяє ефективному управлінню державними ресурсами.

Запаси визнаються як активи за умов, що їхня вартість може бути достовірно визначена, а також є висока ймовірність отримання від них економічних вигід у майбутньому або ж потенціалу корисності для суб'єктів державного сектору. Якщо зазначені критерії не дотримані, запаси обліковуються на позабалансових рахунках [4].

Відповідно до Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі та Порядку його застосування, запаси відносяться до балансового класу 1, що охоплює нефінансові активи. Для зручності бухгалтерський облік запасів у бюджетних установах групується за однорідними категоріями (групами та підгрупами), для кожної з яких передбачено окремий субрахунок:

- 1511 «Продукти харчування»;
- 1512 «Медикаменти та перев'язувальні засоби»;
- 1513 «Будматеріали»;
- 1514 «ПММ»;
- 1515 «Запасні частини»;
- 1516 «Тара»;
- 1517 «Сировина і матеріали»;
- 1518 «Інші виробничі запаси».

Для обліку біологічних активів використовуємо субрахунки:

- 1713 «Поточні біологічні активи рослинництва»;
- 1714 «Поточні біологічні активи тваринництва».

Запаси обліковуються у складі нефінансових активів, поділяючись на відповідні підгрупи для спрощення управління ними. Облік інших видів нефінансових запасів у бюджетних установах здійснюється із застосуванням окремих субрахунків, що забезпечує точне і роздільне відображення даних про кожну групу запасів:

- 1811 «Готова продукція»;
- 1812 «МШП»;
- 1814 «Державні матеріальні резерви й запаси»;
- 1815 «Активи для розподілу, передачі, продажу»;
- 1816 «Інші нефінансові активи».

Облік запасів є вірним за умови, коли:

- їх вартість можна достовірно визначити;
- установа у майбутньому отримає економічну вигоду від їх використання або вони мають потенціал корисності.

Облік запасів у бюджетних установах вважається правильним за умови, якщо:

- їхню вартість можна достовірно оцінити;
- установі буде гарантовано майбутню економічну вигоду від використання запасів або вони мають потенційну корисність.

Запаси надходять до бюджетних установ за допомогою таких способів:

1. Придбання у постачальників - здійснюється на основі угод або контрактів.

2. Безкоштовне отримання - отримання як гуманітарної або благодійної допомоги.

3. Централізоване постачання - забезпечення запасами на основі централізованих рішень.

4. Ліквідація основних засобів - отримання матеріальних активів у результаті ліквідації основних засобів або інших необоротних матеріальних активів.

5. Інвентаризаційні надлишки - надходження, що виявляються під час інвентаризації активів.

6. Трофейне майно - запаси, отримані за особливих умов і зареєстровані як активи [2].

Такий підхід дозволяє вести облік запасів ефективно та відповідно до нормативно-правових вимог.

Оцінка запасів у бюджетних установах залежить від способу їх надходження і визначається для подальшого оприбуткування на баланс. Запаси, які придбані або вироблені, зараховуються за первісною вартістю відповідно до вимог, встановлених у розділі II Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі (НП(с)БО) 123 і розділі II Методичних рекомендацій №11 з бухгалтерського обліку для суб'єктів державного сектору [4]. Первісна вартість таких запасів включає витрати на їх придбання або виготовлення, що дозволяє точно відображати вартість активів у балансі та забезпечує відповідність вимогам законодавства щодо бухгалтерського обліку в державному секторі.

Отже, оптимізація обліку запасів, а також удосконалення контрольної функції обліку є критично важливими для зміцнення фінансово-бюджетної дисципліни в державному секторі. Високоякісна облікова інформація не лише сприяє реалізації управлінських функцій, але й створює передумови для забезпечення стабільності і розвитку бюджетних установ в умовах динамічного законодавства та швидких змін у фінансовому середовищі.

Отже, подальше вдосконалення методологічних засад обліку запасів і впровадження нових підходів є необхідним для підвищення ефективності облікової діяльності в бюджетних установах, що стане запорукою успішної реалізації державних завдань і посилення фінансової дисципліни.

Список використаних джерел

1. Бутинець Ф. Ф., Герасимович А. М. Бухгалтерський облік в державному секторі. Житомир: ЖІТІ, 2018. 520 с.

2. Лахтіонова Л.А. Теоретичні та практичні аспекти обліку запасів в бюджетних установах України. *Фінанси України*. 2020. № 4. С. 36-41.
3. Мельник О. В., Писаренко В. М. Внутрішній контроль в обліку запасів у бюджетних установах: напрями вдосконалення. *Економіка та фінанси*. 2021. № 3. С. 104-108.
4. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 123 «Запаси». Затверджено наказом Міністерства фінансів України № 1202 від 12.10.2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення 29.10.2024).
5. Шевченко О. В., Ткаченко Н. М. Актуальні проблеми обліку запасів в державних установах в умовах реформування облікової системи України. *Фінанси, облік, банки*. 2022. № 1. С. 42-46.

Section: Agricultural Sciences

ВПЛИВ ПОПЕРЕДНИКА ТА СПОСОБУ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Скорик В.В.

викладач

orcid.org/0009-0008-8715-8826

Кафедра загального землеробства

Уманський національний університет садівництва

Кукурудза – одна з культур сільськогосподарського виробництва, яка забезпечує стабільність харчового ланцюга – є одним з основних інгредієнтів у виробництві кормів для годівлі тварин і птиці та займає вагомую частку у харчуванні людини (крупя, крохмаль, олія, пластівці та ін.).

Насиченість сівозмін кукурудзою і соняшником в сучасному виробництві продуктів харчування надзвичайно високе, тому саме ці культури, переважно, використовуються як попередники для кукурудзи на зерно і виносять з урожаєм велику кількість поживних речовин та споживають значну кількість вологи (транспіраційний коефіцієнт кукурудзи – 300-400, соняшнику 500-600) [1, 2, 6, 7].

Поряд з класичною оранкою в системі обробітку ґрунту глибокий безвідвальний обробіток забезпечує повітря- і водопроникність кореневмісного шару, зменшення випаровування вологи та нагрівання ґрунту за рахунок наявності рослинних решток у верхньому шарі та на поверхні поля [5].

Реалізація генетичного потенціалу сучасних гібридів кукурудзи в польових умовах можлива за умови комплексного підходу до систем обробітку ґрунту, мінерального живлення та захисту рослин і є надзвичайно важливим завданням сільськогосподарського виробництва.

Актуальність і мета дослідження: Визначення кращих по урожайності середньостиглих гібридів кукурудзи для попередників соняшник та кукурудза на зерно на фоні різних типів основного обробітку ґрунту є актуальним і проведено з метою удосконалення технології вирощування для отримання максимально можливого урожаю зерна при обмежених нормах використання мінерального живлення.

Умови проведення дослідження. Дослід проведено в польовій сівозміні в 2020 – 2023рр. на чорноземах глибоких малогумусних вилугованих, вміст гумусу 2,0-2,2 із слабкислою реакцією (рН – 5,8-5,9) центрального Лісостепу України. Ґрунтові відмінності між полями не істотні, середня кількість опадів також була близькою по всім варіантам в межах кожного окремого року.

Система удобрення по рокам складалася із сумарного внесення $N_{50-57}P_{15}K_{15}$ по діючій речовині в ґрунт перед посівом і під час посіву в рядок, листкове

підживлення включало використання Новалон 20-20-20 (1,5кг/га), сульфат магнію (3,0 кг/га), карбамід (8,0 кг/га), Паверфол Грейн (1,5кг/га). Норма висіву насіння – 65 тис.шт./га схожих насінин. На період збирання густина становила 57-58 тис.шт./га та істотно не відрізнялася по варіантам і гібридам.

Об'єкти та методи дослідження: Гібриди кукурудзи що вивчалися – вітчизняної селекції – Тесла (ФАО 350), Гран 1 (ФАО 370) та іноземного походження КВС 381 (ФАО 350) та Сенсор (ФАО 370).

Варіантами основного обробітку ґрунту були:

1. культурна оранка оборотним плугом на глибину 30-32см
2. глибоке розпушування диско-лаповим агрегатом на глибину 35-37 см.

Подрібнення рослинних решток при збиранні попередника кукурудза на зерно відбувалося під час обмолоту культури жаткою комбайна, після збирання соняшнику рослинні залишки не подрібнювалися.

Основний обробіток проведено після збирання попередника протягом до 10-30 днів. Інші технологічні операції до посіву і посів проводилися аналогічно на обох варіанта основного обробітку ґрунту. Отже, відмінність була тільки у варіантах основного обробітку ґрунту.

Облік урожайності проведено шляхом ділення валового збору зерна з поля на його площу з перерахунком на стандартну вологість. Збиральна вологість – це середній показник лабораторії з усіх проб зерна з кожного окремого поля при прийомці на ХПП. Вологість гібридів відрізнялася неістотно по рокам та по гібридам і становила 15,9 - 17,1%.

Статистична обробка даних проведена за існуючими методиками [3,4] з визначенням середнього значення, помилки середнього, коефіцієнта варіації, середнього квадратичного відхилення та найменшої істотної різниці ($HP_{0,95}$).

Результати дослідження:

Внаслідок проведеної роботи за 2020-2023р.р. отримано дані урожайності гібридів кукурудзи по двом попередникам з двома способами основного обробітку ґрунту. Середнє значення урожайності вказана в перерахунку на вологість 14%. Статистичний аналіз свідчить про коректність отриманих даних, а середнє значення урожайності по гібридам незалежно від варіантів досліду за 4 роки становить $\bar{x} = 8,24 \pm 0,38$ т/га з коефіцієнтом варіації $CV = 16,17\%$. Середні показники урожайності зерна кукурудзи по рокам, гібридам, попередникам та способам основного обробітку ґрунту вказані в таблиці 1.

Показники середніх коефіцієнтів варіації по варіантам досліду (в межах 15-17%) і варіації показника урожайності по рокам проведених досліджень (4,3-5,2%) свідчать про істотний вплив на урожайність зерна кукурудзи погодних умов, які притаманні кожному року вирощування.

Середня урожайність по рокам відрізнялася суттєво ($HP_{0,95} = 0,53$ т/га), але низький коефіцієнт варіації по кожному року окремо та низька неістотна помилка середнього значення (\pm), свідчить про досить близькі статистично дані між гібридами в межах року. Тобто вивчені гібриди з ФАО 350-370 дуже одноманітно реагують на погодні умови року та умови вирощування.

Найвищу середню урожайність за 4 роки, незалежно від варіантів, формував гібрид Тесла (ФАО 350) - $8,79 \pm 0,70$ т/га.

Таблиця. 1. Середня за 2020-2023р.р. урожайність (т/га) та коефіцієнт варіації (%), по варіантам дослідів

Статистичний показник	$\bar{x} \pm 2S \bar{x}$	CV
Одиниці виміру	т/га	%
середня по рокам (2020-2023р.р.)	$8,24 \pm 0,38$	16,07
2020 р.	$6,32 \pm 0,16$	4,38
2021 р.	$9,11 \pm 0,22$	4,58
2022 р.	$7,87 \pm 0,18$	4,31
2023 р.	$9,72 \pm 0,30$	5,15
по оранці	$7,74 \pm 0,50$	15,71
по розпушуванню	$8,46 \pm 0,58$	15,80
по кукурудзі	$8,37 \pm 0,56$	15,02
по соняшнику	$8,16 \pm 0,50$	16,91
Гран 1	$8,12 \pm 0,76$	16,12
Тесла	$8,79 \pm 0,70$	15,38
Сенсор	$7,86 \pm 0,74$	16,34
КВС 381	$8,08 \pm 0,74$	16,06

Він істотно перевищував по цьому показнику інші гібриди (табл.1). Аналізуючи середню за 4 роки урожайність всього дослідів в розрізі системи обробки ґрунту та попередника, слід відмітити істотну перевагу глибокого розпушування ґрунту перед класичною оранкою ($+0,72$ т/га) і неістотну середню різницю між попередниками ($0,21$ т/га на користь кукурудзи).

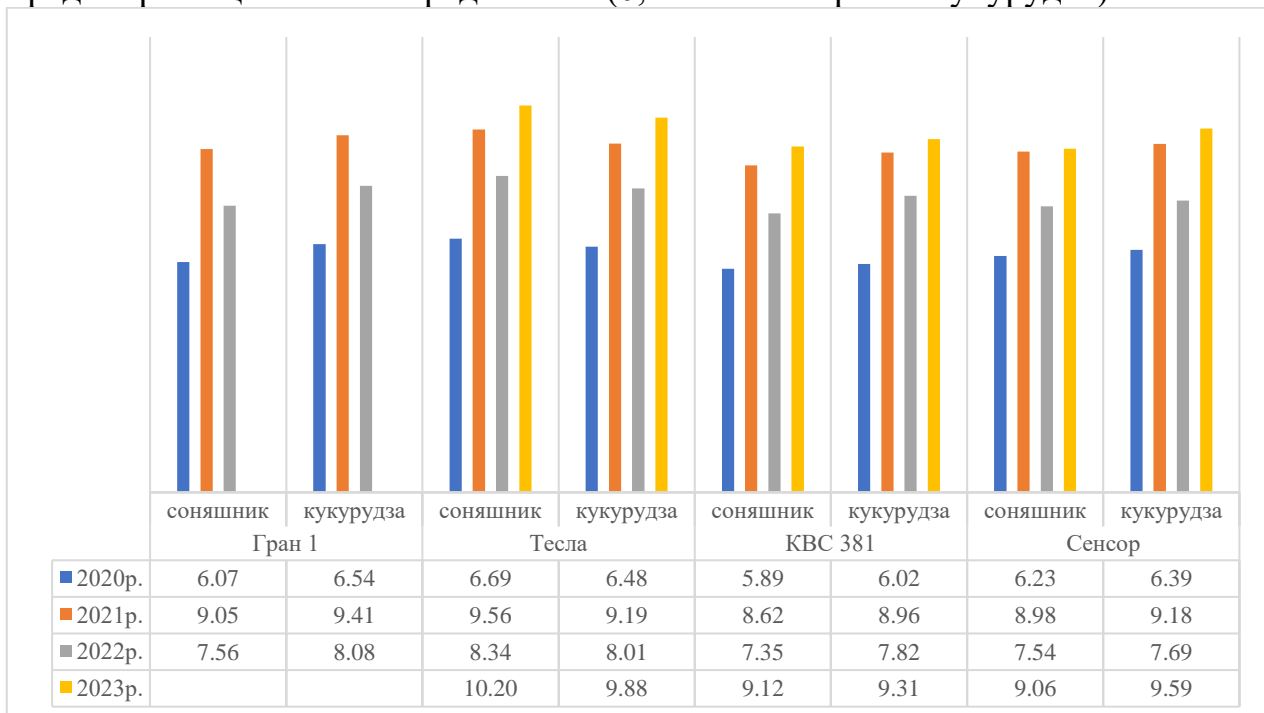


Рис.1. Урожайність гібридів кукурудзи по рокам та попередникам, т/га по оранці (30-32см)

Урожайність в розрізі гібридів та попередників по рокам подано графічно:
 - Рис. 1 – основний обробіток - оранка з оборотом пласта (30-32см),
 - Рис. 2 – основний обробіток - глибоке розпушування диско-лаповим агрегатом (35-37см).

Аналізуючи отримані дані по варіантам досліду прослідковується специфічна залежність від попередника та способу основного обробітку ґрунту у різних гібридів.

Так, істотно вищу урожайність зерна за чотири роки формував гібрид Тесла по попереднику соняшник в порівнянні з іншими гібридами. Гібрид Гран 1 мав істотно вищу урожайність ніж іноземні гібриди по попереднику соняшник і близьку до лідера в межах помилки досліду на попереднику кукурудза.

Середня урожайність по рокам у варіанті оранки, як основного обробітку ґрунту, - $\bar{x} = 7,74 \pm 0,50$ т/га, коефіцієнт варіації 15,71%. Істотна різниця між гібридами, залежно від попередника, виявлена лише в 2023 році, а в попередні роки – в межах помилки досліду.

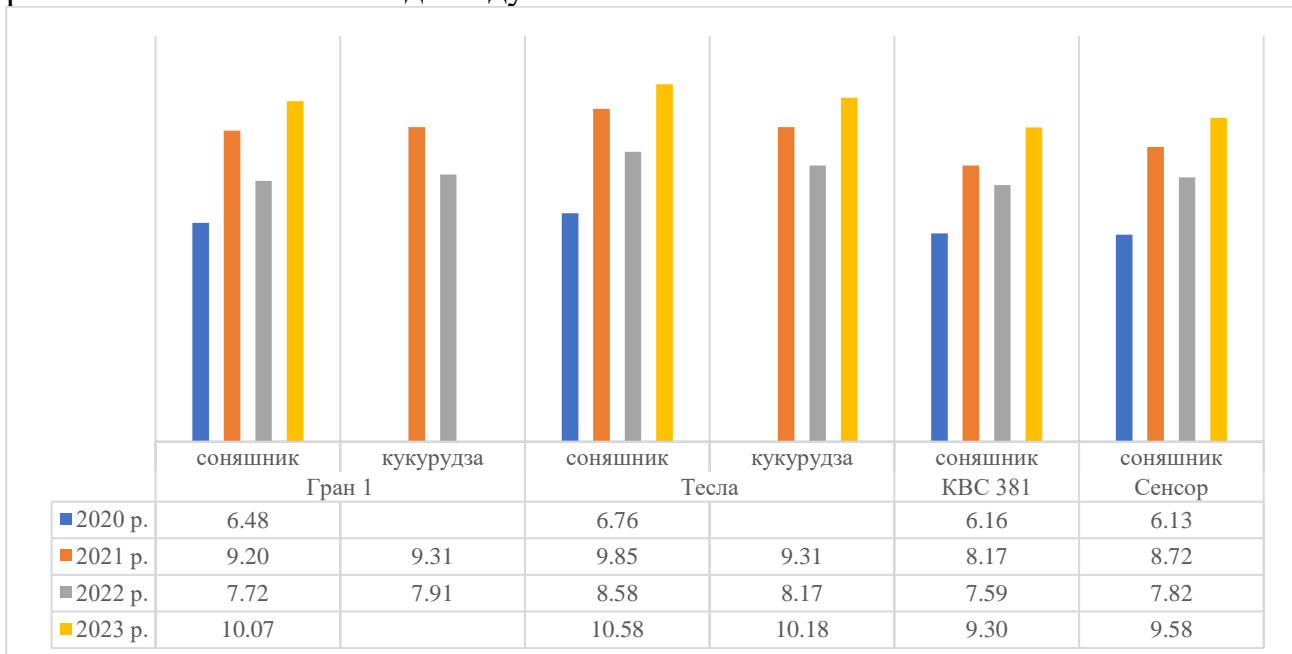


Рис.2. Урожайність гібридів кукурудзи по рокам та попередникам, т/га по розпушуванню ґрунту (35-37см)

У варіанті, де попередником є соняшник, встановлена більша диференціація даних що перевищує помилку досліду – це підтверджує різноманітність реакції гібридів на фоні цього попередника.

Отже, по попереднику кукурудза вивчені гібриди мають більш стабільну урожайність по рокам і вища урожайність спостерігається щорічно порівняно з попередником соняшник. Протилежна реакція на попередник лише в гібриду Тесла, який на фоні оранки щорічно формував істотно вищий урожай зерна на попереднику соняшник порівняно з попередником кукурудза (рис.1.). На фоні глибокого розпушування ґрунту – цей гібрид також істотно перевищував по урожайності вивчені гібриди після попередника соняшник в порівнянні із

попередником кукурудза. Експериментальні дані свідчать про можливість вирощування гібриду Тесла після попередника соняшник з істотним позитивним результатом урожайності в порівнянні із попередником кукурудза.

Урожайність у варіанті з розпушуванням ґрунту, як основного обробітку, середні за 4 роки показники - $\bar{x} = 8,46 \pm 0,58$ т/га, коефіцієнт варіації 15,8%. Цей варіант досліду не повний для всіх гібридів по попереднику кукурудза.

В усіх варіантах досліду по рокам стабільно виражена вища урожайність зерна кукурудзи у варіанті з глибоким розпушуванням ґрунту в порівнянні з класичною культурною оранкою незалежно від попередника ($НІР_{0,95} = 0,29$ т/га). Це, вірогідно, обумовлено зменшенням нагрівання ґрунту в літній період зменшенням його розтріскування та збереженням більшої кількості вологи в кореневмісному шарі порівняно з площами, де проводилася оранка з оборотом пласта. Отже, глибоке розпушування без обороту пласта забезпечує вищу врожайність зерна кукурудзи порівняно з класичною полицевою оранкою (рис.1., рис.2.).

Що до попередника, середня урожайність по кукурудзі дещо вища $\bar{x} = 8,37 \pm 0,56$ т/га ($CV = 15,8\%$) порівняно з попередником соняшник - $\bar{x} = 8,16 \pm 0,50$ т/га ($CV = 15,8\%$) але в межах помилки досліду ($НІР_{0,95} = 0,31$ т/га). Специфічну реакцію гібридів на попередник можна прослідкувати за отриманими даними (табл. 1, Рис.1, Рис.2). Отже, вивчені гібриди кукурудзи забезпечують вищу урожайність зерна з одиниці площі на попереднику "кукурудза" в порівнянні із попередником "соняшник", але в межах помилки досліду.

В цілому, урожайність вивчених гібридів в межах кожного року в розрізі попередника та основного обробітку ґрунту свідчить про те, що кращим попередником, із вивчених, для кукурудзи на зерно є кукурудза порівняно із соняшником, а по обробітку ґрунту слід перевагу надавати розпушуванню ґрунту на глибину до 37 см диско-лаповим агрегатом порівняно з класичною оранкою до 32 см з оборотом пласта.

Гібрид Тесла – як виключення – для нього кращим попередником є соняшник, незалежно від року і системи обробітку ґрунту, що доведено експериментально.

Висновки:

1. Глибокий основний обробіток ґрунту диско-лаповим агрегатом забезпечує істотне (+0,72 т/га в середньому) підвищення урожайності зерна вивчених гібридів кукурудзи (ФАО 350-370) порівняно з оранкою незалежно від попередника.

2. Для вивчених гібридів кукурудзи не встановлено істотного впливу попередника на формування урожайності по рокам, але перевагу має попередник кукурудза в межах помилки досліду ($НІР_{0,95} = 0,31$ т/га).

3. Встановлена специфічна реакція гібриду кукурудзи Тесла на попередник – істотно вища урожайність цього гібриду формується при посіві після соняшнику - 8,7 т/га проти 8,39 т/га на кукурудзі при глибокому розпушуванні ґрунту.

4. Найвищу за 4 роки досліджень урожайність зерна незалежно від попередника і способу основного обробітку ґрунту встановив гібрид Тесла (ФАО 350) - $8,79 \pm 0,70$ т/га.

Список використаних джерел

1. Господаренко Г. М. Агрохімія: підручник, Київ: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2018. – 560 с.
2. Ушкаренко В. О. Зрошуване землеробство. — К.: Урожай, 1994. — 326 с.
3. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Костогриз П.В., Опришко В.П. Основи наукових досліджень в агрономії. За ред. В.О.Єщенка – Вінниця: ПП «ТД Едельвейс і К», 2014. – 332с.
4. Бриггс Ф., Ноулз П. Научные основы селекции растений. Под ред. Гуляева В.Г. М., «Колос», 1972. 399с.
5. Танчик С.П., Миколенко Я.О. Вплив обробітку ґрунту на вміст доступної вологи та продуктивність кукурудзи., <https://www.agronom.com.ua/vplyv-obrobтку-gruntu-na-vmist-dostupnoyi-vology-ta-produktyvnist-kukurudzy>
6. https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/sg/pvzu/arch_pvzu_reg.htm
7. Шпаар Д. и др. Кукуруза: выращивание, уборка, хранение и использование /. – К.: Издательский дом “Зерно”, 2012. – 464 с.

ФУНГЦИДНИЙ ЗАХИСТ СОЇ ВІД ХВОРОБ

Невмержицька Ольга Михайлівна

к.с.-г.н., доцент

Плотницька Наталія Михайлівна

к.с.-г.н., доцент

Шило Володимир Володимирович

здобувач

Доронін Андрій Ілліч

здобувач

Поліський національний університет

Соя є однією з найпоширеніших сільськогосподарських культур і широко використовується завдяки своєму особливому хімічному складу білка і жиру.

Високий вміст білка і дуже цінний амінокислотний баланс роблять сою відмінним заміником продуктів тваринного походження в раціоні людини. Соя на 98% засвоюється організмом. Соева олія містить насичені і ненасичені жирні кислоти та біологічно активні сполуки. Вона є цінною кормовою культурою і її можна згодовувати тваринам у вигляді білкових концентратів, сидератів, сіна та силосу [1].

Протягом останніх кількох років посіви сої в Україні скорочуються через низку факторів, включаючи погодно-кліматичні умови та переорієнтацію фермерів на більш дорогі культури. Однак існують хороші перспективи для

вирощування цієї культури, завдяки як сприятливим кліматичним умовам, так і глобальній тенденції до споживання рослинного білка замість тваринного. Тому культура залишатиметься важливою і в майбутньому [1,2].

Не так давно вирощування сої в Україні не вимагало обов'язкового контролю проти шкідливих об'єктів, але фітосанітарний стан культури погіршується через збільшення посівних площ. При вирощуванні цієї культури фермери стикаються з таким явищем, як ураження сої паразитами. До них відносяться фузаріозна коренева гниль, в'янення, аскохітоз та несправжня борошниста роса, біла гниль, сіра гниль, фомопсис, бактеріоз та вірусні захворювання [3,4].

У цій ситуації виникає необхідність пошуку та підбору ефективних препаратів, які допоможуть контролювати розвиток патогенів рослин і, як наслідок, отримувати високі та стабільні врожаї.

Отже, метою наших спостережень було проведення досліджень із ефективності застосування фунгіцидів у посівах сої.

Протягом досліджуваних 2023-2024 рр. досліджували ефективність застосування фунгіцидів на рослинах сої ранньостиглого сорту Венус в умовах ТОВ «Сатурн-Агрос» Житомирського району Житомирської області.

У результаті проведених спостережень встановили у контрольному варіанті відсоткове значення хвороб сої. Так, найбільша частка належала альтернاریозу й септіорозу (32 % і 26 %). Пероноспороз і церкоспорозу були в межах 9 % і 7 %.

Використання фунгіцидів, що досліджувалися дозволило стримати розвиток найбільш поширених хвороб сої. Розвиток хвороб у контролі становив 27,6 %, а у варіантах із обприскуванням рослин фунгіцидами – 7,3-8,6 %, що значно нижче контрольного варіанту.

Показники технічної ефективності досліджуваних фунгіцидів коливався у межах 36,8–84,1 %. Найвищу технічну ефективність всі досліджувані препарати показали у захисті проти пероноспорозу, найнижчу – проти аскохітозу.

Таблиця 1. Ефективність фунгіцидів щодо врожайності сої сорту Венос (ТОВ «Сатурн-Агрос», 2024 р.)

Варіант	Урожайність, ц/га	Надбавка до контролю,	
		ц/га	%
Контроль	36,4	-	-
Полігард, к. с.	40,3	3,9	11,1
Пропульс, с. е.	38,9	2,5	6,9
Деразал екстра, КС	39,1	2,7	7,4
НІР ₀₅	0,3	-	-

Серед досліджуваних препаратів найвищу технічну ефективність показав варіант із використанням фунгіцидів Деразал екстра, КС і Полігард, к. с. Обприскування рослин фунгіцидами сприяло отриманню врожайності культури в середньому за роки досліджень в межах 39,1- 40,3 ц/га.

Отже в результаті досліджень встановлено, що найбільшого поширення

набули хвороби альтернаріоз і пероноспороз ріпаку озимого. За використання препаратів Деразал екстра, КС і Полігард, к. с. знижувалося ураження рослин хворобами і відбувалося збільшення врожайності насіння в порівнянні із контролем на понад 5 ц/га.

Список використаних джерел

1. Коробко А. А. Динаміка виробництва сої в Україні та світі. Збалансоване природокористування. 2021. № 4. С. 125–134. DoI: 10.33730/2310-4678.4.2021.253098
2. Невмержицька О. М., Плотницька Н. М., Гурманчук О. В., Сколуб С. М. Ефективність застосування ґрунтових гербіцидів у посівах сої. Таврійський науковий вісник. № 109. Ч. 1. 2019. С. 90–94.
3. Райчук Т. М. Вплив протруйників на мікрофлору та схожість насіння сої. Наукові доповіді НУБіП, № 1(17). 2010.
4. Сергієнко В.Г., Миколаєвський В.П. Моніторинг хвороб сої в Лісостепу України. Карантин і захист рослин. 2014. N 10. С. 9–11.
5. Трибель С. О., Сігарьова Д. Д., Секун М. П., Іващенко О. О. та ін. Методики випробування і застосування пестицидів; за ред. проф. С. О. Трибеля. Київ: Світ, 2001. 448 с.

HIGH-OLEIC SUNFLOWER PROSPECTS FOR GROWING HIGH-OLEIC SUNFLOWER

Tretiakova Svitlana

Candidate of agricultural crops, associate professor
Department of Crop Production
Uman National University of Horticulture

Vitanov Yevhen

Post-graduate student
Department of crop production

Mazur Roman

Post-graduate student
Department of crop production

Chabaniuk Yaroslav

Student of the 21st group
Faculty of Agronomy
Uman National University

Ukraine is a unique country for growing sunflowers. In the last two years, along with the traditional sunflower, many producers, traders and processors of agricultural products are looking at the cultivation of high-oleic sunflower.

The increase in the area under this culture was hampered by two factors. Firstly, the low level of awareness about the benefits of high oleic oil, secondly, the first

hybrids were unstable and low-yielding, besides, they had a low tolerance to diseases and lupus.

Today, the situation has changed dramatically. There are already hybrids that are not inferior to the classic ones in terms of productivity, stability, resistance to diseases and parasites. The cultivation technology is no different: it is recommended to adhere to spatial isolation within 200-400 m. If this is not possible, it is necessary to select a hybrid composition according to maturity groups and avoid cultivation in areas with sharp temperature fluctuations, since the content of oleic acid in the oil can significantly decrease.

It is the genetic potential of the content of oleic acid in high-oleic type sunflower that bribes producers, because it is the highest among oil crops - up to 94-95%. Naturally, such a product is more expensive: plus an additional payment of 30-40 y. at. on each ton of grown seeds.

Today, the Kirovohrad, Dnipropetrovsk, Zaporizhzhya and Poltava regions are the leaders in the cultivation of high-oleic sunflower in Ukraine. There is an interest of large processors in "closing" the cycle - in Ukraine there is only bottling of high-oleic sunflower oil. Such a desire is due to high demand, because the popularization of a healthy lifestyle opens new markets for the sale of this product. The high-oleic oil used in cooking for frying produces much less trans fats, which are very harmful to our health, as they accumulate "bad" cholesterol. High demand for "healthy" oil is observed in Europe, which is unable to meet its needs independently. In this regard, Ukraine can be a European partner. Everyone will benefit from such cooperation, and agricultural producers will increase the profitability of sunflower production on their farms.

Reasons for increasing the area under high-oleic sunflower. In recent years, high-oleic sunflower has been considered and evaluated from two points of view: nutritional value and suitability for processing into biodiesel. It was the last circumstance that led to a fairly active expansion of high-oleic sunflower acreage both in the world and in Ukraine. As for the use for food purposes, here too there is a purposeful increase in its availability due to the already mentioned special consumer properties. We will analyze the effect of traditional and high-oleic oil on the human body.

In recent years, high-oleic sunflower has been considered and evaluated from two points of view: nutritional value and suitability for processing into biodiesel. It was the last circumstance that led to a fairly active expansion of high-oleic sunflower acreage both in the world and in Ukraine. As for the use for food purposes, here too there is a purposeful increase in its availability due to the already mentioned special consumer properties. We will analyze the effect of traditional and high-oleic oil on the human body.

The priority in creating the first high-yielding sunflower varieties belongs to Russian and Ukrainian scientists. It was especially important to increase the oil content in the seeds. V. M. Pustovoi and L. K. Zhdanov managed to increase the content of linoleic acid from 26 to 49% in the 60s of the last century. But the greatest achievement of that era was the breeding of high-oleic sunflower, which was carried

out by breeder K. K. Soldatov in 1970 in Krasnodar based on the VNIIMK 8931 hybrid.

Oleic acid is a unique organically pure product obtained from special varieties of sunflower, similar in composition to olive oil. The content of oleic acid in the oil reached 50%. In 1977, the Pervenets variety, which had 60-79% of it, was zoned. Unfortunately, for well-known reasons, the selection achievements of domestic institutes over the last decade are unconvincing, if compared with similar indicators of the world's leading originators. Modern high-oleic sunflower hybrids from the American Pioneer company have an oleic acid content of 80 to 92%. So, the cardinal difference between high-oleic sunflower and ordinary sunflower is in the different ratio of linoleic and oleic acids, as shown in the following graph.

Traditional unrefined oil has an exquisite taste, rich color and pleasant aroma, so it is ideal for cold sauces and salads. But it is undesirable to fry on it: during heating, many useful substances are destroyed, but harmful oxidation products are formed. Unrefined oil in a hot pan begins to "shoot", then an unpleasant smell and a bitter taste appear. In addition, compounds are formed that have a harmful effect on the human body.

Traditional refined oil, unlike the first one, is cleaned of impurities, sediment, and thus of taste and smell. It can be used for frying and stewing. Vegetable oil has a rather complex set of different fatty acids, which include oleic acid and Omega-3 and Omega-6, which are indispensable for humans. The latter participate in the construction of intercellular membranes and facilitate the removal of excess cholesterol from the body. The presence of these fatty acids and their balance in the composition of the oil determine the usefulness of the product. In order to create the "perfect" oil with the "correct" composition of fatty acids, manufacturers together with nutritionists have developed special oil mixtures that can be heated several times - carcinogens will not form in them. Because of this, cooking chips, French fries, crackers, and margarines with oleic sunflower oil is more useful and of higher quality.

As established by numerous studies, an excess of linoleic acid, and it is more in sunflower than is needed by a living organism to build lipids, has a negative effect on immunity and leads to various diseases, including incurable ones. That is why recently in Western Europe and North America, healthy and useful nutrition based on the use of vegetable oil with a high content of oleic acid has been promoted. In general, the following advantages of high-oleic sunflower can be distinguished:

- high percentage of oleic acid makes sunflower a valuable crop in the chemical industry;
- the content of vitamin E (antioxidant) is greater than in olives, rapeseed and soy;
- high-oleic sunflower hybrids were created on the basis of elementary methods and selection measures, and not by changing the genetic code, as in soybeans and rape;

- by-products (meal, cake) are not harmful to animals, like the acids in rapeseed (erucic and glucosinolates) and soy (inhibitors of trypsin, saponins and hemagglutinins);

- modern sunflower hybrids with a high content of oleic acid are not inferior to ordinary ones in terms of yield, the oil content exceeds soybean and rapeseed.

In view of the above, it becomes clear why the entire harvest of high-oleic sunflower in Ukraine (which is 55 thousand hectares) is bought by Western trading companies. The named traders are trying to completely master the high-oleic segment of the market, concluding direct contracts with agricultural producers, providing seeds on credit, and aim to increase the area of crops in Ukraine to 150-300 thousand hectares. In our opinion, if such a strategy is justified today, it cannot withstand criticism in the three- or five-year perspective, since the real segment of high-oleic sunflower can reach 1 million hectares of cultivated areas.

By the way, in the USA and Australia, the share of sunflowers with a high content of oleic acid already in 2007 amounted to more than 52% of all sunflower areas. In Europe, the area under high-yielding hybrids is about 0.5 million ha. So, having monopolized the market in Ukraine, these companies can become an inhibitory factor in the rapid expansion of areas under high-oleic sunflower.

The reason for the slow introduction of high-oleic sunflower is also the following:

- traders accept sunflower seeds not by oil yield, but by net weight;

- a reward for the content of oleic acid in the seeds is provided if it is more than 84%;

- the small amount of remuneration, which currently amounts to only 25-40 USD/t;

- farmers' conviction that cultivation is technologically complex.

At the same time, a powerful incentive for the growth of high-oleic sunflower areas in the world is the suitability of its processing into biodiesel. And again, it's all about oleic acid. Fuel characteristics directly depend on the ratio of linoleic and oleic acids. Only with a high percentage of oleic acid will its (fuel) explosive data meet current requirements. Obviously, oil obtained from high-oleic sunflower is the best raw material for biofuel. Its additives to oils obtained from other crops (rapeseed, soybean, peanut, corn) significantly improve the quality of the obtained biofuel. And here's why. Biodiesel is nothing but a mixture of ethers - products of interaction of monosaturated (oleic, erucic) and polyunsaturated fatty acids (linolenic, linoleic) with alcohols (methanol).

The very process of obtaining it from the point of view of chemistry is quite simple: vegetable oil interacts with methanol (rarely ethanol or isopropyl alcohol) and sodium hydroxide (potassium) in the proportion: 1 t of vegetable oil + 200 kg of methanol + sodium hydroxide (transesterification reaction). The mixture obtained as a result of the mentioned process is not suitable for pouring into the tanks of tractors and cars. A whole series of transformations and purifications are required to correspond to this.

1. After the transesterification reaction, the content of methyl ethers (biofuel) in the mixture must not be lower than 96%.

2. Biofuel must be purified from methanol and dried from water (free water in the mixture leads to the rapid development of microorganisms, which in the process of their vital activity decompose biofuel into free fatty acids, which, interacting with metal parts in the engine, cause rapid corrosion).

And even, despite such a rather technologically complex process of production, purification and separation of biofuel, the maximum period of its storage without use is no more than three months. Of course, the process of further improvement of biodiesel is impossible without the use of oleic acid.

Thus, high-oleic sunflower becomes a real alternative to rapeseed, especially for regions with low moisture supply and high temperatures.

High-oleic sunflower cultivation technology. High-oleic sunflower also has certain peculiarities of cultivation technology. In particular, being an extremely complex structure in genetic terms, high-oleic sunflower is more sensitive to various kinds of stresses, including diseases, and therefore requires proper care.

Another important requirement for its cultivation is the spatial isolation of fields with high-oleic sunflower and traditional crops - at least 250-300 m. After all, in the case of crossing simple and high-oleic sunflower, the oleic acid content in it becomes less than 80 percent.

The remaining technological measures do not differ from those used for growing traditional sunflower.

Predecessors. Traditionally, the best predecessors for sunflower are winter cereals and spring crops, good ones are corn and potatoes. Sunflower has a powerful root system that penetrates the soil up to 3 m, so it should not be sown after crops with a deeply penetrating root system, such as: perennial grasses, Sudan grass, sugar beets. These crops dry the soil to a great depth, which creates a moisture deficit in a critical period for sunflower - flowering, filling. It is not worth sowing after soybeans, beans, peas, rapeseed, which are affected by common diseases (white and gray rot, fomosis). Sunflower can be returned to its previous place in the seventh or eighth year.

Soil cultivation system. The soil for sunflower is cultivated using traditional (with the use of plowing) and minimal technologies. No-till technology for growing crops is rapidly spreading in Ukraine. Of course, each of them has disadvantages and advantages, so each farm needs to choose them, taking into account the growing area (soil and climatic conditions), as well as the availability of certain machines. For sunflowers, it is important to create favorable conditions for the development of the root system, therefore, determining the density of the arable and subsoil layers of the soil is an important procedure, after which you can actually make a decision: whether plowing is necessary for a particular field, or maybe minimal cultivation is sufficient.

According to the traditional technology in the tillage system, the stubble is peeled immediately after harvesting the predecessor to a depth of 6-8 cm. The best quality of this measure is provided by Sunflower or Wil-Rich 7600 type disc tools. When weed seedlings appear, plowing is carried out to a depth of 25-27 cm plow

KUHN MANAGER. If necessary, in fields whose slope does not exceed 3° , the soil is leveled with the Wil-Rich DC-III disk cultivator. With the minimum cultivation technology, in the fall, stubble is limited to flaking to a depth of 6-8 cm and fine cultivation to a depth of 14-16 cm. The Wil-Rich DS-III disc cultivator makes it possible to carry out these measures simultaneously.

Fertilizers. Numerous studies have established that sunflower is a culture that, with the formation of a crop unit, utilizes a significant amount of nutrients. Phosphorus-potassium fertilizers are applied under the main cultivation. Nitrogen - for pre-sowing treatment or during sowing. It should be borne in mind that the sunflower actively uses the aftereffects of nutrients, especially nitrogen. It is advisable to use complex mineral fertilizers (diamophos, ammophos, nitroamofoska).

Sowing. Perhaps the most important link in the entire chain of sunflower cultivation is pre-sowing soil cultivation and, in fact, sowing. These operations should not be separated in time and should be performed extremely meticulously and carefully (highly). Pre-sowing cultivation is designed to create optimal conditions for high-quality further sowing. The main requirement is that the cultivator paws evenly loosen the top layer of the soil to the sowing depth (5-6 cm).

It is so important that in the future it determines the entire development of the plant, including the uniformity of ripening and the quality of harvesting. Even-depth pre-sowing cultivation should be maintained on the entire surface of the field. During sowing, you need to form a seed bed, evenly place the seeds along the length of the row, sprinkle with loose soil and roll the seeds. It is under such conditions that moisture will be attracted to the seeds, which germinate together and develop evenly in the future.

These requirements are even more intensified in the conditions of a friendly spring and a sharp rise in temperature. Such extreme conditions are becoming more and more frequent in most farms due to global warming. Modern seed drills make it possible to sow sunflowers that are accurate in terms of the norm and uniform in depth and length of the row, and the roller wheels effectively roll the upper loosened layer of the soil, creating optimal conditions of density difference, which causes rapid swelling and friendly germination of seeds. If there is not enough moisture in the soil, seed wrapping is allowed to a depth of 6-8 cm. Sowing is started as early as possible, but only if the soil temperature reaches $8...12^\circ\text{C}$ at a depth of 10 cm. Usually, seedlings appear on the ninth the twelfth day.

Hybrids. An important place in the technology of sunflower cultivation belongs to the choice of hybrids. Depending on the cultivation area, early-ripening or later hybrids are chosen. In order to increase the resistance of sunflower plants to diseases, the seeds are treated with modern fungicides before sowing.

When setting the sowing rates, you should pay attention to the recommendations of companies that produce seeds. This indicator varies depending on the hybrid, as well as the growing area. The last limiting factor is the level of hydration. The generally accepted approach today is to set the seeding rate so that, taking into account field germination and the probable death of plants during the growing season, the optimal density of standing plants is maintained until harvesting.

Crop care. According to the conclusions of M. AND. Vavilov, a cultivated plant differs significantly from its wild ancestor in that, thanks to the application of additional anthropogenic, that is, human energy, it manages to reveal those useful features or productivity that the plant does not acquire in the wild. So, an extremely important place in the technology of growing field crops is occupied by care. For sunflower, first of all, it provides reliable protection against weeds due to the low level of competitiveness of the crop.

The herbocritical period in sunflower is 40-50 days, it lasts from germination to the phase of basket formation. The biological basis of such a long herbocritical period is the slow growth of plants at the beginning of the growing season, and the technological basis is the wide-row method of sowing, which creates favorable conditions for the germination of weed seeds. That is why weeds in crops of this culture are able to form a large vegetative mass, which restrains, and sometimes completely suppresses the growth and development of cultivated plants. Weeds can reduce sunflower yield by 20-30% and fat content in seeds by 1-1.5 percent.

The system of chemical control of weeds should be planned in advance, taking into account the degree and species structure of weediness of a particular field. Weeds should be as sensitive as possible to the active substance of the drugs that will be used. Until recently, one of the main problems in the chemical protection of sunflower was the lack of post-emergence anti-boring drugs.

Therefore, with a strong degree of weediness by such species, and especially by perennial rhizome plants (pink thistle, field thistle, field birch), it is advisable to apply continuous action herbicides after harvesting the predecessor for weed growth: Roundup, Uragan forte 500 SL, Glyphosate 360, Glyphos etc. This measure will greatly facilitate weed control in the post-emergence period. In Ukraine, a sufficient amount of soil preparations (Harness, Dual Gold, Trophy 90, Gezgard) are allowed for use, which are applied before sowing or immediately after, but before the seedlings of the crop.

The spectrum of their action includes young monocotyledonous and some dicotyledonous species. However, their effectiveness largely depends on soil moisture and the quality of pre-sowing treatment. In dry conditions, they need to be wrapped in the upper layer of the soil. When determining the rate of introduction of drugs, it is necessary to take into account the content of organic matter and the mechanical composition of the soil. For a humus content of up to 1% of the recommended application rates of the drug, choose the minimum, and for four percent or more - the maximum.

In case of weeding of sunflower crops by cereal weeds, it is advisable to spray them with graminicides. Manufacturing companies offer a wide range of such drugs, which, subject to compliance with the application regulations, are highly effective.

Harvesting. The beginning of harvesting is the browning of 80% of the baskets at a seed moisture content of 12-14%. If the sunflower stagnates, crop losses due to seed shedding and disease damage will increase. A practical measure to reduce losses is the use of hybrids with different ripening periods, which makes it possible to extend the period of harvesting arrays.

During wet, cold autumn, when the vegetation period is extended, desiccation is often resorted to. Harvesting is an extremely responsible stage, with improper organization of which crop losses can reach 20-25%. Modern harvesters ensure minimal losses.

It should also be remembered that not only in the field, but also in the storehouse, everything must be done in order not to mix high-oleic sunflower seeds with linoleic and not to lose the percentage of oleic acid.

References

1. Amorati, R., Foti, M. C., & Valgimigli, L. (2013). Antioxidant activity of essential oils. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 61(46), 10835–10847. <https://doi.org/10.1021/jf403496k>
2. Banerjee, S. K., Mukherjee, P. K., & Maulik, S. K. (2003). Garlic as an antioxidant: The good, the bad and the ugly. *Phytotherapy Research*, 17(2), 97–106. <https://doi.org/10.1002/ptr.1281>
3. Barriuso, B., Astiasaran, I., & Ansorena, D. (2013). A review of analytical methods measuring lipid oxidation status in foods: A challenging task. *European Food Research and Technology*, 236, 1–15. <https://doi.org/10.1007/s00217-012-1866-9>
4. Brewer, M. S. (2011). Natural antioxidants: Sources, compounds, mechanisms of action, and potential applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 10 (4), 221–247. <https://doi.org/10.1111/j.1541-4337.2011.00156.x>
5. El-Sayed, H. S., Chizzola, R., Ramadan, A. A., & Edris, A. E. (2017). Chemical composition and antimicrobial activity of garlic essential oils evaluated in organic solvent, emulsifying, and self-microemulsifying water based delivery systems. *Food Chemistry*, 221, 196–204. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.10.052>
6. Ezeorba, T. P. C., Chukwudozie, K. I., Ezema, C. A., Anaduaka, E. G., Nweze, E. J., & Okeke, E. S. (2022). Potentials for health and therapeutic benefits of garlic essential oils: Recent findings and future prospects. *Pharmacological Research - Modern Chinese Medicine*, 3, Article 100075. <https://doi.org/10.1016/j.prmcm.2022.100075>
7. Guill'en, M. D., & Cabo, N. (1999). Usefulness of the frequency data of the Fourier transform infrared spectra to evaluate the degree of oxidation of edible oils. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 47(2), 709–719. <https://doi.org/10.1021/jf9808123>

Section: Architecture and Construction

ГЕОПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ BIG DATA СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У ДОСЛІДЖЕННІ СТАНУ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Коваленко Микола

аспірант

<https://orcid.org/0009-0005-1096-2910>

Київський національний університет будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Анотація. Сучасні технології даних, Big Data та геоінформаційні системи (ГІС) можуть запропонувати нові підходи до спостереження за станом та управління охороною здоров'я. Одним із важливих джерел даних у реальному часі, що містять дані про місце розташування, текстову інформацію та тенденції поведінки разом зі ставленням до подій, є соціальні мережі (СМ). Проведено аналіз існуючого стану застосування даних із СМ разом із ГІС для моніторингу поширення захворювань, виявлення епідеміологічних закономірностей та розробки профілактичних заходів. Особливу увагу приділено методам аналізу текстових і геопросторових даних, а також алгоритмам машинного навчання для обробки великих обсягів інформації.

Вступ. Географічні інформаційні системи вважаються важливим інструментом для забезпечення міцної основи з метою відстеження хвороб та епідемій, що поширюються серед населення світу щороку. Медична географія має набагато довшу історію, ніж більшість із нас знає, починаючи з робіт Гіппократа і розвиваючись з античних часів до сьогодні [1]. Від ранніх карт хвороб до сучасних цифрових моделей — еволюція інформаційних систем сприяє розумінню громадського здоров'я.

Своєю чергою, ГІС допомагає виявляти спалахи хвороб, планувати медичну інфраструктуру, моніторити інфекційні захворювання та підвищувати доступність медичних послуг, що має критичне значення для здоров'я населення. Завдяки соціальним мережам та технологіям визначення локації з'явилися нові можливості для аналізу даних про поведінку людей у контексті громадського здоров'я [2], що посилює роль ГІС у відстеженні зв'язків між здоров'ям та навколишнім середовищем. Ці дані з високою роздільною здатністю та просторовими атрибутами можуть дати інформацію про сприйняття простору.

Ключові слова. ГІС, Big Data, великі дані, соціальні медіа, охорона здоров'я, спостереження, геопросторовий аналіз, епідеміологія, візуалізація даних, обробка природної мови, машинне навчання.

Постановка проблеми. Сучасні проблеми охорони здоров'я створюють проблеми з точки зору моніторингу та швидкого й ефективного реагування на загрози. На поширення захворювань також впливають такі фактори, як глобалізація, зміна клімату та урбанізація, які, як наслідок, роблять спалахи захворювань непомітними, коли вони відбуваються. Більшість із цих систем охорони здоров'я не можуть працювати з великою кількістю даних із високою швидкістю.

Згідно з [3], наразі в Україні здійснюються певні кроки для цифровізації медицини в Україні, в тому числі розробляються інформаційні платформи для збору та оцінки даних. Однак невідповідна інфраструктура та недостатні інвестиції перешкоджають впровадженню ГІС і великих даних. Основним викликом є необхідність розробки інструментів для інтерактивного збору та аналізу даних, щоб моніторинг здоров'я населення в Україні став ефективнішим [4].

Мета дослідження. Метою є вивчення існуючого стану можливостей застосування геоінформаційних систем та технологій Big Data у контексті громадського здоров'я. Основна увага приділена огляду підходів, що дозволяють використовувати інформацію з соціальних мереж для моніторингу стану здоров'я населення, виявлення потенційних спалахів захворювань та прогнозування епідеміологічних тенденцій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оглядаючи дослідження за останні кілька років, можна помітити, що застосування технологій великих даних і ГІС у сфері охорони здоров'я спрямоване на вдосконалення методів спостереження за захворюваннями та розробку профілактичних заходів. Мобільні додатки соціальних мереж, такі як Twitter, Instagram тощо, стали новим джерелом даних у реальному часі, які можна використовувати для відстеження симптомів захворювання, соціального настрою та соціальної поведінки. Різні режими обробки природної мови, машинне навчання, а також розпізнавання зображень можуть аналізувати повідомлення, отримані у вигляді тексту, зображень, а також геолокації, щоб ідентифікувати та оцінювати загрози.

Виклад основного матеріалу. Вивчення можливостей аналізу даних соціальних мереж у громадському здоров'ї із застосуванням технологій Big Data та ГІС передбачає розгляд методів інтеграції цих технологій. Вони дозволяють отримувати цінну інформацію про здоров'я населення, моделювати поширення захворювань, проводити просторовий аналіз і прогнозувати потенційні епідеміологічні ризики.

Впровадження ГІС для моніторингу інфекційних агентів, таких як іксодові кліщі, демонструє ефективність цієї технології у вивченні епідеміологічних проблем. Дослідження [5] підтверджує, що геоінформаційні системи можуть сприяти прогнозуванню та моніторингу захворювань, пов'язаних із цими інфекціями, надаючи важливу інформацію для громадського здоров'я. У монографії [6] підкреслено важливість інформаційних технологій для

автоматизації управлінської діяльності в медичних закладах, що підвищує якість обслуговування пацієнтів і ефективність роботи медичного персоналу.

Аналіз [7] демонструє можливості ГІС у виявленні закономірностей і трендів у епідеміологічних даних, що покращує моніторинг захворювань і дозволяє оперативніше реагувати на спалахи. Для управління великими обсягами медичних даних використовуються методи Big Data, як зазначено в [8], що сприяє підвищенню якості та точності аналізу у сфері охорони здоров'я. Аналітичні підходи [9] підкреслюють роль Big Data у медичних дослідженнях, зокрема у профілактиці захворювань і стратегічному управлінні здоров'ям населення.

Дослідження [10] наголошує, що ГІС та Big Data стали ключовими для моніторингу пандемії COVID-19, дозволяючи створювати карти поширення вірусу та координувати розподіл медичних ресурсів. Основними викликами є інтеграція різнорідних даних, що вимагає вдосконалення технологій кризового управління. У контексті моніторингу грипу дослідження [11] показує, що використання ГІС та машинного навчання для аналізу даних з Twitter дозволяє виявляти спалахи захворювань, демонструючи ефективність соціальних мереж для моніторингу при належній обробці даних.

Інше дослідження [12] продемонструвало, що методи текстового аналізу та машинного навчання на Twitter можуть бути використані для раннього попередження про спалахи, підтверджуючи високу кореляцію з офіційними даними про сифіліс. Авторегресивне моделювання та кластеризація альтернативних даних, включаючи ГІС і соціальні мережі, як зазначено в [13], сприяють ефективному виявленню спалахів кампілобактеріозу. Просторовий аналіз твітів, проведений у [14] в найбільших містах США, дозволяє відстежувати громадську реакцію на COVID-19 у реальному часі, допомагаючи ідентифікувати поведінкові патерни під час пандемії.

Отже, інтеграція Big Data та ГІС з даними соціальних мереж надає нові можливості для підвищення точності та швидкості моніторингу громадського здоров'я, що дозволяє ефективніше реагувати на загрози та планувати профілактичні заходи.

Висновки. Існуючий стан використання Big Data та ГІС характеризується розвитком нових засобів в прийнятті рішень у галузі охорони здоров'я, що базується на просторово-інформаційному управлінні з урахуванням глибоких інсайтів. Огляд досліджень підкреслив сильні сторони кожної технології та їх потенціал інтеграції для розв'язання поставлених задач. Big Data дозволяють виявляти складні закономірності з великих масивів даних, тоді як ГІС вносить просторовий контекст, збагачуючи розуміння динаміки охорони здоров'я.

Список використаних джерел

1. Musa, G. J., Chiang, P.-H., Sylk, T., Bavley, R., Keating, W., Lakew, B., Tsou, H.-C., & Hoven, C. W. (2013). Use of GIS Mapping as a Public Health Tool—From Cholera to Cancer. *International Journal of Environmental Research and Public*

- Health, 10(12), 6472-6483.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4089751/>
2. Jafar, Z., Quick, J. D., Larson, H. J., et al. (2023). Social media for public health: Reaping the benefits, mitigating the harms. *Journal of Medical Internet Research*, 25(4), e123456.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10439458/>
3. Кабінет Міністрів України. (2020). Про схвалення Концепції розвитку електронної охорони здоров'я. Розпорядження від 28 грудня 2020 р. № 1671-р, Київ. {Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 100 від 09.02.2022}. Отримано з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1671-2020-%D1%80#Text>
4. Цифровізація медицини: очікування та реальність. (2022). *Дзеркало тижня*. Отримано з <https://zn.ua/ukr/HEALTH/tsifrovizatsija-meditsini-ochikuvannja-ta-realnist.html>
5. Podobivsky, S. S., Fedoniuk, L. Ya., Korda, M. M., Klishch, I. M., Andreychyn, M. A., Shkilna, M. I., Podobivsky, V. S., & Nykytiuk, S. O. (2019). Впровадження медичної геоінформаційної системи при дослідженні іксодових кліщів і кліщових інфекцій в Україні. Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського. Отримано з <https://orcid.org/0000-0002-6667-1478>
6. Ліщинська, Л. Б., Яремко, С. А., Копняк, К. В., Гулівата, І. О., & Гусак, Л. П. (2018). Інформаційні технології у сфері охорони здоров'я. Київ: Міністерство освіти і науки України, Київський національний торговельно-економічний університет, Вінницький торговельно-економічний інститут. Монографія <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=26374.pdf>
7. Крижановський, Є. М., & Поліщук, О. В. (2016). ГІС-аналіз даних захворюваності населення в Україні. Вінниця: Вінницький національний технічний університет. <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fksa/all-fksa-2018/paper/download/3827/4160>
8. Материнська, С. В. (2021). Методи ефективного зберігання великих обсягів медичних даних в умовах їх неперервного зростання. Магістерська дисертація, за освітньо-професійною програмою "Інтелектуальні сервіс-орієнтовані розподілені обчислювання" зі спеціальності 122 "Комп'ютерні науки", Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського. Отримано з <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/719d0c19-6bdf-41c5-a3f5-4bb2471fdc18/content>
9. Лазебник, Ю. О. (2018). Аналітика Big Data у сфері охорони здоров'я. УДК 311.21:004.65]:614.1, JEL Classification: C18; C80; I10. © 2018 Лазебник Ю. О. https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-3_0-pages-232_239.pdf
10. Zhou, C., Su, F., Pei, T., Zhang, A., Du, Y., Luo, B., Cao, Z., Wang, J., Yuan, W., Zhu, Y., Song, C., Chen, J., Xu, J., Li, F., Ma, T., Jiang, L., Yan, F., Yi, J., Hu, Y., Liao, Y., & Xiao, H. (2020). COVID-19: Challenges to GIS with Big Data. *Geo-Spatial Information Science*, 1(1), 77–87. Published online 2020 Mar 20. doi:

- 10.1016/j.geosus.2020.03.005, PMID: PMC7156159. Отримано з <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7156159/>
11. Allen, C., Tsou, M.-H., Aslam, A., Nagel, A., & Gawron, J.-M. (2016). Applying GIS and Machine Learning Methods to Twitter Data for Multiscale Surveillance of Influenza. PLOS ONE, 11(7), e0157734. Published online 2016 Jul 25. doi: 10.1371/journal.pone.0157734, PMID: 27455108. Отримано з <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4959719/>
12. Young, S. D., Mercer, N., Weiss, R. E., Torrone, E. A., & Aral, S. O. (2018). Using Social Media as a Tool to Predict Syphilis. Preventive Medicine, 109, 58–61. Published online 2017 Dec 24. doi: 10.1016/j.ypmed.2017.12.016, PMID: 30000000, NIHMSID: NIHMS928873, PMID: 29278678. Отримано з <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5843531/>
13. Adnan, M., Gao, X., Bai, X., Newbern, E., Sherwood, J., Jones, N., Baker, M., Wood, T., & Gao, W. (2020). Potential Early Identification of a Large Campylobacter Outbreak Using Alternative Surveillance Data Sources: Autoregressive Modelling and Spatiotemporal Clustering. JMIR Public Health and Surveillance, 6(3), e18281. Published online 2020 Sep 17. doi: 10.2196/18281, PMID: 32940617. Отримано з <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7530686/>
14. Cuomo, R. E., Purushothaman, V., Li, J., Cai, M., & Mackey, T. K. (2021). A longitudinal and geospatial analysis of COVID-19 tweets during the early outbreak period in the United States. BMC Public Health, 21, 793. Published online 2021 Apr 24. doi: 10.1186/s12889-021-10827-4, PMID: 33894745. Отримано з <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8067788/>

DESIGNING FOR RESILIENCE IN HOT CLIMATES: MOROCCO'S MODEL OF CLIMATE-RESPONSIVE URBAN DEVELOPMENT

Al Echeikh El Alaoui Douaa

PhD student

ORCID: 0000-0001-8113-3822

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, 65029

Abstract. Cities in hot climates face unique environmental challenges, including extreme temperatures, urban heat islands, and scarce water resources, which intensify the need for climate-responsive urban design. Morocco, with its diverse climates from Marrakesh's intense inland heat to the moderated coastal climates of Tangier and Casablanca, illustrates how adaptive urban strategies can address these issues. This article explores approaches such as passive cooling techniques, green infrastructure, and efficient water management that enhance urban resilience and livability. By analyzing climate data and design practices in Moroccan cities, the

study highlights how culturally attuned and ecologically sustainable urban design can mitigate climate impacts, improve thermal comfort, and foster community well-being. These strategies provide a model for sustainable urban planning that is applicable to other hot-climate regions worldwide.

Key words. Climate-responsive urban design, Sustainable architecture, Hot climates, Moroccan cities, Passive cooling strategies, Green infrastructure, Water-sensitive planning, Urban resilience, Cultural heritage and urban planning, Environmental sustainability in urban design.

Introduction. The evolution of climate-sensitive urban design in Morocco reflects a nuanced response to the region's distinct climatic challenges. By analyzing historical climate data from sources like the World Bank Climate Knowledge Portal and WeatherSpark, along with a wide range of academic literature, this study delves into the design principles that address high temperatures and water scarcity in Moroccan cities. Spatial analyses of urban layouts and official planning documents further illuminate the policies and technologies that underpin Morocco's climate adaptation efforts, balancing the demands of modern urbanization with environmental and cultural priorities.

Research in recent years has greatly enhanced our understanding of climate-responsive urban design in hot climates, especially in North Africa. Foundational studies, such as Hakim's (1986) exploration of Arabic-Islamic city planning, emphasize the significance of cultural and environmental considerations in urban development. Studies like Bertaud's (2018) on urban growth investigate the pressures of rapid expansion and market dynamics, crucial for large cities like Casablanca. Adding to these insights, Kaitouni et al. (2023) examine the effects of climate change on energy needs and comfort in Moroccan cities, underscoring the necessity for resilient design.

Together, these perspectives underscore the pressing need for adaptive and culturally integrated urban planning in Morocco, providing a foundation for exploring climate-resilient strategies tailored to the region's unique environmental context.

Purpose and objectives of the study. This study explores the challenges and strategies of climate-responsive urban design in hot climates, focusing on Moroccan cities. The research goal is to understand how cities like Marrakesh, Tangier, Casablanca, and Errachidia can adapt their urban landscapes to address high temperatures, limited water resources, and the need for cultural preservation. These goals inform the following research tasks:

- To Characterize and analyze how each city's unique climate conditions, such as Marrakesh's intense heat and Casablanca's coastal breezes, influence its approach to urban design.

- To Examine and identify specific climate-responsive strategies—passive cooling, green infrastructure, and water-sensitive planning—that contribute to urban resilience.

- To Assess and evaluate the effectiveness of current strategies in meeting the dual demands of environmental sustainability and resident comfort.

- To Compare and investigate how climate-responsive practices in Moroccan cities can inform urban planning in other hot-climate regions worldwide.

Results of the study. Climate Context and Urban Challenges in Moroccan Cities. Morocco's urban landscapes are shaped by a diverse climate, spanning from the arid heat of its inland cities to the moderated coastal environments. This climatic variety introduces distinct environmental challenges, each affecting resident comfort, resource management, and urban resilience, thereby necessitating climate-sensitive design solutions tailored to each city's unique conditions [1].

Inland cities, such as Marrakesh and Errachidia, frequently face extreme summer temperatures exceeding 40°C, creating intense urban heat islands where dense infrastructure and limited vegetation increase temperatures beyond those of surrounding rural areas [4]. In these regions, where water scarcity compounds environmental stress, urban design must employ techniques that reduce heat while optimizing water use. Shaded walkways and courtyards, green roofs, and reflective building materials help counteract high temperatures, while drought-resistant plants and efficient irrigation systems contribute to water conservation—a critical factor in these arid zones [5][6]. Errachidia, in particular, exemplifies the need for such measures, as intense heat combined with low precipitation heightens the demand for sustainable water management and shade-providing infrastructure to improve thermal comfort for residents [7].

Conversely, Morocco's coastal cities, such as Tangier and Casablanca, experience a more moderated climate, benefiting from sea breezes that offer natural ventilation and ease summer temperatures. However, these cities are not immune to seasonal urban warming, especially in densely populated districts, underscoring the need for green infrastructure and water features that enhance the cooling effects of coastal winds [8]. Incorporating elements like tree-lined avenues, urban parks, and water fountains can sustain outdoor comfort levels, while harnessing natural wind corridors in building and street layouts maximizes cooling potential without energy-intensive solutions. The coastal position also opens up opportunities for innovative breeze-oriented architectural designs that enhance natural airflow through building facades and urban open spaces, creating a cooler, more comfortable outdoor environment while reducing overall energy consumption [9].

Figure.1 and Figure.2 illustrate the contrasting temperature and precipitation patterns across Moroccan cities, highlighting the significant climatic differences that shape each city's approach to sustainable urban planning. For instance, Marrakesh and Errachidia's low precipitation rates, combined with high solar exposure, contrast with the more moderate rainfall along the coast, underscoring the importance of region-specific water conservation strategies. These climate patterns reveal the crucial role of adaptive urban planning that aligns with regional climatic realities. In Marrakesh and Errachidia, design elements like shaded pedestrian pathways, cool roof coatings, and shaded green spaces are indispensable for mitigating heat. Meanwhile, coastal cities such as Tangier and Casablanca can integrate design elements that leverage natural ventilation and emphasize green and blue (water) infrastructure to enhance outdoor thermal comfort and environmental resilience [8].

By aligning urban landscapes with each region’s climatic profile, Moroccan cities can mitigate the impacts of heat, conserve water, and promote ecological resilience, ultimately improving residents' quality of life. Through careful, climate-responsive urban planning, these cities can serve as exemplary models of sustainable, adaptive urban environments in hot climates worldwide [9,10].

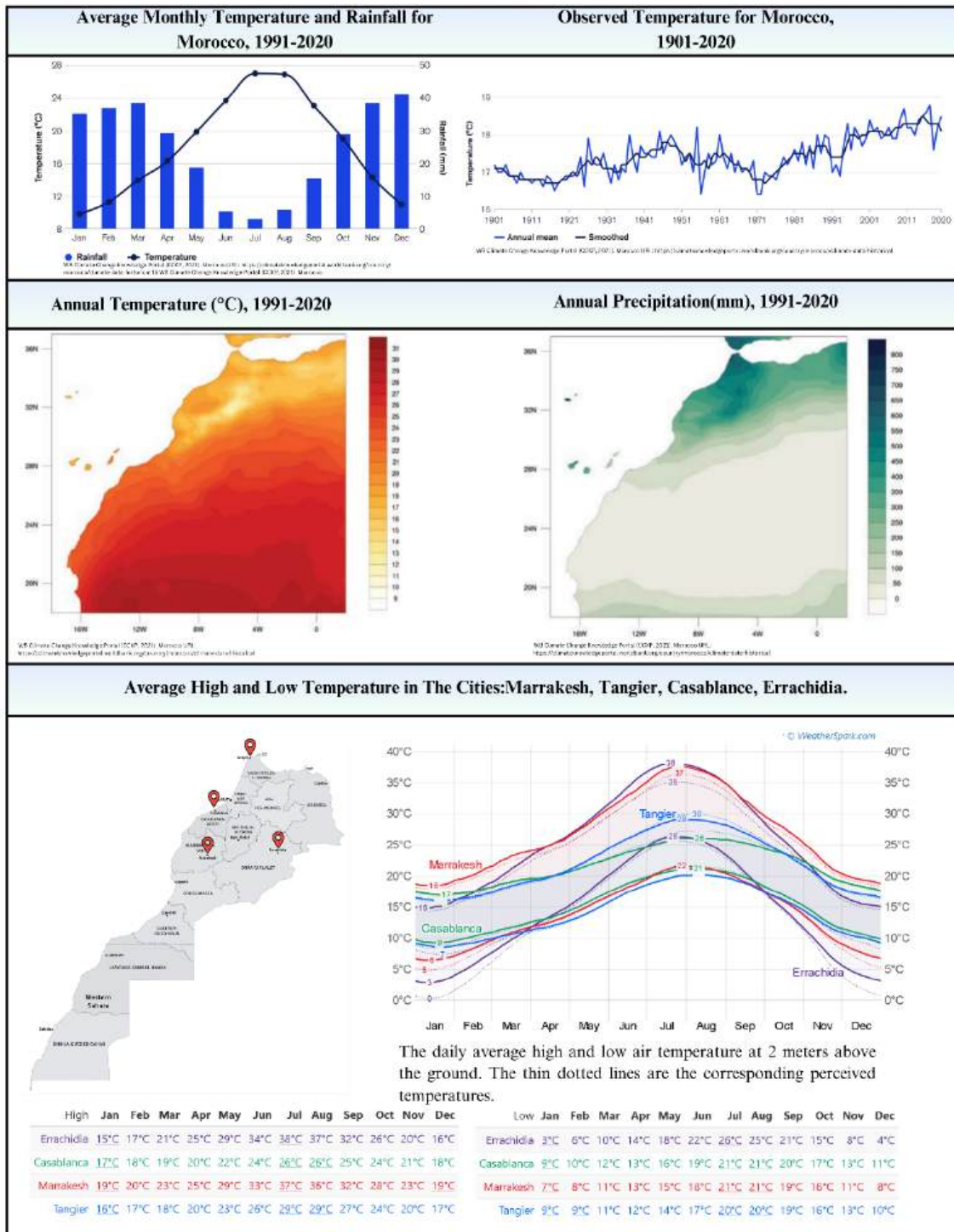


Figure 1. Thermometric Insights and Navigating Morocco's Climate History: A Comprehensive Study Across Marrakesh, Tangier, Casablanca, and Errachidia. (created by author based on data from WB Climate Change Portal)

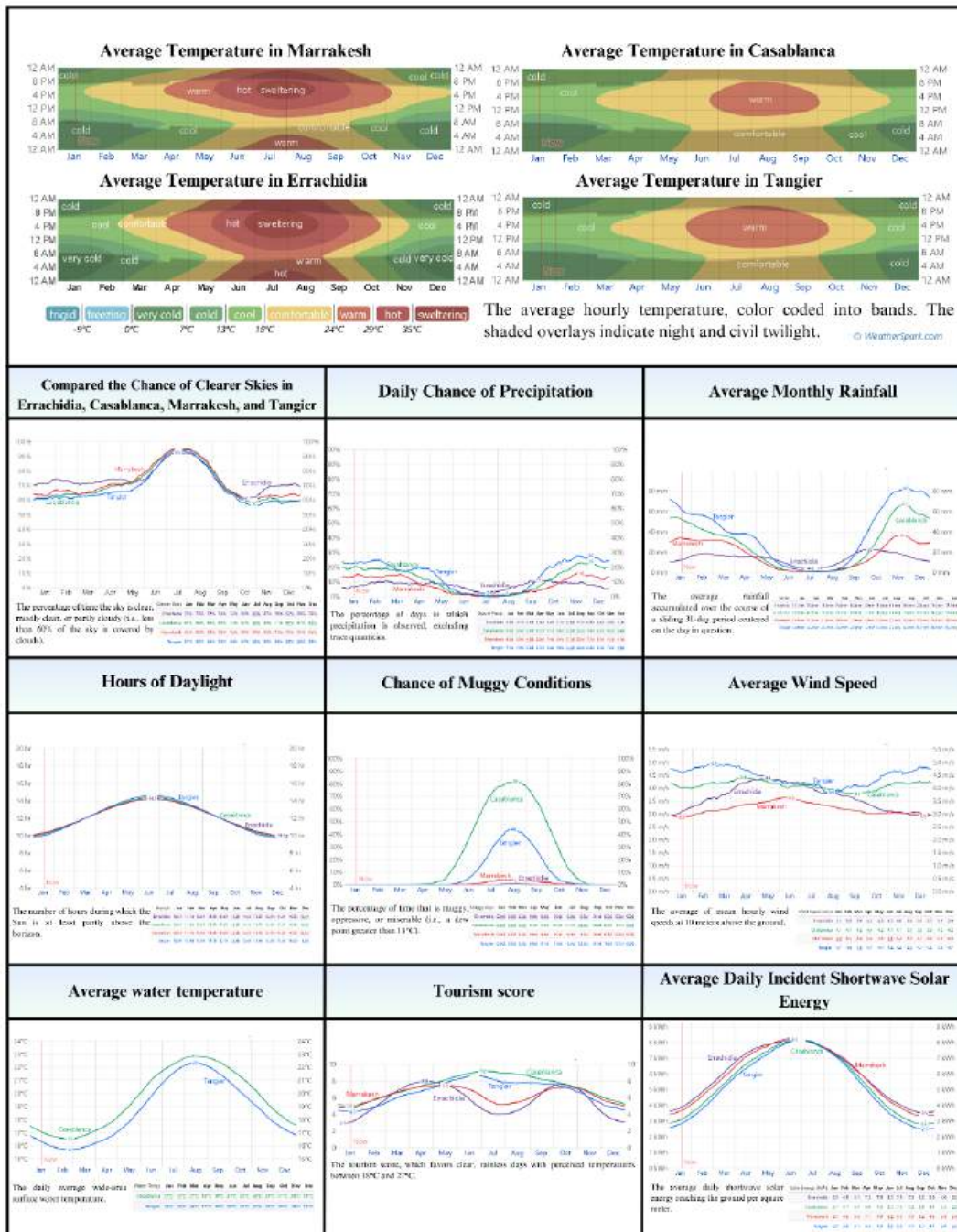


Figure 2. Comparative Analysis: A Comprehensive Examination of Climate Factors and the Understanding Weather Variations Across Errachidia, Casablanca, Marrakesh, and Tangier (created by author based on data from WeatherSpark and WB Climate Change Portal)

Principles of Climate-Responsive Urban Design. In hot climates, urban design must incorporate strategies that reduce heat, conserve water, and improve public comfort. Climate-responsive design is particularly crucial in Moroccan cities, where high temperatures and limited water resources require adaptable solutions [1]. Three key principles guide this approach: passive cooling, green infrastructure, and sustainable water integration.

– **Passive Cooling Techniques.** Passive cooling strategies minimize energy use by promoting natural cooling. Techniques such as shading, reflective materials, and

ventilation-focused layouts—including shaded walkways, courtyards, and narrow streets—help reduce heat exposure and maintain cooler air [4]. This approach is especially effective in cities like Marrakesh and Errachidia, where high temperatures and low rainfall make heat management a priority. The traditional architecture in Moroccan medinas, with features like shaded courtyards and narrow alleys, demonstrates how passive cooling can integrate into modern urban design to enhance comfort and reduce energy demand [3][4].

– **Green Infrastructure.** Green infrastructure introduces natural elements to mitigate heat and improve air quality. In Morocco, green spaces such as parks, street trees, and green roofs help reduce urban heat and provide essential shade [6]. Vegetation cools through evapotranspiration, which makes public spaces more usable in hot weather. In arid inland cities like Marrakesh and Errachidia, drought-resistant plants minimize water usage, while coastal cities like Tangier and Casablanca can incorporate lush greenery, benefiting from higher humidity levels to support biodiversity and reduce runoff [6][7].

– **Sustainable Water Integration.** Effective water management is essential in hot, dry climates. In Morocco, where drought is common, water-sensitive design features—such as fountains and pools—provide both cooling and aesthetic benefits. However, these features must use systems that recycle or minimize water loss to ensure sustainability. In Marrakesh and Errachidia, water-efficient landscaping and rainwater capture systems address water scarcity, while coastal cities use recirculating systems for public water features, balancing visual appeal with resource conservation [8].

These core principles—passive cooling, green infrastructure, and sustainable water integration—are foundational to climate-responsive design in Morocco. Together, they enhance urban resilience, improve quality of life, and address the varied climate needs across Moroccan cities.

Application of Climate-Responsive Design in Moroccan Cities. Morocco's cities—Marrakesh, Errachidia, Tangier, and Casablanca—each employ climate-responsive design tailored to their unique climates, showing how strategic planning can foster sustainable and comfortable urban environments [1].

Marrakesh. With summer temperatures often above 40°C, Marrakesh uses traditional cooling methods in its medina, including narrow alleys and courtyards that naturally create shaded microclimates. Modern developments expand on these strategies with reflective surfaces, green roofs, and tree-lined streets, providing shaded, cooler spaces for pedestrians and blending cultural and contemporary design elements [2][3].

Errachidia. As a smaller city in Morocco's arid interior, Errachidia faces severe heat and limited water resources. Its future development could emphasize water-efficient landscaping, drought-resistant plants, and recirculating water features to maintain thermal comfort with minimal water use. Permeable surfaces help recharge groundwater, supporting both livability and resource conservation as the city grows [4][5].

Tangier. Benefiting from natural coastal breezes, Tangier's design maximizes ventilation by orienting buildings and public spaces to capture airflow. Parks and tree-lined streets add shade and enhance air quality, while the coastal climate supports a richer variety of vegetation, making outdoor spaces inviting and comfortable [6].

Casablanca. As Morocco's largest city, Casablanca contends with urban heat island effects. To moderate temperatures, green infrastructure like parks, tree-lined boulevards, and green belts are integrated throughout the city. Water features with recirculating systems add cooling and aesthetic appeal, creating a balanced and comfortable urban environment [7][8].

Each city's design reflects its climate needs and cultural heritage, with Marrakesh and Errachidia prioritizing shading and water efficiency, and Tangier and Casablanca leveraging natural ventilation and extensive green spaces. Together, these cities exemplify Morocco's approach to climate-responsive, resilient urban design suited for hot climates.

Synthesis and Broader Implications for Hot-Climat Urban Design. The climate-responsive strategies observed in certain Moroccan cities illustrate how tailored urban design can address the unique challenges of hot climates, fostering both thermal comfort and sustainability [1]. From Marrakesh's shaded courtyards to Tangier's breeze-oriented layouts, these case studies highlight three essential principles—passive cooling, green infrastructure, and sustainable water management—that together form a framework for resilient urban design. These principles support functionality while respecting cultural heritage, underscoring the need for spaces that harmonize environmental needs with local traditions [2][3].

Each Moroccan city adapts to its unique climate challenges to varying extents. For instance, Marrakesh and Errachidia emphasize shaded areas and drought-resistant landscaping to manage extreme heat and conserve water resources, combining traditional elements like courtyards with modern technologies to enhance thermal comfort [4]. Conversely, coastal cities such as Tangier and Casablanca capitalize on natural breezes, integrating green public spaces that enhance both environmental and aesthetic quality. These approaches highlight the potential for cities to adapt urban design to local resources, reducing reliance on artificial cooling systems and enriching public spaces [7].

Beyond Morocco, the principles of climate-responsive design offer insights for other hot-climate regions facing issues such as extreme heat, water scarcity, and urban heat islands. By prioritizing passive cooling, green infrastructure, and water-sensitive planning, cities can mitigate urban warming effects while enhancing livability [8]. Engaging communities in the planning process further ensures that public spaces are responsive to residents' needs, fostering inclusivity and accessibility [3].

Summary and conclusions.

The climate-responsive urban design strategies applied in Marrakesh, Errachidia, Tangier, and Casablanca showcase the potential of tailored solutions to address the specific challenges posed by hot climates. These Moroccan cities

highlight the value of passive cooling, green infrastructure, and sustainable water management in enhancing urban resilience and livability while respecting local cultural contexts. From Marrakesh's shaded medina to Tangier's ventilation-optimized coastal designs, each city illustrates how climate-sensitive design can mitigate heat and resource scarcity. This approach fosters comfortable, sustainable urban environments that contribute to residents' quality of life and ecological well-being.

The adaptive strategies presented in this article propose a scalable model for sustainable urban design suitable for hot climates globally. Cities across North Africa, the Middle East, and Southern Europe can apply these principles to create urban spaces that are both resilient and culturally responsive. As urbanization increases and global temperatures continue to rise, the need for climate-responsive design becomes ever more pressing. These adaptive practices provide a roadmap for creating future-ready cities that address environmental pressures, promote social inclusion, and enhance urban livability.

References

1. Boussaa, D., & Madandola, M. (2024). Cultural heritage tourism and urban regeneration: The case of Fez Medina in Morocco. *Frontiers of Architectural Research*.
2. Fathy, H. (1986). *Natural energy and vernacular architecture: Principles and examples with reference to hot arid climates*. University of Chicago Press.
3. Hakim, B. S. (2014). *Mediterranean urbanism: Historic urban/building rules and processes*. Springer.
4. Benaomar, K., & Outzourhit, A. (2024). Exploring the complexities of urban forms and urban heat islands: Insights from the literature, methodologies, and current status in Morocco. *Atmosphere*, 15(7), 822.
5. Ridha, S., Ginestet, S., & Lorente, S. (2023). Adopting a sustainable urban design to improve thermal comfort in an arid climate. *Journal of Engineering and Sustainable Development*, 27(2), 171–179.
6. Zahran, M., & Shirazi, M. R. (2009). Earth architecture and the revival of traditional techniques in Morocco. *International Journal of Sustainable Construction*, 27(2), 85–101.
7. Sailor, D. J. (2006). *Mitigation of urban heat islands—Recent progress and future prospects*. American Meteorological Society Symposium on the Urban Environment, Portland, OR.
8. Erell, E., Pearlmutter, D., & Williamson, T. (2011). *Urban microclimate: Designing the spaces between buildings*. Earthscan.
9. World Bank Group. (n.d.). *Climate data: Morocco*. Climate Knowledge Portal. Retrieved October 25, 2023, from <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/morocco/climate-data-historical>
10. WeatherSpark. *Climate data for Errachidia, Marrakesh, Casablanca, and Tangier, Morocco*. Retrieved from <https://weatherspark.com>.

Section: Art History and Literature

ІДЕНТИЧНІСТЬ І САМОСТІЙНІСТЬ У РОМАНАХ ВІРДЖИНІ ВУЛЬФ

Ярмоленко Варвара Русланівна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Науковий керівник:

Дрейман Антон Ігорович

асистент

Кафедра іноземної філології і перекладу

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Київ, Україна

Творчість Вірджинії Вульф, однієї з провідних авторок модернізму, значною мірою зосереджена на дослідженні психологічних глибин людини, де ідентичність і самотність є ключовими темами. У її романах внутрішній світ персонажів стає основою для розкриття складних процесів самоусвідомлення. Вульф відображає ідентичність як плинний, багат шаровий процес, що змінюється під впливом суспільних очікувань та індивідуальних переживань. В її творах герої постійно шукають себе, намагаючись зрозуміти своє місце у світі, однак цей пошук часто призводить до відчуженості та ізоляції.

У романі «Місіс Делловей» особисті рефлексії головної героїні Кларисси розкривають її внутрішній конфлікт між соціальною роллю та власними бажаннями. Вона змушена балансувати між зовнішнім світом обов'язків і внутрішнім світом спогадів та сумнівів. Ідентичність Кларисси формується через постійні спроби примирити ці два світи, що, втім, лише підсилює її самотність. У центрі цього твору — екзистенційне питання, чи можливо повністю зрозуміти власну сутність, залишаючись частиною соціуму. [1].

У романі «До маяка» тема ідентичності і самотності розкривається через взаємодію персонажів з часом і простором. Символічний образ маяка стає відображенням недосяжності мети, яку кожен персонаж трактує по-своєму. Для місіс Ремзі маяк є символом стабільності та традиційних цінностей, тоді як для Лілі Бріско — це уособлення творчої свободи і внутрішньої незалежності. Проте ідентичність жодного з героїв не є завершеною; вони постійно знаходяться у процесі пошуку. Цей пошук супроводжується відчуттям самотності, оскільки кожен персонаж замкнений у власному світі думок і переживань [2].

Особливо гостро проблема самотності постає в романі «Хвилі», де Вульф експериментує з потоками свідомості героїв. Шість різних голосів, через які розповідається історія, відображають шість різних спроб зрозуміти себе у мінливому світі. Ідентичність тут виступає як складний набір вражень, спогадів та емоцій, які ніколи не можуть бути остаточно визначені. Кожен герой відчуває себе самотнім у власному досвіді, і навіть їхні зустрічі не приносять

справжнього полегшення від самотності, адже кожен з них лишається «відрізаним» від іншого через бар'єри власного сприйняття. [3].

Таким чином, Вірджинія Вульф показує ідентичність як невід'ємно пов'язану з самотністю. Її герої намагаються осмислити власну сутність, однак постійно стикаються з ізоляцією від оточуючих і навіть від самих себе. Романи Вульф демонструють, що пошук ідентичності — це процес, який не тільки не завершується, але й часто веде до внутрішньої ізоляції та екзистенційної самотності. Власне, це відображає глибоку філософську думку про неможливість досягнення повного розуміння себе та світу, що робить творчість Вульф особливо актуальною для сучасного читача.

Список використаних джерел

1. Вульф, В. (2015). Місіс Делловей. Харків: Фоліо.
2. Вульф, В. (2017). До маяка. Харків: Фоліо.
3. Вульф, В. (2018). Хвилі. Харків: Фоліо.

ФЕМІНІЗМ У ТВОРЧОСТІ ВІРДЖИНІ ВУЛЬФ

Шевчук Юлія Юріївна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Науковий керівник:

Дрейман Антон Ігорович

асистент

Кафедра іноземної філології і перекладу

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Київ, Україна

Вірджинія Вульф є однією з найвидатніших письменниць ХХ століття, і її твори відіграли важливу роль у розвитку феміністичної літератури та думки. Вона вивчала життя жінок у патріархальному суспільстві та звертала увагу на перешкоди, які заважають жінкам досягти своїх творчих цілей. Не тільки Вульф писала про жінок і для жінок, вона також використала інноваційні літературні методи, щоб краще показати внутрішній світ своїх героїнь. Це дозволило їй розкрити складність жіночого досвіду та протест проти соціальних стандартів. Її творчість стала важливим інструментом для жінок у боротьбі за рівність і свободу. Крім того, її ідеї продовжують бути важливими в феміністичному дискурсі навіть у наш час.

Критика гендерної нерівності та патріархального суспільства

У своїх творах і есе Вірджинія Вульф піддає критиці гендерну нерівність і обмеження, що накладаються на жінок у патріархальному суспільстві. В есе "Власна кімната" Вульф відзначає, що жінкам для творчості потрібні як фінансова незалежність, так і фізичний простір. Вона пише: "Жінка повинна мати гроші і свою власну кімнату, якщо вона збирається писати". Цей образ

"власної кімнати" символізує не лише фізичний простір, а й свободу від суспільних обмежень, які пригнічували жінок протягом століть. Вульф показує, що економічна залежність жінок від чоловіків є суттєвим бар'єром на шляху до інтелектуальної та творчої реалізації. Така позиція стала фундаментальною для розвитку феміністичної теорії й літератури.

Жіночий досвід, пошук ідентичності та самопізнання

Вульф використовує своїх персонажів для глибокого дослідження внутрішнього світу жінок та їхніх прагнень. Наприклад, у романі "До маяка" центральний жіночий персонаж Лілі Бріско намагається знайти своє місце у світі, вільне від гендерних очікувань і тиску суспільства. Лілі, як художниця, прагне реалізувати свій творчий потенціал, проте вона стикається з внутрішніми та зовнішніми перепонами, які походять від традиційних уявлень про жіночу роль. Через таких героїнь Вульф акцентує увагу на важливості самопізнання та вивільнення від соціальних ярликів, що відповідає основним ідеям фемінізму: жінки повинні мати право на власний вибір і самореалізацію. Її героїні є символом спротиву традиційним жіночим ролям і прагненням до глибокого самовираження.[1]

Інноваційні літературні прийоми як інструмент феміністичної критики

Вірджинія Вульф експериментувала з літературними прийомами, що стало її особливим внеском у феміністичну літературу. Її стиль, зокрема, техніка "потoku свідомості", дозволяє занурити читача у внутрішні переживання героїнь, показати складність їхніх думок і відчуттів, на які традиційно не звертали увагу. Наприклад, у романі "Місіс Делловей" Вульф представляє думки та емоції головної героїні, дозволяючи читачеві зрозуміти тягар, що його накладає на жінок суспільство з його очікуваннями і стандартами. Вульф таким чином оспівує глибину жіночого внутрішнього світу, критикуючи при цьому обмеження традиційних форм вираження. Це стало інновацією, що не лише розширила літературні кордони, а й надала феміністичному дискурсу нові засоби висловлення.[2]

Підсумовуючи, можна сказати, що книги Вірджинії Вульф є чудовим прикладом того, як література може служити засобом соціальної критики та боротьби за права людини. Її твори, які зосереджуються на жіночому досвіді, критично переосмислюють усталені уявлення про роль жінок у суспільстві, одночасно демонструючи силу та широту самосвідомості жінок. Вульф вплинула на багато поколінь читачів і письменників, надавши голос тим, чийе право на творчість і самовираження було довго ігноровано. Її спадщина нагадує нам про те, що важливо забезпечити рівні можливості для жінок, підкреслюючи важливість свободи думки та самовираження для кожної людини, незалежно від статі.

Список використаних джерел

1. A Room of One's Own - Wikipedia
2. Woolf, V., Barrett, M. Women and writing (1882–1941) New York: Harcourt Brace Jovanovich (1980). URL: <https://archive.org/details/womenwriting00wool>

IMPRESSIONISM AND SYMBOLISM IN FRENCH POETRY: THE WORKS OF CHARLES BAUDELAIRE, PAUL VERLAINE, STÉPHANE MALLARMÉ, AND ARTHUR RIMBAU

Valentenko Daria

Faculty of Humanities and Pedagogy
Course I, group 2, Philology (first English),
National University of Life and Environmental
Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Scientific supervisor:

Dreiman Anton

Assistant

Department of Foreign Philology and Translation

The late 19th century in France saw the rise of Impressionism and Symbolism, movements that shaped the poetry of the era. Moving away from strict conventions, these styles focused on capturing emotions, inner states, and the deeper essence of things, emphasizing an intuitive understanding of the world. Leading figures in French poetry—Charles Baudelaire, Paul Verlaine, Stéphane Mallarmé, and Arthur Rimbaud—each contributed uniquely to these developments.

Charles Baudelaire: Symbolism's Forerunner

Charles Baudelaire, a precursor of Symbolism, opened new paths for French poetry, especially with "Les Fleurs du Mal" (1857), which became a manifesto of a new aesthetic. Blending beauty with ugliness and purity with sin, Baudelaire explored the tension between the high and the low, light and darkness. His poetry is deeply symbolic, using multi-layered images like the albatross, symbolizing the poet, who, alienated from society, soars in his element but becomes misunderstood in the mundane world.

Paul Verlaine: Impressionism in Poetry

Paul Verlaine brought Impressionism to literature, crafting atmospheric, emotionally resonant poetry with blurred imagery. In "Autumn Song," he uses rhythm and sound to convey autumn's melancholy and the inevitability of time. Verlaine aimed not to describe scenes explicitly but to evoke moods and fleeting sensations, with his famous approach, "Music above all else," emphasizing sound and rhythm over concrete images.

Stéphane Mallarmé: The Philosopher of Symbolism

Stéphane Mallarmé mastered Symbolism and established its theoretical basis. For him, poetry uncovered an "ideal reality" beyond appearances. His dense, symbolic poetry, such as in "The Swan," represents solitude and the pursuit of perfection. Mallarmé's "obscure" style transformed each word into a symbol of hidden essence, making his work an invitation to reflect and interpret.

Arthur Rimbaud: The Visionary Revolutionary

Arthur Rimbaud revolutionized literature with vivid and shocking imagery, believing that poets should see beyond the ordinary. His "Illuminations" reflects a new poetic language, combining sharp contrasts and unusual metaphors. Rimbaud's chaotic, visionary verses exposed inner conflict and new forms of expression, marking a bold step in literature.

Conclusion

Impressionism and Symbolism became pivotal in the evolution of French poetry, shaping a new approach to form and content. The works of Baudelaire, Verlaine, Mallarmé, and Rimbaud laid the groundwork for Modernism, as they rejected classical norms and sought to convey deeper truths through symbols and metaphor. Their legacy remains a testament to the timeless complexity and depth of poetry.

References

1. Bonnefoy, Yves. «The Act and the Place of Poetry: Selected Essays.»
2. A New History of French Literature," edited by Denis Hollier
3. Clive Scott, «The Poetics of French Verse: Studies in Reading» (1998)

SHAKESPEARE'S CONTRIBUTION TO THE MODERN ENGLISH LANGUAGE

Pylyponko Kseniia

Bachelor student

Hranisevych Victoriia

Bachelor student

Zadorozhna Diana

Bachelor Student

Dreiman Anton

Lecturer

Department of Foreign Philology and Translation

National University of Life and

Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

William Shakespeare, widely regarded as one of the most influential figures in English literature, made an indelible impact on the development of the English language. His contributions are vast, shaping not only the lexicon but also the grammar and stylistic conventions of the time. Shakespeare's influence on the English language can be seen in his innovative use of words, his ability to coin new expressions, and his adaptation of existing words to serve new functions. As a playwright, poet, and linguist, Shakespeare's works reflect his deep understanding of language and its power to convey meaning, evoke emotions, and influence societal attitudes.

One of the most notable ways Shakespeare enriched the English language was through his creation of new words. It is estimated that he introduced over 1,700

words into the English lexicon, many of which are still in common use today. These include terms such as "bedazzled," "swagger," and "lonely." Shakespeare had an extraordinary ability to craft words by combining existing roots, affixes, or sometimes even inventing entirely new forms. His linguistic creativity helped to expand the expressive capacity of the language, giving speakers and writers a broader range of vocabulary to convey complex ideas and emotions.

Shakespeare was also instrumental in altering the meaning and usage of existing words. Many words that were in use during his time gained new significance or were used in innovative ways due to his influence. For instance, words like "critical," "majestic," and "fashionable" were used by Shakespeare in ways that were not commonly seen before, thus expanding their meanings and contributing to their widespread usage in modern English.

In addition to his lexical contributions, Shakespeare had a profound impact on English grammar. He experimented with word order, punctuation, and the use of syntax in ways that made his writing both distinctive and poetic. For example, he often used inversions in sentence structure, placing adjectives after nouns or playing with subject-verb agreement for dramatic effect. These stylistic choices added rhythm and emphasis to his lines, and many of these structures became integrated into the English language over time.

Shakespeare's influence is also evident in his contributions to English idiomatic expressions. He is credited with coining numerous phrases that remain idiomatic today, such as "break the ice," "wild-goose chase," and "heart of gold." These expressions, rooted in his plays and sonnets, have become ingrained in everyday English, reflecting the cultural resonance of his works.

Beyond his linguistic contributions, Shakespeare's writings are integral to understanding the evolution of English literature and culture. His ability to capture the nuances of human emotion, social dynamics, and universal themes made his works accessible to a wide audience, transcending the time and place of their creation. His exploration of language through dialogue, soliloquies, and poetry helped shape the conventions of English literature, influencing writers for generations to come.

Today, Shakespeare's impact on the English language can still be seen in the works of contemporary authors, as well as in everyday conversation. His linguistic innovations continue to shape the way English speakers express themselves, whether through the use of his coined words or his timeless idioms. In a broader sense, Shakespeare's work played a key role in the standardization of English, contributing to the language's transition from a variety of dialects to a unified form. His influence on English is so profound that his works are still studied and performed worldwide, continuing to inspire both language and literature scholars.

References

1. Crystal, D. (2003). *English as a Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Iordanova, D. (2003). *Cinema of the Other Europe: The Industry and Artistry of East Central European Film*. London: Wallflower Press.

3. Lobato, R. (2019). *Netflix Nations: The Geography of Digital Distribution*. New York: New York University Press
4. Thompson, K., & Bordwell, D. (2018). *Film History: An Introduction*. New York: McGraw-Hill.
5. Vanderplank, R. (2016). *Captioned Media in Foreign Language Learning and Teaching*. London: Palgrave Macmillan
6. Wayne, M. (2005). *Understanding Film: Marxist Perspectives*. London: Pluto Press.

REALISM IN FOREIGN LITERATURE OF THE 19TH CENTURY: HONORE DE BALZAC AND THE CREATION OF LA COMEDIE HUMAINE

Akhmedova Vladyslava

Bachelor student

Dreiman Anton

Lecturer

Department of Foreign Philology and Translation

National University of Life and

Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Stylistic features: how words paint the world. Stylistics is the art of selecting words and constructions that most accurately convey the author's intention. A variety of stylistic techniques (epithets, metaphors, comparisons, hyperboles, etc.) allow you to create vivid images, emphasize the emotionality of speech and influence the reader or listener. The choice of stylistic means depends on the purpose of communication, the genre of the text and the individual style of the author. Each functional style (scientific, artistic, journalistic, colloquial) has its own characteristic stylistic features. The scientific style is characterized by accuracy, logic and objectivity, the artistic style by imagery, emotionality and individuality, the journalistic style by the desire to convince and call to action, and the colloquial style by simplicity and ease. The wrong choice of stylistic means can lead to a violation of the stylistic uniformity of the text, a decrease in its expressiveness and clarity. Stylistic errors can be associated with the inappropriate use of high or low styles, mixing different functional styles, as well as with a violation of the norms of literary language.

Today, Balzac's works continue to be relevant. His reflections on the nature of power, money, social inequality and human passions have not lost their sharpness. The writer managed to reveal universal laws of human existence, which are relevant for any society and any era. Reading "The Human Comedy", we see ourselves and our contemporaries in Balzac's heroes, we understand that human nature does not change over time.

One of the distinctive features of Balzac's work is the wealth of his artistic means. The writer masterfully mastered psychological analysis, detailed description,

dialogue, intrigue. He created vivid, unforgettable images of characters, each of whom had his own individuality and a complex inner world. Balzac was also a master of social satire, exposing the vices of society with sharp humor. His works are full of philosophical reflections on the meaning of life, on the place of man in the world.

Stylistic features of language play an important role in the process of communication. Thanks to them, we can not only convey information, but also express our feelings, create vivid images and influence other people. Understanding stylistic features allows us to more consciously choose language tools and create texts that will be interesting, expressive and effective.

References

1. Balzac, O. de. "1842–1850" Human Comedy (La Comédie Humaine).
2. Marilyn Butler: "Romanticism, Realism and Contemporary French Prose."
3. George Hoffman: "Formation of the realistic novel".
4. Iryna Ohienko: Articles in the magazines "Slovo i chas", "Krytika".

REALISM IN ENGLAND IN THE FIRST HALF OF THE 19TH CENTURY

Shylo Kateryna

Bachelor student

Dreiman Anton

Lecturer

Department of Foreign Philology and Translation

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Kyiv, Ukraine

Realism in early the 19th century England developed in response to significant social changes, particularly the Industrial Revolution and urbanization. The rapid growth of factories, the shift from agrarian to industrial economies, and the rise of the working class all contributed to new ways of thinking about society. As a result, British literature and art began to focus more on the accurate portrayal of social conditions, emphasizing the struggles of everyday people, especially the lower classes.

In literature, authors like **Charles Dickens** and **William Thackeray** became leading figures of the realist movement. Dickens, through novels such as *Oliver Twist* and *Bleak House*, highlighted issues like poverty, child labor, and the injustices within the legal and social systems. He used humor and satire to make these serious topics accessible to a broad audience. Dickens's ability to create vivid, empathetic characters allowed him to critique societal flaws and spark a conversation about the moral responsibilities of the privileged classes [1].

Similarly, **William Thackeray**, in his novel *Vanity Fair*, depicted the moral decay of the English aristocracy. Unlike Dickens, Thackeray rejected sentimentality, choosing instead to offer a more unsentimental portrayal of society. His work

critiques the pursuit of status and material wealth, revealing the superficiality and moral decline that characterized the upper classes during the period [2].

In the realm of art, **The Pre-Raphaelite Brotherhood**, founded in 1848, played a crucial role in bringing realism to British visual culture. Artists like **John Everett Millais**, **Dante Gabriel Rossetti**, and **William Holman Hunt** focused on detailed depictions of real-life subjects, often incorporating moral and social themes. For example, Millais's *The Old Shepherd's Chief Mourner* portrays a common worker with dignity, while Holman Hunt's *The Awakening Conscience* addresses the moral consequences of a woman's life choices, reflecting the moral concerns of the time [4].

As industrialization continued to shape Britain, realism in both literature and art became increasingly focused on the stark contrasts between the lives of the upper classes and the working poor. **Robin Gilmour** notes that the rise of factories and urban centers led to an interest in depicting the conditions of the working class, whose lives were often harsh and dangerous. Realism, thus, became an important means of raising awareness about social inequality and advocating for reform [3].

In conclusion, realism in the Victorian England was not just a literary and artistic movement but also a form of social critique. Through the works of writers like Dickens and Thackeray, and artists like the Pre-Raphaelites, British realism aimed to reflect the realities of life in a rapidly changing society, challenging readers and viewers to confront the issues of inequality, morality, and social justice.

References

1. Ford, Boris. *The Pelican Guide to English Literature, Volume 5: From Dickens to Hardy*. Penguin Books, 1961.
2. Sanders, Andrew. *The Short Oxford History of English Literature*. Oxford University Press, 2000.
3. Gilmour, Robin. *The Victorian Period: The Intellectual and Cultural Context of English Literature, 1830-1890*. Longman, 1993.
4. Prettejohn, Elizabeth. *The Art of the Pre-Raphaelites*. Tate Publishing, 2000.

ВПЛИВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА НА РОЗВИТОК ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Гарасимів Любов Ігорівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра мистецьких дисциплін та методик їх навчання
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія
ім. Тараса Шевченка

З кожним роком у світі зростає кількість дітей з особливими освітніми потребами. Причини цього зростання різні, як і методи допомоги таким дітям. Одним із методів, що впливає на фізичне та ментальне здоров'я є музикотерапія.

Цілющий вплив музики на людину був помічений ще на зорі цивілізації. Сам Арістотель стверджував, що музика повинна служити трьом цілям – вихованню, очищенню та інтелектуальному розвитку [4]. Різноманітними легендами пояснювали покращення самопочуття, бадьорості, настрою, зменшення болю під дією звуків музики.

Музика – це також зовсім інша мова, за допомогою якої відбувається спілкування між нею та мозком.

Серед українських науковців, які активно досліджують питання впливу музичного мистецтва на дітей, зокрема і дітей з особливими освітніми потребами є: О. Г. Антонова-Турченко, Г. Побережна, С. Недериця, В. Петрушин, Л. Банкул, С. Бакай, Ю. Бондаренко, Н. Квітка, І. Малашевська, В. Драганчук, А. Руденок і цей список з кожним роком поповнюється новими прізвищами.

Професор, доктор мистецтвознавства, музикотерапевт, астропсихолог Галина Побережна, у своїх фундаментальних працях здійснює аналіз та переосмислення праць педагогів, психологів і психотерапевтів (С. Генік, В. Драганчук, О. Жарінова, Л. Лебедева, Л. Паньків, В. Петрушин, Г. Тарасо, Т. Флоренська та ін.) і розкриває різні аспекти проблем, які мають безпосереднє чи опосередковане відношення до музикотерапії. Учена вважає, що музикотерапія – універсальна виховна система, завдяки поширенню якої суспільство може значно просунутись у розв'язанні проблем кризового стану, яка спроможна оптимізувати процес особистісного розвитку людини у складних умовах сучасного суспільного буття [3].

Одним із перших музикотерапевтів України є Степан Недериця, творець і популяризатор декількох методик музикотерапії, зокрема «Ефект Моцарта для новонароджених», «Розумна дитина». Ноу-хау Степана Недериці полягає в тому, що він першим винайшов і втілює ідею поєднання класичної музики і звуків природи (спів пташок, дельфіноterapia) [2].

Особливості виховного впливу музичного мистецтва на особистість дітей із різними порушеннями психофізичного відображено в роботах учених-дефектологів Г. Волкової, І. Гудим, Л. Куненко, Л. Нафікової, О. Медведевої, О. Яхніної та ін. Науковці зазначають, що через мистецтво дитина засвоює оточуючу дійсність, виражену в музично-художніх образах, пізнає загальнолюдські цінності, пов'язані з природою, людиною, предметами оточуючого світу.

Термін, «діти з особливими освітніми потребами», стосується однаковою мірою як інвалідності у важкій формі, так і середніх за ступенями порушень.

Різноманіття форм порушень неможливо вмістити в одне визначення. Кожна дитина має свої, властиві тільки їй самій особливості, які часто не можна узагальнити одним «діагнозом». Серед специфічних рис, які спостерігаються при всіх порушеннях розвитку, може бути виділена сукупність особливостей, які визначають необхідність організації спеціальної психолого-педагогічної допомоги у розвитку та навчанні. Цю сукупність особливостей прийнято називати особливими освітніми потребами.

Отже, якщо узагальнити деталі, то для дітей з особливими освітніми потребами характерні: низька пізнавальна активність; уповільнені розумові процеси; нетривала концентрація уваги; слабка, короткочасна пам'ять; перевага наочного мислення. Отже, під визначенням «діти з особливими освітніми потребами» ми розуміємо групу дітей, які через різні біологічні й соціальні причини відчувають стійкі труднощі в засвоєнні освітніх програм. Ефективне навчання і виховання таких дітей є можливим тоді, коли створені спеціальні умови, сприятливі для корекції розвитку та вдосконалення психічних та фізичних можливостей, необхідних для подальшої діяльності та самостійного життя.

У системі психокорекційної допомоги дітям з особливими освітніми потребами музикотерапія посідає важливе місце. Термін «музикотерапія» грецько-латинського походження. В перекладі означає «зцілення музикою».

В процесі сприйняття музики саме рух, ритмічний рух (швидко, повільно), мелодичний рух (угору, униз), пов'язує дитину з навколишнім світом.

Віорел Агеане, доктор філософії, факультету психології та педагогічних наук, Бухарестського університету, у своїй науковій праці стверджує, що у дітей з інтелектуальною недостатністю музикотерапія використовується, зокрема, для встановлення іншого типу невербального спілкування. Також зазначає, що дослідження підтверджують зв'язок між мовленням і співом, ритмом і руховою поведінкою, пам'яттю на пісні та пам'яттю на навчальний матеріал, а також загальною здатністю улюбленої музики покращувати настрій, увагу та поведінку, щоб оптимізувати здатність дитини вчитися та взаємодіяти. Ритмічні рухи допомагають розвивати велику моторику (рухливість, спритність, рівновагу, координацію), а також розслаблення м'язів [6].

У 2011 році на базі Університету ім. Массачусетс Лоуелл студенти психологічного факультету провели дослідження яке ілюструє силу поєднання музики та технології для підвищення соціалізації учасників. Результати показали, що «учасники продемонстрували значно вищу самооцінку, значно знизити самооцінку тривоги та значно покращити ставлення до однолітків» [5].

У 2012 році в Сполучених Штатах виходить наукова стаття Легутко Р. С., і Трісслер Т. «Вплив фонові музики на людей із вадами навчання. Письмова робота учнів початкових класів. Актуальні проблеми освіти.» У статті розповідалось про якісне дослідження, що включало використання фонові музики під час письмових занять зі дітьми, які мали труднощі в навчанні; мета полягала в тому, щоб визначити, чи музика має позитивний вплив на продуктивність письма, як за якістю, так і за плавністю. Результати дослідження показали, що всі учні покращили своє письмо порівняно з початковим рівнем. Крім того, коли відбувалася будь-яка зміна середовища, бали помітно знижувалися. Ймовірно — це показує, що послідовність у рутині навчання є важливою для продуктивності учнів з вадами навчання, а також зміна розпорядку дня як відволікання, являється як і перешкодою в продуктивності і допомогою одночасно. [1].

Отже, проаналізувавши наукові дослідження, можемо стверджувати, що музикотерапія для дітей з особливими освітніми потребами є життєво

важливою ланкою в надбанні психо-соціальних умінь та навичок, також, що її використання на уроках мистецтва працює не тільки в лікувальних цілях, а і як технологія виховання, прививаючи любов як і до мистецтва загалом.

Список використаних джерел

1. Легутко Р. С., Тріслер Т. Т. Вплив фонові музики на людей із вадами навчання Письмова робота учнів початкових класів. Актуальні проблеми освіти. Т. 15, № 1. С. 1–9.
2. Недериця Степан сергійович - wikiwand. Wikiwand - knowledge, with context. URL: https://www.wikiwand.com/uk/Недериця_Степан_Сергійович
3. Пресса о МТ – Музична терапія. Музична терапія – Музична терапія. URL: <https://www.muzterapia.com/пресса-о-мт/>
4. Роль музики у вихованні особистості - КМДШ. КМДШ - приватна Креативна Міжнародна Дитяча Школа повного дня Київ. URL: <https://www.creativeschool.com.ua/blog/rol-muzyky-u-vyhovanni-osobystosti/>
5. Сливка Л. В. Музикотерапія в освітньому процесі: історичне і теоретичне підґрунтя. Науковий вісник ужгородського національного університету. 2015. № 37. С. 164–166. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2015_37_54.
https://www.researchgate.net/publication/328686368_Music_Therapy_for_children_with_intellectual_disabilities.

RENAISSANCE IN ITALIAN LITERATURE

Seredyna Oleksandra

Faculty of Humanities and Pedagogy

Course 2, group 2

specialty Philology (first - English)

Scientific supervisor

Dreiman Anton

National University of Life and Environmental

Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Humanism and Revival of Classical Texts

Italian Renaissance literature emphasized humanism, focusing on individual potential, the study of classical texts from Ancient Greece and Rome, and a return to secular themes. Scholars and writers sought to rediscover and translate works of classical antiquity, which influenced new forms of expression.

Rise of Vernacular Literature

Authors began writing in Italian instead of Latin, making literature more accessible to the public. This led to a surge in vernacular works, allowing broader audiences to engage with ideas and art. Dante Alighieri, Francesco Petrarca, and Giovanni Boccaccio pioneered this trend.

Dante Alighieri's Divine Comedy

Written in Italian, The Divine Comedy is an epic poem that explores themes of morality, redemption, and the human soul's journey through Hell, Purgatory, and Heaven. It set a standard for Italian literary language and is considered a cornerstone of Renaissance literature.

Petrarch's Role as the "Father of Humanism"

Francesco Petrarch emphasized a love for classical knowledge and the human experience, using his sonnets to explore love, beauty, and personal introspection. His works influenced the lyrical poetry that characterized much of Renaissance literature.

Boccaccio's Decameron

Giovanni Boccaccio's Decameron is a collection of 100 tales that presents a critical and sometimes satirical view of society, while also celebrating human desires and emotions. Its themes and vivid realism were revolutionary, establishing new forms for storytelling.

Niccolò Machiavelli and Political Philosophy

Machiavelli's The Prince is one of the most significant political treatises of the period, emphasizing pragmatic, sometimes ruthless strategies for political leaders. It laid the foundations for modern political science and questioned traditional moral values in governance.

Emergence of New Literary Genres

The Renaissance fostered the development of new literary genres, including the sonnet, pastoral romance, and political satire. Italian poets such as Ludovico Ariosto and Torquato Tasso wrote epic romances like Orlando Furioso and Jerusalem Delivered, blending chivalric themes with Renaissance ideals.

Artistic and Scientific Influence on Literature

Literature during the Renaissance was deeply interconnected with visual arts, philosophy, and scientific exploration. Writers were inspired by artistic achievements in painting and sculpture and the rise of scientific inquiry, reflecting a holistic approach to creativity and knowledge.

Secularization of Themes

Renaissance literature marked a shift from strictly religious themes to secular subjects. Writers explored human emotion, personal identity, and social issues, reflecting a changing worldview that emphasized earthly experiences alongside spiritual ones.

Influence on European Literature

Italian Renaissance literature had a significant impact on other European countries, spreading Renaissance ideals across France, England, and Spain. Figures like Petrarch and Machiavelli influenced the work of Shakespeare, Montaigne, and Cervantes.

ANCIENT LITERATURE

Vasylenko Arina

Bachelor student

Dreiman Anton

Lecturer

Department of Foreign Philology
and Translation

National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

Ancient literature is a versatile field that reflects the cultural, metaphysical and historical concepts of early civilizations. It refers to the body of written works produced in ancient civilizations, primarily in Greece, Rome, Egypt, Mesopotamia, and other ancient cultures. It encompasses a wide variety of genres, including epic poetry, drama, philosophy, and historical texts. [1]. This literature's legacy is evident in its enduring themes and narratives that continue to be explored in modern literature, art and philosophy.

Epic poetry played a pivotal role in ancient literature, with works like Homer's Iliad and Odyssey in Greece, and Virgil's Aeneid in Rome, serving as cultural pillars. These epics not only entertained but also preserved cultural histories, values, and social structures. They reflect heroic ideals and the struggles between gods and humans, offering a window into the worldview of ancient societies [1, 2].

Greek drama, particularly tragedy and comedy, represents one of the most influential genres of ancient literature. Tragedians like Sophocles (Oedipus Rex) and Euripides (Medea) explored themes of fate, justice, and human suffering, while Aristophanes' comedies (Lysistrata, The Clouds) used humor and satire to comment on politics and social issues. These works not only shaped the theater but also influenced later European drama and philosophical discourse [4].

Ancient literature is also marked by significant philosophical works. Figures like Plato and Aristotle in Greece, as well as Cicero and Seneca in Rome, produced texts that shaped ethical, political, and metaphysical thought for centuries. Their works laid the groundwork for Western philosophy and continue to be studied in modern academia. The rhetorical traditions developed by ancient philosophers also influenced literature and public speaking [5].

Much of ancient literature was initially passed down orally. Oral traditions were crucial for preserving myths, history, and religious texts. The transition from oral to written literature marked a turning point in ancient civilizations, allowing texts to be recorded and transmitted over generations. This shift is exemplified in the Epic of Gilgamesh, one of the earliest known works of literature, which was initially passed down orally before being inscribed on clay tablets [1].

Ancient literature provides insight into the human experience across time and cultures, making it a vital area of study for understanding the foundations of Western thought and artistic expression.

Roman literature, while heavily influenced by Greek models, introduced its own innovations, particularly in the development of rhetorical and philosophical works. Authors like Virgil, Ovid, and Horace contributed to the evolution of epic poetry, lyric poetry, and satirical prose. The Roman literary tradition also emphasized the moral and civic duty of the individual, as seen in works like Cicero's speeches and Seneca's letters [6].

The impact of ancient literature on Western thought and culture is immeasurable. From the Renaissance revival of classical texts to modern literary and philosophical movements, ancient works continue to shape contemporary discussions about identity, morality, governance, and human nature. [5]

Ancient literature not only serves as a historical record but also as a source of inspiration that shapes modern storytelling, philosophy and cultural discourse.

References

1. The Iliad by Homer, translated by Richmond Lattimore (1951)
2. The Odyssey by Homer, translated by Emily Wilson (2017)
3. The Aeneid by Virgil, translated by Robert Fagles (2006)
4. Medea by Euripides, translated by Robin Robertson (2003)
5. Nicomachean Ethics by Aristotle translated by W. D. Ross (1908)
6. On the Republic by Cicero, translated by C. W. Keyes (1928)

ЕСТЕТИКА І ПОЕТИКА ЛІТЕРАТУРИ БАРОКО

Дрейман Антон

асистент

Кафедра романо-германських мов і перекладу

Ницька Діана

здобувач вищої освіти

Кафедра романо-германських мов і перекладу

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Анотація:

У тезах досліджується естетика та поетика літератури бароко, яка стала визначальним напрямом у літературі XVII-XVIII століть. Висвітлено основні риси барокової літератури, такі як прагнення до складної форми, багатозначності та контрастності. Окреслено вплив барокової естетики на розвиток європейської літератури і культури.

Вступ:

Бароко як художній напрям сформувалося в Європі в умовах глибоких релігійних, культурних і політичних змін XVII століття. Літературне бароко

втілило у собі суперечливий, складний світогляд, який поєднував піднесення і драматизм, ірраціональність і віру у божественну силу. Естетичний і поетичний апарат бароко став базою для розвитку літератури з яскраво вираженою метафоричністю та алегоричністю.

Мета і задачі дослідження:

Метою дослідження є аналіз основних естетичних та поетичних характеристик літератури бароко, а також виявлення їх впливу на подальший розвиток літератури. Завдання:

1. Окреслити ключові особливості естетики бароко в літературі.
2. Дослідити поетичні прийоми та стилістичні засоби, характерні для барокового письма.
3. Вивчити вплив барокового стилю на літературу наступних епох.

Результати дослідження та їх обговорення:

Література бароко відзначається надзвичайною увагою до форми. Основними рисами поезики бароко стали:

- **Метафоричність і символізм:** тексти барокових творів пронизані складними символами, що виражають духовні пошуки людини.
- **Контрастність:** барокова література часто грає на контрастах – життя і смерть, божественне і гріховне, ілюзія і реальність.
- **Гра з ритмом і формою:** поети бароко використовували нерегулярні ритми, складну композицію для підкреслення драматизму та експресії.

Бароко залишило значний слід у європейській літературі. Письменники, як-от Джон Донн в Англії, Педро Кальдерон де ла Барка в Іспанії, принесли в літературу новий рівень виразності. В українській літературі яскравими представниками стали Іван Вишенський, Григорій Сковорода, що передавали філософські ідеї та барокову драматургію засобами релігійних і моральних притч.

Висновки:

Таким чином, естетика та поезика літератури бароко є унікальним явищем, що базується на парадоксальності та глибині символічних образів. Складність барокового стилю, його багатозначність та експресивність відкрили нові можливості для художнього вираження, надихаючи митців на сміливі експерименти з формою і змістом.

Список використаних джерел

1. Бернадська, Н. В. Естетика і поезика барокової літератури. Київ: Наукова думка, 2019.
2. Ігнатенко, П. М. Українське бароко в європейському контексті. Львів: ЛНУ, 2020.
3. Шевченко, О. І. Історія світової літератури. Харків: Видавництво Харківського національного університету, 2021.

Section: Economy

НАСЛІДКИ «ВІДТОКУ МІЗКІВ» ДЛЯ СПОЛУЧЕНОГО КОРОЛІВСТВА

Шуба Марина

к.е.н., доцент

Ткаченко Гліб

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна

Інтелектуальна міграція, як рух висококваліфікованих фахівців між країнами, є одним із найважливіших глобальних трендів сучасності. Науковці визначають інтелектуальну міграцію (або «відтік мізків») як переміщення висококваліфікованих працівників із вищою освітою, які шукають роботу за кордоном для реалізації своїх професійних та інтелектуальних здібностей. Поширеним підходом є також включення до цієї категорії науковців. Країни Європейського Союзу використовують подібний підхід, відносячи до інтелектуальних мігрантів іноземців із вищою освітою. З розвитком цифрової економіки поняття інтелектуальної міграції постійно розширюється, і сьогодні до цієї групи зараховують також фахівців ІТ-сфери [1].

Аналізуючи існуючу літературу, стає зрозуміло, що чіткого визначення «відтоку» немає. Натомість з плином часу та прогресом дослідження теми визначення адаптується. Таким чином, у 1980-х роках визначення відображають міграцію з бідніших країн до багатших і наслідки, які вона має для передачі технологій. Саме в цей період часу термінологія навколо «відтоку мізків» трансформувалася, щоб включити «втрату мізків» та «обмін мізками». У той час як перше описує недостатнє використання навичок і досвіду висококваліфікованих мігрантів, друге передбачає двосторонній потік знань між країною походження та країною призначення. На додаток до цих концепцій, різні дослідження протягом цього періоду часу також зосереджувалися на «поверненні мізків» – невід’ємній частині дебатів щодо «витоку мізків». Ця концепція відображає прагнення мігрантів повернутися додому [2].

Десятиліттям пізніше визначення «відтоку мізків» змінилося, щоб включити мотивацію міграції щодо заробітної плати, а також інші соціальні та політичні відмінності між менш розвиненими та розвиненими країнами. Саме в цей час з’явилася ще одна специфікація – «циркуляція мізків». На початку свого створення в 1998 році Джонсоном і Регетсом цей термін стосувався: «циклу переїзду за кордон для навчання, потім працевлаштування за кордоном і пізніше повернення додому, щоб скористатися хорошою можливістю» [2].

Еміграція висококваліфікованих фахівців з рідної країни в пошуках кращих можливостей за кордоном є серйозною проблемою для багатьох країн. Сполучене Королівство не є винятком. Країна вже протягом десятиліть привертає іноземні таланти, але водночас стикається з відтоком власних спеціалістів у такі країни, як США, Німеччина, Канада та Австралія. Це явище має значний вплив на економіку, інновації та розвиток людського капіталу Сполученого Королівства.

Основні причини відтоку висококваліфікованих спеціалістів із Сполученого Королівства пов'язані з такими факторами, як економічні можливості, рівень оплати праці, умови праці та якість життя. Після референдуму про вихід з ЄС (Brexit) у 2016 році цей процес став особливо відчутним, оскільки Сполучене Королівство втратило доступ до єдиного європейського ринку, що зменшило можливості для працевлаштування у міжнародних компаніях та зумовило зміну умов співпраці з європейськими партнерами. Деякі фахівці шукають стабільніші економічні та соціальні умови за кордоном, зокрема, через невизначеність політичної ситуації після Brexit.

Після Brexit доступ Великої Британії до фінансування досліджень ЄС зменшився, що викликає занепокоєння щодо майбутнього наукових досліджень та інновацій. На думку деяких експертів, позиція Великої Британії як світового лідера в галузі досліджень знаходиться під загрозою через значний «відтік мізків», оскільки найяскравіші таланти галузі переїжджають за кордон після Brexit. Так, провідні молоді дослідники онкологічних захворювань у 2023 році залишали Сполучене Королівство через затримку приєднання до програми Horizon Europe – найбільшої спільної науково-дослідницької програми у світі, вартістю 85 млрд фунтів стерлінгів [3].

До Brexit Велика Британія була одним із найбільших бенефіціарів програми фінансування Horizon від ЄС, попередниці Horizon Europe. У період з 2007 по 2013 рік Сполучене Королівство сплатило майже 4,3 млрд фунтів стерлінгів на дослідницькі проекти ЄС і повернуло майже 7 млрд фунтів стерлінгів у вигляді грантів, що становить понад 300 млн фунтів стерлінгів щорічно. З виходом Британії з ЄС цей потік фінансування майже вичерпався. Дані Європейської комісії показують, що у 2019 році британські дослідники отримали 959,3 млн євро (828,8 млн фунтів стерлінгів) у вигляді 13643 грантів, у порівнянні з лише 22,18 млн євро (19 млн фунтів стерлінгів) у 192 грантах у 2023 році [3].

Також, на думку фахівців, будівельна галузь Великої Британії, важлива складова національної економіки, перебуває на критичному етапі, борючись із серйозною проблемою «витоку мізків» [4].

Варто також зазначити, що Brexit зробив Велику Британію менш привабливою для іноземних талантів через посилення бюрократичних перешкод, візових обмежень та невизначеності щодо майбутніх регуляцій.

«Відтік мізків» може суттєво вплинути на довгостроковий економічний розвиток Сполученого Королівства. Втрата кваліфікованих кадрів у галузях науки, технологій, інженерії та медицини зменшує здатність країни генерувати

інновації, розвивати високотехнологічні сектори та конкурувати на глобальному ринку. Оскільки інноваційний потенціал є ключовим для стійкого економічного зростання, скорочення кількості науковців і дослідників може загальмувати розвиток таких галузей, як біотехнології, штучний інтелект та відновлювані джерела енергії.

Соціально-культурні наслідки «відтоку мізків» також є важливими. Молоді професіонали, які залишають країну, часто є інноваторами та агентами змін. Втрата такого капіталу може призвести до стагнації у певних сферах суспільного життя, зокрема, у сфері освіти та охорони здоров'я. Водночас, міграція іноземних спеціалістів до Сполученого Королівства може частково компенсувати ці втрати, але це створює виклики для інтеграції мігрантів у місцеву культуру та економічну систему.

Для протидії «відтоку мізків» Сполучене Королівство має впроваджувати комплексні стратегії. По-перше, необхідно покращити умови для професійного розвитку всередині країни, зокрема шляхом збільшення інвестицій у наукові дослідження, високотехнологічні стартапи та інфраструктуру. По-друге, важливо підтримувати політику, спрямовану на залучення і збереження талантів, що включає покращення умов життя, охорони здоров'я та освіти. Також необхідно посилити міжнародну співпрацю у сфері обміну науковими кадрами та створити сприятливі умови для повернення спеціалістів з-за кордону.

Таким чином, «відтік мізків» є важливим викликом для Сполученого Королівства, який має серйозні наслідки для економіки, науки та суспільного життя. Для мінімізації негативних наслідків цього процесу необхідні активні заходи, спрямовані на покращення умов для висококваліфікованих фахівців, а також на створення умов для повернення спеціалістів, які працюють за кордоном. Тільки завдяки комплексному підходу Сполучене Королівство зможе ефективно протистояти викликам, пов'язаним з «відтоком мізків», і забезпечити довгостроковий розвиток.

Список використаних джерел

1. Олійник, О.О., Торяник, Т.В. (2022). Європейський вектор інтелектуальної міграції. Соціальна економіка, 63, 114-123. <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2022-63-11>
2. Berger, S. (2022). Brain Drain, Brain Gain and Its Net Effect. KNOMAD. https://www.knomad.org/sites/default/files/2022-11/knomad_paper_46_brain_drain_brain_gain_and_its_net_effect_sandra_berger_november_2022.pdf
3. Sample, I. (2023). UK facing 'brain drain' of cancer researchers after failure to join EU scheme. <https://www.theguardian.com/society/2023/aug/25/uk-facing-brain-drain-of-cancer-researchers-after-failure-to-join-eu-scheme>
4. Lechley, S. (2024). Navigating the Brain Drain: Challenges and Opportunities in the UK Construction Industry. <https://www.linkedin.com/pulse/navigating-brain-drain-challenges-opportunities-uk-industry-lechley-zr3wf/>

МІЖНАРОДНА МІГРАЦІЯ РОБОЧОЇ СИЛИ: СУЧАСНИЙ СТАН

Ковтуненко Єгор
учень 11-А класу
Ліцей № 17 «Інтелект»
Полтавської міської ради

Міжнародна міграція робочої сили є важливим елементом глобальної економіки та відіграє значну роль у формуванні ринку праці. Вона охоплює переміщення людей за межі своїх країн для пошуку працевлаштування, покращення умов життя або задоволення інших соціально-економічних потреб. Міграція робочої сили має значний вплив на економіку як країн, що приймають мігрантів, так і країн, звідки вони виїжджають. Ця тема є актуальною в умовах глобалізації, що сприяє економічній інтеграції та полегшує переміщення трудових ресурсів між країнами.

Дані ЄС за 2023 рік свідчать про те, що у 2023 році було подано понад 1 мільйон заявок на надання притулку, що приблизно на 20% більше порівняно з 2022 роком і є найвищим показником з 2016 року, повідомляє ІСМРД [1]. За даними МЗС України станом на 21 червня 2023 року за кордоном перебували 8 млн 177 тис. українців. Порівняно з даними на 1 лютого 2023 року, тобто за неповні 5 місяців, ця кількість зросла на майже 188 тис. осіб [2].

Досліджуючи основні причини міграції, А.П. Гайдуцький вказує на економічні (національні різниці в оплаті праці, безробіття, діяльність міжнародних компаній, які сприяють поєднанню робочої сили з капіталом, здійснюючи або рух робочої сили до капіталу, або рух капіталу до трудонадлишкових районів) та позаекономічні (політичні, національні, релігійні, расові, сімейні) [3, с. 90].

До основних причин міграції робочої сили слід віднести наступні чинники:

- економічні : низький рівень заробітної плати, високий рівень безробіття, відсутність перспектив професійного розвитку; внутрішній економічний розвиток кожної окремої країни; стан міжнародної економіки в цілому та економічними зв'язками між країнами;

- політичні : політична нестабільність, війни, відсутність соціального захисту, дискримінація. Нині за кордоном через війну перебуває близько 20% наявного населення України до 24 лютого 2022 року [2];

- соціальні : кращі умови життя, медичне обслуговування, освіта та інфраструктура в країнах призначення;

- культурні та мовні аспекти: подібність мови, культури та близькість до країни походження полегшує процес інтеграції в новій країні.

Міграція має складний та багатогранний вплив на ринок праці. Вона впливає на структуру робочої сили, рівень зайнятості, заробітну плату, а також

на розвиток економіки в цілому. Нижче розглянемо основні аспекти цього впливу.

Демографічний вплив. Міграція дозволяє країнам із низьким рівнем народжуваності компенсувати дефіцит молодих працівників, які можуть займати як низькокваліфіковані, так і висококваліфіковані посади. Крім цього, у багатьох розвинених країнах мігранти здебільшого молодші, ніж середній вік місцевого населення. Це допомагає стабілізувати пенсійну систему та підтримувати рівень зайнятості.

Економічний вплив на ринок праці зменшує дефіцит працівників. Мігранти часто заповнюють вакансії, на які місцеві жителі не претендують, особливо у сферах сільського господарства, будівництва, догляду за людьми тощо. У деяких випадках мігранти створюють конкуренцію для місцевих працівників, особливо на ринку низькокваліфікованої праці, що може впливати на рівень зайнятості та заробітної плати. А притік кваліфікованих мігрантів, особливо у сферах науки, технологій, інженерії та медицини, може підвищити продуктивність праці та сприяти економічному зростанню.

У секторах із великою кількістю низькокваліфікованих працівників міграція може спричинити тиск на зниження заробітної плати, оскільки зростає конкуренція за робочі місця. Разом з тим, у випадку дефіциту певних спеціалістів (наприклад, лікарів, інженерів) мігранти можуть заповнювати ці прогалини, що, навпаки, підвищує середню заробітну плату в цих галузях через необхідність утримання висококваліфікованих кадрів.

На розвиток підприємництва також впливає міграція, оскільки мігранти часто стають підприємцями, відкриваючи власний бізнес, що сприяє створенню нових робочих місць та розвитку економіки. У багатьох країнах існує значний відсоток малих підприємств, заснованих мігрантами.

Процес адаптації мігрантів може бути складним, а недостатня інтеграція ускладнює їхню участь у трудовому ринку, що призводить до сегрегації ринку праці. У випадках, коли мігранти отримують можливість для розвитку, вони можуть покращити свій соціальний статус, що позитивно впливає на їхню інтеграцію в суспільство та загальний рівень зайнятості.

Мігранти часто надсилають гроші своїм сім'ям у рідні країни, що підтримує економіку цих країн, особливо якщо вони мають високий рівень безробіття. Відтік кваліфікованих працівників з країн із нестабільною економікою (особливо лікарів, інженерів, науковців) може мати негативний вплив на розвиток цих країн.

Міграція має як позитивні, так і негативні аспекти для ринку праці. Усе залежить від політики країни щодо інтеграції мігрантів, потреб ринку праці та ефективності регулювання трудових відносин.

Список використаних джерел

1. Аналітики прогнозують стрімке зростання міграції до Європи у 2024 році. ZN.UA. 17 січня 2024 р. URL: <https://zn.ua/ukr/europe/analitiki-prohnozujut-strimke-zrostannja-mihratsiji-do-jevropi-u-2024-rotsi.html>.

2. Кількість Українців та їх міграція за кордон через війну. Укрінформ. 7 листопада 2024 р. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3732355-kilkist-ukrainciv-ta-ih-migracia-za-kordon-cerez-vijnu.html>.
3. Гайдуцький А.П. Характерні риси української трудової міграції за кордон. Економіка та держава. 2010. № 9. С. 88-92.

РОЗВИТОК СТАРТАПІВ У КРАЇНАХ ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ

Ахновський Денис

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Донецький національний університет імені Василя Стуса, Україна

Ахновська Інна

к.е.н., доцент

Кафедра підприємництва, корпоративної та просторової економіки

Донецький національний університет імені Василя Стуса, Україна

Болгов Владислав

к.е.н., доцент

Кафедра економічної теорії та конкурентної політики

Державний торговельно-економічний університет, Україна

Важливою складовою сучасної економіки й підприємництва зокрема є стартапи, які суттєво збільшують рівень інноваційності та креативності та дозволяють певній країні отримати конкурентні переваги на світовому ринку.

Багато зарубіжних та українських вчених, а саме: Л. Берк-Смоллі, С. Бланк, М. Влачопулу, О. Гавриш, В. Дергачова, О. Димченко, Х. Зіакіс, А. Касич, Є. Кисельгоф, В. Колесник, А. О'Коннор, М. Кравченко, О. Курченко, О. Левковець, Д. Одреч, О. Палант, К. Петрідіс, Е. Райз, П. Раунді, О. Рудаченко, О. Саліхова, В. Смачило, Е. Стем, Ф. Суссан та інші, досліджували розвиток ринку стартапів. Незважаючи на велику кількість наукових досліджень, Україна конче потребує сьогодні стратегічного механізму розбудови цього ринку, а дослідження зарубіжного досвіду є дуже важливим і своєчасним.

Як відомо, територія Північної Америки містить 23 незалежні держави і 18 залежних територій. Територіальні межі цього дослідження охоплюють лише континентальну частину Північної Америки, а саме 2 країни – США і Мексику, оскільки Центральну Америку, Карибський басейн і залежні території, що належать 5 державам, слід розглядати окремо. І США, і Канада є високорозвиненими постіндустріальними державами з розвинутою економікою з стрімким потенціалом розвитку інноваційних технологій та зовнішньоекономічних зв'язків, що забезпечує конкурентоспроможність цих економік. Сьогодні Сполучені Штати Америки посідають перше місце за кількістю найдорожчих стартапів світу та рівнем їх ринкової капіталізації. На

етапі становлення стартап-екосистеми в США університети мали значну матеріально-технічну базу, велику кількість фахівців у галузі природничих та інженерних наук та активну допомогу і підтримку промислово-комерційного сектору економіки [1]. Саме у США вперше було запроваджено механізм державної політики з розбудови стартапів, тож досвід цієї країни може бути дуже важливим для повоєнної України. На увагу заслуговує праця Р. Гейбеля та М. Маніккам [2] щодо факторів впливу на екосистему в США, де дослідники виокремлюють такі внутрішні драйвери розвитку ринку стартапів: особистість засновника (співзасновників), культури праці та працівників, орієнтація на людей та команди як ядра стартапу та зовнішні фактори – доступ до ринків (США є центром інновацій та творчості) і талантів (більшість успішних стартапів розташовані в Силіконовій долині, Нью-Йорку та Бостоні, які мають тісні кооперації зі Стенфордським університетом, Гарвардським, Каліфорнійським, Берклі, МІТ тощо).

О. Гук та Г. Мохоцько [3] роблять порівняльну характеристику стартапів США, Великої Британії, Китаю та Канади і підсумовують, що станом на 2020 рік найбільш відомі стартапи розташовані у Канаді, в той час, як найменш відомі – в Україні. Отже, канадська підприємницька система також дозволила створити багато успішних стартап-проектів. А. Гачкевич, А. Файник та В. Федюра [4] розглядають організаційні чинники зростання науково-дослідницького потенціалу Канади у сфері штучного інтелекту і зазначають, що ця країна має статус новаторки у питаннях законодавства про штучний інтелект. Канадський ринок стартапів у сфері ШІ розглядали також Р. Вільгуцька та А. Конотопська [5].

Дослідження М. Хаустова, А. Данька, Д. Бондаренка та О. Юрченка [6] дозволило визначити групу країн-лідерів в розвитку стартапів на основі кластерного аналізу та показників, що характеризують умови розвитку стартапів в різних країнах світу: Глобального індексу екосистем стартапів (ГІЕС) від дослідницького центру StartupBlink [7], рейтингу найсприятливіших країн світу для стартапів (РСКСС) від журналу Geoworld [8], рейтингу стартапів (РС) на основі розрахунку SR Score [9]. Користуючись цими показниками, а також Глобальним індексом стартапів-єдинорогів, спробуємо порівняти ринки стартапів США та Канади. Перший з індикаторів дозволяє прорейтингувати міста США та Канади за вартістю стартапів, фінансуванню й вартості виходів стартапів в екосистемі. У першу п'ятірку найуспішніших міст за розвитком стартапів ГІЕС відносить Силіконову Долину, Нью-Йорк, Лос-Анджелес, Бостон та Сіетл і не враховує жодного канадського міста. РСКСС оцінює інвестиції у людський капітал, інновації, підприємницьку інфраструктуру, технічну робочу силу та законодавство, за цим рейтингом США посідають перше місце у ТОП-10 країн-лідерів за розвитком стартапів, а Канада – третє (ці два місця відокремлені одне від одного лише 2 балами). Світовий рейтинг найбільш успішних стартапів за останній звітний період, 2024 рік, свідчить про те, що у ТОП-30 потрапили 7 стартапів зі Сполучених Штатів Америки, зокрема: OpenAI (1 місце), HotJar (9 місце), Character.AI (15 місце),

InVideo (18 місце), Karwing (22 місце), Knoji (23 місце), StudioBinder (29 місце). Канадські стартапи займають лише 33-є місце (Windscribe), 183-є місце (Logo.com), 222-є місце (Stay22) та нижчі місця рейтингу.

За 10 місяців 2024 року у світі з'явився 171 новий стартап-единоріг, зокрема 70 – у США, що складає 41 %. У загальній кількості юнікорни США складають 48 %. Найпоширенішими видами діяльності для американських стартапів є ринок програмного забезпечення, фінансових технологій і штучного інтелекту. Глобальний індекс единорогів [10] стверджує, що в США розташовано 703 стартапи-юнікорни, при чому зростання за попередній період складає 37 одиниць, Канада з 25 своїми единорогами посідає восьме місце рейтингу, при чому за попередній період кількість таких стартапів з ринковою капіталізацією більше 1 млрд дол США збільшилася на 2 одиниці. Крім того, варто враховувати, що 33 % американських і 2 % канадських стартапів знаходяться в категорії «гепарди»; 36 % американських і 2 % канадських – в категорії «газелі», що свідчить про великі перспективи розвитку північноамериканського ринку стартапів у майбутньому.

Список використаних джерел

1. Саліхова О., Курченко О. Концептуальні засади стратегії розбудови технологоорієнтованих стартапів в інтересах інноваційного розвитку економіки України. БізнесІнформ. 2020. №9. С. 65-75. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-9_0-pages-65_75.pdf
2. Бакота А. Стартап екосистеми в Німеччині та США. URL: <http://www.smedevelopment.info/articles/get/76/>
3. Гук О., Мохонько Г. Інвестування стартап-проектів в Україні та закордоном. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2020. С. 384-395. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/0be27817-f3df-43a7-bd8a-df727a7394b4/content>
4. Гачкевич А., Файник А., Федюра В. Організаційні чинники зростання науково-дослідницького потенціалу Канади у сфері штучного інтелекту. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. 2024. Вип.83. Ч.2. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2024/07/26-1.pdf>
5. Вільгуцька Р., Конотопська А. Перспективи розвитку стартап проектів Канади на прикладі штучного інтелекту. Ефективна економіка. 2022. №11. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.11.48>
6. Хаустов М., Данько А., Бондаренко Д., Юрченко О. Дослідження екосистем стартапів країн світу для забезпечення їх економічного зростання. БізнесІнформ. 2022. №8. С. 47-59. URL: https://ndc-irp.org/media/publications/files/business-inform-2022-8_0-pages-47_59.pdf
7. Discover Global Tech Ecosystems. URL: <https://startupgenome.com/ecosystems>
8. Ranked: World's Most Startup-Friendly Countries, 2024. URL: <https://ceoworld.biz/2024/04/09/ranked-worlds-most-startup-friendly-countries-2024/>
9. Startup Ranking. 2024. URL: <https://www.startupranking.com/top/united-states>
10. Global Unicorn Index 2024. URL: <https://www.hurun.net/en-US/Info/Detail?num=9K1G2SK5X7CX>

СИСТЕМА КОМУНІКАЦІЙ У СФЕРІ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Бабак Людмила Олександрівна

здобувач вищої освіти

Замлинна Яна Володимирівна

здобувач вищої освіти

Музика Іванна Петрівна

здобувач вищої освіти

ОПП Економічна кібернетика і Дата Сайнс

Кафедра математичного моделювання та статистики

Верховод Ірина Сергіївна

к.е.н., доцент

Кафедра соціоекономіки та управління персоналом

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана, Україна

Спілкування є найважливішим фактором формування людської долі. Історично розвиток людства пов'язаний із здатністю спілкуватися, оскільки саме через спілкування ми розуміємо себе та інших, наше оточення, свою поведінку та дії, а також можемо описати свою мету, почуття та погляди на світ. Тож комунікації відіграють важливу роль у житті окремого індивідуума та суспільства в цілому. Власне, комунікація – це засіб, який дозволяє згадувати минуле, думати про сьогоднішнє та планувати майбутнє. І комунікації дозволяють нам керувати нашими стосунками з іншими, інтерпретувати наше оточення та взаємодіяти з ним. Більшість із нас народжуються зі здатністю комунікувати, і згодом стикаються з інструментами спілкування. Однак суспільство повинно навчитися спілкуватися також, і способи, за допомогою яких забезпечується комунікація, можуть визначити, наскільки ефективно відбувається цей процес. У такому розумінні соціальну комунікацію необхідно розглядати як процес, за допомогою якого призначається та передається значення, намагаючись створити спільне розуміння. Цей процес вимагає величезного репертуару навичок внутрішньоособистісної та міжособистісної обробки, слухання, спостереження, говоріння, опитування, аналізу та оцінювання. Використання цих процесів є розвиваючим і переноситься на всі сфери життя: дім, школу, громаду, роботу, суспільство тощо.

Еволюція соціальної комунікації відобразила ширші зміни в теоріях і моделях соціального розвитку. Протягом більшої частини періоду після Другої світової війни соціальна комунікація розглядалася у контексті парадигми «модернізації», яка прагнула перетворити «традиційні» суспільства на сучасні західні розвинуті суспільства шляхом передачі поглядів, практик і технологій. Відповідно, комунікаційні ініціативи прийняли дифузійний підхід, який

використовує комунікацію для здійснення передачі інформації. Це включає широкомасштабні медійні кампанії, соціальний маркетинг, розповсюдження друкованих матеріалів, «освітньо-розважальні» та інші форми односторонньої передачі інформації від відправника до одержувача.

Проте прихильники теорії дифузії визнавали обмеження засобів масової інформації щодо сприяння постійним змінам поведінки. Адже соціальні комунікації також включають міжособистісне спілкування: спілкування віч-на-віч, яке може відбуватися як сам-на-сам, так і в невеликих групах. Цілі полягають у тому, щоб поділитися інформацією, відповісти на запитання та мотивувати певні поведінкові практики. В той час як засоби масової інформації дозволяють вивчати нові ідеї, міжособистісні мережі заохочують перехід від знань до подальшої практики.

Критика модернізаційної парадигми посилилася в 1970-1980-х роках. У той же час спостерігався поштовх до більш «партисипативних» підходів до розвитку загалом. Це спровокувало також появу спільного розвитку соціальної комунікації, яка спрямована на розширення можливостей спільноти для колективного прийняття рішень і дій через розширення знань і навичок для визначення, формування пріоритетів і вирішення проблем і потреб як громади чи індивіда, так і суспільства в цілому.

Соціальна комунікація, таким чином, стала розглядатися як спосіб посилити голос, сприяти значущій участі та стимулювати соціальні зміни. З огляду на це соціальна комунікація визначалася як соціальний процес, заснований на діалозі з використанням широкого спектру інструментів і методів. Це включає також пошук змін на різних рівнях, включаючи слухання, зміцнення довіри, обмін знаннями та навичками, розробку політики, обговорення та навчання для постійних і значущих змін. Такі двосторонні горизонтальні підходи до соціальної комунікації включають громадські слухання, дебати, обговорення та консультації із зацікавленими сторонами, залучення радіо та відео конференцій на основі громади та обговорення і веб-форуми.

Підходи дифузії та участі все більше інтегруються або застосовуються паралельно в ініціативах розвитку соціальної комунікації у соціальній сфері. Такі комбінації дозволяють агенціям охоплювати широку аудиторію за допомогою широкомасштабних кампаній, одночасно сприяючи розвитку місцевої громади, розширенню можливостей через участь.

Сьогодні соціальні комунікації у соціальній сфері еволюціонують у бік широкого залучення сучасних цифрових каналів, які дозволяють збільшити ефективність як самого процесу, так і рівня залучення громад та суспільства в цілому. Розвиток технологій сприяє переходу соціальних комунікацій на новий рівень розвитку, який включає ширші практики залучення та збільшення охоплення. Це відкриває нові горизонти до розвитку соціальних комунікацій та посилення їх ролі у соціальній сфері, що і зумовлює потреби глибшого вивчення трансформації цих процесів [1].

Система комунікацій у сфері корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) передбачає поєднання внутрішніх і зовнішніх інструментів для

забезпечення прозорості, довіри та сталого розвитку у взаємодії з усіма зацікавленими сторонами, включно з працівниками, партнерами, інвесторами, місцевою громадою, а також ЗМІ та державними структурами.

Інформаційне суспільство формує нові форми соціальної комунікації, що дозволяють краще зрозуміти сутність соціальних процесів та адаптувати підходи до вирішення комунікативних проблем. З огляду на ці зміни соціальні процеси розглядаються як комунікативні механізми, що не лише впливають на динаміку суспільства, а й формують її сутність. Актуальність комунікації з КСВ у сучасному бізнесі зростає, оскільки суспільство все більше очікує від компаній прозорості, відповідального підходу та дбайливого ставлення до своїх дій на благо громадськості.

Комунікаційне середовище у сфері КСВ може бути локальним і глобальним. Локальне середовище забезпечує обмін інформацією між учасниками, що мають спільні інтереси, демографічні характеристики або географічне розташування. Наприклад, це може бути внутрішній обмін даними між філіями компанії або комунікація з локальними громадами, де розташовані виробничі об'єкти. Глобальне середовище дозволяє комунікацію між будь-якими учасниками у межах сучасних технологічних можливостей. Це можуть бути, зокрема, онлайн-конференції, вебсайти, соціальні мережі, де інформація про КСВ стає доступною широкому загалу.

Основні етапи побудови системи комунікацій з КСВ наведено у табл. 1.

Таблиця 1 – Етапи побудови системи комунікацій з корпоративної соціальної відповідальності

Назва етапу	Види та шляхи реалізації
1. Визначення цільової аудиторії	внутрішні стейкхолдери: співробітники, менеджмент
	зовнішні стейкхолдери: клієнти, партнери, інвестори, громадськість, ЗМІ
2. Формулювання ключових повідомлень	чітке та лаконічне формулювання основних ідей, які компанія хоче донести до аудиторії
	виділення унікальних аспектів КСВ-ініціатив
3. Вибір каналів комунікації	внутрішні канали: корпоративний сайт, інтранет, внутрішні заходи, розсилки
	зовнішні канали: веб-сайт компанії, соціальні мережі, преса, PR-акції, благодійні заходи
4. Розробка контенту	створення різноманітного контенту: новини, історії успіху, відео, інфографіка
	адаптація контенту під різні аудиторії та канали комунікації
5. Взаємодія зі стейкхолдерами	організація діалогу зі стейкхолдерами через опитування, фокус-групи, соціальні мережі
	врахування зворотного зв'язку при розробці нових ініціатив
6. Моніторинг та оцінка ефективності	відстеження результатів комунікаційних кампаній
	аналіз ефективності різних каналів та форматів контенту
	внесення коригувань у стратегію комунікації

*побудовано авторами за [2, 3, 4, 5]

Комунікації з корпоративної соціальної відповідальності можуть здійснюватися за допомогою наступних інструментів (табл. 2).

Таблиця 2 – Інструменти комунікації в корпоративній соціальній відповідальності

Вид	Спосіб реалізації
Веб-сайт компанії	Створення спеціального розділу або мікросайту, присвяченого КСВ.
Соціальні мережі	Активна участь у соціальних мережах, створення тематичних сторінок.
Корпоративний блог	Публікація статей, інтерв'ю, кейсів.
Відеоконтент	Створення відеороликів про соціальні проекти, корпоративну культуру.
Звіти про соціальну відповідальність	Публікація щорічних звітів, що відображають досягнення компанії в галузі КСВ.
Внутрішні комунікації	Інформаційні бюлетені, тренінги, конкурси для співробітників.

*побудовано авторами за [2, 3, 4, 5]

Особливо важливою для створення ефективної системи комунікацій у КСВ є взаємодія та тісна співпраця з основними зацікавленими сторонами (стейкхолдерами). Види та способи такої взаємодії наведено у табл. 3.

Таблиця 3 – Взаємодія з основними зацікавленими сторонами

Стейкхолдер	Спосіб взаємодії
Зв'язки з місцевою громадою	Залучення до життя місцевої громади через участь у громадських заходах, зворотний зв'язок з жителями, що допомагає підтримувати позитивний імідж.
	Організація відкритих заходів, наприклад, Днів відкритих дверей або благодійних ініціатив.
Взаємини з державними та громадськими структурами	Співпраця через спільні проекти, спонсорство і благодійність.
	Прикладом може бути підтримка програм, спрямованих на захист малозабезпечених, розвиток освіти, науки, культури.
Взаємини з партнерами	Підтримка репутації компанії через організацію презентацій, обмін подарунками та інформаційними матеріалами.
	Проведення спільних заходів, які сприяють розвитку довгострокових стосунків і довіри.
Взаємини з інвесторами	Підготовка щорічних, квартальних звітів, які відображають діяльність компанії.
	Організація зустрічей, публікація спеціальних матеріалів для інвесторів.
	Активна участь інвесторів у важливих подіях, що допомагає налагодити довірчі відносини.
Взаємини в колективі	Створення системи інформування співробітників та вирішення конфліктних ситуацій.
	Проведення корпоративних заходів, підтримка зворотного зв'язку між працівниками та керівництвом.
	Запровадження мотиваційних програм, таких як премії та нагороди, для підтримки лояльності співробітників.
Взаємини з медіа	Підготовка аналітичних матеріалів та інтерв'ю.
	Вибір друкованих ЗМІ для публікацій завдяки їх довговічності.
	Використання гнучких та оперативних медіа, таких як радіо і телебачення, дозволяє швидко коригувати інформацію відповідно до поточних умов.

*побудовано авторами за [2, 3, 4, 5]

Підсумовуючи, зозначимо, що побудова системи комунікацій з КСВ допомагає зміцнити позиції компанії як відповідального корпоративного громадянина, формувати позитивний імідж і довірчі відносини з усіма зацікавленими сторонами, сприяє розвитку лояльності серед співробітників та підтримує ефективну взаємодію на рівні локальних і глобальних середовищ.

Ефективна комунікація в рамках КСВ є невід'ємною частиною стратегії будь-якої компанії, яка прагне досягти сталого розвитку. Регулярна взаємодія зі стейкхолдерами, використання різноманітних каналів комунікації та створення якісного контенту допоможуть зміцнити репутацію компанії та досягти позитивних соціальних змін.

Список використаних джерел

1. Iryna Verkhovod, Roman Oleksenko, Oleksandr Ratsul, Nataliia Kushnir and Iryna Ihnatchenko. (2023). Social Communications and Their Role in the Development of the Social Sphere.. Review of Economics and Finance. Vol. 21, No. 1. 836 - 843 pp. DOI: <https://doi.org/10.55365/1923.x2023.21.91>.
2. Побудова системи комунікацій з КСВ. [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL: https://pidru4niki.com/91792/sotsiologiya/pobudova_sistemi_komunikatsiy (дата звернення 29.10.2024).
3. Побудова системи комунікацій з КСВ. [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL: <https://studfile.net/preview/8880285/page:42/> (дата звернення: 29.10.2024).
4. Ray Dunham. Information Security Policies: Why They Are Important To Your Organization. Linford & Company LLP. [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL: <https://linfordco.com/blog/information-security-policies/> (дата звернення 29.10.2024).
5. Balagopal N., Saji K. Mathew. Exploring the factors influencing information security policy compliance and violations: A systematic literature review. Elsevier B.V. [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167404824003675> (дата звернення: 29.10.2024).

МЕТОДИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Меньшинін Тарас

аспірант

Гриців Роман

аспірант

Кафедра економіки підприємства та інвестицій
Національний університет “Львівська політехніка”, Україна

Комерціалізація інноваційної продукції є одним з ключових етапів у процесі інноваційної діяльності. Саме завдяки ефективній комерціалізації інновації потрапляють на ринок. Існує безліч способів комерціалізації, які суттєво

відрізняються за різними аспектами. Крім того, вибір конкретного методу та форми комерціалізації залежить від низки факторів, які впливають на цей вибір.

Комерціалізація, яка здійснюється суб'єктом, що одночасно виступає розробником, виробником і реалізатором інноваційного продукту, характерна для великих виробничих об'єднань, таких як транснаціональні корпорації, асоціації, консорціуми чи трести. Головною відмінністю такого підходу є те, що суб'єкт, який комерціалізує продукт, одночасно володіє правами інтелектуальної власності, займається виробництвом і реалізацією. Якщо в нього є достатній потенціал для комерціалізації, патентування продукту може бути не обов'язковим, особливо залежно від технологічної складності. В інших випадках захист прав інтелектуальної власності є важливим елементом процесу, оскільки саме завдяки йому стає можливим легітимне задоволення економічних інтересів усіх учасників комерціалізації.

Залежно від правових та економічних умов, за яких відбувається комерціалізація інноваційного продукту, а також від власного бачення, переконань, практичного досвіду суб'єктів, які володіють правами інтелектуальної власності на інноваційну продукцію, відбувається обрання конкретного способу комерціалізації – використання ліцензійного договору, лізингового контракту чи франчайзингового договору. Кожен з цих методів забезпечує власникам прав інтелектуальної власності на інноваційний продукт надходження грошових коштів, які мають покрити витрати на розробку та забезпечити прибуток. Незважаючи на те, що ліцензійний договір, франчайзинговий договір і лізинговий контракт є альтернативами, які спрямовані на досягнення єдиної мети — отримання прибутку від реалізації інноваційного продукту, вони значно відрізняються за своїми характеристиками.

Так, ліцензійний договір є одним із видів авторських договорів. Ліцензійний договір передбачає надання ліцензіаром права (ліцензії) на використання винаходу або іншого технічного досягнення ліцензіату, на умовах виплати першому певної винагороди. Об'єктом ліцензійної угоди є технічні рішення, визнані винаходами за законом країни, громадянином якої є набувач ліцензії; ними можуть бути також інші технічні досягнення, у т.ч. "ноу-хау". Умови ліцензійної угоди можуть установлювати територію застосування ліцензії, форму використання об'єкта ліцензії, його обсяг у кількісному відношенні, строк застосування тощо. У ліцензійну угоду включаються також умови для передачі набувачеві ліцензії технічної документації, надання йому технічної допомоги, постачання зразків машин і устаткування, інформації про внесені в об'єкт ліцензування технічних удосконалень тощо [1]. Розрізняють такі види ліцензій: ліцензія на винахід, товарний знак для товарів і послуг, корисну модель, сорт рослин та інші ОІВ, ноу-хау, промисловий зразок. Ці ліцензії можуть бути повними, виключними, обмеженими, простими, змішаними, патентними, безплатними, гібридними, обов'язковими, добровільними, внутрішніми або міжнародними тощо.

Розвиток міжнародної торгівлі ліцензіями відбувається більш швидкими темпами, ніж торгівля звичайними товарами. Ліцензійна торгівля відіграє все

більшу роль в експорті наукомісткої продукції. Розвитку експорту технології на основі ліцензійних договорів сприяє практика налагодження за кордоном комплексувальних виробництв. Однієї із причин швидкого розвитку ліцензійної торгівлі є істотне підвищення її прибутковості. Розширилася практика продажу ліцензій на побічні технологічні процеси й на окремі винаходи при збереженні монополії на технологію виготовлення готового продукту. У результаті бурхливого росту міжнародної торгівлі ліцензіями, патентами й неліцензійними "ноу-хау" сформувався специфічний ринок зі своїми особливостями й закономірностями. Міжнародна торгівля ліцензіями й "ноу-хау" стала важливою складовою частиною сучасної світової торгівлі, фактором прискорення міжнародного товарообігу. Експорт ліцензій і "ноу-хау" стимулює розширення традиційних товарних потоків. Ліцензування технології впливає на розвиток торгівлі об'єктами капітального будівництва й інжинірингових послуг [3].

Щодо договору франчайзингу (комерційної концесії), то, як відомо, він так само як і ліцензійний договір передбачає надання франчайзером франчайзі ліцензії, проте ця ліцензія супроводжується передачею комплексу виключних прав на використання знака для товарів і послуг, фірмового найменування, послуг, технологічного процесу і (або) спеціалізованого обладнання, ноу-хау, комерційної інформації, що охороняється законом, а також інших передбачених договором об'єктів виключних прав (франшизу) [2].

Основною відмінністю комерціалізації інноваційної продукції через франчайзинг від комерціалізації за ліцензійним договором є те, що власник інтелектуальних прав (франчайзер) бере на себе більш широкі зобов'язання, ніж ліцензіар. Франчайзер не лише надає технологічну інформацію, але й передає зареєстровані торгові знаки, бренди, а також забезпечує технічну підтримку для організації виробництва і збуту. Таким чином, франчайзі отримує можливість користуватися репутацією франчайзера для отримання прибутку. Через це франчайзери зацікавлені в контролі якості роботи франчайзі, оскільки це впливає на їхню репутацію і перспективи подальшого розвитку.

Найсуттєвіші відмінності від вищенаведених методів комерціалізації інноваційної продукції має комерціалізація, що базується на використанні лізингового контракту. По-перше, цей вид комерціалізації вимагає від власника прав інтелектуальної власності наявності не технологічної інформації, яка передаватиметься бізнес-партнеру, а фізично існуючих у матеріальній формі об'єктів – вузлів, машин, оснащення, технологічних ліній тощо. По-друге, майно, яке передається у лізинг, у процесі його експлуатації фізично і морально зношується. З огляду на це, комерціалізація інноваційної продукції, яка відбувається за допомогою лізингового контракту має суттєві часові обмеження щодо її реалізації.

Кожен з цих методів має свої переваги та недоліки, які здебільшого, виявляються у величині отриманого прибутку, витрат на комерціалізацію та обсязі відповідальності за здійснення цього процесу. Але саме ці методи дають

зможу поєднати ресурси декількох підприємств та здійснити процес комерціалізації спільними зусиллями.

Список використаних джерел

1. Вачевський М. В. Соціально-економічні аспекти використання інтелектуальної власності в сучасних умовах. Теорія і практика. Навчальний посібник /М. В. Вачевський. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 376 с.
2. Базилевич В. Д. Розвиток франчайзингового механізму комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності в Україні / В. Д. Базилевич, К. Ю. Жуковська // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2021. – № 29. – С. 36-42.
3. Оцоколич В. Ліцензійний договір, як інструмент управління виключними правами у власному бізнес [Електронний ресурс] / В.Оцоколич // ligazakon.net. – Режим доступу: URL [https:// biz.ligazakon.net/analitycs/229059_ltsenzyniy-dogovr-yak-nstrument-upravlnnya-viklyuchnimi-pravami-u-vlasnomu-bznes](https://biz.ligazakon.net/analitycs/229059_ltsenzyniy-dogovr-yak-nstrument-upravlnnya-viklyuchnimi-pravami-u-vlasnomu-bznes) (дата звернення 3.11.2024).

МЕТОДИ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ В КОМПЛЕКСНОМУ АНАЛІЗІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Міщенко Анна

к.е.н.

Кафедра цифрової економіки та системного аналізу
Державний торговельно-економічний університет, Україна

З огляду на постійні зміни зовнішнього середовища та періодичні внутрішнього середовища, виміряти конкурентоспроможність підприємства одноразово практично неможливо. Основними проблемами, незважаючи на застосування системного підходу, при оцінці рівня конкурентоспроможності є динамізм даного показника, інтегральність оцінки, комплексність, поєднання якісних і кількісних показників в єдину метричну систему оцінки.

У процесі комплексного аналізу діяльності підприємств досліджується сукупність показників, значення яких відображають всі або більшість аспектів зміни та розвитку цих підприємств. Але оцінити зміну стану певного підприємства за деякий проміжок часу або порівняти однорідні підприємства між собою можна лише за одним показником, що синтезує всі сторони діяльності підприємства. При проведенні фінансового аналізу виникає необхідність зведення кількох часткових показників до одного інтегрального показника. Така інтегральна оцінка дає можливість визначити якісну відмінність досягнутого стану від бази порівняння.

Алгоритми розрахунку інтегральних показників необхідні для розв'язання багатокритеріальних завдань фінансового аналізу. Побудова інтегрального

показника переводить ситуацію багатокритеріального оцінювання до ситуації монокритеріального, що значно спрощує процес управління.

У фінансовому аналізі використовують детерміновані і стохастичні методи комплексної інтегральної оцінки.

До основних методів детермінованої комплексної оцінки відносять метод сум, метод геометричної середньої, метод суми місць, метод відстаней, таксонометричний метод та ін.

Метод сум передбачає визначення інтегрального показника шляхом сумування його фактичних значень за абсолютними чи відносними вимірниками. У першому випадку цей показник обчислюється за таким алгоритмом:

$$K_i = \sum_{j=1}^n x_{ij}; \quad (1)$$

У другому випадку такий показник обчислюється наступним чином:

$$K_i = \sum_{j=1}^n x_{0ij}, \quad (2)$$

де x_{0ij} і x_{ij} – базове і фактичне значення i -го показника на j -му об'єкті;

$$i = 1, 2, 3 \dots m;$$

$$j = 1, 2, 3 \dots n.$$

Умовою використання методу сум є одна спрямованість досліджуваних показників, тобто збільшення часткового показника розцінюється як покращення інтегрального і навпаки. Недоліком даного методу є можливість високої оцінки результатів за інтегральним показником при значному відставанні будь-якого часткового показника, що відбувається внаслідок компенсації високими результатами окремих низьких їхніх значень.

Метод геометричної середньої передбачає обчислення коефіцієнтів відносної зміни досліджуваних показників (K_{ij}) за умови, що найвищий рівень показника складає 1, тобто $0 \leq K_{ij} \leq 1$.

Комплексну інтегральну оцінку здійснюють за таким коефіцієнтом:

$$K_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n K_{ij}}, \quad (3)$$

де $i = 1, \dots, m$.

Метод суми місць передбачає ранжування досліджуваних підприємств за окремими показниками. Кожному підприємству відповідає певне значення i -го показника v_{ij} ; яке виражає його місце серед інших.

Зважаючи значущість кожного показника a_{ij} , розраховують конкретне значення узагальнюючої інтегральної оцінки: $K_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot v_{ij}$; де $i = 1, \dots, m$.

Метод відстані полягає у тому, що найкращу оцінку отримують об'єкти, максимально наближені до еталона, яким є умовний об'єкт з максимальними оцінками за всіма показниками.

Комплексну інтегральну оцінку здійснюють за формулою складової відстані від еталонного до конкретного значення показників досліджуваних об'єктів.

Для кожного об'єкта розраховують відстань від еталону за таким алгоритмом:

$$K_i = \left[\sum_{j=1}^n \left(1 - \frac{x_{ij}}{x_{j.n+1}} \right)^2 \right]^{\frac{1}{2}}. \quad (4)$$

Ранжуючи значення K_i на зростання, отримаємо комплексну оцінку пріоритетності об'єктів.

Таксонометричний метод є модифікацією методу відстані від еталону. Відмінність таксонометричного методу від нього полягає в тому, що вихідна матриця X стандартизується виходячи із середньоарифметичних значень і середньоквадратичних відхилень. Даний метод забезпечує точну і об'єктивну оцінку діяльності об'єкта в певній сукупності.

Нова матриця Z утворюється з матриці X за такими формулами:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \overline{X}_j}{\delta_j}; \quad (5)$$

$$\overline{X}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_{ij}; \quad (6)$$

$$\delta_j = \left[\frac{\sum_{i=1}^m (x_{ij} - \overline{x}_j)^2}{m} \right]^{\frac{1}{2}}, \quad (7)$$

де \overline{x} – середнє арифметичне усіх рівнів показника j (стовпчика матриці X);

δ_j – середнє квадратичне відхилення показника j .

Отримана матриця Z є вихідною для розрахунку комплексної інтегральної оцінки. Далі розрахунки повністю співпадають з методом відстані від стану.

Методи стохастичної комплексної оцінки застосовують у дослідженні стохастичного зв'язку і включають методи суми місць і відстаней, методи двомірного шкалування, експертно-статистичні, метод компонентного аналізу.

Метод двомірного шкалування враховує не лише абсолютні значення показників та ступінь їх варіації, але і механізм впливу окремих факторів на результати діяльності.

Сутність методів компонентного аналізу та експертно-статистичних досліджень полягає у тому, що узагальнювальну оцінку отримують за визначенням досягнення поставлених цілей через часткові показники ефективності.

Цільову функцію подають у вигляді:

$$K_x = \sum_{j=1}^n c_j \cdot x_{ij}; i = 1, \dots, m. \quad (8)$$

Це дає змогу оцінити діяльність підприємства відповідно до досягнення оптимальних значень.

Загалом можна зробити висновок, що методи інтегральної оцінки потребують удосконалення, уніфікації та адаптації до сучасних економічних умов функціонування у бізнес-середовищі. Різноманіття існуючих моделей інтегральної оцінки комплексного аналізу діяльності підприємств дозволяє вибрати і використовувати на практиці найбільш прийнятний для конкретного виду підприємства метод, адже від своєчасного аналізу діяльності підприємства залежить його існування і розвиток у перспективі.

Список використаних джерел

1. Мних Є.В. Фінансовий аналіз : підручник / Є.В. Мних, Н.С. Барабаш. – К.: Київ. нац.торг.-екон.ун-т, 2014.–536.с.
2. Скіцько В. І., Войніков М. Ю. Аспекти підвищення конкурентоспроможності ланцюга поставок в умовах цифрової трансформації економіки. Бізнес Інформ. 2023. №3. С. 81–89. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-3-81-89>.
3. Ярмус С. Система показників оцінювання стану інноваційного потенціалу промислових підприємств. Економічний простір, 2024, (191), 256-263. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/191-42>.

Section: Geography, Geology and Geodesy

ГІС ЯК ІНСТРУМЕНТ ОЦІНКИ ВІЙСЬКОВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ: МЕТОДОЛОГІЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ

Клипа Андрій Володимирович

к.геол.н.

ORCID ID: 0009-0006-5565-5305

Кафедра геоінформатики і фотограмметрії

Київський національний університет будівництва і архітектури

Військові дії спричиняють значний вплив на екологічний стан довкілля, що проявляється у забрудненні його природних компонентів — води, ґрунтів та повітря [1-4]. Наслідки вибухів, пожеж, руйнування інфраструктури та витоків небезпечних речовин становлять серйозну загрозу для здоров'я населення і біорізноманіття, вимагаючи систематизованого та чіткого методологічного підходу до оцінки екологічних змін і управління ризиками. Геоінформаційні системи (ГІС) відіграють ключову роль у цьому процесі, забезпечуючи можливість просторового аналізу і моделювання забруднень, що дозволяє отримати комплексну картину впливу військових дій на навколишнє середовище.

Процес оцінки екологічного впливу військових дій потребує систематизації та чіткого методологічного підходу. На основі досвіду інших авторів [5-8] та проведеного дослідження екологічної оцінки стану природних вод одного з регіонів України було виокремлено ключові етапи цього процесу. Першим етапом є збір екологічних даних, таких як показники якості вод, ґрунтів і повітря, що надходять з різних джерел: дистанційного зондування, наземних спостережень та автоматизованих моніторингових систем. На цьому етапі формується структурована база даних з екологічними показниками, що включає координатну прив'язку до точок відбору, забезпечуючи точність і надійність просторових даних.

Другим етапом є обробка та аналіз отриманих даних з використанням геоінформаційних систем, що дозволяє виявити просторові закономірності та оцінити розподіл забруднень у досліджуваній області. Використання ГІС-програмного забезпечення, такого як MapInfo Professional, забезпечує можливість інтеграції великої кількості екологічних показників у єдину просторову модель. На цьому етапі дані проходять процедуру попередньої обробки, що включає перевірку на точність, очищення від помилок і приведення до єдиного формату для подальшої роботи.

Маючи базу даних з точками відбору проб, ми можемо визначити і візуалізувати густоту відбору цих проб на досліджуваній території, що дозволяє

оцінити репрезентативність та просторове покриття аналізованих даних (рис.1). Такий підхід дає можливість краще зрозуміти охоплення території і виділити ділянки, які потребують додаткових досліджень.

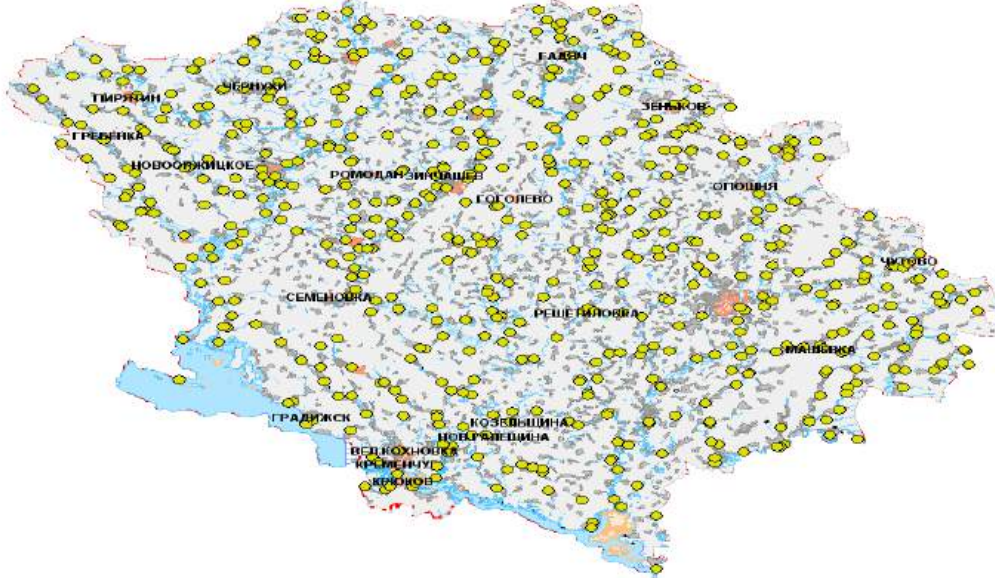


Рис.1. Відображення точок відбору проб на карті Полтавської області

Наступним важливим етапом є моделювання та прогнозування просторового розподілу забруднень, що дозволяє оцінити динаміку змін та потенційні ризики для довкілля. На цьому етапі використовуються різні методи інтерполяції, які допомагають визначити концентрації забруднювачів у точках, де проби не відбиралися, шляхом екстраполяції даних з наявних зразків. Це забезпечує можливість побудови детальних карт, які відображають концентрації забруднюючих речовин на всій досліджуваній території, і дозволяють виявити зони забруднення (рис.2).

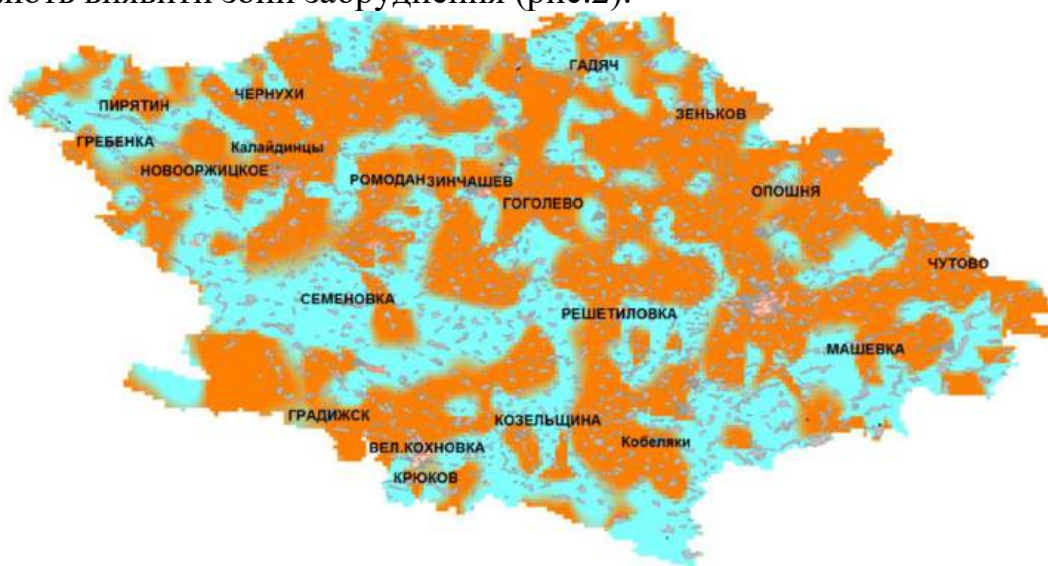


Рис.2. Карта вмісту Ва у поверхневих водах Полтавської області, створена методом триангуляції

- - нижче критичної границі (6 мг/дм³)
- - вище критичної границі

На основі моделювання та просторового аналізу забруднень здійснюється оцінка екологічних ризиків для різних компонентів довкілля. Цей етап включає визначення критичних зон, де концентрація забруднюючих речовин перевищує встановлені нормативні значення та становить загрозу для здоров'я населення і біорізноманіття. Проведений аналіз дозволяє оцінити рівень ризику для кожної зони залежно від концентрації забруднень та щільності населення на цих територіях.

Такий підхід допомагає не лише визначити найбільш уразливі території, а й розробити стратегічні рекомендації для екологічного моніторингу та управління ризиками. На основі оцінки ризиків стає можливим планування заходів з мінімізації наслідків забруднень та визначення пріоритетних зон для реалізації заходів із очищення довкілля.

Завершальним етапом, який іде після отримання результатів оцінки, є розробка та реалізація заходів з мінімізації негативного впливу на довкілля в зонах, що зазнали найбільшого забруднення. На основі даних оцінки ризиків та виділених критичних зон розробляються рекомендації для очищення вод, ґрунтів та повітря від шкідливих речовин. Запропоновані заходи включають впровадження технологій очищення, реабілітації забруднених територій та моніторингу з урахуванням просторових моделей, побудованих за допомогою ГІС.

Наведена нижче схема (рис. 3) узагальнює основні етапи дослідження, виокремлені на основі проведеної роботи, і слугує основою для розробки методологічного підходу до екологічної оцінки. Така методологія дозволить ефективно оцінювати та прогнозувати зміни в довкіллі, а також сприятиме управлінню екологічними ризиками на постраждалих територіях.



Рис.3. Схема ГІС екологічної оцінки негативного впливу на складові екосистем

Представлена схема є основою для розробки комплексної методології, яка забезпечить всебічну екологічну оцінку та прогнозування змін у довкіллі, а також сприятиме ефективному управлінню екологічними ризиками на

постраждалих територіях. Такий підхід дозволить інтегрувати нові дані в існуючу систему та оптимізувати процес прийняття рішень для відновлення природних компонентів у зонах, що зазнали військового впливу.

Список використаних джерел

1. Лісова Н. Вплив військових дій в Україні на екологічний стан території // Конструктивна географія і геоекологія. – 2017. – № 2. – С. 165–173.
2. Билим О.О., Сербенюк Г.А. Вплив воєнних дій на довкілля України // Вісник Національного авіаційного університету. – 2023. – Вип. 17. – С. 78–85.
3. Syria Conflict and its Impact // Journal of International Humanitarian Legal Studies. – 2022. – Vol. 13(1). – P. 85–95.
4. Environmental Degradation in Conflict and Post-Conflict Regions // International Journal of Environmental Protection and Policy. – 2023. – Vol. 12(3). – P. 234–245.
5. Лавренюк М. Застосування ГІС для моделювання екосистем під впливом військових конфліктів // Екологія і захист довкілля. – 2020. – № 3. – С. 75–89.
6. Капінос Н., Дубовик І. Використання ГІС-технологій в процесі моніторингу екологічних та економічних наслідків збройної агресії Росії проти України // Наука і техніка сьогодні. – 2024. – № 6 (34). – С. 830–837.
7. Kääb A., et al. The use of GIS and remote sensing in monitoring conflict zones: A case study from Eastern Ukraine // Journal of Environmental Management. – 2021. – Vol. 299. – P. 113628. DOI: 10.1016/j.jenvman.2021.113628.
8. Chang N. B., Yang Y. J. Geographic Information Systems (GIS) in Environmental Impact Assessment: Advances and Challenges // Journal of Environmental Management. – 2014. – Vol. 92 (3). – P. 837–849. DOI: 10.1016/j.jenvman.2014.02.019.

Section: History and Cultural Studies

ФРАНЦУЗЬКЕ ПРОСВІТНИЦТВО

Григорук Наталія

к. і. н., доцент

Кафедра всесвітньої історії та релігієзнавства
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка, Україна

У найбільш яскравих, класичних формах ідеологія Просвітництва розвивалася у Франції. Разом з тим, по-перше, французьке Просвітництво своїми багатьма успіхами зобов'язане досягненням Англійської революції і впливу англійських ідей, по-друге, французьке Просвітництво XVIII ст. мало значний вплив не тільки на власну країну, але й на низку інших країн, оскільки тоді все французьке було модним в Європі, а Франція була центром усього європейського інтелектуального життя. Проте у Франції не було можливості для такого компромісу, як це було в Англії, і така обставина надала місцевому Просвітництву яскравої своєрідності.

Протягом XVIII ст. у Франції спостерігалися своєрідні “припливи-відпливи” урядових репресій проти вільної думки. Просвітителі не могли розраховувати на порозуміння з режимом. Таке перманентне політичне протистояння сприяло радикалізації програми Просвітництва. До того ж і галліканська церква була жорстко непоступливою до інакомислячих і підтримувала державу у цьому конфлікті. Тому політичний радикалізм набув і антиклерикального характеру.

Ще однією особливістю французького Просвітництва був значний вплив на нього з боку аристократичної культури. Якщо в Англії культура не була розірвана на народну і культуру еліти, то у Франції поляризація культури була дуже істотною. Саме аристократична культура створила стійку й універсальну форму спілкування – салон, який виступав і як спосіб проведення колективного дозвілля, і як арена політичної, літературно-художньої і т. п. інтелектуальної діяльності. Просвітителі запозичили салонну форму спілкування, яка, проте, не стала єдиною формою стосунків. Стали з'являтися різноманітні гуртки – філософські, літературні, наукові. Найзначнішим серед них був гурток енциклопедистів, як називали видавців знаменитої “Енциклопедії”. Очолював гурток філософ Дені Дідро (1713–1784), а активними членами гуртка були Гольбах, Гельвецій, Руссо, Кондорсе, Кондільяк та ін. “Енциклопедія наук, мистецтв і ремесел” виходила в світ окремими томами з 1751 до 1772 р.

Гурток фізіократів, який очолював Ф. Кене (1694–1777), виступав за всебічний розвиток виробництва, зокрема, у землеробстві вони прагнули до створення верстви вільних фермерів, які здатні інтенсифікувати виробництво,

вимагали свободи зовнішньої і внутрішньої торгівлі та свободи підприємництва.

Найяскравішою постаттю Просвітництва був філософ, письменник, історик Вольтер (Франсуа Марі Аруе – 1694–1778). Ім'ям Вольтера іноді позначають всю епоху Просвітництва. Його головні праці: “Основи філософії Ньютона” (1740), “Філософський словник” (1764), “Філософія історії” (1765), “Досвід про мораль і дух народів і про головні історичні події” (1756–1769), “Історія Карла XII” (1731), “Вік Людовіка XIV” (1751), “Бог і люди” (1769), “Історія встановлення християнства” (1777) та багато інших.

Концепція “просвіченого правління” становить основу соціальної філософії Вольтера. Це правління розглядається ним як своєрідний союз філософів і правителів. Місія філософів – дбати про справедливі закони і розкривати правителям справедливі принципи державного ладу, а місія правителів (“філософів на троні”) – впроваджувати ці закони і принципи в практику. Вольтер вважав, що суспільне життя ґрунтується на мовчазній угоді між народом і владою стосовно забезпечення природних прав людини. Найголовнішими з них він вважав свободу, рівність усіх перед законом, право власності на продукт своєї праці.

Ворогуючи з церквою, виступаючи з критикою християнської релігії, Вольтер, проте, вважав, що “віра в Бога, що винагороджує за добрі вчинки і що карає за погані, а також що прощає за незначні провини, – є для людського роду найкориснішою вірою”. На його думку, “якби Бога не було, його треба було б вигадати”. Бог – творець і упорядник світу. Антиклерикальний характер творів Вольтера пояснюється його гнівним протестом проти про абсолютистської позиції церкви та її активної участі в переслідуванні вільної думки.

Блискучий літературний таланти Вольтера, його нещадна критика і насмішка не залишила каменя на камені від ідей і установ Старого порядку. Все було висміяно і дискредитовано в очах суспільства. У цьому була причина його неймовірного успіху і популярності.

Шарль Луї де Секонда де Монтеске, барон де ла Бред (1689–1775) був прихильником глибоких конституційних реформ. Головні його праці: “перські листи” (1721) – перший твір просвітницької літератури у Франції, “Про причини величі і падіння римлян” (1734) і трактат “про дух законів” (1748). Монтеске – один із засновників географічного напрямку в суспільствознавстві нового часу: він доводив, що географічне середовище – клімат, ґрунти, місце розташування – вирішальним чином впливають на суспільний устрій. За Монтеске, невеликі розміри держави сприяють республіканському правлінню, середні – монархічному, а великі – деспотичному.

Монтеске розробив проект вільної держави, який ґрунтується на концепції розподілу влади, що убезпечує громадян від свавілля і зловживань владою, гарантує їм політичні свободи і дає можливість зробити право основним регулятором відносин між громадянами і владою. Він поділяв державну владу на законодавчу, виконавчу і судову. Цю теорію він запозичив у Локка і вдосконалив її, виокремивши судову владу. На думку Монтеске, необхідно не

просто юридично поділити владу, але й створити необхідну систему стримувань і противаг, щоб влади були стримувані одна одною. Вчення Монтеסקе знайшло багато прихильників серед ліберальних кіл. Його ідеї були втілені невдовзі в американській конституції (1787) і конституційних документах Французької революції XVIII ст.

Однією з найбільш яскравих і суперечливих фігур доби Просвітництва був Жан-Жак Руссо (1712–1778). Його основні праці: “Міркування про походження та причини нерівності між людьми” (1755), “Еміль, або Про виховання” (1762), “Про суспільний договір, чи принципи політичного права” (1762). Як слушно зауважив стосовно Руссо англійський дослідник К. Доусон, що “саме він першим запалив людські уми ідеалом демократії не просто як системи правління, але й як нового способу життя, баченням соціальної справедливості і братства, які є нічим іншим, як царством Божим на землі”. Руссо пристрасно виступав із засудженням суспільної нерівності – не тільки станової, але й майнової і вимагав рівності. Тому саме Руссо називають одним з основоположників нового напрямку суспільної думки – егалітаризму. Причиною нерівності він вважав приватну власність, поява якої зруйнувала первісну рівність, породила контрасти багатства і злиднів, псування моралі і т. п. вади. На думку Руссо, політична рівність буде недосяжною доти, поки економічні умови не будуть сприятливими для рівності соціальної, і що демократичні інститути придатні лишень для маленьких держав, чиї громадяни можуть прямо брати участь в суспільному житті й управлінні. Ідеалом для нього були приклади давньої Спарти і Риму. Руссо не тільки проголосив суверенітет народу на основі повної рівності, але й закликав до відкритої непокори тиранії. Вплив ідей Руссо на інтелектуальне, духовне, політичне життя Франції був дуже могутнім.

Таким чином, як показали наступні події у Франції, просвітницька література прискорила початок революції, бо ж вона зробила “революцію в головах”. Оскільки суспільство завдяки літературі усвідомило весь тягар, всю нестерпність і ненормальність свого становища, то й революція у Франції зробилася справою неминучою.

Список використаних джерел

1. Joël Cornette, Histoire de la France: absolutisme et Lumières (1652-1783), Paris, Hachette supérieur, 2005.
2. Monique Cottret, Culture et politique dans la France des Lumières : 1715-1792, Paris, Colin, 2002.
3. Brewer, Daniel. The Enlightenment Past: reconstructing 18th-century French thought. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТ ІННОВАЦІЙ В ЖКГ

Сейсебаєва Наталія

к.е.н., доцент

Залозна Вікторія

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра обліку та оподаткування

Запорізький національний університет, Україна

Підприємства житлово-комунального господарства (далі – ЖКГ), діяльність яких спрямована на задоволення першочергових потреб населення і створення необхідних умов для функціонування всіх галузей національного господарства є невід’ємною частиною сфери життєзабезпечення міст України, що обумовлює гостроту та актуальність проблематики розвитку ЖКГ у ринкових умовах господарювання, важливість невідкладного вирішення пов’язаних з цим економічних і соціальних питань, першочергову необхідність всебічного наукового дослідження як загальних теоретичних аспектів функціонування комунальних підприємств, економіко (правових засад управління ними, так і проблем інвестиційно-інноваційної моделі їх розвитку) [1].

Питання регулювання та розвитку житлово-комунального господарства в основному розглядали з економічної та соціальної точки зору наступні науковці: В. Костецький, О. Завади, О. Кучеренка, А. Волкова, О. Малюти, І. Мельника, Б. Беззубко, А. Григорович, В. Дорофійенко, А. Лісовий та інші.

Інновації в житлово-комунальному господарстві мають не лише економічний, а й значний соціальний вимір. Їх вплив на доступність житла та комунальних послуг для різних верств населення є одним з ключових аспектів розвитку сучасних міст.

Як інновації впливають на доступність житла та комунальних послуг:

1) Зниження вартості послуг: Нові технології та матеріали дозволяють знизити витрати на виробництво та доставку енергії, води та інших ресурсів. Це, в свою чергу, веде до зниження тарифів для споживачів.

2) Поліпшення якості послуг: Інновації сприяють підвищенню якості житлово-комунальних послуг, що робить життя людей більш комфортним і безпечним.

3) Енергоефективність: Впровадження енергоефективних технологій дозволяє зменшити споживання енергоресурсів та, як наслідок, знизити витрати на опалення, освітлення та інші комунальні послуги.

4) Розвиток «розумного міста»: Інтернет речей, сенсори, аналітика даних – все це дозволяє створювати «розумні міста», де житлові будинки та

інфраструктура працюють ефективніше, а жителі мають доступ до більшої кількості зручних сервісів.

5) Створення нових можливостей для малозабезпечених верств населення: Інновації можуть сприяти створенню нових робочих місць та підвищенню рівня зайнятості, що позитивно впливає на соціальне становище населення.

Компанії, які працюють у сфері ЖКГ, несуть значну соціальну відповідальність. Вони повинні:

– Забезпечувати доступність послуг для всіх верств населення: Це передбачає не лише встановлення справедливих тарифів, а й розробку спеціальних програм для малозабезпечених категорій населення.

– Інвестувати в розвиток інфраструктури: Компанії повинні інвестувати в модернізацію мереж, встановлення сучасного обладнання та розробку нових технологій.

– Співпрацювати з місцевою владою: Спільні зусилля компаній та влади дозволяють вирішувати складні соціальні проблеми та підвищувати якість життя населення.

– Проводити інформаційні кампанії: Компанії повинні інформувати споживачів про нові технології, можливості їх використання та переваги.

Отже, інновації в ЖКГ мають великий потенціал для поліпшення якості життя людей та вирішення соціальних проблем. Однак для успішного впровадження інновацій необхідна спільна робота держави, бізнесу та громадськості.

Список використаних джерел

1. Костецький В. В. Перспективи інвестиційно-інноваційного розвитку житлово-комунального господарства України. Вісник соціально-економічних досліджень. 2014. Вип. 2. С. 82-91.

НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В ОРГАНІЗАЦІЮ ЛОГІСТИЧНОГО ПРОЦЕСУ НА СКЛАДІ

Пархасва Наталя

к. т. н., доцент

Чечель Анастасія

здобувач вищої освіти

Факультет торгівлі та маркетингу

Державний торговельно-економічний університет, Україна

Анотація. У статті розглядаються напрями підвищення ефективності системи управління складом оператора ринку логістичних послуг на основі впровадження сучасних інноваційних рішень в організацію складського технологічного процесу.

Ключові слова: інформаційні системи управління складом, складський технологічний процес, ефективність управління складом, інноваційні рішення.

Введення. На даний час одним із основних напрямів удосконалення діяльності великих операторів у сфері логістики є впровадження сучасних інформаційних систем управління складом (WMS). Використання програмного забезпечення WMS дозволяє оптимізувати всі складські технологічні процеси, забезпечуючи точний контроль над запасами, автоматизацію завдань і підвищення продуктивності праці. Крім того, інтеграція WMS з іншими інформаційними системами підприємства (ERP, TMS) забезпечує безперервність інформаційного потоку, що знижує можливість помилок і підвищує оперативність управління. Однак в умовах швидко змінюваного ринку і зростаючих вимог клієнтів, автоматизація та впровадження більш досконалих технологій на складі набувають ключового значення, а велика пропозиція інноваційних рішень надає широкий вибір для підприємств, які пропонують логістичні послуги [1].

Мета та задачі дослідження. Дослідити можливості, проблеми та переваги інтеграції сучасних інноваційних рішень (інформаційних систем управління складом, Інтернету речей, технологій доповненої реальності та віртуальної реальності й інш.) у складський технологічний процес великого логістичного оператора.

Результати дослідження і їх обговорення. Відомо, що загальні складські процеси підприємства, в яких застосовуються програмні продукти WMS наступні:

- прийом, комплектація та відправлення вантажів;
- інвентаризація складу;
- формування складської документації;
- організація роботи складського персоналу;
- облік залишків;
- відстеження руху вантажів;
- визначення місцезнаходження товарів на складі.

Крім того, практикою використання логістичними операторами програмно-апаратних систем, які дозволили автоматизувати, оптимізувати складські операції та підвищити керованість складського господарства, доведено, що впровадження WMS має ціле коло інших переваг, а саме [2]:

- товарообіг не обмежується людськими ресурсами, бо основну частину обов'язків виконує програма;
- гнучкість налаштування складських процесів і ланцюжків поставок товарів;
- автоматизація процесів робить роботу складу оптимальною та підвищує його продуктивність;
- зменшення кількості помилок у роботі, а також швидке вирішення робочих питань, роблять контрагентів складу більш задоволеними та лояльними;
- об'єктивна аналітика роботи складу за рахунок збирання різних статистичних показників допомагає контролювати роботу складу та приймати правильні управлінські рішення;

– оптимізація роботи складу призводить до зниження операційних витрат .

Хоча впровадження та експлуатація WMS є достатньо складною та потребує вкладення немалих коштів, підприємства отримують значні переваги, які виправдовують ці витрати.

Серед таких переваг можна визначити, по-перше, те, що WMS допомагає скоротити витрати на оплату праці, підвищити точність складських запасів, збільшити гнучкість і оперативність, зменшити помилки у відборі та відвантаженні товарів, а також покращити обслуговування клієнтів. І, по-друге, сучасна система управління складом підприємства працює з даними в режимі реального часу, що дозволяє керувати актуальною інформацією про процеси замовлення, відвантаження, надходження та переміщення вантажів і продукції.

Багато функцій є загальними для продуктів WMS, включаючи такі [2]:

1. Структура складу: дозволяє підприємствам налаштовувати робочі процеси та логіку відбору, щоб товари оптимально розподілялися на складських площах; WMS використовує механізми, що максимізують місце для зберігання та враховують сезонні коливання запасів.

2. Відстеження наявності запасів: застосовує передові системи відстеження, включаючи радіочастотну ідентифікацію (RFID), автоматичну ідентифікацію та збір даних (AIDC) і сканери штрих-кодів, що дозволяє легко знайти товари для переміщення.

3. Вибір і пакування товарів: включає вибір партії та серій; працівники складу можуть використовувати багатофункціональне зонування та функції перехресних завдань для ефективного керування відбором замовлення та пакуванням.

4. Управління працею: допомагає менеджерам контролювати ефективність роботи працівників за допомогою ключових показників ефективності (KPI), що вказують на продуктивність працівників.

5. Звітність: допомагає менеджерам аналізувати продуктивність складських операцій та виявляти сфери для покращення.

На даний час у великих торгових і логістичних компаніях України іде робота з оптимізації програмного забезпечення для управління складом у напрямку інтеграції з ERP-системами для забезпечення повної синхронізації даних між складом та іншими відділами підприємства, такими як закупівлі, продажі та виробництво.

Слід звернути увагу на те, що різні постачальники програмного забезпечення продають системи управління складом. IBM, Microsoft, Oracle та SAP мають продукти або модулі WMS у комплексних пакетах ERP. Але найбільш доступними на ринку України є програмні продукти Business Automation Framework (BAF) до складу яких входить модуль WMS – це BAF Управління торгівлею та BAF ERP.

Платформа BAF призначена для розробки прикладних рішень з ведення бухгалтерського, управлінського, фінансового обліку на підприємстві та управління всіма аспектами його діяльності. Особливістю системи є те що вона в основній своїй масі експлуатується на підприємствах України і має адекватну

для свого ринку вартість, європейські системи такого класу як правило коштують у кілька разів дорожче. Незважаючи на відносно невисоку вартість за всіма параметрами програма має конкурентоспроможну функціональність і переваги за рахунок наявності в системі модулів бухгалтерського і податкового обліку, які розроблені для всіх країн в яких вона використовується. Завдяки практично монопольному становищу на ринку програма BAF має якісну технічну та методичну підтримку від фірм, партнерів яких в Україні налічується близько 500. Розробники платформи BUSINESS AUTOMATION FRAMEWORK контролюють якість послуг, що надаються фірмами партнерами, проводять заходи для їх навчання та сертифікації з метою підвищення якості послуг і максимального задоволення бажань замовників [3].

Однак на перспективу для логістичних операторів України можна зосередити увагу на такі інноваційні технології, які вже добре відомі в світі сучасних інформаційних технологій та запроваджуються у процесах складської логістики:

- інтеграція Інтернету речей (IoT) у складські процеси, що дозволяє отримувати у реальний час дані про стан запасів, обладнання та умов зберігання;

- впровадження технологій доповненої реальності (AR) і віртуальної реальності (VR) для навчання персоналу та оптимізації процесів складування.

Наприклад, приєднані пристрої та датчики у продуктах, товарах і матеріалах допомагають підприємствам забезпечити можливість виробляти та передавати потрібну кількість товарів за правильною ціною в потрібне місце в потрібний час. Дані IoT інтегруються у WMS для керування маршрутизацією вантажів від точки збору до кінцевої точки постачання.

Послідовні логістичні ланцюги залежить від споживчого попиту, що дозволяє організувати більшу гнучкість та оперативність, тоді як групове постачання формується довгостроковими прогнозами попиту споживачів [4].

У табл. 1 представлено варіанти та переваги застосування технології Інтернету речей (IoT) у складських технологічних процесах, що може бути розглянуто для впровадження в діяльність логістичного оператора.

Таблиця 1 – Інтеграція Інтернету речей (IoT) у складські процеси: приклади та переваги

Сфера застосування	Приклад	Переваги
Моніторинг умов зберігання	Інтелектуальні сенсори для контролю температури та вологості: складські приміщення обладнані сенсорами IoT, які постійно відстежують температуру, вологість та інші важливі умови зберігання; дані передаються в реальному часі на центральну систему управління складом (WMS).	Забезпечення оптимальних умов зберігання для різних типів товарів. Миттєве виявлення відхилень від нормативних параметрів і автоматичне повідомлення відповідальних осіб. Зниження ризику псування товарів, особливо чутливих до змін умов зберігання, таких як продукти харчування та фармацевтичні препарати.

Продовження табл. 1

Сфера застосування	Приклад	Переваги
Відстеження місцезнаходження товарів	RFID-теги для точного обліку товарів: кожен товар або палета на складі оснащений RFID-тегом, що дозволяє автоматично ідентифікувати та відстежувати його місцезнаходження в реальному часі.	Автоматизація процесів інвентаризації та зниження помилок у даних про запаси. Швидке й точне виявлення потрібних товарів на складі. Підвищення прозорості та відповідності даних про наявність і рух товарів.
Оптимізація внутрішньоскладських переміщень	Автономні транспортні засоби (AGV): використовуються для переміщення товарів у середині складу, вони обладнані IoT-сенсорами і навігаційними системами, що дозволяє їм безпечно та ефективно пересуватися між різними зонами складу.	Зменшення потреби в ручній праці для транспортування товарів. Оптимізація маршрутів переміщення для зменшення часу та витрат. Підвищення безпеки працівників за рахунок зниження ризику нещасних випадків.
Управління запасами в режимі реального часу	Інтелектуальні полиці та стелажі: полиці та стелажі на складі оснащені ваговими датчиками та іншими сенсорами IoT, які автоматично визначають кількість і вагу товарів на них.	Автоматичне оновлення даних про наявність товарів у системі управління складом. Своєчасне поповнення запасів та запобігання дефіциту. Оптимізація простору складу за рахунок точного відстеження заповнення полиць і стелажів.
Покращення безпеки та контролю доступу	Системи безпеки на основі IoT: складські приміщення обладнані камерами відеоспостереження, датчиками руху та іншими IoT-пристроями для забезпечення безпеки, дані з цих пристроїв аналізуються в режимі реального часу для виявлення підозрілих дій та несанкціонованого доступу.	Підвищення рівня безпеки товарів і працівників. Миттєве реагування на порушення безпеки. Зниження ризику крадіжок і пошкоджень товарів.

* дані сформовано автором

Отже, інтеграція Інтернету речей (IoT) у складські процеси забезпечує значні переваги для логістичних підприємств. Завдяки використанню IoT-технологій, підприємства можуть автоматизувати та оптимізувати свої операції, підвищити точність і ефективність управління запасами, зменшити витрати та ризики, а також покращити умови зберігання товарів. Інноваційні рішення на основі IoT сприяють розвитку більш гнучких і адаптивних систем управління складом, що відповідають сучасним вимогам ринку.

Також можна запропонувати розглянути деякі приклади впровадження технологій доповненої реальності (AR) і віртуальної реальності (VR) для навчання персоналу та оптимізації процесів складування (табл. 2).

Таблиця 2 – Приклади впровадження технологій доповненої реальності (AR) і віртуальної реальності (VR) для навчання персоналу та оптимізації процесів складування

Сфера застосування	Приклад, опис технології	Переваги
Навчання персоналу за допомогою AR та VR (віртуальне навчання нових працівників складу)	<p>Доповнена реальність (AR): під час реальних робіт працівники можуть використовувати AR-окуляри або мобільні пристрої, які накладають цифрові інструкції та підказки на реальне середовище, це допомагає працівникам отримувати вказівки в режимі реального часу, наприклад, як правильно розмістити товар на полицях або як ефективно відбирати товари для замовлень.</p> <p>Віртуальна реальність (VR): нові працівники одягають VR-гарнітуру, яка занурює їх у віртуальний склад, де вони можуть вивчати різні складські операції без ризику для реальних товарів або обладнання, за допомогою VR можна моделювати різні сценарії, такі як приймання товарів, їх розміщення, відбір замовлень і відвантаження.</p>	<p>Безпека: нові працівники можуть навчатися в безпечному середовищі без ризику пошкодження товарів або обладнання.</p> <p>Ефективність: працівники швидше освоюють складські операції завдяки інтерактивному навчанню.</p> <p>Зменшення витрат: зниження витрат на навчання, оскільки немає потреби відволікати досвідчених працівників на навчання новачків.</p>
Оптимізація процесів складування за допомогою AR та VR (оптимізація розміщення товарів на складі)	<p>Доповнена реальність (AR): використання AR-окулярів, які допомагають працівникам складу знаходити оптимальні місця для розміщення товарів на полицях; система може показувати, де саме розмістити товар, враховуючи його габарити, вагу та інші характеристики, що дозволяє максимально ефективно використовувати складський простір і зменшити час на пошук потрібних товарів.</p> <p>Віртуальна реальність (VR): використання VR для моделювання та тестування різних конфігурацій складу; перед реальними змінами в розташуванні товарів або обладнання, менеджери можуть віртуально протестувати різні варіанти та обрати найоптимальніший.</p>	<p>Ефективність: оптимальне розміщення товарів зменшує час на їх пошук та відбір.</p> <p>Гнучкість: можливість швидко адаптувати розміщення товарів до змін у попиті або асортименті.</p> <p>Зниження витрат: зменшення кількості помилок і втрат часу на некоректне розміщення товарів.</p>

* дані сформовано автором

Покажем є приклад впровадження технології AR компанією DHL для оптимізації процесів складування та підвищення ефективності працівників [5].

На даний час працівники компанії на складі використовують смарт-окуляри з функцією доповненої реальності під час відбору товарів. Ці окуляри показують працівникам найкоротший маршрут до потрібних товарів, вказують на точне місце їх розташування та надають інструкції щодо відбору.

Результати впровадження технології AR у складський технологічний процес:

– підвищення продуктивності на 15%;

- зменшення помилок при відборі товарів;
- скорочення часу на навчання нових працівників.

Отже, впровадження технологій доповненої реальності (AR) і віртуальної реальності (VR) значно підвищує ефективність процесів складування та навчання персоналу. AR і VR дозволяють створити інтерактивні та безпечні середовища для навчання, а також оптимізувати складські операції, забезпечуючи більш раціональне використання ресурсів і зниження витрат.

Враховуючи той факт, що на даний час існує широке коло різноманітних пропозицій у сфері цифрових інновацій, виникає проблема визначення найбільш оптимальних варіантів автоматизації складських процесів, які будуть надавати додаткові переваги логістичному оператору.

З цього погляду в табл. 3 узагальнено перспективні напрями впровадження інноваційних рішень в управлінні технологічним процесом на складі для великого підприємства, яке працює у сфері логістики і має власні складські потужності.

Таблиця 3 – Перспективні інноваційні рішення в управлінні технологічним процесом на складі логістичного оператора

Інновація	Суть рішення	Переваги
Автоматизовані системи зберігання та відбору товарів (AS/RS)	Автоматизовані системи зберігання та відбору товарів (AS/RS) використовують роботизовані пристрої для розміщення і відбору товарів у високих стелажах. Це рішення дозволяє максимально ефективно використовувати складський простір та зменшити час на обробку замовлень.	Зменшення часу на відбір товарів. Підвищення точності операцій. Оптимальне використання вертикального простору.
Системи управління запасами на основі штучного інтелекту (AI)	Використання алгоритмів машинного навчання і штучного інтелекту для прогнозування попиту та оптимізації рівня запасів. AI аналізує великі обсяги даних, виявляє патерни попиту та рекомендує оптимальні замовлення на поповнення запасів.	Точніші прогнози попиту. Зниження витрат на зберігання. Мінімізація втрат від дефіциту або надлишку товарів.
Роботизовані системи для внутрішньоскладського транспортування	Використання автономних мобільних роботів (AMR) для транспортування вантажів всередині складу. Ці роботи можуть автономно переміщуватися між зонами складу, виконуючи завдання з транспортування товарів від однієї операційної зони до іншої.	Зменшення потреби в ручній праці. Підвищення швидкості та точності транспортування. Гнучкість у зміні конфігурації складського простору.
Інтернет речей (IoT) для моніторингу та управління складом	Використання датчиків та пристроїв IoT для моніторингу умов зберігання (температура, вологість), відстеження руху товарів і управління складськими операціями в режимі реального часу.	Постійний моніторинг умов зберігання. Реальне часове відстеження товарів. Зменшення ризиків втрат і пошкоджень продукції.

Продовження табл. 3

Інновація	Суть рішення	Переваги
Використання дронів для інвентаризації	Використання дронів, оснащених камерами та сканерами штрих-кодів, для проведення інвентаризації товарів на складі. Дрони можуть швидко та точно відсканувати товари на високих стелажах і передати дані до системи управління складом.	Прискорення процесу інвентаризації. Підвищення точності обліку запасів. Зниження трудових витрат.
Впровадження системи блокчейн для відстеження ланцюгів постачання	Використання технології блокчейн для забезпечення прозорості та відстеження всіх етапів ланцюга постачання. Це дозволяє верифікувати походження товарів, відстежувати їх переміщення та забезпечити захист від підробок.	Підвищення прозорості ланцюга постачання. Забезпечення надійності та безпеки даних. Зниження ризиків шахрайства.
Використання доповненої реальності (AR) для навчання та управління	Використання AR-технологій для навчання працівників складу та управління операціями. За допомогою AR-окулярів працівники можуть отримувати візуальні підказки та інструкції в реальному часі, що допомагає покращити ефективність виконання завдань.	Підвищення якості навчання. Скорочення часу на виконання операцій. Зниження кількості помилок.

* дані сформовано автором

Висновки. Інноваційні рішення у роботі складу є ключовим фактором для підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємства. Застосування сучасних розробок у технологічному процесі на складі сприяють підвищенню ефективності управління складськими операціями, зниженню витрат і покращенню якості обслуговування клієнтів логістичним оператором.

Впровадження сучасних технологій, таких як: AI, IoT, AR, VR, роботизовані системи та блокчейн, дозволяють досягти високого рівня автоматизації й точності у складському процесі, таким чином мають забезпечити конкурентні переваги для підприємства на ринку логістичних послуг.

Список використаних джерел

- Скрипаль А. Складська логістика України: зміна вектору. (2023). URL: <https://trans.info/ua/skladaska-logistyka-ukrayiny-zmina-vektoru-329061>
- Що потрібно знати про сучасні системи управління складом WMS? (2024). URL: <https://rama.com.ua/shho-potribno-znati-pro-suchasni-sistemi-upravlinnja-skladom-wms/>
- Business Automation Framework, платформа BAF огляд і основні характеристики. URL: <https://www.netsoft.com.ua/1C-Predpriyatiye-8-opisaniye-osnovnyue-kharakteristiki-ukr.html>
- Запити складської логістики (2023). Нові технології, продукти, підходи. 12.01.2024. URL: <https://kapelou.com/blog/intralogistika/skladaska-logistika-2023>
- Інновації в галузі логістики (2020). URL: <https://sfii.gov.ua/innovacii-v-galuzi-logistiki/>

СИСТЕМА РОЗПІЗНАВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ НОМЕРІВ

Білик Максим

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Тихоход Володимир

к.т.н., доцент

Кафедра цифрових технологій в енергетиці

Національний технічний університет України "Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського"

Задача розпізнавання номерних знаків належить до області комп'ютерного зору та обробки зображень. Автоматичні системи розпізнавання номерних знаків широко застосовуються у сферах охорони громадського порядку, транспортної логістики та автоматизації процесів паркування [1]. Такі системи здійснюють ідентифікацію номерних знаків за відео та фотоматеріалами, в подальшому ця інформація використовується з різною метою, зокрема, для статистичної обробки, пошуку зниклих автомобілів, виявлення правопорушників [2].

Метою доповіді є представлення результатів дослідження задачі розпізнавання автомобільних номерів та розробки програмного продукту комп'ютерної системи розпізнавання номерних знаків.

При розробленні програмного продукту використано методи обробки зображень із застосуванням технологій навчання на основі нейронних мереж. Програмний продукт вирішує наступні основні задачі:

- 1) розпізнавання автомобільних номерів автомобілів, що знаходяться в русі;
- 2) збір та збереження даних про автомобільний трафік
- 3) статистична обробка та накопичення статистичних даних про рух автомобілів;
- 4) відображення додаткової інформації про транспорт з Єдиного державного веб-порталу відкритих даних.

Процес розпізнавання номерних знаків складається з таких основних етапів:

- завантаження та обробка відеофайлу;
- попередня обробка зображення;
- ідентифікація номерного знаку;
- розпізнавання окремих символів номерного знаку.

На першому етапі користувач завантажує відеофайл, на якому зафіксовано рух автомобілів, отриманий з камери фіксації транспортного потоку. Система обирає кожний 60-ий кадр, це зображення використовується для розпізнавання на наступному етапі. Метою цього підходу є зниження об'єму інформації, що потребує обробки.

На наступному етапі відбувається попередня обробка отриманих зображень шляхом перетворення кольорового зображення в градації сірого. Це спрощує подальшу обробку і дозволяє зменшити кількість інформації, що потребує обробки. Це сприяє зниженню вимог до обчислювальних ресурсів системи обробки зображень.

На наступному кроці для ідентифікації номерного знаку виконується сегментація, тобто відокремлення номерного знаку з загального зображення транспортного засобу. Для розпізнавання окремих символів номерного знаку використовується процес оптичного розпізнавання символів (optical character recognition, OCR). OCR аналізує кожну частину сегментованого зображення для визначення літер і цифр.

Архітектурно компоненти програмного забезпечення системи розпізнавання автомобільних номерів мають визначену відповідальність у загальному процесі автоматичного розпізнавання. До основних компонентів відносяться:

- веб-застосунок, що забезпечує користувачам зручний доступ до функцій;
- компонент обробки відеофайлів, що відповідає за отримання необхідних кадрів;
- компонент аналізу фотозображень, що виконує обробку та аналіз фото матеріалів;
- компонент моніторингу та аналізу результатів забезпечує інструменти для аналізу та моніторингу даних, що були зчитані і збережені системою;
- компонент зберігання даних, що зберігає результати розпізнавання номерних знаків разом із додатковою інформацією, зокрема датою, часом, місцем реєстрації;
- компонент доступу до даних Єдиного державного веб-порталу відкритих даних.

Веб-застосунок надає користувачам доступ до користувацьких функцій, таких як завантаження відеофайлів та перегляд результатів обробки, перегляд статистичної інформації, функцій пошуку за номером автомобіля тощо. Користувач завантажує відео через форму на веб-сторінці. Після успішної обробки відео користувач отримує повідомлення про завершення процесу. Кожен оброблений кадр з відео відображається у браузері, а також виводиться розпізнаний номерний знак та посилання на оброблене зображення. Для розробки веб-застосунку використано веб-фреймворк Flask.

Компонент обробки відеофайлів для отримання необхідних фотозображень з відеоряду використовує бібліотеку OpenCV.

Компонент обробки зображень для обробки та аналізу фотозображень використовує бібліотеку OpenCV. Після отримання зображення проходять етап передобробки, на якому здійснюються операції для покращення їх якості шляхом зменшення шуму, для цього застосовуються такі спеціальні фільтри як гаусове згладжування (GaussianBlur) або медіанне згладжування (medianBlur) [3]. Ці фільтри допомагають видалити випадкові артефакти на зображеннях, що

важливо для подальшого аналізу. Далі проводиться корекція яскравості та контрасту, щоб забезпечити кращу видимість символів номерного знаку. Для сегментації зображення, тобто виділення області з номером, застосовуються методи бінаризації зображення, які допомагають відокремити текст від фону. Далі засобами бібліотеки OpenCV виконується виявлення контурів номерного знаку.

Після успішного виділення номерного знаку настає етап розпізнавання символів, що є критично важливим для отримання точної інформації. Для забезпечення функцій оптичного розпізнавання символів в компоненті обробки зображень використана бібліотека Tesseract OCR, яка дозволяє проводити оптичне розпізнавання тексту [4]. Для доступу до Tesseract OCR з програми на мові програмування Python використана обгортка Pytesseract. Tesseract використовується для перетворення зображення тексту на рядок символів. Результатом роботи Tesseract є текст, що складається з рядків символів. Цей текст може бути оброблено в системі для виводу номерного знаку або використано для інших цілей. Завдяки комбінації попередньої обробки зображень, сегментації, розпізнавання символів і корекції помилок Tesseract забезпечує високу точність розпізнавання номерних знаків, навіть в умовах, які можуть бути складними для традиційних методів обробки.

Компонент моніторингу та аналізу результатів надає можливість збору статистичних даних про рух автомобілів, що може бути використано для аналізу трафіку та виявлення тенденцій у поведінці водіїв. Це, в свою чергу, сприяє прийняттю обґрунтованих рішень щодо управління дорожнім рухом та планування інфраструктури.

Також в комп'ютерній системі реалізовано можливість отримання додаткової інформації про автомобіль за ідентифікованим номером автомобіля. Завдяки інтеграції з Єдиним державним веб-порталом відкритих даних система автоматично перевіряє статус транспортного засобу, включаючи інформацію про його виробника, модель, рік випуску, тип палива, об'єм двигуна.

Розроблена комп'ютерна система розпізнавання номерних знаків дозволяє автоматизувати процеси обробки та збору даних. Система здатна оперативно зчитувати інформацію з номерних знаків та інтегрувати її з зовнішніми базами даних.

Впровадження такої системи підвищує точність і швидкість збору даних, що є критично важливим у контексті сучасних викликів безпеки. Статистичні дані про рух автомобілів надають можливість аналізувати трафік та виявляти тенденції у поведінці водіїв. Це, в свою чергу, сприяє ефективному плануванню дорожньої інфраструктури та покращенню управління дорожнім рухом. Автоматизація таких процесів підвищує рівень безпеки на дорогах, зменшуючи ймовірність порушень правил дорожнього руху та аварій. Тому автоматичні системи розпізнавання номерних знаків стають невід'ємною частиною інфраструктури сучасного міста та основою для створення розумних транспортних систем.

У контексті глобальних викликів безпеки та управління дорожнім рухом, використання таких систем є життєво необхідним для зменшення кількості порушень правил та підвищення рівня безпеки громадян. Автоматичні системи розпізнавання номерних знаків відіграють важливу роль у забезпеченні безпеки на дорогах та оптимізації управління транспортними потоками.

Список використаних джерел

1. Подорожняк А. О. Нейромережева система розпізнавання автономера / А. О. Подорожняк, Н. Ю. Любченко, Г. В. Гейко // Системи управління, навігації та зв'язку. – Полтава : ПНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2020. – С. 88–89.
2. Liubchenko N. Automation of vehicle plate numbers identification on one-aspect images / N. Liubchenko, O. Nakonechnyi, A. Podorozhniak, H. Siulieva // Advanced Information Systems. – Kharkiv : NTU "KhPi", 2018. – pp. 53–54.
3. Li H. Toward end-to-end car license plate detection and recognition with deep neural networks / H. Li, P. Wang, C. Shen // IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems. – 2019. – pp. 1251–1263.
4. Zhu L. License Plate Recognition in Urban Road Based on Vehicle Tracking and Result Integration / Liping Zhu, Shang Wang, Chengyang Li, Zhongguo Yang // Journal of Intelligent Systems, 2020 - pp.188-189.

МЕТОДИКА КОНТЕЙНЕРИЗАЦІЇ ТА ОРКЕСТРАЦІЇ ДЛЯ РОЗГОРТАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ВЕБ- ЗАСТОСУНКАМИ ФРЕЙМВОРКУ SPRING BOOT

Яксун Іван

здобувач вищої освіти

Кафедра інженерії програмного забезпечення

Державний університет «Київський авіаційний інститут», Україна

У сучасному світі розробка та розгортання веб-застосунків стає дедалі складнішим процесом. Важливими аспектами є забезпечення стабільності, масштабованості та ефективного управління ресурсами. Використання контейнеризації та оркестрації дозволяє значно спростити ці процеси, забезпечуючи високу продуктивність та надійність. У даній статті розглядається методика використання контейнеризації (на прикладі Docker) та оркестрації (на прикладі Kubernetes) для розгортання та управління веб-застосунками, створеними з використанням фреймворку Spring Boot.

Основні поняття

Контейнеризація є сучасною технологією, яка дозволяє ізолювати додатки та їх залежності в окремих контейнерах, що працюють на спільному операційному середовищі. Контейнери забезпечують зручну портативність додатків між різними середовищами, такими як розробка, тестування та

продуктивні середовища. Це досягається за рахунок використання інструментів, таких як Docker, які створюють стандартизоване середовище для запуску застосунків. Завдяки цьому розробники можуть бути впевнені, що їхнє програмне забезпечення працюватиме однаково, незалежно від того, де воно запущене. Контейнери забезпечують:

- **Портативність:** зручне переміщення застосунків між різними середовищами без змін у конфігурації.
- **Консистентність:** однакове середовище для виконання застосунків, що значно знижує ймовірність конфігураційних проблем.
- **Ізоляцію:** забезпечення ізоляції додатків один від одного, що підвищує безпеку та стабільність системи.

Оркестрація є процесом автоматизованого управління, координації та організації контейнеризованих додатків. Вона дозволяє ефективно керувати життєвим циклом контейнерів, включаючи їх розгортання, масштабування, моніторинг та оновлення. Основним інструментом для оркестрації контейнерів є Kubernetes, який забезпечує:

1. **Автоматизоване розгортання:** автоматизація процесу розгортання контейнерів, що зменшує втручання людини та підвищує надійність.
2. **Масштабованість:** легке масштабування додатків в залежності від навантаження за допомогою оркестрації.
3. **Висока доступність:** забезпечення високої доступності додатків шляхом автоматичного перезапуску контейнерів у випадку їх збоїв.
4. **Моніторинг та управління:** набір інструментів для моніторингу стану контейнерів та управління їх ресурсами.

Spring Boot є фреймворком для створення автономних, продуктивних, готових до використання застосунків на основі Java. Він спрощує процес розробки, забезпечуючи попередньо налаштовані шаблони та інструменти для швидкого створення та розгортання додатків. Основні переваги Spring Boot у контейнеризованих середовищах включають:

- **Швидкий старт:** можливість швидкого створення та запуску застосунків з мінімальними налаштуваннями.
- **Інтеграція з Docker:** зручна інтеграція з Docker для створення контейнеризованих застосунків.
- **Підтримка мікросервісів:** підтримка архітектури мікросервісів для створення масштабованих та гнучких додатків.

Ці основні концепції є основою для розуміння методів контейнеризації та оркестрації, які застосовуються для розгортання та управління веб-додатками, створеними за допомогою Spring Boot

Методика

1. Підготовка середовища розробки

Першим кроком є налаштування середовища розробки. Це включає встановлення необхідних інструментів:

- **Docker:** платформа для створення, доставки та запуску контейнерів.

- **Kubernetes:** система для автоматизації розгортання, масштабування та управління контейнеризованими додатками.

- **JDK (Java Development Kit):** комплект розробника для створення додатків на Java.

- **IDE (Integrated Development Environment):** наприклад, IntelliJ IDEA або Eclipse, які забезпечують зручне середовище для розробки коду.

2. Створення Spring Boot додатку

Наступним етапом є створення веб-застосунку за допомогою Spring Boot:

- **Ініціалізація проекту:** використання Spring Initializr для створення базового проекту. Це може бути зроблено через веб-інтерфейс або за допомогою IDE.

- **Розробка бізнес-логіки:** створення сервісів, контролерів та репозиторіїв, які реалізують основну функціональність додатку.

- **Конфігурація додатку:** налаштування конфігураційних файлів (`application.properties` або `application.yml`), що включають параметри підключення до бази даних, налаштування безпеки та інші параметри.

3. Контейнеризація додатку за допомогою Docker

Після створення додатку необхідно створити `Dockerfile`, який містить інструкції для створення `Docker`-образу:

- **Створення `Dockerfile`:** визначення базового образу (наприклад, `openjdk`), копіювання `jar`-файлу додатку в контейнер та налаштування команд для запуску додатку.

- **Збірка `Docker`-образу:** виконання команди `docker build` для створення образу додатку.

- **Запуск контейнера:** виконання команди `docker run` для запуску контейнера з створеним образом. На цьому етапі можна перевірити, чи додаток працює коректно в контейнері.

4. Налаштування оркестрації за допомогою Kubernetes

Для оркестрації додатку створюються `Kubernetes` маніфести:

- **Створення маніфестів:** визначення ресурсів, таких як `Deployment`, `Service`, `ConfigMap` та `Secret`. Ці ресурси описують, як додаток повинен бути запущений та керований в кластері `Kubernetes`.

- **Розгортання додатку:** виконання команд `kubectl apply` для розгортання маніфестів у кластері `Kubernetes`.

- **Налаштування скейлінгу:** визначення політик автоматичного масштабування додатку в залежності від навантаження (`Horizontal Pod Autoscaler`).

- **Авто-відновлення:** налаштування механізмів для автоматичного перезапуску контейнерів у випадку їх падіння.

5. Моніторинг та управління

Моніторинг додатку здійснюється за допомогою спеціалізованих інструментів:

- **Prometheus:** система моніторингу та оповіщення, яка збирає метрики з додатку та інфраструктури.

- **Grafana:** інструмент для візуалізації метрик, зібраних Prometheus, що дозволяє створювати інформаційні панелі для відстеження стану додатку.
- **Lens:** потужний інструмент для управління Kubernetes-кластерами, який надає інтуїтивний графічний інтерфейс для моніторингу та управління ресурсами в кластері. Lens дозволяє легко переглядати статус подів, логів, метрик та інших ресурсів, а також виконувати дії, такі як перезапуск подів або оновлення конфігурацій.
- **Логування та трасування:** використання інструментів для збору логів (наприклад, ELK Stack) та трасування запитів (наприклад, Jaeger) для аналізу продуктивності та виявлення проблем.

У таблиці 1 представлено основні переваги використання технології Spring Boot у контейнеризованих середовищах:

Таблиця 1 - Переваги використання Spring Boot у контейнеризованих середовищах

Перевага	Опис
Портативність	Легке перенесення між різними середовищами.
Консистентність	Однакове середовище виконання для всіх етапів розробки.
Легкість розгортання	Швидке та просте розгортання додатків.
Масштабованість	Легке масштабування додатків під навантаженням.
Ефективне використання ресурсів	Оптимальне використання обчислювальних ресурсів.

Дотримуючись даних етапів методики, можна забезпечити ефективно розгортання та управління веб-застосунками на основі Spring Boot у контейнеризованому середовищі. Використання Docker для контейнеризації забезпечує портативність та узгодженість середовища виконання, а Kubernetes надає потужні інструменти для оркестрації, масштабування та автоматизації управління контейнерами. Інтеграція з інструментами моніторингу, такими як Prometheus, Grafana та Lens, дозволяє здійснювати всебічний моніторинг та управління додатком, забезпечуючи високу надійність та продуктивність. Такий підхід сприяє підвищенню ефективності розробки, розгортання та підтримки веб-додатків, що відповідає сучасним вимогам до програмного забезпечення.

Список використаних джерел

1. Docker Documentation. Overview of Docker [Електронний ресурс] // Docker Official Documentation. – Режим доступу: <https://docs.docker.com/get-started/overview/> (дата звернення: 10.11.2024).
2. Spring Boot Documentation. Getting Started with Spring Boot [Електронний ресурс] // Spring Official Documentation. – Режим доступу: <https://spring.io/guides/gs/spring-boot/> (дата звернення: 10.11.2024).
3. Kubernetes Documentation. Official Documentation of Kubernetes [Електронний ресурс] // Kubernetes. – Режим доступу: <https://kubernetes.io/docs/home/> (дата звернення: 10.11.2024).

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОГОДИ НА ОСНОВІ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ

Зуй Денис

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кузьменко Ігор

к.т.н., доцент

Кафедра Цифрових технологій в енергетиці

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Постановка проблеми

Сучасне прогнозування погоди є важливим аспектом для управління численними сферами суспільства та економіки, адже несприятливі погодні умови можуть призвести до значних економічних збитків і загроз для здоров'я населення. Наприклад, екстремальні погодні явища, такі як сильні шторми, тривалі посухи чи різкі зміни температур, обумовлені змінами клімату, ускладнюють традиційне прогнозування і потребують нових підходів. Існуючі фізичні моделі, засновані на математичних рівняннях і базових фізичних принципах, забезпечують певну точність, але мають обмеження в адаптації до нових даних і швидкому врахуванні складних багатофакторних змін [1, 2].

Методи машинного навчання (ML) сьогодні є популярним рішенням у прогнозуванні погоди, оскільки вони здатні швидко обробляти великі обсяги різноманітних даних. Прогнозування погоди із застосуванням алгоритмів машинного навчання дозволяє використовувати не тільки історичні дані, але й зовнішні змінні, такі як вологість, рівень опадів, тиск та інші показники, що допомагає створювати прогнози, здатні адаптуватися до змін у реальному часі [3].

Складні погодні явища та їхні наслідки змушують фахівців розробляти інноваційні системи для прогнозування, що базуються на методах машинного навчання та аналізі часових рядів, таких як ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average), SARIMA (Seasonal ARIMA) та SARIMAX (Seasonal ARIMA з додатковими змінними). Ці моделі дозволяють аналізувати погодні дані у форматі часових рядів, враховуючи як сезонність, так і екзогенні фактори, що позитивно впливає на загальну точність прогнозів [4].

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Машинне навчання у прогнозуванні часових рядів активно використовується у численних дослідженнях. Дослідники виявили, що ARIMA є однією з основних моделей для короткострокового прогнозування, але її можливості значно розширюються за рахунок моделей SARIMA та SARIMAX, які краще враховують сезонні коливання. Наприклад, дослідження V.I. Kontoroulou демонструє, що SARIMA підвищує точність результатів для погодних даних, що мають виражену сезонність. Ця модель є особливо цінною

для регіонів з яскраво вираженими кліматичними змінами між сезонами, оскільки вона дозволяє прогнозувати температуру, вологість та інші параметри з урахуванням сезонних циклів [2, 5].

Дані з платформи Kaggle, зокрема набори **US Weather Events** і **Weather Forecasting**, широко використовуються як база для тренування і тестування моделей машинного навчання у прогнозуванні погоди. Ці набори даних містять інформацію про температуру, тиск, вологість, швидкість вітру та інші параметри, що є важливими для створення надійної моделі. Використання таких даних дає можливість зменшити похибку у прогнозах і підвищити їхню стабільність [1, 3]. Модель SARIMAX, додатково використовуючи екзогенні змінні, дозволяє інтегрувати зовнішні фактори, що робить прогнозування більш гнучким і точним для різних часових горизонтів [4].

Постановка задачі

Мета роботи: Розробка інтерактивної веб-системи на основі моделей машинного навчання, таких як ARIMA, SARIMA та SARIMAX, для створення адаптивного прогнозу погоди, що дозволить підвищити точність прогнозів та забезпечити зручний доступ до даних для користувачів.

Задачі дослідження:

1. Вивчити та підготувати дані з платформи Kaggle (наприклад, **US Weather Events** та **Weather Forecasting**), які містять інформацію про температуру, тиск, вологість, швидкість вітру та інші показники.

2. Виконати попередню обробку даних: очистити їх від аномальних значень, нормалізувати для узгодженості масштабів і побудувати змінні з лагами для врахування тимчасових залежностей.

3. Розробити, налаштувати та протестувати моделі ARIMA, SARIMA та SARIMAX, оцінити їх ефективність на основі різних показників точності.

4. Інтегрувати створені моделі в веб-систему з використанням платформи Streamlit, яка дозволяє користувачам легко взаємодіяти з системою та переглядати результати прогнозів у зручному форматі [3, 4].

Виклад основного матеріалу

Попередня обробка даних: Набори даних з Kaggle проходять кілька етапів обробки для підвищення точності моделей. На першому етапі виконується очистка даних від аномалій із застосуванням спеціальних алгоритмів, що дозволяє позбутися неточностей та зробити дані стабільнішими. Після цього дані нормалізуються, щоб вирівняти масштаби різних параметрів, таких як температура і вологість. Також створюються лагові змінні, що дозволяють моделі враховувати тимчасові залежності і покращувати прогнозування для певних періодів [5].

Моделювання та вибір моделей: Моделі ARIMA, SARIMA та SARIMAX застосовуються для прогнозування різних погодних параметрів, таких як температура і вологість. ARIMA ефективно працює для короткострокового прогнозування, особливо коли в даних немає вираженої сезонності, тоді як SARIMA враховує сезонні зміни і є ефективною для довгострокового прогнозування з циклічними патернами. Модель SARIMAX дозволяє включати

екзогенні змінні, такі як рівень опадів і атмосферний тиск, що підвищує точність прогнозів у випадках складних погодних умов [1, 4, 6].

Інтеграція в веб-систему: Використання Streamlit для створення веб-інтерфейсу забезпечує зручність доступу до прогнозів для користувачів різних категорій, зокрема для фахівців у сфері сільського господарства, транспорту чи енергетики. Інтерфейс дозволяє користувачам вводити різні параметри і переглядати результати у вигляді графіків, таблиць та інтерактивних візуалізацій, що робить систему гнучкою і легкою у використанні [2].

Висновки

Розроблена система прогнозування погоди на основі моделей ARIMA, SARIMA та SARIMAX значно підвищує точність прогнозів, забезпечуючи можливість адаптації моделей до змінних погодних умов завдяки врахуванню сезонності та додаткових екзогенних змінних. Платформа Streamlit робить цю систему доступною для широкого кола користувачів, що дозволяє інтегрувати прогнози в численні галузі, зокрема ті, що вимагають оперативного планування залежно від погодних умов. Подальше вдосконалення таких систем може включати інтеграцію з додатковими джерелами даних і розширення моделей, що дозволить підвищити точність прогнозів та ефективність їхнього використання у практичній діяльності [1, 3].

Список використаних джерел

1. US Weather Events (2016 - 2022) // Kaggle, URL: <https://www.kaggle.com/datasets/sobhanmoosavi/us-weather-events>.
2. Kontopoulou V.I., Panagopoulos A.D., Kakkos I., Matsopoulos G.K. A Review of ARIMA vs. Machine Learning Approaches for Time Series Forecasting in Data Driven Networks // MDPI, 2023.
3. Weather Data // Kaggle, URL: <https://www.kaggle.com/datasets/prasad22/weather-data>.
4. Weather Forecasting // Kaggle, URL: <https://www.kaggle.com/datasets/riteshpatil8998/weather-forecasting>
5. Кузьменко І., Дацюк О. «Базові алгоритми та структури даних» Київ, КПІ, 2022. - 137 с. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi78/0058250.pdf>
6. Weather Forecasting Using Deep Learning And Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average (SARIMA) Models // IOSR Journals, 2024.

КОНЦЕПЦІЯ LOLBIN ЯК ПОТЕНЦІЙНА ЗАГРОЗА БЕЗПЕЦІ ОПЕРАЦІЙНИХ СИСТЕМ СІМЕЙСТВА WINDOWS

Швець Дмитро

к.т.н., старший викладач

Карабут Надія

старший викладач

Кафедра моделювання і програмного забезпечення
Криворізький національний університет, Україна

У зв'язку з широким розповсюдженням кібератак звичні методи захисту інформаційних систем вже не завжди можуть впоратися зі спектром кіберзагроз, що постійно оновлюється. Антивірусні програми, мережеві екрани та системи виявлення вторгнень дедалі частіше стикаються з необхідністю протистояти прихованим атакам, які не вимагають впровадження зовнішнього зловмисного коду. Однією з таких загроз є концепція Living-Off-the-Land Binaries, або LOLBin, яка являє собою використання вбудованих в операційні системи Windows утиліт і функцій для виконання шкідливих дій.

Традиційні методи виявлення загроз, націлені на пошук сигнатур і шкідливих файлів, здебільшого виявляють нездатність протистояти атакам з використанням LOLBin. Оскільки зловмисники використовують довірені бінарні файли, які вже існують в операційній системі, то такі дії важко відрізнити від звичайних адміністративних операцій. Наприклад, багато зловмисників використовують PowerShell, bitsadmin і regsvr32 - стандартні інструменти Windows, які зазвичай не викликають підозр у систем безпеки [1,2]. Застосовуючи вбудовані програми, хакери здатні обходити засоби захисту, які налаштовані на виявлення класичних вірусів, троянів та інших традиційних загроз. Це створює суттєві труднощі для фахівців з кібербезпеки, оскільки вони повинні розробляти нові методи для виявлення зловмисних дій, замаскованих під легітимні.

Концепція LOLBin особливо актуальна для корпоративних мереж, де використовується велика кількість робочих станцій і серверів, що працюють на Windows. Більшість організацій на сьогоднішній день вже впровадили стандартні заходи безпеки, такі як антивіруси і системи моніторингу мережевого трафіку. Однак більшість з них не може ефективно виявляти і блокувати дії, що використовують вбудовані в систему бінарні файли, і це робить їх уразливими до атак. У результаті зростає ймовірність, що зловмисники зможуть не тільки проникнути в систему, а й перебувати в ній тривалий час, виконуючи приховані дії та обходячи звичні системи захисту.

Мета дослідження полягає в аналізі явища LOLBin як однієї з найбільш значущих загроз для операційних систем, а також у розробці підходів до виявлення та протидії атакам, що ґрунтуються на використанні вбудованих

системних інструментів. Дослідження LOLBin являє собою актуальний напрямок у кібербезпеці, спрямований на поліпшення захисту операційних систем, в першу чергу сімейства Windows, від атак, що використовують вбудовані програми та функції.

Зловмисники, використовуючи LOLBin, фактично маскують свої дії під правомірні операції, які проводять системні адміністратори, що дає їм змогу залишатися в системі тривалий час. Вбудовані бінарні файли виконують такі завдання, як завантаження шкідливих скриптів, віддалена передача команд та ініціалізація мережевих підключень, що робить їх вкрай зручним інструментом для маскуванню атак.

Однією з основних технік є застосування легітимних команд і скриптів, що виконуються за допомогою таких інструментів, як PowerShell або WMI. PowerShell, наприклад, надає можливості для виконання практично будь-яких системних команд, включно із завантаженням файлів із віддалених серверів, шляхом зміни системних налаштувань і навіть створенням або видаленням облікових записів. Використання PowerShell дає змогу хакерам обійти велику кількість традиційних систем безпеки, оскільки цей інструмент широко застосовують адміністратори і, як правило, він не викликає підозр у антивірусних рішень. Атаки з його використанням часто задіюють шифрування і завантаження віддалених скриптів, що додатково ускладнює їх виявлення.

Хакери також використовують техніку завантаження бібліотек DLL через Rundll32. Цей інструмент завантажує і виконує функції з бібліотек, і, оскільки сам Rundll32 є довіреним бінарним файлом, антивіруси рідко розглядають його як загрозу. Зловмисники можуть завантажити шкідливі бібліотеки і виконати через них довільні команди, що дає їм змогу приховано виконувати дії в системі, зокрема змінювати конфігурації або збирати дані.

Детальний перелік інструментів, схильних до вразливості LOLBin, наведено в таблиці 1.

Механізм дії LOLBin зводиться до того, що зловмисники створюють складні ланцюжки дій через вбудовані в систему бінарні файли, які дають їм змогу виконувати поставлені завдання, залишаючись під увагою засобів виявлення. Кожна команда або дія, виконані за допомогою цих інструментів, виглядають правомірно з погляду системи та антивірусного програмного забезпечення, особливо якщо атакуючі дотримуються відомих адміністративних сценаріїв. Ба більше, використання LOLBin дає змогу хакерам бути менш помітними, оскільки вони не залишають характерних слідів, властивих традиційним атакам за допомогою шкідливого програмного забезпечення. Цей підхід дає змогу не тільки уникнути детектування, а й ускладнити подальший аналіз інциденту і виявлення джерела загрози, що особливо актуально в умовах корпоративних і державних мереж, де процеси моніторингу безпеки вимагають високої оперативності.

Таблиця 1 - Найпоширеніші LOLBins у Windows

Інструмент (LOLBin)	Опис	Цілі та використання зловмисниками
PowerShell (powershell.exe)	Інструмент для автоматизації та керування системою, що дає змогу виконувати команди та скрипти	Використовується для завантаження і виконання зловмисного коду, віддаленого управління, отримання даних про систему і виконання команд без необхідності додавати сторонні файли
Bitsadmin (bitsadmin.exe)	Програма для асинхронного завантаження та передавання файлів	Використовується для прихованого завантаження і передачі файлів шкідливого програмного забезпечення
Regsvr32 (regsvr32.exe)	Утиліта для реєстрації або видалення бібліотек DLL у реєстрі Windows	Застосовується для завантаження і виконання шкідливих скриптів або завантаження віддалених DLL-бібліотек, що ускладнює виявлення зловмисної активності
Mshhta (mshhta.exe)	Засіб для запуску HTML додатків (HTA), що підтримує виконання JavaScript і VBScript	Використовується для завантаження і виконання шкідливого коду через HTML-сценарії, отримані з віддалених серверів
WMI (wmic.exe)	Дає змогу керувати системними налаштуваннями та отримувати дані про систему	Застосовується для виконання віддалених команд, збору інформації про систему і переміщення по мережі, часто використовується для віддаленого доступу
Rundll32 (rundll32.exe)	Завантажує і виконує функції з DLL-бібліотек	Дозволяє завантажувати зловмисні бібліотеки для виконання команд і скриптів, роблячи це під виглядом системного процесу
Certutil (certutil.exe)	Утиліта для роботи з сертифікатами та керуванням ними	Використовується для завантаження та дешифрування шкідливих файлів і передавання їх мережею
Msiexec (msiexec.exe)	Виконує встановлення та керування MSI-пакетами в Windows	Використовується для завантаження і запуску шкідливих інсталяційних пакетів із мережі, при цьому маскується під встановлення звичайного програмного забезпечення
At (at.exe) та Schtasks (schtasks.exe)	Планувальники завдань	Застосовуються для встановлення завдань, що виконують шкідливі команди або скрипти на регулярній основі або за розкладом
Cmd.exe та Explorer.exe	Основні системні процеси та інтерфейс командного рядка Windows	Іноді використовуються для виконання команд і запуску зловмисного коду, інтегруючи їх у звичні процеси, що допомагає уникнути детектування

Для ефективного захисту від атак, що використовують вбудовані системні інструменти Windows, необхідне впровадження комплексного підходу до

безпеки, який виходить за рамки традиційних методів виявлення шкідливого програмного забезпечення. Основне завдання захисту при цьому полягає у виявленні підозрілої поведінки під час роботи з довіреними інструментами.

Одним із ключових кроків є посилення моніторингу активності вбудованих утиліт. Програми на кшталт PowerShell, що застосовуються адміністраторами, необхідно контролювати особливо уважно, встановлюючи контрольні метрики для їхнього використання і визначаючи, які команди можуть вважатися допустимими.

Іншим важливим заходом є посилення систем контролю доступу та авторизації для вбудованих утиліт. Важливо, щоб тільки перевірені та автентифіковані користувачі могли керувати адміністративними завданнями. Багатофакторна автентифікація, а також примусове ведення журналу всіх адміністративних команд можуть допомогти стримати загрозу. Ці журнали дають змогу не тільки виявляти спроби використання вбудованих інструментів, а й фіксувати час і місце їхнього запуску, що полегшує розслідування потенційних інцидентів.

Також доцільно налаштувати спеціальні політики виявлення і блокування аномальної поведінки вбудованих утиліт. Такі технології, як поведінковий аналіз, який застосовують сучасні системи виявлення вторгнень (IDS/IPS), можуть виявляти незвичне використання вбудованих утиліт, навіть якщо воно має правомірний вигляд на поверхневому рівні.

Важливу роль відіграє і регулярне оновлення операційної системи та вбудованих інструментів безпеки.

Отже, для ефективного запобігання атакам із використанням концепції LOLBin необхідно застосовувати стратегію захисту, орієнтовану на моніторинг, аналіз поведінки та регулярне оновлення системних компонентів. Впровадження цих заходів дає змогу краще захистити інфраструктуру від прихованих загроз і підвищити готовність організації до протидії кібератакам.

Список використаних джерел

1. Hendler D., Kels S., Rubin A. Detecting Malicious PowerShell Commands using Deep Neural Networks. 2018. 19 p. (Preprint). URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1804.04177>.
2. MPSD: A Robust Defense Mechanism against Malicious PowerShell Scripts in Windows Systems / M.-H. Wu et al. Electronics. 2024. Vol. 13, no. 18. P. 3717. URL: <https://doi.org/10.3390/electronics13183717>.

ІНТЕРАКТИВНИЙ ПІДХІД ДО СТВОРЕННЯ ВІЗУАЛЬНОГО СТИЛЮ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ФЕСТИВАЛЮ

Павлишко Андрій

к.т.н., доцент

Торопенко Алла

к.т.н., доцент

Солодка Марія

здобувач

Кафедра інформаційних технологій проектування та дизайну
Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Інтерактивні елементи відіграють важливу роль в сучасному освітньому процесі, оскільки вони підвищують ефективність навчання, залучають студентів і створюють активне середовище для засвоєння знань. Робота над спільним проектом допомагає студентам розвивати критичне мислення та навички вирішення реальних проблем, розвиває комунікативні навички та вміння працювати в команді [1]. Практичні кейси надають студентам можливість діяти в умовах, наближених до реальних, що допомагає краще зрозуміти, як застосовувати набуті навички на практиці.

Студенти працюють у групах над різними частинами проекту – основною концепцією, логотипом, кольоровою палітрою, шрифтами, графічними елементами та зручними шаблонами для різних медіа. Для формування основних ідей візуального стилю, обговорення можливих рішень і узгодження ключових елементів використовуємо інтерактивні дошки (Miro, Openboard, Drawio) [2].

Координатор відповідає за загальну координацію проекту, встановлення дедлайнів, розподіл обов'язків і забезпечення злагодженої роботи групи, що дозволяє дотримуватися графіку виконання завдань. Далі проводимо аналіз успішних прикладів екологічного дизайну (Zero Waste Europe, Patagonia), визначаємо основні екологічні теми, які будуть відображені у стилі фестивалю. Основні елементи екологічного дизайну сприяють підвищенню обізнаності про екологічні проблеми, відображають цінності сталого розвитку та підтримують сталий спосіб життя.

Наступними в роботу вступають концепт-дизайнери, які відповідають за розробку концепції візуального стилю фестивалю, включаючи визначення кольорової палітри, основних символів, графічних елементів та шрифтів, формують загальний стиль, який буде використовуватись на всіх носіях. Основна концепція – використання символів природи, що передають циклічність і відновлення, таких як листя, краплі води, або кругові форми, акцент на скороченні використання ресурсів і мінімалізмі у всьому, від форм до кольорів. Прості форми, мінімум елементів у дизайні, обмежена кольорова

палітра та легкий для читання шрифт. Це підкреслює відповідальне використання ресурсів та зменшення «візуального шуму». Для отримання якісно виконаних графічних матеріалів, що відповідають концепції проекту та екологічній тематиці, студенти графічні редактори реалізують розроблену концепцію, створюючи конкретні елементи дизайну – логотип, постери, банери, флаєри, ілюстрації, адаптують графіку для різних форматів і платформ, як друкованих, так і цифрових.

Веб-дизайнер відповідає за розробку дизайну веб-сайту або лендінгу фестивалю, створює інтерактивні елементи для веб-середовища, наприклад, вбудовані QR-коди, екологічні поради, інтеграцію соціальних мереж в онлайн-сервісі для розробки інтерфейсів та прототипування з можливістю організації спільної роботи в режимі реального часу Figma. В результаті ми отримуємо інтуїтивно зрозумілий, привабливий веб-дизайн, що дозволяє користувачам швидко знайти інформацію про фестиваль.

Кінцева презентація концепції візуального стилю з поясненням кожного елемента та загального дизайну, що допомагають досягти цілей фестивалю та підтримують екологічну тематику, готується за допомогою Google Slides [3].

Загалом, інтерактивність допомагає зробити навчання більш практичним, гнучким і захопливим, розвиваючи навички студентів у галузі екологічного та інтерактивного дизайну, які будуть корисні для подальшої професійної діяльності. Це забезпечує всебічний розвиток студентів, готуючи їх до реальних викликів і мотивуючи до активного пізнання. Завдання ж по створенню візуального стилю для екологічного фестивалю допомагає розвинути студентів як дизайнерів, здатних не лише створювати візуальну ідентичність, але й робити внесок у важливі соціальні зміни через свою роботу.

Список використаних джерел

1. Sedig, Kamran; Parsons, Paul; Dittmer, Mark; Haworth, Robert (2013). Human-Centered Interactivity of Visualization Tools: Micro- and Macro-level Considerations. Handbook of Human Centric Visualization. New York, NY: Springer New York. с. 717 – 743. ISBN 978-1-4614-7484-5.
2. Кадемія М. Ю. (2013). Використання інтерактивних технологій навчання. Теорія і практика управління соціальними системами, № 3, с. 125-132.
3. Гонцова, В. В., Орлик О. В. (2015). Сучасні мультимедійні технології. Інформатика та інформаційні технології : студ. наук. конф., Одеса, ОНЕУ, с. 76-79.

ПРОГРАМНА СИСТЕМА ДЛЯ АНАЛІЗУ РИНКУ РЕПЕТИТОРСЬКИХ ПОСЛУГ

Баранова Марія

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Зіноватна Світлана

к.т.н., доцент

Кафедра інженерії програмного забезпечення

Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Останнім часом освітня система стикнулася з рядом викликів, частка інформаційних технологій у освітньому процесі зросла, багато репетиторів робили вибір на користь роботи у форматі online. Однак з'ясувалось, що таке навчання має ряд недоліків, такі як прогалини у знаннях [1] і розрив у рівні освіти між дітьми з родин з різним рівнем достатку [2], тож поступово і приватні вчителі і родини учнів почали прагнути повернутись о звичного формату.

Викладачам необхідно швидко реагувати на нові виклики світу, що постійно змінюється. Але для цього необхідно виконати велику аналітичну роботу, що потребує часу і навичок. Та-ким чином, програмна система для аналізу ринку репетиторських послуг є актуальною розробкою. При цьому, вона орієнтована не тільки на репетиторів, а і на родини з дітьми шкільного віку.

Для опрацювання великої кількості інформації необхідні спеціальні методи обробки. Великі дані часто можуть бути неструктурованим набором інформації, що значно погіршує або навіть унеможлиблює звичайні методи аналізу даних. Існує велика кількість методів (глибинний аналіз даних, машинне навчання, штучні нейронні мережі тощо), які пропонують різноманітні можливості для аналізу даних. Всі вони відрізняються між собою і потребують різні умови для най-більш успішного використання. Підходи та методи обробки даних можна розділити на дві групи: методи з використанням статистичного аналізу та методи з використанням штучного інтелекту. Для даної програмної системи найкращим варіантом є проведення аналізу за допомогою статистичних методів та візуалізації даних. Вони допоможуть спростити велику кількість інформацію таким чином, щоб вона була зрозуміла користувачу. Візуалізація даних подає отриману інформацію у вигляді діаграм, рисунків, графіків тощо.

Для порівняння всіх методів між собою, були створені критерії, наявні в кожному із них. Методи будуть перевірятись відповідно: а) складності реалізації; б) вимог до даних; в) обчислювальних ресурсах; г) точності результатів; г) інтерпертованості; д) гнучкості.

Складність реалізації визначає, наскільки складно для розробника впровадити метод. Вимоги до даних описують обсяг і якість даних, необхідних

для аналізу та роботи методу. Обчислювальні ресурси показують необхідну кількість ресурсів, необхідних для роботи методу. Точність результатів вказує на точність і деталізацію результатів роботи обраного методу. Інтерпретованість описує легкість розуміння отриманих даних. Гнучкість визначає наявність можливості налаштування методу під різні задачі і умови.

Аналізуючи інформацію з порівняння методів обробки даних по вищевизначеним критеріям (табл. 1), можна зробити такі висновки: підтверджується твердження про гнучкість методів штучного інтелекту та необхідності значних ресурсів для його реалізації. Більш стабільними методами показали себе статистичний аналіз та візуалізація даних.

Таблиця 1 – Порівняння методів аналізу даних

Метод	Складність реалізації	Вимоги до даних	Обчислювальні ресурси	Точність результатів	Інтерпретованість	Гнучкість
Видобуток даних	Середня	Високі	Середні	Висока	Середня	Висока
Краудсорсинг	Низька	Середні	Низькі	Низька	Середня	Низька
Змішана та інтеграція даних	Висока	Високі	Середні	Висока	Середня	Висока
Машинне навчання	Висока	Високі	Високі	Дуже висока	Низька	Висока
Нейронні мережі	Дуже висока	Високі	Дуже високі	Дуже висока	Низька	Висока
Розпізнавання образів	Висока	Середні	Високі	Висока	Низька	Середня
Предиктивна аналітика	Середня	Середні	Середні	Висока	Середня	Середня
Імітаційне моделювання	Висока	Високі	Високі	Висока	Низька	Середня
Просторовий аналіз	Висока	Високі	Високі	Висока	Середня	Низька
Статистичний аналіз	Низька	Низькі	Низькі	Середня	Висока	Низька
Візуалізація даних	Низька	Низькі	Низькі	Середня	Висока	Низька

* дані сформовано автором

Для системи аналізу ринку репетиторських послуг обрано клієнт-серверну архітектуру. Її основні компоненти зображені на рис. 1. Представлена взаємодія користувача із системою, а також процеси, які в ній після цього відбуваються. Користувач починає роботу системи за допомогою запиту, який надходить до компонентів, що формують зовнішній вигляд сторінки. Після цього, запит переходить до компонента, що відповідає за роботу бази даних. Звідси інформація переходить до етапу її аналізу та перетворення на графіки, діаграми, гістограми тощо.

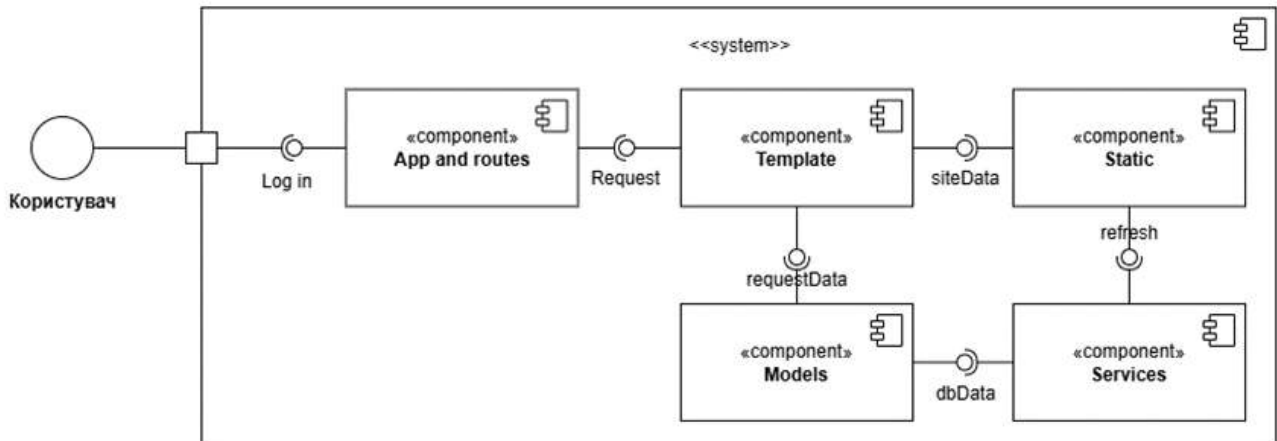


Рисунок 1. Діаграма компонентів системи

На рис. 2 зображено інтерфейс аналізу ринку по формі навчання. Він містить відповідні діаграми та графіки, а також налаштування для нового аналізу. Користувач може обрати необхідне поле для аналізу, виставити необхідні характеристики та швидко отримати необхідну інтерактивну інформацію.

Таким чином, представлена система надає можливість для репетиторів і студентів проводити швидкий пошук по ринку згідно до своїх потреб.

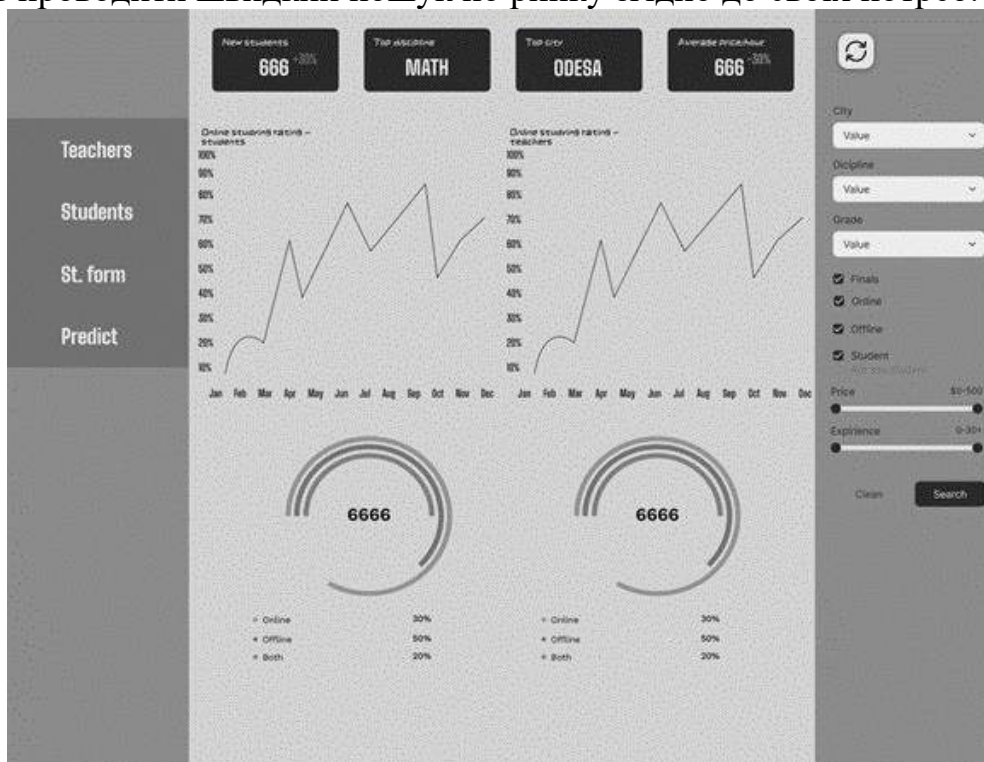


Рисунок 2 Прототип графічного інтерфейсу системи

Порівнюючи дану систему з аналогами, а саме з Tableau Public [3], Power BI [4] та Zoho Analytics, можна виділити переваги і недоліки, що зображені на табл. 2.

Таблиця 2 – Порівняння методів аналізу даних

Програма Функціонал	Tableau Public	Power BI	Zoho Analytics	Розроблена система
Орієнтованість на аналізі робочого ринку	-	-	-	+
Автоматизація звітності	-	±	+	+
Простота використання	+	±	-	+
Інтерактивність	+	+	+	+
Прогнозування	+	+	+	+

Розроблений продукт пропонує зручний інтерактивний аналіз даних робочого ринку репетиторства без необхідності програмувати або розбиратись у складній програмній системі. В ньому кожен користувач може отримати необхідні йому інтерактивні дані, що і є головною перевагою продукту. Інші ж продукти хоч і пропонують великий функціонал, але є досить складними для швидкого освоєння, або навпаки – має простий функціонал, який не підходить для більш конкретних задач.

Перспективою такої роботи може бути її використання як репетиторами, так і учнями, для аналізу ринку репетиторства та наявних послуг на ньому. З такою програмою, цей процес значно покращиться та стане зручнішим.

Список використаних джерел

1. Pham K.-D. COVID-19 and Education: Learning and Teaching in a Pandemic-Constrained Environment. 2021. 29 p.
2. Miller C. C., Mervosh S., Paris F. Students are making a ‘surprising’ rebound from pandemic closures. but some may never catch up. The New York Times. URL: <https://www.nytimes.com/interactive/2024/01/31/us/pandemic-learning-loss-recovery.html>
3. Welcome to Tableau Public. URL: <https://public.tableau.com/app/discover>
4. Power BI. URL: <https://www.microsoft.com/en-us/power-platform/products/power-bi>
5. Go from data to insights in minutes. URL: <https://www.zoho.com/analytics/>

Section: Jurisprudence

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО АСПЕКТУ СТРІЛЬБИ

Гречишкіна Ольга Михайлівна

курсантка 3 курсу

Факультет підготовки фахівців для

органів досудового розслідування

Національної поліції України

Покайчук Віталій Ярославович

доцент, кандидат юридичних наук,

завідувач кафедри

Кафедра тактико-спеціальної підготовки

Дніпровський державний

університет внутрішніх справ

м.Дніпро, Україна

Стрільба, як діяльність, вимагає не лише фізичних навичок, але й значної психологічної підготовки. Психологічні аспекти стрільби охоплюють широкий спектр тем, що стосуються як спортивної, так і військової стрільби. Дослідження показують, що емоційний стан, мотивація, концентрація та психологічна стійкість є критично важливими для досягнення успіху в стрільбі. У цій статті розглянемо основні психологічні питання, пов'язані зі стрільбою, зокрема вплив стресу, важливість тренування та методи психологічної підтримки.

Одним із найважливіших психологічних аспектів стрільби є управління стресом і тривогою. Стрільба в умовах змагань чи бойових дій може викликати значний емоційний напруження, що, в свою чергу, впливає на якість виконання завдання. Дослідники підкреслюють, що здатність стрільця контролювати свої емоції та реакції є ключовою для досягнення точності та успіху. Тренування технік управління стресом, таких як дихальні вправи, медитація та візуалізація, може суттєво підвищити ефективність стрільби, оскільки допомагає знижувати рівень тривоги та покращувати концентрацію [1].

Іншою важливою темою є мотивація та її вплив на результати стрільби. Мотивація може бути внутрішньою, пов'язаною з особистими цілями, або зовнішньою, спричиненою соціальними очікуваннями, нагородами та визнанням. Психологічні дослідження показують, що високий рівень мотивації може покращити виконання стрільців, однак надмірна мотивація може призвести до стресу та тривоги. Таким чином, важливо знайти баланс між мотивацією та емоційним комфортом, що може досягатися через адекватні тренування та підтримку з боку тренерів і колег [2].

Концентрація є ще одним ключовим аспектом, що впливає на якість стрільби. Вміння зосередитися на завданні, незважаючи на відволікаючі фактори, може суттєво підвищити точність. Психологи рекомендують використовувати різні техніки для покращення концентрації, такі як контроль за диханням, усвідомленість та фокусування на конкретних цілях. Практика цих технік у стресових умовах може допомогти стрільцям краще справлятися з тиском під час змагань чи бойових дій [3].

Нарешті, важливу роль у психологічному аспекті стрільби відіграє соціальна підтримка та психологічна підготовка. Командна робота, підтримка колег та професійна допомога психологів можуть суттєво полегшити адаптацію до стресових умов. Психологічні тренінги, семінари та групові обговорення можуть допомогти стрільцям знайти ефективні стратегії подолання стресу і тривоги, покращити свою емоційну стійкість і підвищити впевненість у власних силах [4].

Психологічний аспект стрільби є важливим напрямком дослідження, оскільки він впливає на якість виконання завдання, ефективність підготовки та загальний успіх стрільців. Управління стресом, мотивація, концентрація та соціальна підтримка — це ключові питання, які потребують уваги і вивчення. Поглиблене розуміння цих аспектів може допомогти як професійним, так і аматорським стрільцям досягти нових висот у своїй діяльності, забезпечуючи при цьому їх психологічне благополуччя. Зважаючи на зростаючий інтерес до стрільби в різних її формах, дослідження психологічних аспектів цієї діяльності залишатимуться актуальними і важливими.

Список використаних джерел

1. Холод О.В. Зміст підготовки стрільби і управління вогнем. Оргкомітет: Патряк Олександра Тарасівна, кандидат економічних наук, ЗУНУ. 2023. С. 149. URL: https://www.economy-confer.com.ua/data/downloads/file_1697713933.pdf#page=149 (дата звернення: 02.11.2024).
2. Каліман М.Р. Психологічна складова забезпечення особистої безпеки працівника Національної поліції при застосуванні вогнепальної зброї в русі. 2024. URL: <https://er.dduvs.edu.ua/bitstream/123456789/13993/1/289.pdf> (дата звернення: 02.11.2024).
3. Журавльова Т.І. Застосування вогнепальної зброї в діяльності поліцейського. Інноваційна наука: пошук відповідей на виклики сучасності. 2023. С. 186. URL: https://www.researchgate.net/profile/Vitalii-Saiko/publication/376721612_Doslidzenna_zmistovnih_i_procesualnih_teorij_motivacii_personalu/links/65854e062468df72d3c3f80b/Doslidzenna-zmistovnih-i-procesualnih-teorij-motivacii-personalu.pdf#page=187 (дата звернення: 02.11.2024).
4. Зінченко Д.А., Дерунов М.І. Психологічна підготовка фахівців правоохоронних органів України в умовах воєнного стану. Підготовка правоохоронців в системі МВС України в умовах воєнного стану: зб. наук. пр. конф. (м. Харків, 26 трав. 2023 р.). Вінниця: ХНУВС, 2023. С. 242-244. (дата звернення: 02.11.2024).

СУБ'ЄКТИВНІ ОЗНАКИ СКЛАДУ КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВОПОРУШЕННЯ

Алієв Алі Гафар огли

курсант

Факультет підготовки фахівців для
органів досудового розслідування

Савенко Вікторія Петрівна

старший викладач

Кафедра кримінального права та кримінології

Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Кожне кримінальне правопорушення містить чотири основні елементи, необхідні для визнання його кримінально-протиправним: об'єкт, об'єктивна сторона, суб'єкт і суб'єктивна сторона. Лише за умов присутності всіх цих складових можна говорити про кримінальну відповідальність. Кожен з елементів має свої специфічні характеристики та важливу роль у загальному складі правопорушення.

Суб'єкт правопорушення визначається через три основні складові: фізична особа, яка вчинила правопорушення, її осудність та вік. Це ті критерії, що допомагають визначити, чи може особа нести кримінальну відповідальність за свої дії [4].

Суб'єктивна сторона кримінального правопорушення є його внутрішнім аспектом, що розкриває психічний стан особи в момент скоєння правопорушення. Основними елементами суб'єктивної сторони є вина, яка є обов'язковою, а також факультативні складові, такі як мотив, мета дій та емоційний стан особи.

Зв'язок між поняттями кримінального правопорушення і його складу є ключовим у теорії кримінального права. Значення складу правопорушення полягає в уточненні та деталізації змісту самого поняття кримінального правопорушення, надаючи йому юридичну значимість [3, с.216].

Хоча поняття кримінального правопорушення і складу правопорушення взаємопов'язані, вони не є тотожними. Перший термін акцентує на суспільній небезпеці дій, що порушують соціальні відносини, захищені кримінальним законодавством. Це поняття охоплює основні ознаки, що характерні для правопорушення, вказуючи на важливі правові та соціальні властивості, які відрізняють кримінально-протиправні дії від інших видів правопорушень.

Суб'єктивні ознаки складу кримінального правопорушення представляють собою психічний аспект вчиненого діяння, відображаючи внутрішній стан особи на момент скоєння правопорушення. Вони включають важливі елементи, які допомагають оцінити наміри та усвідомлення особою своїх дій. Основними суб'єктивними ознаками є вина, мотив, мета та емоційний стан [5, с.101].

Вина є основною суб'єктивною ознакою, що визначає ставлення особи до своїх дій і їх наслідків. Вона може бути умисною, коли особа свідомо бажає скоїти правопорушення, або необережною, коли особа не усвідомлює можливість настання шкідливих наслідків своїх дій. Умисна вина ділиться на прямий та непрямий умисел, тоді як необережна — на легковажність і недбалість. Визначення вини є критично важливим для оцінки рівня відповідальності особи.

Мотив — це спонукальний фактор, що підштовхує особу до вчинення злочину. Хоча мотив не є обов'язковим елементом складу, він суттєво впливає на кваліфікацію діяння та міру покарання. Аналіз мотиву допомагає краще зрозуміти причини скоєння злочину та соціальні аспекти, що його супроводжують. Мотиви можуть варіюватися від особистих до соціальних, надаючи додаткові контексти для оцінки дій особи [2, с.178].

Мета вчинення правопорушення вказує на конкретний результат, якого особа прагне досягти. Це може бути як особистий інтерес, так і бажання вирішити певну соціальну проблему. Мета, хоча й не є обов'язковою ознакою, дозволяє глибше проаналізувати наміри особи, розуміючи, що спонукало її до дій.

Емоційний стан особи на момент вчинення злочину також є важливою суб'єктивною ознакою. Сильні емоції, такі як гнів або страх, можуть суттєво вплинути на сприйняття особою своїх дій і їх наслідків. Якщо правопорушення сталося в стані афекту, це може враховуватися при визначенні міри покарання, оскільки може свідчити про знижену осудність особи в момент скоєння діяння [1, с.210].

Отже, суб'єктивні ознаки складу кримінального правопорушення, такі як вина, мотив, мета і емоційний стан, є невід'ємною частиною кримінально-правового аналізу, оскільки вони відображають внутрішній психічний стан особи, що вчинила злочин. Вина, як основна ознака, визначає ступінь відповідальності особи, в той час як мотив і мета надають контекст для розуміння причин вчинення правопорушення. Емоційний стан може впливати на усвідомлення особою своїх дій та їх наслідків, що також є важливим при призначенні покарання. Таким чином, глибоке розуміння суб'єктивних ознак є ключовим для оцінки кримінальних діянь та забезпечення справедливості в правосудді.

Список використаних джерел

1. Буряк К. Суб'єктивні ознаки кримінальних правопорушень у сімейно-побутовій сфері Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2023. № 3 (124). С. 209-216
2. Кравчук С. Й. Суб'єктивні ознаки кримінальних правопорушень неповнолітніх осіб. Науковий журнал: Нове українське право Київ, №4 2021р. 176-181с.
3. Кримінальне право України. Особлива частина : навчальний посібник / Попович О.В., Томаш Л.В., Латковський П.П., Бабій А.Ю. Чернівці, 2022. 319 с.

4. Кримінальний Кодекс України. Редакція від 19.05.2024. Документ 2341-III.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>
5. Лігун А. Суб'єктивні ознаки колабораційної діяльності. Науковий вісник Київського інституту Національної гвардії України, 2024р. (1), 99–104с.

ВИКЛИКИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЮРИДИЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА ПІД ЧАС ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ З РФ

Вергун В.А.
здобувач вищої освіти
Інститут права
Долинська М.С.
доктор юридичних наук, професор
Кафедра господарсько-правових дисциплін
Львівський державний університет внутрішніх справ

Юридична відповідальність у природоохоронній сфері під час війни є однією з найактуальніших проблем сучасності. Військові дії суттєво впливають на довкілля, призводячи до екологічних катастроф, які потребують ефективних правових механізмів для їх врегулювання. У контексті збройних конфліктів природоохоронні питання часто залишаються на другому плані, однак їхній вплив на навколишнє середовище є надзвичайно руйнівним і тривалим.

Законодавче регулювання відповідальності за екологічні правопорушення під час війни стикається з низкою труднощів. По-перше, міжнародне право в галузі захисту довкілля під час збройних конфліктів залишається недостатньо розробленим і не повною мірою охоплює ситуації, які виникають у сучасних війнах. По-друге, механізми притягнення до відповідальності за екологічні злочини під час війни є обмеженими, оскільки багато з них мають місце на територіях, де державні органи не мають можливості здійснювати контроль.

Особливо актуальним це питання стає для України, яка внаслідок військової агресії зазнала значних екологічних втрат. Руйнування російськими окупантами Каховської ГЕС стало однією з найбільших світових катастроф — техногенною, екологічною та соціальною. Підтоплено більше 80 населених пунктів, знищено біорізноманіття водної екосистеми та прилеглих територій, втрачено рідкісні види флори та масово загинули тварини. Через наслідки руйнування відбулося погіршення екологічного стану великої площі території, що створило небезпечні умови для діяльності Запорізької АЕС.

Така ситуація підкреслює гостру потребу у вдосконаленні правових механізмів юридичної відповідальності за екологічні порушення, а також порушення земельного законодавства, зокрема тих норм, які наявні в

Земельному кодексі України, під час збройних конфліктів, що дозволить забезпечити не лише покарання винних, а й відновлення природного середовища та запобігання подібним катастрофам у майбутньому [1].

Протокол I до Женевських конвенцій 1977 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів, забороняє використання будь-яких методів або засобів війни, які можуть завдати значної та тривалої шкоди довкіллю [2]. Проте аналіз міжнародного права показує, що поняття «екоцид» досі не закріплене належним чином на законодавчому рівні і не існує відповідного механізму притягнення до відповідальності за такі злочини, що створює суттєві правові прогалини.

Подібні норми містяться і в національному законодавстві, зокрема у ст. 50 Конституції України зазначено, що «кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди». Водночас, у ст. 66 Основного Закону закріплено обов'язок кожного не завдавати шкоди природі і відшкодовувати будь-які збитки, які були заподіяні. Держава, відповідно до цих положень Основного Закону, бере на себе відповідальність за забезпечення екологічної безпеки громадян та притягнення до відповідальності тих, хто порушує це право. Однією з ключових функцій держави у цьому контексті є виконання екологічної функції, спрямованої на захист прав на безпечне довкілля [3].

Законодавець, в Кримінальному кодексі України, а саме в ст. 441 визначає екоцид як масове знищення рослинного або тваринного світу, отруєння атмосферного повітря чи водних ресурсів, а також інші дії, які можуть призвести до екологічної катастрофи. Включення цього правопорушення до розділу XX КК України, що стосується кримінальних правопорушень проти миру, безпеки людства та міжнародного правопорядку, свідчить про значну суспільну небезпеку таких дій. Однак питання чіткого визначення складу цього злочину залишається неврегульованим. Формулювання «інші дії, що можуть спричинити екологічну катастрофу» в КК України є надто суб'єктивним і нечітким, що ускладнює його застосування на практиці. Це підтверджується тим, що станом на 20 жовтня 2024 року в Єдиному державному реєстрі судових рішень не було жодного вироку за ст. 441 Кримінального кодексу України. Така ситуація свідчить про труднощі у використанні цієї норми у правовій практиці та недоліки законодавчого регулювання [4].

Виходячи з негативного досвіду України під час війни, можна стверджувати, що стан навколишнього середовища має прямий і ключовий вплив на життя та здоров'я людей і всіх живих організмів, які є найбільшою цінністю. Пошкодження довкілля, спричинене війною, призводить до погіршення умов для існування всіх видів рослин і тварин. З огляду на це, екоцид слід виокремити в міжнародному праві нарівні з такими серйозними злочинами, як геноцид, злочини проти людства і миру, акти агресії та військові злочини.

Юридична відповідальність в екологічній сфері не зводиться лише до накладення штрафів. Вона також включає припинення або обмеження

діяльності, яка може завдати шкоди навколишньому середовищу. Однак визначення шкоди, завданої екології України, без відповідних механізмів компенсації не буде ефективним. Сучасне міжнародне право не дає чіткого розуміння щодо джерел фінансування та способів відшкодування екологічних збитків, що ускладнює процес відновлення довкілля .

Отож, підводячи підсумки, варто зазначити те, що труднощі юридичної відповідальності у природоохоронній сфері під час війни з російською федерацією є особливо актуальними, враховуючи масштабні екологічні руйнування, спричинені воєнними діями, які московський терорист здійснює кожного дня, внаслідок чого гинуть люди, а також страждає навколишнє середовище, яке надзвичайно важливим для здорового та безпечного життя. Сучасне законодавство та механізми правозастосування виявляють численні прогалини у регулюванні питань захисту довкілля під час війни. Недостатня чіткість у визначенні складу злочинів, таких як екоцид, і відсутність дієвих міжнародних механізмів для компенсації екологічних збитків ускладнюють притягнення винних до відповідальності та відновлення екосистем. Юридична відповідальність у сфері охорони навколишнього середовища повинна не лише передбачати відповідне покарання, а й мати превентивний характер, що включає обов'язкові заходи для відновлення екологічної системи, яка зазнала шкоди.

Список використаних джерел

1. Земельний кодекс України: Закон від 25.10.2001 № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
2. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 р., що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I) від 08 червня 1977 р. (дата звернення: 20.10.2024).
URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_199#Text \
3. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України № 254к/96-ВР від 28.06.1996. (дата звернення: 20.10.2024).
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#n4386>
4. Кримінальний кодекс України: Кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III. (дата звернення: 20.10.2024).
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#n3053>

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Кліндухова Любов Володимирівна

курсант другого курсу
Факультет підготовки фахівців для
органів досудового розслідування
Національної поліції України

Логінова Марина Вікторівна

викладач

Кафедра Цивільно-правових дисциплін
Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Екологічна безпека завжди була однією з ключових складових національної безпеки будь-якої держави. В умовах воєнного стану, коли природне середовище часто стає об'єктом руйнувань, важливість ефективного правового регулювання у цій сфері набуває ще більшої актуальності. Україна, яка перебуває в стані повномасштабної війни з 2022 року, зіштовхнулася з численними екологічними викликами, що вимагають адекватної правової відповіді.

Екологічна безпека, відповідно до українського законодавства, є складовою частиною національної безпеки. Це означає, що під час воєнного стану держава повинна забезпечувати захист як території країни, так і навколишнього середовища. Конституція України, в якій закріплено право громадян на безпечне для життя та здоров'я довкілля, залишається основоположним актом у цій сфері, навіть в умовах війни. Воєнний стан не скасовує основоположні екологічні права, проте виникають певні труднощі в їх реалізації.

Збройний конфлікт спричиняє значні екологічні загрози, такі як забруднення земель та вод, руйнування інфраструктури, масове вирубування лісів, забруднення повітря від вибухів та горіння. Такі загрози вимагають оперативних дій щодо їх мінімізації та подальшого правового врегулювання. Забруднене довкілля стає небезпечним як для військових, так і для цивільного населення, тому забезпечення екологічної безпеки в таких умовах є нагальним завданням [1, с.45].

Закон України «Про правовий режим воєнного стану» містить норми, що спрямовані на забезпечення громадського порядку та безпеки, однак прямих положень щодо екологічної безпеки недостатньо. У цьому контексті роль відіграють такі закони, як «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» та інші акти. Важливим є також міжнародне право, зокрема норми міжнародного

гуманітарного права, що стосуються захисту природного середовища під час збройних конфліктів.

Однією з головних проблем під час воєнного стану є складність виконання екологічного законодавства. Доступ до територій, де відбуваються бойові дії, часто обмежений або неможливий, що ускладнює моніторинг екологічного стану та реалізацію норм щодо захисту навколишнього середовища. Екологічні інспекції та інші контролюючі органи стикаються з проблемами доступу до зони бойових дій, що значно знижує ефективність їхньої діяльності [2, с.46].

Органи державної влади та місцевого самоврядування, відповідальні за екологічну безпеку, повинні адаптувати свої підходи до умов воєнного стану. Недостатнє фінансування, фізична небезпека для працівників та недостатність ресурсів для проведення екологічного моніторингу є лише частиною викликів, з якими стикаються ці органи. Крім того, війна спричиняє посилення тиску на природні ресурси, що вимагає посилення правового захисту.

З огляду на наявні проблеми, законодавство в сфері екологічної безпеки потребує вдосконалення для умов воєнного стану. Необхідно розробити нові механізми моніторингу та реагування на екологічні загрози під час війни, забезпечити їх фінансування та належне кадрове забезпечення. Особливо актуальним є створення спеціалізованих програм для підготовки працівників екологічних інспекцій та інших природоохоронних органів.

Важливою складовою правового регулювання екологічної безпеки під час воєнного стану є залучення громадськості. Неурядові організації можуть відігравати значну роль у моніторингу екологічної ситуації, зборі даних та інформуванні населення про екологічні ризики. Держава повинна сприяти їхній діяльності, а також забезпечити доступ громадськості до екологічної інформації [3, с.88].

Після завершення війни необхідно реформувати систему екологічної безпеки з урахуванням досвіду воєнного стану. Це передбачає розробку нових механізмів реагування на екологічні виклики, створення спеціалізованих підрозділів в органах влади та введення жорсткіших санкцій за порушення екологічного законодавства.

Отже, екологічна безпека в умовах воєнного стану є складною і багатогранною проблемою, яка вимагає скоординованих зусиль на законодавчому, виконавчому та суспільному рівнях. Українське законодавство має вдосконалюватися з урахуванням нових викликів, що постають у зв'язку з війною. Лише завдяки комплексному підходу можна буде ефективно захистити довкілля та забезпечити екологічну безпеку як під час конфлікту, так і після його завершення.

Список використаних джерел

1. Антонюк У.В. Захист екологічних прав в Україні в умовах військової агресії. Право та державне управління. 2022. № 3. С. 42–47.
2. Балім І.В. Війна з природою: екологічна криза в умовах конфлікту. Актуальні проблеми та перспективи соціально-економічного розвитку регіону в

умовах сучасних глобальних викликів: матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Кременчук, Придніпровський інститут МАУП, 23 березня 2023 р.) / за заг. ред. В. В. Татарінова. 2023. С. 45–47.

3. Калишук Л. А. Право громадян на безпечне для життя і здоров'я довкілля та механізм його захисту в Європейському суді з прав людини. Юридичний науковий електронний журнал. 2015. № 1. С. 86-89.

ПРОБЛЕМИ ПРИТЯГНЕННЯ БЛОГЕРІВ ДО ЮРИДИЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Білінська Юлія

здобувач вищої освіти

Добровольська Юлія

здобувач вищої освіти

Лугіна Наталія

к.ю.н., доцент

Кафедра кримінального права та процесу

Навчально-науковий інститут права

Державний податковий університет

З поширенням соціальних мереж та цифрових платформ блогери стали суб'єктами, які мають значний вплив на громадську думку та поведінку людей. З одного боку, вони активно висвітлюють важливі соціальні питання, але з іншого - інколи порушують правові норми, що актуалізує питання їхньої відповідальності. Притягнення блогерів до відповідальності супроводжується низкою правових проблем через специфіку їхньої діяльності, яку важко класифікувати в межах традиційного національного законодавства.

Основні види правової відповідальності блогерів

1. Цивільно-правова відповідальність

○ Блогери можуть нести цивільно-правову відповідальність за розповсюдження неправдивої інформації, яка завдає шкоди честі, гідності або діловій репутації інших осіб. Наприклад, у випадках поширення необґрунтованої критики щодо компанії або особи потерпіла сторона може подати позов про компенсацію моральної чи матеріальної шкоди.

○ Водночас визначення моральної шкоди та встановлення розміру компенсації у таких випадках часто є складним, оскільки блогери, як правило, висловлюють свої суб'єктивні думки, а не факти.

2. Адміністративна відповідальність

○ Блогери можуть притягуватися до адміністративної відповідальності за порушення рекламного законодавства, наприклад, за неналежне маркування реклами. В Україні блогерів можна притягнути до відповідальності за рекламу

без відповідного позначення або за порушення норм реклами тютюнових виробів, алкоголю, ліків тощо.

○ Також порушенням може вважатися поширення матеріалів, що підбурюють до ворожнечі, оскільки це регулюється Кодексом України про адміністративні правопорушення (КУпАП) [1].

3. Кримінальна відповідальність

○ Блогери можуть бути притягнуті до кримінальної відповідальності за кримінальні правопорушення, пов'язані з розповсюдженням неправдивої інформації, підбурюванням до насильства або дискримінації, зокрема за статтю 161 Кримінального кодексу України (Порушення рівноправності громадян залежно від їх расової, національної, регіональної належності, релігійних переконань, інвалідності та за іншими ознаками) [2].

○ У випадках, коли контент блогера призводить до масових заворушень, підбурює до розпалювання міжетнічної або релігійної ворожнечі, може бути розпочате кримінальне провадження. Однак виникає питання оцінки впливу контенту на реальні суспільні наслідки, що може бути суб'єктивним фактором і потребує комплексного аналізу.

4. Фінансова відповідальність та податки

○ За законодавством України блогери, які отримують прибуток від своєї діяльності (зокрема від реклами), зобов'язані декларувати доходи та сплачувати податки. Втім, багато блогерів не реєструються як підприємці або ФОП, що створює проблеми в регулюванні фінансових аспектів їхньої діяльності та веде до ухилення від сплати податків, зборів (обов'язкових платежів).

○ Проблема полягає у визначенні статусу блогерів як офіційних суб'єктів господарювання, оскільки законодавство не завжди чітко регулює їхню діяльність.

Проблеми та складнощі у притягненні блогерів до відповідальності

1. Нечітке законодавство

○ Діяльність блогерів в Україні наразі не має окремого правового регулювання. Закони щодо медіа, реклами та інформації не повністю враховують особливості діяльності блогерів, які працюють на різних цифрових платформах.

○ Відсутність нормативно-правових актів, що чітко визначають обов'язки та права блогерів, ускладнює процес притягнення їх до відповідальності.

2. Складність доказової бази

○ Притягнення блогера до відповідальності потребує конкретних доказів, які вказують на його дії, що порушують закон. Але часто буває складно довести, що саме певний блогер став причиною негативних наслідків або що його діяльність мала реальний вплив на суспільні настрої.

○ Особливо це стосується кримінальних проваджень, де необхідно довести наявність прямого умислу або мотиву. Наприклад, у випадках підбурювання до насильства або розпалювання ворожнечі довести наявність таких мотивів може бути непросто, враховуючи специфіку Інтернет-комунікації.

3. Свобода слова та вираження думок

○ Притягнення блогерів до відповідальності може викликати конфлікти з принципом свободи слова. Багато блогерів вважають свою діяльність вираженням суб'єктивних думок, які захищаються міжнародним правом, зокрема статтею 10 Європейської конвенції з прав людини [3].

○ Баланс між захистом суспільних інтересів і свободою слова є складним завданням, оскільки не завжди легко визначити, де закінчується свобода слова і починається порушення закону.

4. Міжнародний характер платформи

○ Багато платформ, які використовують блогери (Facebook, Instagram, YouTube), є міжнародними, і українські закони мають обмежений вплив на їхню діяльність. Це ускладнює процес притягнення до відповідальності, особливо якщо блогер проживає за межами України.

○ Крім того, міжнародні платформи можуть не дотримуватися норм українського законодавства, оскільки діють за власними політиками конфіденційності та захисту даних, що іноді суперечать вимогам національного законодавства.

5. Анонімність і використання VPN

○ Блогери можуть публікувати контент анонімно або через VPN-сервіси, що ускладнює їх ідентифікацію. Анонімність дозволяє уникати відповідальності за порушення правових норм, оскільки встановити особу блогера стає значно складніше.

○ Це також ускладнює контроль за дотриманням норм рекламного законодавства і сплати податків, зборів (обов'язкових платежів).

Можливі шляхи вирішення проблеми

1. Впровадження спеціального законодавства

○ Створення законодавчих норм, що регулюватимуть діяльність блогерів, зокрема вимоги щодо реклами, податкової звітності та відповідальності за поширення дезінформації. Це дозволить чіткіше розмежувати випадки, в яких блогери мають відповідати за свої дії, зберігаючи при цьому право на свободу слова.

2. Співпраця з міжнародними платформами

○ Важливо укласти угоди з міжнародними платформами для дотримання національних вимог. Такі угоди можуть передбачати зобов'язання платформ надавати інформацію правоохоронним органам на запит та допомагати у випадках порушення закону.

3. Освітні програми для блогерів

○ Підвищення правової обізнаності блогерів допоможе знизити кількість правопорушень. Наприклад, інформування про вимоги до рекламної діяльності, відповідальність за розповсюдження фейкової інформації та інші можливі наслідки їхніх дій.

4. Запровадження системи саморегуляції

○ Блогерське середовище може мати власні стандарти й етичні кодекси, які сприятимуть відповідальній поведінці блогерів. Саморегуляція дозволить

оперативно реагувати на порушення і допоможе уникнути репутаційних втрат, що важливо в умовах сучасного медіапростору.

Проблема притягнення блогерів до юридичної відповідальності є актуальною через специфіку їхньої діяльності та обмеженість чинного законодавства. Складність доказової бази, свобода слова, міжнародний характер платформ і анонімність блогерів ускладнюють реалізацію правових норм. Проте вдосконалення законодавства, розвиток співпраці з платформами і підвищення правової обізнаності серед блогерів може допомогти в ефективному регулюванні цього питання.

Список використаних джерел

1. Кодекс України про адміністративні правопорушення (статті 1 - 212-24) : Кодекс України від 07.12.1984 № 8073-X : станом на 25 жовт. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> (дата звернення: 04.11.2024).
2. Кримінальний кодекс України : Кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III : станом на 1 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 04.11.2024).
3. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод : Конвенція Ради Європи від 04.11.1950 : станом на 1 серп. 2021 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text (дата звернення: 04.11.2024).

БАГАТОАСПЕКТНІСТЬ ЗМІСТУ УКРАЇНСЬКОЇ ПРАВОВОЇ КУЛЬТУРИ

Швачій Софія Ігорівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра теорії права та прав людини
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, Україна

Сучасний стан суспільства, обрання курсу євроінтеграції, трансформації в багатьох сферах суспільного життя, розвиток України як демократичної, правової, соціальної держави викликає потребу в аналізі соціально-політичних, державно-правових процесів держави. В умовах реформації, наближенні до європейських стандартів права, утвердженні демократичних засад держави та основних прав та свобод людини, важливу роль відіграє ступінь правої культури українського суспільства. Високий рівень правової культури суспільства дозволяє зрозуміти сутність права та важливість дотримання правових норм, сприяє вирішенню проблеми правового нігілізму, демократизації суспільства, утвердження принципу верховенства права. З кінця ХХ століття правова культура почала розглядатись як

окремих, цілісний інститут. Сьогодні існують сприятливі умови щодо критичного переосмислення сутності правової культури. Правовий розвиток вимагає всебічного аналізу української правової культури, національного менталітету та їх особливостей.

Термін “культура” виник у епоху античності, у Давньому Римі. Латинською мовою *cultura* означає обробіток, освіту, розвиток. Спочатку цей термін використовувався для визначення процесу обробки ґрунту. Давні греки розуміли його як свою відмінність від варварських народів. У середньовіччі культурою вважали прагнення ідеалу, бездоганності – релігійної – у Європі, особистої – на Сході. У Новий час цей термін стали вживати, визначаючи ступіні виховання, освіти, інтелекту, спроможність дотримання норм етики та етикету, сукупність художньої та творчої діяльності. У Новітній час до нього також додали стиль, метод та рівень досконалості, які досягаються в опануванні тієї чи іншої галузю знання чи діяльності, вміння, процес творення й розподілу матеріальних та духовних цінностей, їх використання. З цього витікає, що поняття «культура» неоднозначне, полісемантичне, багатозмістовне. Проте завжди воно стосується людини, її діяльності, змін у природних об’єктах під впливом людини [5, с. 141-145].

Дослідження природи категорії "культура" свідчать про багатоаспектність її змісту, сутності, великої кількості формулювань поняття. Наприклад, у літературних джерелах наводиться факт, що за підрахунками фахівців у 1919 р. було сім визначень культури, в 1950 р. – 164, а на початку 70-х років – 250. На початок 90-х років ХХ століття тільки у філософській літературі налічувалося більше 500 визначень поняття "культура". Число їх, як у зарубіжній, так і у вітчизняній літературі, постійно зростає [3, с. 5]. Це свідчить про зростання уваги до цього соціального явища серед широкого загалу науковців і практиків.

Розкиваючи зміст і сутність категорії “культура”, варто виділити наступні аспекти культури: народжене суспільством, властиве суспільству соціальне явище, що відбиває його якісну характеристику та збагачує духовне життя людини; процес творчої діяльності людини, спрямованої на пізнання навколишнього світу і самої людини у цьому світі, на отримання об’єктивної і достовірної інформації про світ, де головну роль грає наука і мистецтво; культура покликана допомогти людині не тільки пізнати світ й саму себе, але й визначити своє місце в світі, світоглядні установки; культура включає в себе сутність досягнутих людиною у процесі освоєння світу матеріальних і духовних цінностей, а також відповідних ціннісних орієнтацій людини в світі; культура, створюючи необхідні для орієнтації людини у світі норми поведінки та оцінки, забезпечує регулювання соціальних відносин людей; культура виступає як потужний фактор формування людських сутнісних сил, формування людини в людині, перетворення її природних захоплень, потреб, емоцій в справжні людські [6, с. 37-45]. Тому, культура – це сукупність духовних та матеріальних цінностей, які створені людиною, суспільством, що відображають та характеризують людину, суспільство.

Сучасні науковці дають різні визначення правової культури. Можна виокремити три основних напрямки у визначенні поняття “правова культура”. Такі науковці як В. Дмитрієнко, П. Рабінович вважають, що правова культура – це відповідний стан у суспільства, стан правової системи, дотримання законності, реалізація норм права у суспільстві. О. Скакун, Ю. Шемшученко наголошують, що правова культура – це система духовних та матеріальних цінностей у сфері права. Т. Радько, В. Зимогляд, П. Біленчук зазначають, що правова культура – це часина загальної культури суспільства, яка знайшла своє відображення у праві.

Правова культура це – це система духовних і матеріальних цінностей у сфері функціонування права, складова загальної культури, охоплює всю сукупність найважливіших ціннісних компонентів правової реальності в її розвитку (право, правосвідомість, правовідносини, правопорядок, нормотворча, правозастосовна та інша правова діяльність). Є однією з категорій загальнолюдських цінностей, невід’ємним компонентом правової держави.

Дещо відрізняється позиція інших науковців у визначенні правової культури, які зазначають, що правова культура – це відповідний стан у суспільстві. Ю. Битяк правову культуру визначає як систему позитивних проявів правової дійсності, що концентрує досягнення юридичної науки і практики. Вона виступає внутрішньою духовною стороною правової системи і пронизує правосвідомість, право, правовідносини, законність і правопорядок, правотворчу, правозастосовчу та інші види правової діяльності [1, с. 40]. В. Дмитрієнко під правовою культурою розуміє зумовлений соціально-економічним і духовно-політичним ладом якісний стан правового життя суспільства, що ідентифікується у досягнутому рівні розвитку юридичних актів та інших текстів правового характеру, рівні правової діяльності ж форми прояву правової правосвідомості, має не кризові цикли соціальної активності, які формують систему правових демократичних цінностей, а також соціально захищений ступінь гарантованої державою свободи поведінки у єдності правової свободи та відповідальності держави перед суспільством за її захист [2, с. 19-24].

Інше розуміння правової культури мають науковці, які визначають, що правова культура – це частина загальної культури суспільства, яка знайшла своє відображення у праві. Так, П. Рабінович зазначає, що правова культура тісно взаємопов’язана загальнолюдською культурою, адже правова культура – це загальний стан «юридичних справ» у суспільстві, тобто стан законодавства і роботи суду, всіх правоохоронних органів, правосвідомості всього населення країни, що виражає рівень розвитку права і правосвідомості, їх місце в житті суспільства, засвоєння правових цінностей, їх реалізацію на практиці, здійснення вимог верховенства права.

Антропологічний підхід визначає, що правова культура є процесом і результатом творчості людини у сфері права, що характеризується створенням й утвердженням правових цінностей. Правова культура не має власної

предметності, а представляє собою один з аспектів загальнолюдської культури, що втілилась у праві й юридичній практиці.

Рівень правої культури суспільства визначає розвиток демократії такого суспільства, формування та розвиток правової держави. Збереження, формування, вдосконалення правових цінностей мають затвердити основоположні право та свободи людини і громадянина, верховенство права. При наявності високого рівня правової культури можна говорити про побудову громадянського суспільства та усунення або зведення до мінімуму таких негативних правових явищ як правовий нігілізм, правовий інфантилізм, правовий ідеалізм чи інших правових деформацій.

Аналізуючи вищезазначені поняття правової культури, можна дійти до єдиного твердження, що правова культура – це елемент загальної культури суспільства, який відображає систему духовних та матеріальних цінностей у формі правового буття. При цьому правова культура охоплює усі категорії права: право, правосвідомість, рівень дотримання правопорядок та законність, правове виховання, законодавство, правозастосовча практика, правова освіта та ін. Сутність правої культури пов'язана з ознаками правової культури: є частиною загальної культури суспільства; тісно взаємодіє та співіснує з іншими моментами культури, такими як економічна, політична, психологічна, етична культура та ін.; відображає систему духовних та матеріальних цінностей у формі правового буття (право, правосвідомість, рівень дотримання правопорядок та законність, правове виховання, законодавство, правозастосовча практика, правова освіта та ін.); формується безпосередньо у правовій системі, суспільстві і проявляється в усіх його елементах; характеризує та визначає якісний та кількісний стан правових процесів в суспільстві, стана правової системи.

Відповідно, кожне суспільство має свою культуру, свої цінності, як духовні, так і матеріальні, які формувались протягом довгого періоду часу. Кожне суспільство має свій рівень правосвідомості, розвиток юридичної науки, правової освіти і т. д. та правої культури в цілому. Правова культура суспільства є унікальним феноменом, яке не знаходить собі повторення, звісно, що є свої схожі ознаки, проблеми, тенденції, але ідентичності немає. При цьому можна виділити сім'ї правових культур (наприклад, європейська), які в свою чергу поділяються певні групи (родини) правових культур відповідних суспільств за схожістю їх елементів та правову культуру окремого суспільства.

Українську правову культуру варто розглядати як окрему правову культуру суспільства України, яка формувалася протягом багатьох століть, зазнавала змін та розвивалася, має специфічні особливості на рівні будь-якого елемента: правосвідомості, правової системи, рівня законів, їх реалізації, правового виховання та ін. Тому українська правова культура – це елемент загальної культури українського суспільства, який відображає систему духовних та матеріальних цінностей в формі правового життя українського суспільства.

Список використаних джерел

1. Битяк Ю. П. Правова культура в умовах становлення громадянського суспільства: монографія / за ред. проф. Ю. П. Битяка, І. В. Яковюка. Х. : Право, 2007. С. 40.
2. Дмитрієнко І. В. Українська правова культура: поняття, стан і дослідження. Право і безпека. 2006. № 5. С. 19-24.
3. Менюк О. А. Формування правової культури підприємця: теоретичні та прикладні аспекти. К. : Оріяни, 2001. С. 5.
4. Попадинець Г. О. Правосвідомість і правова культура як чинники становлення громадянського суспільства. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Сер. Юридичні науки. 2016. № 850. С. 421–426.
5. Прокоф'єва К. А. Національний гірничий університет. Інститут гуманітарних проблем. Тertia : Альманах. Д.: НГУ, 2005. С.131-145.
6. Філіпчук Г. Г. Культурологічна основа сучасної освіти. Педагогічна і психологічна науки в Україні (до 15-річчя АПН України) / ред. колегія Сухомлинська О. В., Бех І. Д., Луговий В. І. К. : Педагогічна думка, 2007. Т.2. Дидактика, методика, інформаційні технології. 367 с.

РЕПАРАЦІЇ ЗА ЗБИТКИ, ЗАВДАНІ ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ: ДОСВІД УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА

Афтанасів Валерія

здобувачка вищої освіти бакалаврського рівня
Інститут права

Ковалів Мирослав

кандидат юридичних наук, професор
Кафедра адміністративно-правових дисциплін
Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

Історія людства- це, на жаль, історія воєн. Від давніх часів і до наших днів збройні конфлікти залишаються однією з найгостріших проблем, що загрожують міжнародній безпеці та стабільності.

Протягом століть після завершення воєн поставало питання про відшкодування збитків, завданих агресором. Однак саме ХХ століття стало переломним моментом у розвитку міжнародного права, оскільки було розроблено низку міжнародних договорів та конвенцій, спрямованих на встановлення відповідальності за міжнародні злочини та відшкодування завданих збитків.

Сучасна російсько-українська війна продемонструвала актуальність цих питань: масштабні руйнування інфраструктури, втрата людських життів,

екологічна катастрофа – все це вимагає не лише негайних гуманітарних заходів, а й довгострокової стратегії відновлення та встановлення справедливості.

Репарації – це механізм міжнародного права, який передбачає відшкодування державою-агресором матеріальних збитків, завданих іншої державі внаслідок військових дій. Така компенсація може бути надана у грошовій формі, товарах або послугах [1].

Історично склалося так, що репарації зазвичай встановлювалися після завершення військового конфлікту, коли країна-агресор визнавала свою поразку і підписувала договір про капітуляцію. Аналізуючи історичні прецеденти, варто підкреслити, що у випадках повоєнних репарацій найчастіше застосовуються такі форми відшкодування, як повернення незаконно відібраного майна (реституція), виплата грошової компенсації, надання гарантій безпеки кордонів та запобігання повторенню агресії, а також задоволення вимог справедливості (сатисфакція).

Гуго Гроцій справедливо зазначав, що повоєнні репарації слугують важливим інструментом забезпечення стабільності та безпеки для всіх сторін конфлікту. Вони є не лише правом держави, яка зазнала агресії, а й необхідним кроком для відновлення справедливості та запобігання повторення подібних злочинів. Це право впливає з грубого порушення фундаментальних принципів міжнародного права. Зокрема, держава-агресор порушує як *jus ad bellum*, здійснюючи незаконне застосування сили всупереч Статуту ООН, так і *jus in bello*, вдаючись до неправомірних методів ведення війни, які суперечать принципам гуманітарного права. Зокрема, в статті 3 **Гаазької конвенції IV про закони і звичаї війни на суходолі** від 18.10.1907 року зазначено: «Воююча сторона, яка порушує норми зазначеного Положення, підлягає відповідальності у формі відшкодування збитків, якщо для цього є підстави. Вона є відповідальною за всі дії, вчинені особами, які входять до складу її збройних сил» [2].

У 2005 році Генеральна Асамблея ООН ухвалила документ, який став фундаментальним для захисту прав жертв воєнних злочинів та інших тяжких порушень міжнародного права. Цей документ, відомий як Базові принципи та керівництво щодо прав на заходи та репарацію для жертв грубих порушень міжнародного права прав людини та серйозних порушень міжнародного гуманітарного права, визначає різноманітні форми компенсації та відновлення прав для постраждалих осіб [3].

Особливу увагу в Принципах ООН приділено жертвам сексуального насильства, яке часто використовуються як зброя війни. Документ підкреслює, що відшкодування в таких випадках має бути комплексним і включати не лише матеріальну компенсацію, а й заходи, спрямовані на відновлення фізичного та психологічного здоров'я жертв, а також їхньої соціальної реінтеграції.

Принципи ООН також наголошують на важливості забезпечення доступу до правосуддя для всіх постраждалих осіб та на необхідності створення ефективних механізмів запобігання повторенню таких злочинів. Крім того, документ передбачає, що міжнародне співтовариство має нести спільну

відповідальність за забезпечення виконання цих принципів і надання необхідної допомоги постраждалим [3].

Міжнародний кримінальний суд (МКС) був першим у запровадженні системи відшкодування збитків для жертв воєнних злочинів. Однак, механізм репарацій МКС має суттєві обмеження.

Згідно з Римським Статутом Міжнародного Кримінального Суду від 17.07.1998 року, МКС може вимагати відшкодування лише від конкретних осіб, які були визнані винними у скоєнні міжнародних злочинів [4]. Це передбачає, що держави або озброєні угруповання, які несуть колективну відповідальність за скоєні злочини, можуть уникнути прямої відповідальності за відшкодування збитків. Вважаємо, що такий підхід, хоча й відповідає принципу індивідуальної кримінальної відповідальності, не завжди ефективно вирішує проблему відшкодування збитків, особливо коли йдеться про масштабні злочини, скоєні під час збройних конфліктів. Проте, незважаючи на ці обмеження, МКС залишається важливим інструментом для встановлення справедливості в ситуаціях, коли національні суди не можуть або не хочуть розглядати такі справи.

Як зазначалося раніше, міжнародні злочини, такі як сексуальне насильство, скоєні проти громадян однієї держави збройними силами іншої держави, можуть бути предметом міжнародного судового розгляду. Держави мають право звернутися до Міжнародного Суду ООН з позовами, пов'язаними з такими правопорушеннями міжнародного права. У разі встановлення винуватості держави-агресора, Міжнародний Суд може зобов'язати її до виплати репарацій на користь потерпілої держави, які будуть спрямовані на відшкодування збитків, завданих її бенефіціарам, якими виступають постраждалі особи [5].

Існує кілька **міжнародних механізмів**, які можуть бути використані для відшкодування збитків, завданих внаслідок міжнародних правопорушень. Серед них, зокрема:

- механізм Ради Безпеки ООН: незважаючи на те, що російська федерація, як постійний член Ради Безпеки ООН, часто блокує прийняття рішень, цей орган має певний досвід у розгляді питань відшкодування збитків і може бути використаний у майбутньому, особливо в разі зміни геополітичної ситуації;
- механізм Міжнародного Суду ООН є основним судовим органом ООН і може розглядати спори між державами;
- прямі двосторонні або багатосторонні договори: держави можуть укладати міжнародні договори, які передбачають механізми відшкодування збитків [6, с. 1033].

Порівняно з іншими міжнародними органами, Рада Безпеки ООН має найбільші повноваження для вирішення питань, пов'язаних з відшкодуванням збитків, завданих внаслідок міжнародних правопорушень. Завдяки можливості доручати Генеральному секретарю ООН організувати процес виплати репарацій та створювати спеціальні органи, Рада Безпеки ООН може розробляти комплексні та ефективні механізми відшкодування. Саме це робить

Раду Безпеки ООН одним із найважливіших інструментів для забезпечення справедливості в міжнародних відносинах.

На початку 2022 року Уряд України ініціював масштабну програму відновлення країни, створивши низку спеціальних фондів, що мають на меті забезпечити фінансову підтримку різних сфер життя, постраждалих від війни. Серед них можна виокремити: Фонд підтримки малого і середнього бізнесу; Гуманітарний фонд; Фонд підтримки армії; Фонд обслуговування та погашення державного боргу; Фонд відновлення і трансформації економіки (аналог Плану Маршалла для України) та Фонд відновлення майна та зруйнованої інфраструктури.

«Уряд закликає міжнародних партнерів, інвесторів, громадські організації, представників бізнесу та громадян надати Україні фінансову підтримку, яка сприятиме відродженню стабільності української економіки та допоможе українцям в умовах війни з росією», - зазначено на Урядовому порталі [7].

Наприкінці, хочемо зазначити, що створення ефективного механізму відшкодування збитків, завданих росією Україні, вимагає реалістичної оцінки ситуації. Не варто розраховувати на добровільне визнання вини рф та повне відшкодування збитків. Слід виходити з припущення, що росія збереже своє місце в Раді Безпеки ООН і продовжуватиме відстоювати свої інтереси.

Тому майбутній договір про припинення вогню повинен містити чітко прописані зобов'язання рф щодо відшкодування збитків та передбачати передачу спорів до Міжнародного Суду ООН. Крім того, необхідно реформувати систему компенсаційних фондів в Україні, зробивши її більш ефективною та прозорою.

Список використаних джерел

1. Бояринцев О. Репарації без договору про капітуляцію: як Україна зможе отримати компенсацію за шкоду, завдану збройною агресією рф. Юридична газета: Всеукраїнське професійне юридичне видання. 2023 р. URL: <https://yur-gazeta.com/dumka-eksperta/reparaciyi-bez-dogovoru-pro-kapitulyaciyu-yak-ukrayina-zmozhe-otrimati-kompensaciyu-za-shkodu-zavdan.html>
2. IV Конвенція про закони і звичаї війни на суходолі та додаток до неї: Положення про закони і звичаї війни на суходолі від 18.10.1907. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_222#Text
3. Базові принципи та керівництво щодо прав на заходи та репарацію для жертв грубих порушень міжнародного права прав людини та серйозних порушень міжнародного гуманітарного права. URL: <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/basic-principles-and-guidelines-right-remedy->
4. Римський Статут Міжнародного Кримінального Суду від 17.07.1998. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_588#Text
5. Міжнародний протокол з документування та розслідування сексуального насильства в конфлікті. Друге видання, 2017 р. URL: <https://nmc-vfro.com/wp->

content/uploads/2022/05/mizhnarodnyj-protokol-iz-dokumentuvannya-ta-rozsliduvannya-seksualnogo-nasyilstva-v-konflikti-2017_compressed.pdf

6. Рашевська К. Є. Моделі та механізми виплати репарацій: міжнародний досвід та ідеї для України. Publishing house "Baltija Publishing". 2022 р. С. 1032-1041.

7. В Україні розпочали роботу фонди відновлення у зв'язку зі збройною агресією росії. Департамент комунікацій Секретаріату Кабінету Міністрів України. 2022 р. URL:<https://www.kmu.gov.ua/news/v-ukrayini-rozpochali-robotu-fondi-vidnovlennya-u-zvyazku-zi-zbrojnoyu-agresiyeyu-rosiyi>

ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ПРАВОВОГО СТАТУСУ НАЦІОНАЛЬНИХ МЕНШИН У ЛИТВІ

Зінченко Олена

д.і.н, професорка, професорка

Кафедра прав людини та юридичної методології

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Питання правового статусу національних меншин у Литві є дуже гострим. Зі здобуттям незалежності країни Балтії стикнулися з необхідністю пошуку нових підходів до розв'язання міжнаціональних суперечностей з метою розбудови національних держав. Після виходу з СРСР Литва досить швидко вступила до ЄС та НАТО, що убезпечило її від реальної можливості воєнної агресії з боку східного сусіди – російської федерації.

Висхідні положення політики щодо національних меншин передбачаються Конституцією Литви. Свобода висловлення переконань та розповсюдження інформації проголошуються несумісними із злочинними діями – «розпалюванням національної, расової, релігійної чи соціальної ненависті, насильства та дискримінації, із наклепами та дезінформацією. Громадяни, що належать до національних общин, мають право на розвиток своєї мови, культури та звичаїв». Національні общини громадян самостійно займаються справами своєї культури, освітою, благодійництвом, взаємодопомогою. Держава справляє підтримку національним общинам.

Інші закони Литовської Республіки та законодавчі акти, прийняті Сеймом Литовської Республіки, гарантують право осіб, що належать до етнічних громад, на розвиток їхньої мови, культури і звичаїв. Литовська мова є державною мовою Литовської Республіки. Закон не регулює неофіційне спілкування населення і мову подій релігійних громад, а також осіб, які належать до етнічних громад.

Ще у 1989 р. у Литві був прийнятий Закон про національні меншини, що вважався одним із найбільш ліберальних у Європі. 1 січня 2010 р. він втратив свою силу у зв'язку з тим, що чисельні його формальні положення і термінологія

були запроваджені ще в радянський період і не узгоджувались із Конституцією 1992 р. Після припинення дії Закону від 1989 р. новий акт так і не був ухвалений Сеймом, хоча Литва ратифікувала Рамочну конвенцію про нацменшини, положення якої повинні виявлятися невід'ємною частиною вітчизняної правової системи. У серпні 2020 р. був підготовлений проект нового закону, який регулював права та свободи громадян країни, що відносять себе до тих чи інших народів та національностей. Ключове місце у проекті відведено питанням про поляків та росіян – найкрупніших етнічних меншин Литви.

Своєрідною виявилась політика керівництва Литви щодо громадянства. 3 листопада 1989 р. Верховна Рада Литовської РСР ухвалила Закон про громадянство Республіки, двічі продубльований у 1991 р. фактично без змін. Його перша стаття декларувала, що громадянами Литовської РСР були особи, які були громадянами Литовської Республіки, їхні діти та онуки, а також інші постійні мешканці до 15 червня 1940 р. нинішньої території Литовської РСР, їхні діти та онуки, що постійно проживають на території РСР; особи, що мають постійне місце проживання у Литовській РСР, якщо вони самі народились або довели, що на території Литовської РСР крайньою мірою народився один із його батьків, дід або баба, і якщо вони не є громадянами іншої держави; інші особи, які до дати вступу в силу даного закону постійно проживали на території Республіки і мають тут постійне місце роботи або постійні легальні засоби до існування. Ці особи вільно приймають рішення про громадянство протягом двох років з моменту вступу в силу даного закону; інші особи, які набули громадянство Литовської РСР відповідно до означеного закону. Закон про громадянство Литовської РСР не містив будь-яких правових норм, які б суперечили тимчасовій Конституції. Саме тому Закон 11 березня 1991 р. і діяв до 10 грудня 1991 р. Терміни «Литовська РСР», «громадянство Литовської РСР», «Громадянин Литовської РСР» були замінені термінами «Литовська Республіка», «Громадянство Литовської Республіки», «громадянин Литовської Республіки». 5 грудня 1991 р. був прийнятий новий закон, який діяв до 2 грудня 2010 р. Відповідно до нього громадянами Литовської Республіки є: 1) особи, які на момент уведення у дію цього Закону є громадянами Литовської Республіки; 2) особи, які відновили громадянство Литовської Республіки відповідно вимог даного Закону; 3) особи, які вступили у громадянство Литовської Республіки відповідно з вимогами даного Закону.

Після отримання незалежності Литви уся її політична діяльність стосовно вирішення проблем правового статусу національних меншин фактично була боротьбою за ліквідацію наслідків радянської окупації 1940-1989 рр. В цілому вона передбачала формування політичної держави однієї нації – литовців, чисельність яких значно скоротилась під радянською окупацією. Оформлення правового статусу національних меншин Литви відбувалось трьома типами акцій: Конституціями, передбаченими ними законами і приєднанням до міжнародних постанов. Передбачені Конституціями закони стосувались трьох проблем статусу національних меншин: їх громадянства, державної мови та автономії.

Список використаних джерел

1. Палько О. Історичний досвід реалізації принципу національно-культурної автономії в Естонії. Наукові записки ІПіЕНД ім. І.Ф.Кураса НАН України. 2013. Вип. 4 (66). С. 271-282.
2. Constitutin Of Lithuania 1992 (rev. 2006). Constitute. URL: https://www.constituteproject.org/constitution/Lithuania_2006 (дата звернення 6.11.2024)
3. The Republic of Lithuania law on the state language. Lietuvos respublikos Seimas. URL: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalActPrint/lt?jfwid=rivwzvvpvg&documentId=TAIS.21941&category=TAD> (дата звернення 6.11.2024).
4. Supreme Soviet of the Lithuanian Soviet Socialist Republic law on ethnic minopities, 23 November 1989, Vilnius. Lietuvos respublikos Seimas. URL: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.21840?jfwid=j4ag25ww> (дата звернення 6.11.2024).
5. Republic of Lithuania law on citizenship (as amended by 6 February 1996). Lietuvos respublikos Seimas. URL: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalActPrint/lt?jfwid=wd7z7qxdi&documentId=TAIS.39633&category=TAD> (дата звернення 6.11.2024).

КЛІМАТИЧНА КРИЗА ТА КРИЗА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ВОЄННОГО СТАНУ

Шебаніц Діана

к.і.н., доцент

Шебаніц Віталій

здобувач III курсу, 081 «Право»

Кафедра права

Маріупольський державний університет, Україна

З сивої давними будь-яка війна приносила людству смерть, каліцтво, руйнування споруд та знищення ореолу існування. З часом змінювалася зброя, а наслідки війни все більше впливали на навколишнє середовище. ХХІ століття не стало виключенням: зброя становилася все досконалішою за рахунок збільшення вражаючих факторів, а війни продовжували виникати на нашій планеті. Наслідки деяких з них, наприклад війни у В'єтнамі, навколишнє природне середовище відчуває і досі, незважаючи на те, що війна на території завершилася більш ніж півстоліття тому.

У 2022 році Україна також відчула всі негативні наслідки війни на своїй території: смерть, каліцтво, руйнація та забруднення території. Негативні наслідки війни, нажаль, відчуватимуть ще декілька поколінь.

Станом на сьогодні майже неможливо визначити реальний вплив війни на навколишнє природне середовище України.

По-перше, війна ще не закінчилась, а значна частина її території залишається тимчасово окупованою. Про попередні наслідки можна казати лише за наявною інформацією.

По-друге, застосування дронів, що є «новелою» сучасної війни, окрім традиційних факторів, так би мовити стандартних боєприпасів, несе додаткову загрозу – у ґрунт та атмосферу потрапляють літій-іонні елементи живлення, які використовуються в конструкції дронів.

Війна порушує багато прав, в тому числі право людей на чисте довкілля, яке гарантовано в конституціях багатьох країн світу. На прикладі України можна стверджувати, що війна принесла багато шкоди зруйнувавши багато ділянок з їхніми екосистемами, змінивши їх та забруднивши довкілля на багато років уперед. Згідно інформації з сайту «EcoZagroza» станом на 03.11.2024 року сума задокументованих збитків через озброєну агресію з боку Росії склала 146.6 млрд гривень (3.546.038.461 доларів): знищено об'єм води на 14.395 куб. км; площа підтоплених лісів склала 63.447 га; зафіксовано 1144 постраждалих домогосподарств [1].

Окупація територій, а також закриття або призупинення промислових підприємств є одним з факторів зменшення не тільки «звичайних» податків (податок на прибуток, податок на додану вартість, податок з доходів фізичних осіб тощо), а й такого «специфічного» податку як екологічний податок. Не зважаючи на те, що в Україні екологічний податок був найнижчим в Європі та складав 1,5 % його зменшення також негативно впливає на економіку України [2, с.2].

Війна негативно впливає на екосистему держав, військові дії спричинили масові проблеми з отруєнням водних ресурсів країни. Усі вибухи, попадання хімікатів та боєприпасів (гільз, уламків ракет, дронів, елементів живлення) до ґрунту - негативно впливають на родючість землі. Значні викиди вуглекислого газу, вибухи, пожежі, руйнування критичної інфраструктури та домогосподарств, змінення ландшафтів в наслідок руйнування Каховської ГЕС та інших дамб все це вносить свій негативний вплив, наслідки якого в повній мірі зможуть вивчити лише наступні покоління.

Війна зруйнувала усе що було природньо чистим та придатним до життя, як наслідок маємо спалену землю, отруєну важкими металами від детанованих ракет, гільз та хімічних речовин. Свинець, який використовується у боєприпасах осідає та накопичується в ґрунті, що робить землю не родючою та непридатною для вирощування будь - яких культур, та може бути смертельно небезпечним для тварин. У свою чергу вибухи ракет та руйнація інфраструктури приводять до осідання кадмію та ртуті, під час детонації ракет та артилерійських снарядів утворюється низка хімічних сполук: чадний газ (CO), вуглекислий газ (CO₂), водяна пара (H₂O), бурий газ (NO), закис азоту (N₂O), діоксид азоту (NO₂), формальдегід (CH₂O), пари ціанистої кислоти (HCN), азот (N₂), а також велика кількість токсичної органіки, окислюються

навколишні ґрунти, деревина, дернина, конструкції. Під час вибуху всі речовини проходять повне окиснення, а продукти хімічної реакції вивільняються в атмосферу. Основні з них - вуглекислий газ і водяна пара - не є токсичними, а шкідливі в контексті зміни клімату, оскільки обидва є парниковими газами. В атмосфері оксиди сірки та азоту можуть спричинити кислотні дощі, які змінюють рН ґрунту та викликають опіки рослин, до яких особливо чутливі хвойні. Кислотні дощі мають негативний вплив і на організм людини, інших ссавців та птахів, впливаючи на стан слизових тканин та органів дихання [3].

Застосування РФ хімічної зброї, хлору та фосфатних боєприпасів які винищують усе довкілля є військовими злочинами.

Ракетне паливо, яке є результатом переробки нафтопродукту також вносить свій негативний вплив. Воно осідає у нижніх шарах ґрунту та ґрунтових вод, що призводить до забруднення та порушенню обміну енергії та вологості між землею та повітрям. Знищення значної кількості домогосподарств обумовило забруднення пестицидами: аміак та сірчана кислоти знищують мікрофлори у великому обсязі на зруйнованих територіях. Як результат, лише регулярні обстріли та протидії їм задля захисту людського життя, забруднюють ґрунти, негативно впливають на стан повітря, а також несуть великий ризик забруднення ґрунтових вод, що тільки збільшує ризик поширення отрути.

27 лютого 2022 року російські військові вразили балістичною ракетною нафтобазу у Васильківському районі Київської області. Унаслідок ракетного удару виникла пожежа. На території нафтобази поблизу села Крячки загорілися 10 цистерн по 2000 м³ бензину та дизельного палива. Подібні випадки сталися в Охтирці, Луганську, Чернігові, Житомирі, Черняхіві.

03 березня 2022 року в селі Чайки під Києвом снаряд влучив у склад з пінополіуретаном, через що на складі та в прилеглий до нього офісній будівлі сталася пожежа. Продукти горіння пінополіуретану спричиняють як отруєння тварин та людей, так і сприяють появі кислотних дощів. Небезпека кислотних дощів у тому, що вони спричиняють опіки рослин. Це призводить до зменшення біомаси у сільськогосподарських культур, а також до ослаблення диких рослин та лісових культур. Ослаблені ліси можуть швидко вражатися шкідниками, що у свою чергу сприяє зростанню кількості мертвої деревини лісу та поширенню пожеж в екосистемах [3].

Нажаль війна також має стратегічні цілі за які велись, ведуться та будуть вестись бойові дії з частковим руйнуванням або повним знищенням. Так, у Маріуполі були зруйновані два заводи «Ілліча» та «Азовсталь» площами у 10.804.111 м² та 10.245.000 м² відповідно. Зазначені металургійні заводи були майже повністю («Азовсталь») або частково («Ілліча») зруйновані у ході масштабних обстрілів із застосуванням хімічної зброї. Також була знищена Каховська ГЕС руйнація якої привела до катастрофічних наслідків, а саме: великої втрати запасів питної води, уламки та хімікати забруднили та отруїли її – приблизно 150 тон мастила. Також були пошкоджені та зруйновані

природоохоронні парки «Нижньодніпровський», «Кам'янська Січ», «Білобережжя Святослава» Чорноморському біосферному заповіднику, який охороняє ЮНЕСКО. Зоопарк «Казкова діброва» в окупованій Новій Каховці було повністю затоплено. Врятуватися змогли лише лебеді та качки. Затоплення прибережних територій знищило врожаї, переважно овочевих культур. Затоплено єдиний в Україні державний завод осетрових риб «Виробничо-експериментальний Дніпровський осетровий рибовідтворювальний завод імені академіка С. Т. Артющика», який працював з 1984 року; На початку 2024 року, українські вчені підрахували екологічні збитки після катастрофи на Каховській ГЕС приблизно у 14 млрд. долларів.

За все це країна агресор має нести передбачену кримінальним кодексом України відповідальність, зокрема за статтями 438 «Порушення законів та звичаїв війни» та 441 «Екоцид» [4].

Особливо важливою є проблема знищення лісів через влучання туди ракет чи ведення активних бойових дій, понад 63 тисячі Га лісів було знищено, частину або затоплено, або випалено. Така значна шкода зумовила великий викид до атмосфери вуглекислого газу, на роки лишила Україну можливості перероблювати вуглекислий газ у кисень завдяки деревам, та завдала значної шкоди природній фауні. Деякі види птахів покинули свої домівки назавжди як і більшість інших тварин, їх дім було зруйновано на десятиріччя та навряд чи це буде відшкодовано.

Також війна стала причиною дефіциту товарів для країн, яким Україна постачала своє зерно та інші види культур. Збройна агресія відбувається не тільки на землі, в повітрі, але ще й на воді, таким прикладом став російський напад на українські судна з зерновими культурами в 2022 році.

Оскільки Україна була експортером зерна й для країн третього світу в 2021 році та довела спроможність експортувати 20 млн тон, у 2022 році багато країн Африки були залежними від неї, але війна залишила за Україною лише 75% ділянок для вирощування зерна, усе одно українці змогли зібрати потрібну кількість для забезпечення не тільки своїх потреб, а й забезпечити потреби для імпортерів. Нажаль в тому році російський агресор не дав можливості судам здійснити відправку вантажу та 20 млн. тон залишилися до наступних часів, створивши загрозу дефіциту і ймовірність голоду у країнах, що не відносяться до війни.

Реальний вплив на навколишнє природне середовище та сума завданих збитків буде визначена лише після закінчення війни. Кожен день війни збільшує суму збитків та завдає суттєвої шкоди довкіллю, а кліматична криза може проявитися не тільки на території України, а й в будь-якому куточку світу.

Список використаних джерел

1. EcoZagroza. Офіційний ресурс Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://ecozagroza.gov.ua/>
2. Reznik O., Mazievich T., Shebanits D., Puzanova G., Pyrih I. (2020). Peculiarities of ecological taxation in Ukraine and the world. Journal of Legal,

Ethical and Regulatory. Issues, vol. 23, no. 1, pp. 1-6. URL: <http://lib.osau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4624/1/T.%20Mazievich%20Peculiarities-of-ecological-скопус.pdf>

3. Омельчук О., Садогурська С. Природа та війна: як військове вторгнення Росії впливає на довкілля України. Екодія. URL: <https://ecoaction.org.ua/pryroda-ta-vijna.html>

4. Річниця підриву Каховської ГЕС: які наслідки екоциду та що відбувається зараз. URL: <https://flot2017.com/richnytsia-pidryvu-kakhovskoi-hes-iaki-naslidky-ekotsydu-ta-shcho-vidbuvaietsia-zaraz/>

КРИМІНАЛЬНА ПОЛІЦІЯ УКРАЇНИ: НОВИ ВИКЛИКИ ТА ФУНКЦІЇ

Артюшенко Кирило Русланович

курсант

Факультет підготовки фахівців для
підрозділів кримінальної поліції

Національної поліції України

Дніпропетровський державний університет
внутрішніх справ, Україна

Валєєв Руслан Гельманович

доцент

Кафедра адміністративного права і процесу
Дніпровський державний університет
внутрішніх справ, Україна

Кримінальна поліція є одним з ключових підрозділів Національної поліції України. Її основне завдання полягає в боротьбі зі злочинністю, розкритті та розслідуванні кримінальних правопорушень. Цей підрозділ відіграє визначальну роль у забезпеченні правопорядку та безпеки громадян, особливо під час ускладнення криміногенної обстановки, військового стану, розвитку організованої злочинності.

Історія розвитку кримінальної поліції в Україні тісно пов'язана з історичними етапами державотворення. За часів Радянського Союзу правоохоронні функції виконувала міліція, яка була інструментом тоталітарного режиму. Її основними завданнями були боротьба з політичними опонентами та забезпечення дотримання радянських законів. Окремий підрозділ міліції займався розкриттям злочинів. Після здобуття Україною незалежності правоохоронна система зазнала значних змін. Однак, міліція, яка зберіглася з радянських часів, часто зазнавала критики через корупцію та неефективність. Переломним моментом стала реформа 2015 року, коли міліцію було замінено на Національну поліцію. Нова поліція отримала ширші

повноваження та зобов'язання, серед яких активна боротьба зі злочинністю, розслідування кримінальних правопорушень та співпраця з міжнародними партнерами. Створення Національної поліції стало важливим кроком на шляху реформування правоохоронної системи України та наближення її до європейських стандартів. Проте, історія розвитку кримінальної поліції в Україні свідчить про складний і тривалий шлях реформування, який потребує постійних зусиль та адаптації до нових викликів [1; с 47].

Кримінальна поліція – це фундамент безпеки суспільства. Її основні завдання полягають у боротьбі зі злочинністю, розкритті та розслідуванні правопорушень, а також у попередженні злочинів. Для цього поліцейські збирають докази, проводять оперативно-розшукові заходи та співпрацюють з іншими правоохоронними органами. Крім того, кримінальна поліція захищає права постраждалих від злочинів та проводить профілактичну роботу серед населення [2]. Сучасна кримінальна поліція активно використовує сучасні технології та методи роботи для ефективної боротьби зі злочинністю. Це дозволяє їй оперативно реагувати на нові виклики та загрози, такі як кіберзлочинність, організована злочинність та інші. Важливо зазначити, що кримінальна поліція є невід'ємною частиною системи правоохоронних органів України і відіграє ключову роль у забезпеченні правопорядку та безпеки громадян. Її діяльність спрямована на захист прав і свобод людини, боротьбу зі злочинністю та створення безпечного середовища для життя і діяльності кожного громадянина.

Кримінальна поліція, як і будь-яка інша правоохоронна структура, стикається з низкою викликів та проблем, які впливають на ефективність її роботи й які диктуються стрімким розвитком технологій та глобалізацією. Кіберзлочинність, організована злочинність та нові види злочинів, пов'язані з криптовалютами та штучним інтелектом, створюють складні сценарії для розслідувань. Корупція всередині правоохоронних органів підриває довіру громадян та ускладнює боротьбу зі злочинністю. Нестача фінансування, технічного оснащення та персоналу додатково обтяжує роботу поліцейських. Бюрократичні перешкоди, недостатня координація між підрозділами та низький рівень довіри громадян також є серйозними проблемами [3].

Для подолання цих проблем необхідно посилювати міжнародне співробітництво, впроваджувати сучасні технології, забезпечувати постійну професійну підготовку співробітників, а також підвищувати прозорість і підзвітність правоохоронних органів. Лише за таких умов кримінальна поліція зможе ефективно виконувати свої завдання та забезпечувати безпеку громадян у сучасному світі.

Сьогодні формує нові виклики, серед яких – забезпечення безпечного освітнього середовища, яке є одним з пріоритетів внаслідок сподівань українського суспільства на молоде покоління та низку нових загроз для дітей внаслідок ворожих обстрілів і незаконного обігу зброї та вибухівки [4].

Для сучасного ефективного правоохоронного органу ключовим є постійне оновлення та вдосконалення. Кримінальна поліція не є винятком.

Впровадження сучасних інформаційних технологій, таких як аналітичне програмне забезпечення та системи розпізнавання образів, дозволить оптимізувати розслідування та прогнозувати злочинність. Створення єдиної інформаційної мережі між усіма правоохоронними органами забезпечить швидкий доступ до необхідних даних та покращить координацію дій. Застосування безпілотних літальних апаратів та інших інноваційних технологій значно розширить можливості збору доказів та моніторингу ситуації. Паралельно з технічним оснащенням, важливо інвестувати в людський капітал. Регулярні тренінги та спеціалізовані курси допоможуть поліцейським опанувати нові методики розслідування та адаптуватися до швидко мінливих умов. Психологічна підтримка співробітників сприятиме збереженню їхнього здоров'я та підвищенню ефективності роботи. Зміцнення довіри громадян є не менш важливим завданням.

Список використаних джерел

1. Збірник, Варваринець В.І. Актуальні підходи реформування поліції: зарубіжний досвід. Шляхи реформування кримінальної поліції: вітчизняний та зарубіжний досвід Матеріали Міжнародного науково-практичного круглого столу (Київ, 18 лютого 2022 року) URL: https://www.naiu.kiev.ua/files/kafedru/ord/2022/materialy_kr_stil_210222.pdf
2. Кримінальна поліція України. Вільна енциклопедія «Вікіпедія», URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%86%D1%96%D1%8F_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8
3. Грищенко Д.О., Андрієнко І.О. Особливості розслідування кіберзлочинів у сфері високих технологій. Проблеми сучасної поліцейстики. Тези доповідей IV науково-практичної конференції (м. Вінниця, 27 червня 2024 р.) URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a643d1f4-442f-43be-9c71-7b766a17cada/content>
4. Валєєв Р.Г. Роль поліції у забезпеченні безпечного освітнього середовища в умовах воєнного стану. Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матер. VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 15 бер. 2024 р.); у 2-х ч. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2024. Ч. I. С. 400 – 403.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ КУРСАНТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ МВС

Вакал Олександра Артемівна

курсант 3 курсу

Факультет підготовки фахівців для
органів досудового розслідування

Національної поліції України

Жбанчик Андрій Васильович

доцент, кандидат юридичних наук

Кафедра вогневої підготовки

Дніпровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Вогнева підготовка є важливою складовою навчання для курсантів у закладах вищої освіти МВС. Основна мета вогневої підготовки полягає в тому, щоб забезпечити курсантам необхідні знання та практичні навички щодо безпеки вогнепальної зброї, вогневої тактики та стрільби.

У зв'язку зі зростанням загроз від злочинних та терористичних груп, а також збройних конфліктів у світі, вогнева підготовка стає ще більш актуальною для курсантів в закладах вищої освіти МВС. Навички стрільби та вогневої тактики дозволяють курсантам бути готовими до дій у небезпечних ситуаціях та дієво реагувати на них.

Крім того, вогнева підготовка є важливою для формування морально-вольових якостей курсантів, таких як відвага, наступність, дисципліна та самовладання. Вона також сприяє розвитку фізичних здібностей та спритності курсантів.

У закладах вищої освіти МВС вогнева підготовка проводиться за спеціально розробленими програмами та під наглядом висококваліфікованих інструкторів. Курсанти проходять теоретичне навчання та практичні заняття на спеціально обладнаних майданчиках. Підготовка до стрільби курсантів може включати такі етапи:

1. Теоретична підготовка: це може включати заняття з безпеки стрільби, зброєзнавства, а також навчання техніці стрільби та тактичним прийомам.

2. Практична підготовка: це може включати навчання використанню зброї та патронів, практикування точності та швидкості стрільби на різних дистанціях, навчання стрільби з різних позицій (лежачи, сидячи, стоячи), навчання використанню оптичного та іншого спеціального обладнання.

3. Тренувальні вправи: після того, як курсанти навчаться основам стрільби, вони можуть бути залучені до тренувальних вправ, які допоможуть підвищити їх майстерність та ефективність. Ці вправи можуть включати тренування реакції, зосередженості, спритності та координації.

Загальний план підготовки до стрільби може відрізнятися в залежності від конкретного курсу підготовки та його мети.

Хоча вогнева підготовка є важливою складовою навчання для курсантів у закладах вищої освіти МВС, проблематика пов'язана з деякими аспектами цього процесу.

Однією з основних проблем вогневої підготовки є нестача матеріально-технічної бази та обладнання. Недостатня кількість вогнепальної зброї, боєприпасів та обладнання, такого як мішені та майданчики, можуть ускладнити процес навчання та підготовки курсантів.

Підводячи підсумок з вищесказаного, я можу сказати що актуальність вогневої підготовки для курсантів у закладах вищої освіти МВС полягає в тому, що вона допомагає розвивати необхідні навички та вміння для ефективного використання зброї, забезпечує безпеку в критичних ситуаціях, підвищує дисципліну та військову майстерність курсантів, що є важливим для успішної служби в органах внутрішніх справ.

Список використаних джерел

1. Статус поліції: міжнародні стандарти і зарубіжне законодавство / За заг. ред. О.А. Банчука. – К.: Москаленко О.М., 2013. – 588 с.
2. Вогнева підготовка: Навчальний посібник / Авторський колектив: В.А. Дідковський, Д.В. Лук'янов, І.М. Мазур, Є.В. Полікарпов, В.В. Свінцицький. – К.: НАВС, 2015. – 320 с.
3. Методика проведення практичних занять з вогневої підготовки працівників органів внутрішніх справ з виконання основного курсу вправ для стрільб з пістолета: [метод. посіб.] / [А.М. Лобода, О.В. Запорожанов, А.В. Нестеренко, Р.А. Воробйов]; заг. ред. В.В. Сокурєнко. – К.: ФОП О.С. Ліпкан, 2013. – 108 с.

ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАХИСТУ КОМЕРЦІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ В УМОВАХ КІБЕРЗАГРОЗ

Анохіна Яна Віталіївна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Минюк Олена Юріївна

к.ю.н., доцент

Кафедра фінансового та податкового права

Навчально-науковий інститут права

Державний податковий університет

З розвитком цифрових технологій захист комерційної таємниці набув особливого значення. Зростаюча кількість кіберзагроз, зокрема хакерських атак, витоків даних, кібершпигунства та інших правопорушень, спричиняє необхідність удосконалення правових норм та впровадження ефективних інструментів для збереження конфіденційної інформації.

Комерційна таємниця є важливим об'єктом правової охорони, що включає інформацію про діяльність підприємства, яка має реальну або потенційну

цінність і не є загальнодоступною. Вона включає виробничі секрети, бізнес-плани, клієнтські бази, фінансові звіти та інші дані, захист яких має стратегічне значення для підприємства. Основою правового регулювання комерційної таємниці є як національні законодавчі акти, так і міжнародні договори.

В Україні основні положення щодо захисту комерційної таємниці визначені в Цивільному кодексі України, Закон України "Про захист від недобросовісної конкуренції" та інших нормативно-правових актах. Крім того, у міжнародній практиці важливим документом є Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (ТРИПС), яка встановлює базові вимоги до захисту інформації.

Відповідно до ст.505 Цивільного кодексу України визначення комерційної таємниці зводиться до того, що це інформація, яка по-перше, є секретною в тому розумінні, що вона в цілому чи в певній формі та сукупності її складових є невідомою та не є легкодоступною для осіб, які звичайно мають справу з видом інформації, до якого вона належить, по-друге, має комерційну цінність, по-третє, є предметом заходів щодо збереження її секретності, вжитих особою, яка законно контролює цю інформацію [1].

Сучасні загрози комерційній таємниці пов'язані з поширенням цифрових технологій та інтернету. Основні ризики включають:

- несанкціонований доступ: хакерські атаки, які можуть призвести до витоку конфіденційної інформації або її викрадення.

- кібершпигунство: дії, спрямовані на отримання важливих даних конкурентами або державними структурами.

- фішингові атаки: маніпулятивні дії, що спрямовані на отримання доступу до конфіденційної інформації через шахрайські електронні листи чи повідомлення.

Для ефективного захисту комерційної таємниці використовуються різні правові засоби: укладення угод між підприємством і його працівниками, партнерами або контрагентами для забезпечення конфіденційності. Порухення умов нерозголошення може спричинити як цивільно-правову, так і адміністративну відповідальність. Чинне законодавство передбачає різні форми відповідальності — адміністративну, цивільну, а в окремих випадках навіть кримінальну. Наприклад, за незаконне збирання або поширення комерційної інформації може бути передбачено значні штрафи чи навіть позбавлення волі. Власники комерційної таємниці мають право звертатися до суду для захисту своїх прав та відшкодування збитків у разі їх порушення.

Окрім правових засобів, важливу роль у захисті комерційної таємниці відіграють технічні заходи. Зокрема:

- шифрування даних: використання сучасних алгоритмів шифрування для захисту інформації від несанкціонованого доступу.

- системи управління інформаційною безпекою: впровадження стандартів ISO/IEC та інших для захисту інформаційних активів.

- політика кібербезпеки: створення чітких внутрішніх політик, що регулюють порядок доступу до конфіденційної інформації, її обробку та зберігання [2].

Міжнародний досвід свідчить про необхідність дотримання глобальних стандартів кібербезпеки. Наприклад, стандарт ISO/IEC 27001 встановлює вимоги до створення, впровадження, підтримки та постійного поліпшення системи інформаційної безпеки в контексті організації. Він також включає в себе вимоги до оцінки і обробки ризиків інформаційної безпеки з урахуванням потреб організації. Вимоги, викладені в ISO / IEC 27001 є загальними і призначені для застосування всіма організаціями, незалежно від їх типу, розміру і характеру. Важливою є також співпраця між країнами для боротьби з кіберзлочинністю та забезпечення ефективного реагування на кіберзагрози [3].

Розглянемо ситуацію, у якій проявляється кіберзагроза для комерційної таємниці. Наприклад, фармацевтична компанія працює над розробкою нового препарату. Наукові дослідження та деталі формули є надзвичайно важливими комерційними таємницями. Зловмисники, діючи від імені конкуруючої організації або навіть іноземної держави, можуть здійснити кібератаку на внутрішні сервери компанії, намагаючись викрасти ці дані. Можуть використовувати фішингові листи, щоб отримати доступ до облікових записів співробітників, або впроваджувати шкідливе програмне забезпечення для зламу системи захисту. Приклад ілюструє, що комерційна таємниця і кіберзагрози тісно пов'язані. Тому, неналежний захист комерційної таємниці може зробити компанію вразливою до кіберзагроз, а успішні кібератаки можуть призвести до втрати комерційних таємниць. Тому важливо впроваджувати всебічні стратегії захисту інформації, що поєднують технологічні рішення з людським фактором, щоб мінімізувати ризики.

Щоб забезпечити довгостроковий захист комерційної таємниці, організації мають впроваджувати стратегії кіберстійкості, що дозволяють оперативно реагувати на нові види загроз. Ось кілька рекомендацій:

- постійний аналіз кіберзагроз: компанії повинні бути готові адаптуватися до нових атак завдяки постійному моніторингу загроз та аналізу слабких місць.
- партнерство з експертами з кібербезпеки: залучення фахівців для проведення аудитів і тестування на проникнення.
- використання кіберстрахування: для мінімізації фінансових наслідків у разі успішної атаки [2].

Отже, сучасні кіберзагрози вимагають від компаній комплексного підходу до захисту комерційної таємниці. Безпека інформації стає одним із головних стратегічних пріоритетів бізнесу. Завдяки впровадженню передових технологій, ефективному управлінню ризиками та підвищенню обізнаності співробітників компанії можуть значно знизити ризик втрати даних та забезпечити стабільний розвиток у мінливому середовищі кіберзагроз.

Список використаних джерел

1. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV// Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40-44. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>

2. Кравченко, О. М. (2024). КОМЕРЦІЙНА ТАЄМНИЦЯ ТА КОНФІДЕНЦІЙНА ІНФОРМАЦІЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ. Європейські орієнтири розвитку України: науково-практичний вимір в умовах, 670.
3. Culot, G., Nassimbeni, G., Podrecca, M., & Sartor, M. (2021). The ISO/IEC 27001 information security management standard: literature review and theory-based research agenda. The TQM Journal, 33(7), 76-105.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСТОЛЕТА МАКАРОВА

Артюшенко Кирило Русланович

курсант

Факультет підготовки фахівців для

підрозділів кримінальної поліції

Національної поліції України

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ, Україна

Бодирєв Дмитро Анатолійович

старший викладач

Кафедра вогневої підготовки

Дніпровський державний університет

внутрішніх справ, Україна

Пістолет Макарова (ПМ) є класичним зразком зброї, який багато десятиліть залишається в строю правоохоронних органів пострадянського простору, включно з Україною. Враховуючи його багатолітню експлуатацію, ПМ добре зарекомендував себе як надійний та невибагливий інструмент для захисту та підтримки правопорядку. Проте сучасні виклики у правоохоронній діяльності вимагають переосмислення його ефективності, особливо в умовах зростаючої кількості загроз, які правоохоронці можуть зустріти під час виконання службових обов'язків [1, с. 3].

Основною перевагою ПМ є його простота конструкції та висока надійність у різних умовах експлуатації. Незначна кількість рухомих частин забезпечує тривалий термін служби та мінімізує можливість несправностей, навіть за відсутності регулярного технічного обслуговування. Завдяки компактним розмірам і легкій вазі, він ідеально підходить для прихованого носіння та швидкого використання, що є важливим під час виконання операцій в урбаністичних умовах, де можливі раптові сутички на коротких дистанціях.

Водночас, у сучасних реаліях ПМ має певні обмеження, які стають усе більш відчутними для співробітників поліції. По-перше, ємність його магазину складає лише 8 патронів, що значно менше, ніж у більшості сучасних моделей, які мають магазини на 15 і більше патронів. Це створює серйозні обмеження в

ситуаціях, коли правоохоронець має справу з множинними загрозами або протистоїть озброєному злочинцю. Кожен постріл у такій ситуації має вирішальне значення, і обмежена ємність магазину знижує боєздатність поліцейського.

Ще одним недоліком є використання набоїв калібру 9×18 мм. Хоча вони ефективні на коротких дистанціях, вони поступаються за потужністю набоям калібру 9×19 мм Parabellum, які є стандартом у багатьох сучасних західних пістолетах. Це може бути критичним у випадках, коли злочинець використовує бронежилет або інші захисні засоби, адже ПМ не завжди здатний пробити подібні засоби захисту. Таким чином, при всіх перевагах ПМ, його зупиняюча сила часто є недостатньою для ефективного знешкодження агресора в екстремальних ситуаціях.

У світлі наведеного стає очевидним, що правоохоронним органам України варто задуматися над поступовою модернізацією арсеналу. При цьому необхідно врахувати фінансові та організаційні аспекти, адже заміна ПМ на більш сучасні моделі вимагатиме суттєвих витрат і додаткової підготовки особового складу до роботи з новою зброєю. Можливим рішенням може стати поступова заміна ПМ на пістолети з більшим магазином і калібром, які відповідають сучасним вимогам і забезпечують кращу боєздатність.

Попри зазначені недоліки, ПМ продовжує залишатися ефективним у певних умовах і для виконання специфічних завдань, де швидкість, компактність і надійність мають першочергове значення. Проте для підвищення рівня безпеки та готовності українських правоохоронців до нових викликів потрібна подальша оцінка і планування щодо впровадження нових зразків зброї, які б дозволяли ефективніше протистояти сучасним загрозам [4, с. 64].

В умовах, коли рівень злочинності зростає, а злочинці стають усе більш озброєними і технологічно підкованими, використання застарілої зброї, такої як Пістолет Макарова, стає питанням не лише тактики, а й виживання для правоохоронців. Сучасні злочинці використовують більш потужну зброю та засоби захисту, тому поліцейським необхідно мати в арсеналі моделі, які здатні ефективно протистояти цим загрозам.

Одним із можливих рішень може стати проведення комплексного аналізу потреб правоохоронних органів в Україні. Це передбачає не лише оцінку технічних характеристик зброї, але й врахування специфіки роботи різних підрозділів, таких як патрульна поліція, спеціальні підрозділи та слідчі групи. Зміна підходів до вибору зброї може включати в себе тестування сучасних моделей, таких як Glock, Beretta або Sig Sauer, які вже зарекомендували себе у багатьох країнах [2, с. 46]. Важливо, щоб обрані моделі відповідали вимогам українського законодавства та нормам, які регулюють використання зброї правоохоронцями.

Окрім технічних характеристик, необхідно також звернути увагу на фактори, що впливають на тренування поліцейських у роботі з новою зброєю. Сучасні пістолети мають більш складні механізми, нові системи безпеки та специфічні методи стрільби, які потребують додаткової підготовки. Тренування

повинні включати не лише практичні заняття з використання нової зброї, але й теоретичні аспекти, які дозволять особовому складу краще усвідомлювати особливості нових технологій. Це забезпечить швидшу адаптацію до нових умов роботи і дозволить підвищити загальний рівень ефективності [3, с. 55].

Також важливо врахувати соціальні аспекти переозброєння. Громадськість повинна бути поінформована про зміни в арсеналі правоохоронних органів, щоб не виникало недовіри чи паніки. Прозорість процесу закупівлі та модернізації зброї допоможе підвищити рівень довіри між громадою та поліцією. Сучасні комунікаційні стратегії можуть включати в себе публікації у ЗМІ, активну участь у громадських заходах та проведення освітніх кампаній, які пояснюватимуть зміни в арсеналі.

Нарешті, слід зазначити, що модернізація озброєння – це не лише питання нових технологій, але й фінансів. В Україні, з огляду на обмежені бюджетні можливості, слід знайти оптимальні рішення, які б дозволили максимально ефективно використовувати наявні ресурси. Можливо, варто звернутися до міжнародних партнерів для отримання підтримки у формі фінансування або матеріально-технічної допомоги, що може включати в себе закупівлю нових зразків зброї або проведення навчань для поліцейських.

Отже, питання ефективності використання Пістолета Макарова в Україні залишається актуальним. Його простота та надійність є важливими, проте сучасні вимоги до зброї вимагають більшого. Модернізація арсеналу правоохоронних органів, врахування міжнародного досвіду та належна підготовка особового складу можуть суттєво підвищити ефективність боротьби зі злочинністю в країні. Необхідно діяти проактивно, щоб забезпечити безпеку громадян та підтримувати правопорядок у складних умовах сучасного світу.

Список використаних джерел

1. Копилов, Е. В. Аналіз застосування пістолета Макарова в правоохоронній діяльності. Науковий вісник ДДУВС, 2022, с. 33-38. URL: https://www.dduvs.edu.ua/uploads/1/2/7/0/127052205/analyz_zastosuvannya_pistolet_u_makarova.pdf (дата звернення: 27.10.2024).
2. Іванов, О. В. Технічні характеристики сучасних моделей зброї для поліції. Науковий вісник ДДУВС, 2023, с. 46-52. URL: https://www.dduvs.edu.ua/uploads/1/2/7/0/127052205/tekhichni_kharakterystyky_s_uchasnykh_modeli_zbroyi_dlya_politsii.pdf (дата звернення: 27.10.2024).
3. Петров, М. І. Порівняльний аналіз пістолетів Макарова та Glock 17. Науковий вісник ДДУВС, 2024, с. 55-60. URL: https://www.dduvs.edu.ua/uploads/1/2/7/0/127052205/porivnialnyi_analiz_pistoletiv_makarova_ta_glock.pdf (дата звернення: 27.10.2024).
4. Сидоренко, А. Ю. Ергономіка вогнепальної зброї для поліцейських: сучасні тенденції. Науковий вісник ДДУВС, 2023, с. 64-68. URL: https://www.dduvs.edu.ua/uploads/1/2/7/0/127052205/ergonomika_vohnepalnoi_zbroyi_dlya_policeiskykh.pdf (дата звернення: 27.10.2024).

ВПЛИВ МЕДІА НА ФОРМУВАННЯ ГЕНДЕРНИХ СТЕРЕОТИПІВ

Королянчук Ірина Валеріївна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Бунчук Оксана Борисівна

кандидат юридичних наук, доцент

Кафедра теорії права та прав людини

Чернівецький національний університет

імені Юрія Федьковича, Україна

*«Стереотипи не потрібно толерувати,
їх потрібно викорінювати».*

Дмитро Лубінець

На початку ХХІ століття однією з найпоширеніших тем для обговорення в інформаційному просторі залишається питання гендерних стереотипів. Гендерні стереотипи – це стійкі уявлення суспільства щодо того, якими мають, або, навпаки, не мають бути жінки та чоловіки. Зазвичай, гендерні стереотипи стосуються або зовнішності чоловіків та жінок, або розподілення гендерних ролей у суспільстві. Гендерні норми – це уявлення певного суспільства у певний час про те, яка у чоловіків та жінок має бути зовнішність, якими їм слід бути та як поводитися. Більшість соціальних науковців припускають, що традиційні гендерні ролі обмежують розвиток особистості і ведуть до соціальної нерівності, вони обмежують потенційні можливості кожного індивідуума [1].

Згідно з рекомендаціями Комітету міністрів Ради Європи державам-членам СМ/Rec (2019) 1 від 27 березня 2019 року щодо запобігання сексизму та боротьби з ним, сексизм – це будь-які дії, жест, візуальний прояв, вимовлені або написані слова, практику або поведінку, в основі яких лежить ідея про те, що людина або група людей гірші через свою стать, та які проявляються в публічній або приватній сфері, у мережі або поза нею і скеровані, зокрема, на підтримку та посилення гендерних стереотипів [5]. Об'єктами сексистських висловлювань, дискримінаційної реклами, коментарів щодо зовнішності та об'єктивізації здебільшого стають жінки.

У минулому столітті найвпливовіші країни світу вирішили зробити телебачення вигідним для себе: заради підтримки бізнесу та корпорацій почали використовувати саме жіночий образ. Це сталося у результаті декількох причин: по-перше, сексуалізація жінок у медіа допомогла привернути більше чоловічої уваги та заробити на цьому грошей; по-друге, під гаслами «покажи їй, що це чоловічий світ», де жінка зображена прислугою свого чоловіка, чітке розділення соціальних ролей стало ще сильнішим. Ці реклами проектували патріархальні установи та нав'язували людям упередження, що жінки та чоловіки дуже сильно відрізняються одне від одного: за характером, за інтелектуальними здібностями.

Незважаючи на численні інформаційно-просвітницькі кампанії, висвітлення матеріалів про жінок у медіапросторі залишається досить стереотипним та дискримінаційним. За даними моніторингу Інституту масової інформації у травні 2023 року зафіксовано, що: 9 із 25 найпопулярніших українських медіа вживають дискримінаційну лексику та вдаються до стереотипних зображень жінок; матеріали стосовно здоров'я, хвороб або побуту ілюструють лише жінками, навіть якщо ці питання стосуються не лише їх; найчастіше медіа вдаються до сексизму, лукізму, бодішеймінгу та стереотипів щодо жінок; у медіа є проблема з етичним висвітленням жінок, які мають дітей: вживання некоректної лексики та поширення чутливої інформації [5].

Гендерні стереотипи вкорінилися в медіапросторі, а згодом і в свідомості людей. Тому, в другій половині двадцятого століття вони стали одним з основних елементів у рекламі. Завдяки об'єктивізації, у суспільстві склалася думка, що цінність жінки – безпосередньо залежить від її зовнішності. Саме тому в рекламі та масових медіа можна побачити, що жінку там зображують як товар, прикрасу або доповнення до чоловіка, повністю ігноруючи її особисті якості, як людини. Її почуття і потреби подають, ніби головна потреба жінки – це подібатись іншим, а головна цінність – це бездоганна зовнішність, щоб бути привабливішою для оточуючих.

В медіа часто пропагують думку, що старіння – недолік, який потрібно терміново виправляти. Тому, реклама ботоксу, підтягувань шкіри, різних засобів для догляду є дуже популярними в наш час. Медіа завжди робили «стандарт» зовнішності, який завжди змінювався. У наш час «на допомогу» прийшла пластична хірургія. Фільтри в соціальних мережах створюють нереалістичне зображення ідеальної жінки, якого неможливо досягнути природним шляхом. Тому сотні тисяч жінок лягають під ніж хірурга заради того, щоб мати бездоганні риси обличчя, не природно тонку талію та ін.

Великою проблемою стало нав'язування жінкам косметики, як необхідності. «Експерти краси» у телепрограмах часто підкреслюють, що макіяж – це найважливіше у вигляді на робочому місці або для створення "правильного" враження. Ще з початку двадцятого століття, жінки зображуються у ролі домогосподарок, які займаються прибиранням або доглядом за дітьми. Наприклад, у рекламі засобів для миття жінки традиційно є тими, на кому лежать хатні справи, тоді як чоловіки у таких ролях зустрічаються рідко. До прикладу, у рекламі пральних порошків чи миючих засобів, жінки часто є головними відповідальними за чистоту у домі.

Чоловіків також зображують у рекламах, але яких? У багатьох кампаніях автомобільних брендів, або банківських послуг, основний акцент робиться на чоловіках, як на тих, хто контролює фінансові рішення, є успішним професіоналом. Це повертає нас до стереотипу про те, що чоловіки більше підходять для керівних посад та управління. Реклами автомобілів часто акцентують увагу саме на чоловіках, підкреслюючи їхню силу, статус і лідерські навички.

У кіно жінки часто зображаються як емоційні та залежні від чоловічої уваги, їхнє щастя прийде тоді, коли вони знайдуть своє кохання. Чоловіки ж там змальовані впевненими, раціональними та спокійними. У багатьох телевізійних ситкомах жінок показують як тих, хто відповідає за дім і дітей, тоді як чоловіки представлені як «голови сімей», які надають фінансову підтримку, але не часто залучаються до сімейних справ.

Стереотипи, які глибоко засіли у людській свідомості, впливають на глобальні рішення нашого сьогодення. Стереотипи впливають на уявлення про те, які професії є «чоловічими», а які – «жіночими». Чоловіків заохочують до керівних ролей, а жінок – до сфер обслуговування, або допоміжних професій. Через постійне підкріплення стереотипів у інформаційному просторі, легітимізується сексизм на робочих місцях, у політиці, інших соціальних сферах. Жінки можуть стикатися з труднощами в кар'єрі через те, що існують стереотипи про їхню «емоційність» або «нездатність» до лідерства. «Поширення стереотипів щодо ролей, поведінки та характеристик жінок і чоловіків – деструктивне явище, яке перешкоджає інклюзивності та різноманітності у суспільстві, призводить до самоцензури і формує хибну думку про необхідність відповідати очікуванням суспільства та уявним стандартам» [5].

Важливо, щоб медіа перестали використовувати гендерні стереотипи, а почали демонструвати гендерну різноманітність. Для цього потрібно збільшувати кількість жінок у керівництві медіакомпаніями, на головних позиціях режисерів, сценаристів та продюсерів. Необхідно впроваджувати програми, які навчатимуть критичного мислення щодо медіавмісту. Все це стане протидією існуючих стереотипів.

Отже, гендерні стереотипи в медіа, як і раніше, продовжують мати значний вплив на сприйняття ролей і формування соціальних норм. Однак, завдяки зростаючій увазі до гендерної рівності, сучасні медіа починають рухатися в правильному напрямку, що згодом може допомогти побороти стереотипи, які вони ж і сформулювали. У цьому контексті доречно користуватися Методичними рекомендаціями з висвітлення в медіа гендерної рівності, запобігання насильству, проявам сексизму та гендерних стереотипів, розробленими Міністерством культури та інформаційної політики України.

Список використаних джерел

1. Борщ К. К., Ляшко М. М. Гендерні стереотипи як соціальна проблема сучасних жінок. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота. 2017. Вип. 1. С. 31-34.
2. Волосевич І, Прочуханова О., Стрельник О. Гендерні стереотипи та ролі очима молоді: до і після початку повномасштабної російської агресії. URL : https://www.insight-ukraine.org/wp-content/uploads/2023/02/GS_2.pdf
3. Гендерні ресурси українських мас-медіа: ціна і якість: Практичний посібник для журналістів та працівників ЗМІ. / Н.М.Сидоренко, М.М.Скорик, та ін. К. : "К.І.С.", 2004. 76 с. URL : https://gender.org.ua/images/lib/genderni_resursy_ukrainskyh.pdf (дата звернення 8.11.2024).

4. Кисильова К. В. Наукові записки. Серія: Право. Вип. 14, 2023. С. 238-243. URL : <https://pravo.cusu.edu.ua/index.php/pravo/article/view/297> (дата звернення 8.11.2024).
5. Омбудсман закликає уникати стереотипів та дискримінації жінок. URL : https://www.ombudsman.gov.ua/news_details/ombudsman-zaklikae-unikati-steretipiv-ta-diskriminaciyi-zhinok (дата звернення 8.11.2024).

ПРАВОВІ ІДЕЇ ФРІДРІХА НІЦШЕ

Бандурко Андрій Андрійович

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Бунчук Оксана Борисівна

кандидат юридичних наук, доцент

Кафедра теорії права та прав людини

Чернівецький національний університет

імені Юрія Федьковича, Україна

*«Пустеля наближається, горе тому,
хто несе в собі пустелю».*

Ф. Ніцше

Розвиток правової думки другої половини XIX – XX ст. у Західній Європі характеризувався плюралізмом державно-правових концепцій, серед яких теорії юридичного і соціологічного позитивізму, психологічна теорія права, органічна теорія держави, теорія правової держави, відродженого природного права, доктрини технократії, а також інші напрямки політико-правових вчень. Фрідріх Ніцше (1844-1900) – німецький філософ, представник ірраціоналізму і волюнтаризму у філософії, чи не найзагадковіший і найскандальніший мислитель XIX століття. У Ф.Ніцше не варто шукати окремих правових досліджень, проте, його головні правові ідеї відображені у всій творчій спадщині філософа. Головні роботи мислителя: «Грецька держава», «Воля до влади», «Так казав Заратустра», «По той бік добра і зла», «Вранішня зоря», «До генеалогії моралі» та ін. Він одним з перших у європейській філософії зробив спробу відійти від її класичних форм і створив особливий вид надлюдини, цінностями якої є творчість, духовне самовдосконалення, перемога над собою та воля до утвердження того, що примножує життєві сили [8, с.109].

Уважне прочитання наукових джерел та їх аналіз переконують у важливості звернення до досвіду минулого, як надзвичайно важливого та актуального сьогодні. Праці Ф. Ніцше були предметом дослідження філософів різних напрямків: це і аналітичний філософ Б. Рассел, і феноменолог М. Хайдеггер, і психолог К. Ясперс. Зацікавленість ідеями Ніцше проявляли майже всі видатні особистості XX століття: А. Де Бенуа, М. Фуко, А. Камю, Д. Донцов та інші.

Українське суспільство останні півтора десятиліття переживає зміну ціннісних орієнтирів. В епоху «переоцінки цінностей» особливої актуальності для

суспільства набуває об'єктивне осмислення філософських ідей тих мислителів, які довгий час оцінювались суто негативно. Зокрема це стосується й концепції індивідуалістичного анархізму. Слід зазначити, що українські дослідники чимало зробили у справі вивчення спадщини Ф. Ніцше (зокрема, Горбатенко В., Жмир В., Захарчук О., Коротіч Г., Осетрова О., Самардак М. та ін.) [2, с. 162]. Разом з тим, мало уваги приділяється саме його правовим поглядам.

Міркування Ф. Ніцше часто викривляються та спотворюються в угоду науковим стереотипам. Так, можемо знайти твердження науковців, що автори типу Ніцше виступали проти Франції та ідеалів її революції, підкреслюючи натомість унікальність німецької культури, її мови та расової чистоти її людей. Натомість, в Ніцшевській праці «Ессе Номо» читаємо: «Я завжди повертаюся до невеликої кількості старших французів: я вірю тільки у французьку культуру і вважаю непорозумінням усе, що окрім неї називається в Європі «культурою», не кажучи вже про німецьку культуру...», ще фрагмент з цієї праці «Німецький дух – це розлад травлення, він ні з чим не може впоратися» [4]. Також наведемо цитату з видатної праці Ф. Ніцше «По той бік добра і зла»: «Як народ, що походить від чудовищного змішання і схрещування рас, можливо, навіть з переважанням доарійського елемента, як «народ середини» в усіх сенсах, німці за своєю природою є більш непізнаними, більш широкими, більш суперечливими, менш дослідженими, важчими для оцінки, більш вражаючими, навіть більш жахливими, ніж інші народи в їхніх власних очах, – вони вислизують від визначення і вже через це наводять відчай на французів» [5]. Як бачимо, Ф. Ніцше у своїх працях не втрачає можливість критикувати німецьку культуру, школу німецького ідеалізму, навіть народ. Міфологеми навколо політико-правових ідей філософа породжують різночитання його поглядів, спотворюють його вчення для сучасності.

Серед дослідників творчості Ф. Ніцше знаходимо твердження про те, що він не тільки розглядав співвідношення ідеології і міфу як феноменів культури, але й сам став заручником нацистської міфології. Як відповідь на це, у праці «По той бік добра та зла» написано, що „треба змиритися з тим, що якщо якийсь народ страждає і хоче страждати від національної гарячки та політичних амбіцій, то його дух охоплюють хмари, і його наздоганяють різні розлади. Одним словом, він переживає невеликі приступи одурманення: наприклад, сучасні німці проявляють то антифранцузьку дурість, то антиєврейські настрої... їх і не перерахувати, всі ці маленькі запаморочення німецького розуму та совісті» [5].

Ф. Ніцше категорично виступав проти ідеї прав людини як такої. В його ранній праці «Грецька держава» зазначено: «нешасні спокусники, зірвавши плід з дерева пізнання, знищили стан невинності раба! Тепер він змушений втішати себе такими прозорими обманами, як уявне «загальне рівноправ'я» або так звані «основні права» людини як такої, або гідністю праці – обманами, які для кожного, хто мислить глибше, абсолютно очевидні» [3]. З цього уривку праці 26-річного Ніцше стає зрозумілим неприйняття ідей демократії і рівності, що далі буде розвинуто в працях «Антихрист», «Так казав Заратустра», «Генеалогія моралі» та ін.. На відміну від І.Канта для Ніцше людство не мета, а засіб.

Якщо описувати саме причину – то ідея прав людини для Ф. Ніцше – це лише привід для «раба» який не здатен самостійно боротися за свої права, скинути відповідальність на природу людини, яка йому ці права гарантує тільки по факту його існування. Ф. Ніцше зрівнював права людини та безсмертну душу в християнстві, бачив походження європейських вчень про права людини саме з християнства. У праці «Антихрист» читаємо: «Отруту вчення «рівні права для всіх» християнство посіяло найгрунтовнішим чином».

Ідея верховенства права коли всі рівні перед законом незалежно від статусу для Ф. Ніцше просто неприпустима і має своїм джерелом образу деяких прошарків населення, а тому є небезпечною. Саме про відношення Ф. Ніцше до демократії детальніше писав К. Ясперс у праці «Ніцше. Вступ до розуміння його філософствування». Цьому присвячена окрема глава: «Демократична епоха не сприймає жодної людини вищого роду. Її людина більше не бачить рангів; живуть маленькі люди, які вже не вірять, як раніше, у святих і великих праведників, буржуа, які вже не вірять, як раніше, у панівну касту вищого роду, наукові ремісники, які більше не вірять у філософів. Маса для Ніцше представляють інтерес лише в трьох відношеннях: як погані копії великих людей ... як протидія великим людям ... як знаряддя великих людей...» [9].

Правові погляди Ф. Ніцше, хоча й образно, але доволі детально висловлені в праці «Так казав Заратустра»: «Державою називається найхолодніше з усіх чудовиськ. Холодно бреше воно; і ось яка брехня виповзає з його уст: «Я, держава, я – це народ»... Там, де ще існує народ, він не розуміє держави і ненавидить її як злий погляд та посягання на свої первісні права і звичаї. Таку ознаку даю вам: у кожного народу своя мова добра і зла, і в цьому – один народ незрозумілий іншому. Цю мову кожен народ здобуває у своїх первісних правах і звичаях. Але держава бреше на всіх мовах добра і зла; і в своїх промовах вона лицемірна, і все, що має, – вкрадено нею» [6]. Цікавим є вислів Ф. Ніцше «Жодна війна не виправдовує своїх засобів, але хороша війна виправдовує саму себе».

Демократія, на думку мислителя, – деградуюча форма держави. Тому потрібна нова аристократія, ворожа юрбі і всякій тиранії. Прихильність Ніцше до аристократичної державності, естетизму, заперечення демократії пояснює його різкі випадки проти сучасної держави [1, с. 172]. Ця ідея також знаходить відображення у праці Ф. Ніцше «По той бік добра і зла»: «Та все ж у добрій і здоровій аристократії суттєвим є те, що вона відчуває себе не функцією (будь то королівської влади чи суспільства), а їх сенсом і вищим виправданням – тому вона з чистою совістю приймає жертви величезної кількості людей, які мають бути подавлені та принижені ради неї до ступеня неповноцінних людей, до ролі рабів і знарядь» [5]. На думку філософа, від природи суспільство створене для того, щоб в потрібний момент аристократія знайшла в ньому свою реалізацію.

Список використаних джерел

1. Історія вчень про державу і право : підручник / за ред. проф. Г. Г. Демиденка, проф. О. В. Петришина. Х. : Право, 2009. 256 с.

2. Майорова І. С. Погляди Штірнера та Ніцше на взаємовідносини особистості й держави. Актуальні проблеми духовності: зб. наук. праць. Кривий Ріг, 2008. Вип. 9. С. 162-170.
3. Ніцше Ф. Грецька держава. URL: <https://www.stephenhicks.org/wp-content/uploads/2018/04/Nietzsche-Greek-State-text.pdf> (дата звернення 8.11.2024).
4. Ніцше Ф. Ессе Homo. URL: <https://www.gutenberg.org/files/52190/52190-h/52190-h.htm> (дата звернення 8.11.2024).
5. Ніцше Ф. По той бік добра і зла. URL: <https://www.gutenberg.org/files/4363/4363-h/4363-h.htm> (дата звернення 8.11.2024).
6. Ніцше Ф. Так казав Заратустра. URL: <https://www.gutenberg.org/files/1998/1998-h/1998-h.htm> (дата звернення 8.11.2024).
7. Ніцше Ф. До генеалогії моралі <https://www.gutenberg.org/files/52319/52319-h/52319-h.htm> (дата звернення 8.11.2024).
8. Сомов А. Ю. Генеза ідеї надлюдини в європейській філософії: концепція Фрідріха Ніцше. Грані. 2015. № 5. С. 109-116.
9. Jaspers K. (1981). Nietzsche. Einführung in das Verständnis seines Philosophierens. de Gruyter. URL: <https://lib.ugent.be/catalog/ebk01:2670000000251965> (дата звернення 8.11.2024).

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСТОЛЕТА ФОРТ-17

Артюшенко Данило Русланович
курсант

Факультет підготовки фахівців для
підрозділів кримінальної поліції
Національної поліції України
Дніпропетровський державний університет
внутрішніх справ, Україна

Бодирєв Дмитро Анатолійович
старший викладач

Кафедра вогневої підготовки
Дніпровський державний університет внутрішніх справ, Україна

Пістолет Форт-17, розроблений в Україні, є одним з найважливіших зразків вогнепальної зброї, який використовується правоохоронними органами для забезпечення громадського порядку та боротьби зі злочинністю. Цей пістолет є популярним вибором завдяки комбінації сучасних технічних характеристик і зручності у використанні, що забезпечує високу ефективність при виконанні службових завдань.

Форт-17 має кілька ключових характеристик, які роблять його незамінним інструментом для поліцейських. Насамперед, це його конструкційна надійність:

завдяки застосуванню сучасних матеріалів, зокрема полімерного корпусу, пістолет є легшим, що знижує втому правоохоронців під час тривалого носіння зброї [1, с. 17]. Полімерна конструкція також забезпечує більшу стійкість до зовнішніх пошкоджень, що є особливо важливим для використання в умовах підвищеного ризику, де можливі механічні ушкодження

Крім того, Форт-17 оснащений магазином на 15 патронів калібру 9×19 мм Parabellum, що значно підвищує його боєздатність у порівнянні з попередніми моделями, такими як ПМ. Збільшення ємності магазину надає правоохоронцям перевагу в екстрених ситуаціях, зменшуючи необхідність частотої перезарядки та дозволяючи сконцентруватися на виконанні операцій. Більше того, використання патронів Parabellum забезпечує високу проникаючу здатність, що підвищує ефективність зброї у випадках протидії злочинцям, які використовують бронежилети [2, с. 22].

Пістолет також оснащений системою подвійної дії, яка дає змогу швидко привести зброю в бойову готовність. Це особливо важливо у ситуаціях, що вимагають миттєвої реакції, таких як затримання озброєного злочинця. Завдяки такій особливості конструкції правоохоронці можуть уникнути додаткових маніпуляцій зі зброєю, що підвищує їхню безпеку під час операцій [3, с. 25].

Окремо варто відзначити високий рівень точності пістолета Форт-17. Завдяки мінімізації віддачі під час пострілу і зручному прицілу, зброя дозволяє здійснювати прицільні постріли на відстані до 25 метрів. Це є особливо важливим під час проведення операцій, що вимагають точкової нейтралізації загроз, коли необхідно мінімізувати ризик випадкових жертв серед цивільного населення. Ергономічна конструкція рукоятки також сприяє більшому контролю над зброєю під час стрільби, що знижує вплив стресових факторів на якість стрільби .

Форт-17 має низку переваг перед аналогічною зброєю, однак він також потребує регулярної підготовки користувачів. Співробітники поліції повинні мати належний рівень навичок володіння зброєю, оскільки навіть найсучасніші характеристики не можуть забезпечити безпечну й ефективну експлуатацію без регулярних тренувань. Тому регулярні тренування є важливим аспектом використання Форт-17 у правоохоронній діяльності.

Зважаючи на зазначені характеристики, Форт-17 є ефективним вибором для українських правоохоронців і має перспективу стати основною службовою зброєю завдяки своїм технічним можливостям, зручності використання та високим показникам надійності. Проте ефективність його застосування значною мірою залежить від фінансування, необхідного для регулярного навчання особового складу та обслуговування зброї, що є важливим фактором для забезпечення стабільної боєготовності правоохоронних органів України.

Пістолет Форт-17 є ефективним інструментом для службового використання українськими правоохоронними органами завдяки своїм сучасним технічним характеристикам, зокрема надійній конструкції, високій ємності магазину та точності стрільби. Ці переваги підвищують ефективність у виконанні оперативних завдань, що вимагають швидкої реакції та точності.

Однак забезпечення максимального потенціалу цієї зброї можливе лише за умов регулярної підготовки та технічного обслуговування, що залежить від належного фінансування. Враховуючи вищезазначені аспекти, Форт-17 може стати основною зброєю для українських поліцейських, здатною підвищити рівень громадської безпеки та ефективно протидіяти загрозам.

Список використаних джерел

1. Іванов, О. В. Технічні характеристики пістолета Форт-17. Науковий вісник ДДУВС, 2024, с. 15-19. URL: <https://dduvs.edu.ua/articles/fort17/> (дата звернення: 23.10.2024).
2. Петров, М. І. Порівняльний аналіз пістолетів для правоохоронних органів. Науковий вісник ДДУВС, 2023, с. 20-24. URL: <https://dduvs.edu.ua/articles/compare-pistols/> (дата звернення: 23.10.2024).
3. Антонов, Ю. І. Надійність і функціональність Форт-17 у правоохоронних органах. Науковий вісник ДДУВС, 2023, с. 25-29. URL: <https://dduvs.edu.ua/articles/reliability-fort17/> (дата звернення: 23.10.2024).

Section: Management, Public Administration and Administration

ELECTRONIC COMMERCE AS A TOOL OF STRATEGIC MANAGEMENT WITH CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Karyna Tymoshenko

PhD, Associate Professor

Department of entrepreneurship, trade and tourism business
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine

Today's businesses actively implement digital tools for development, process optimization, and increased competitiveness. One of the critical elements of this transformation is e-commerce, which changes how companies interact with customers and opens up new strategic opportunities for management. However, along with the opportunities, e-commerce also brings many challenges that require careful analysis and a strategic approach.

Models of strategic adaptation to changes in consumer behavior in conditions of digitalization are an essential element of the development of modern companies. Digital technologies are fundamentally changing how consumers interact with businesses, requiring companies to respond quickly and flexibly to these changes. The growing demand for online shopping creates new challenges and opportunities for businesses, forcing companies to successfully adapt their strategies to compete and retain their customer base.

The increase in the share of online purchases has become one of the fundamental changes in consumer behavior. More and more customers prefer the convenience of online shopping, which significantly reduces the demand for traditional retail stores. Accordingly, businesses should review their strategies and sales models. For example, companies with a physical presence in the market actively implement omnichannel strategies, combining online and offline trade. This approach allows you to reach the maximum number of customers and ensure a seamless experience for shoppers regardless of how they interact with the brand.

Electronic commerce (e-commerce) is buying and selling goods or services online. It covers selling products in virtual stores and various processes, from logistics management to marketing campaigns and customer support [1].

From a strategic management perspective, e-commerce has become essential for achieving key company goals. These goals include expanding market share, increasing profitability, enhancing customer satisfaction, and minimizing costs. The effective integration of e-commerce into the overall strategy is crucial as it allows businesses to meet modern market requirements and leverage digital channels for additional benefits.

The possibilities of e-commerce for business are vast and strategically important for the development of companies in today's world. One of the key advantages is the expansion of market boundaries. E-commerce allows businesses to go beyond local markets and reach a global audience, regardless of geographic location. This means access to new customers and markets previously unreachable for SMEs due to limited physical presence or insufficient resources to scale. Such expansion is critical to the growth of companies in a competitive environment.

The second significant advantage is the optimization of business processes. Using e-commerce technologies allows you to automate many operational tasks, such as order processing, inventory management, financial control, and analytics. Automation reduces manual labor costs, minimizes errors, and improves efficiency. In addition, e-commerce systems provide instant access to real-time analytics, enabling more informed decisions. As a result, it increases businesses' flexibility and adaptability to market changes.

E-commerce also opens up vast marketing opportunities. Using digital marketing tools, companies can more precisely target their campaigns to specific consumer segments. Social networks, Google advertising platforms, emails, and personalized offers allow you to create effective marketing strategies that increase brand awareness and attract customers [2]. Thanks to the ability to collect data on consumer behavior, businesses can offer precisely those products and services that best meet customers' needs.

And finally, improving the customer experience is another essential benefit of e-commerce. Thanks to the ease of use of online stores, customers can quickly find the information they need, easily make purchases, receive up-to-date updates on the status of orders, and use fast and secure payment methods. It is also essential that the delivery of goods can be carried out in the shortest possible time, which significantly increases customer satisfaction and loyalty to the brand.

Strategic approaches to e-commerce management require a comprehensive and multifaceted approach that allows businesses to adapt to ever-changing market conditions. One of the critical aspects is a thorough analysis of the competitive environment. Studying how your competitors do business in e-commerce helps you identify unique opportunities and weaknesses. Such an analysis allows for developing competitive strategies that contribute to improving one's market position, mainly through the differentiation of products or services, the creation of new ways of interacting with customers, or the improvement of operational processes [3].

Innovation management is another essential component of a strategic approach to e-commerce. Continuous innovation is not limited to the use of the latest technologies but also includes innovations in business models and approaches to customer service. This may consist of applying artificial intelligence to personalize purchases, using automation in the order processing, or implementing new digital platforms to improve the customer experience. Innovative solutions make businesses more competitive and allow us to respond to rapid changes in consumer behavior and the general market.

Successful strategic management also requires effective organization of supply chains. E-commerce places special demands on companies for the speed and accuracy of order fulfillment, so logistics and deliveries must be optimized as much as possible. It is important not only to ensure that orders are fulfilled on time but also to ensure the flexibility of the supply system to respond to sudden changes in demand or problems with suppliers. Companies should actively seek new ways to optimize this process through automation, the use of digital platforms to monitor deliveries or integration with global logistics networks.

Using data for decision-making is another strategic approach that is becoming central to e-commerce management. Collecting and analyzing large volumes of data allows businesses to understand customer needs, behavioral patterns, and market trends. Thanks to such analytics, companies can make decisions based on fundamental indicators, not assumptions. This provides an opportunity to quickly adjust marketing campaigns, adapt the assortment or change the price policy under the current market and consumer data.

Thus, strategic e-commerce management is based on competitor analysis, innovation, efficient supply chain management, and the use of data for decision-making. This approach enables companies to strengthen their positions in the market and adapt to the challenges of the digital era, ensuring stable business development in the conditions of globalization and intense competition.

One of the new models of strategic adaptation is the integration of mobile commerce (m-commerce) into business processes. Mobile devices have become the primary tool for making purchases online, forcing companies to create mobile applications and responsive versions of sites and develop new strategies for interacting with consumers through mobile platforms. From personalized offers to simplifying the purchase process, m-commerce offers new opportunities to increase consumer engagement and improve their experience.

Another critical technological innovation is social commerce (s-commerce). Social networks have become an essential platform for sales, where users get information about products and directly make purchases [3]. This encourages companies to actively use social platforms to promote products and integrate them into their development strategies. S-commerce allows a business to interact with the audience directly on the platforms where they spend a lot of time, which significantly simplifies the purchase process and creates new opportunities for attracting consumers through interactive content.

In addition, big data analysis plays a vital role in strategic adaptation. Companies use information about consumer behavior to optimize their products, forecast demand, and customize personalized marketing campaigns. This allows for a more accurate response to customer needs, making strategies more effective.

The novelty in the study of strategic approaches to e-commerce management is that mobile and social commerce are gaining more and more importance as separate areas that require separate strategic decisions. Technology is changing consumer behavior and creating new business models where personalization and real-time customer interaction become the defining factors of success.

In e-commerce, challenges play a crucial role in shaping business management strategies. One of the most critical challenges is the issue of cyber security, which includes the protection of customer data and financial transactions. Since e-commerce is based on the exchange of large amounts of personal data, including financial information, businesses face the risks of cyber-attacks and data breaches. Fraudulent activities can not only cause financial losses but also undermine customer trust, which is critical for businesses that depend on online sales. That is why strategic management in e-commerce must include reliable measures to ensure cyber security and constantly updating protection systems against the latest threats.

Another serious challenge is competition at the global level. The openness of the Internet space enables any business to enter the global market, but it significantly increases the level of competition. Companies are forced to constantly improve their products, services and operational processes in order to maintain their position in the market. Adaptation to new conditions and dynamic responses to changes in consumer demand are mandatory in order to remain competitive.

Technological challenges are also prominent in e-commerce management. Integrating innovative technologies, such as artificial intelligence, blockchain, or process automation, requires significant investments in technical infrastructure and specialists. Many companies need help implementing such technologies due to high costs, which can slow their development or put them at a disadvantage compared to competitors who already use these tools. At the same time, these technologies open up new opportunities for business optimization, personalization of customer experience, and improvement of operational efficiency.

One of the most difficult practical aspects of e-commerce is managing logistics and supply chains. In an era when consumers expect the fastest possible delivery of goods, optimization of logistics processes becomes a critical success factor. The so-called "last mile" process, that is, the stage of delivery directly to the customer, is particularly difficult. The speed at which the client receives the product depends on the effective organization of this stage and, therefore, his satisfaction with the service and loyalty to the company. Businesses must find ways to optimize this part of logistics, using automation technologies, real-time delivery tracking, and other solutions to improve coordination and reduce costs.

At the current stage of business development, e-commerce is becoming not just a sales tool but an important element of strategic management. Innovations such as social and mobile commerce, personalized marketing strategies, process automation, and big data analytics provide companies with new opportunities to grow, expand markets, and improve customer interactions. However, at the same time, there are challenges that require a high level of cybersecurity, efficient logistics, and competitive readiness in the face of globalization. It is important for companies to implement strategies that consider not only the needs of the modern market but also the growing expectations of customers in terms of speed, security, and quality of service. Enterprises that can adapt to the new requirements of the digital environment and strategically integrate innovations gain competitive advantages and the opportunity not only to survive but also to thrive in conditions of constant change

References

1. Мацишина, О., & Смерічевська, С. (2022). Інтегрований підхід до стратегічного управління ланцюгами постачання в умовах цифрової економіки. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*, 78-79.
2. Кубліцька, О. В. (2021). Особливості стратегічного розвитку електронної комерції в сучасних умовах господарювання. *Редакційна колегія*, 51.
3. Гринько, Т., Гвініашвілі, Т., & Каліберда, М. Я. (2023). Стратегічне управління підприємством в умовах цифрової економіки. *Економіка та суспільство*, (50).

GENESIS OF LEADERSHIP THEORIES IN MANAGEMENT AND DEVELOPMENT OF CLASSICAL APPROACHES

Radchenko T.

Master's student II year

Department of business administration, marketing and management

«Uzhgorod National University»

Leadership, as a social and managerial phenomenon, has a long history of research dating back to ancient times. References to leadership, its role in society, and the importance of effective management can be found in the works of Plato and Aristotle [2]. Thinkers of that time examined the nature of power, the virtues of rulers, and their ability to lead society based on wisdom, justice, and fairness. These early approaches to leadership laid the foundation for further research on the phenomenon.

However, the scientific systematization of leadership qualities and behaviours emerged only with industrialization and the development of complex social structures. In the twentieth century, research on leadership grew rapidly. The expansion of industrial enterprises and large organizations, along with changes in the world's political and economic structures, necessitated new approaches to understanding the role of leaders. During this period, various theories and models of leadership emerged, aiming to systematize the concept and identify factors influencing a leader's effectiveness across different situations and contexts.

One of the earliest concepts to gain recognition in the scientific community was the "great man" theory [1]. Popular in the late nineteenth century, this theory was based on the assumption that only certain individuals with innate qualities become leaders. It emphasized the uniqueness of leaders, who possess natural characteristics that set them apart from others. According to this theory, leadership is an innate talent that cannot be developed through training or practice – leaders are born, not made.

Qualities believed to determine a leader's effectiveness include charisma, determination, wisdom, and the ability to think strategically and influence others.

Historical figures such as Napoleon Bonaparte, Winston Churchill, and Alexander the Great serve as examples of this approach, as their actions and leadership significantly shaped history and impacted people's lives.

In this concept, a leader is a hero who elevates society to new levels of development. History is viewed through the lens of exceptional individuals whose actions change the world. The theory posits that leaders are rare, that their characteristics cannot be developed through education or experience, and that their traits are innate and unique.

Despite the popularity of the "great man" theory, it has faced criticism [1]. Over time, it became clear that not all successful leaders exhibit the same personality traits and that effective leadership depends on both personal qualities and the context in which these qualities are demonstrated.

As a result, new theories emerged that attempt to explain leadership in a more flexible and detailed manner. As an evolution of the "great man" theory, trait theory sought to identify and define the qualities of effective leaders [1]. Rather than focusing on a generalized concept, trait theory concentrated on identifying specific traits that successful leaders possess.

Qualities deemed important for a leader include high intelligence, honesty, determination, self-confidence, empathy, and communication skills. According to proponents of this theory, these qualities enable leaders to manage people effectively in any field.

Researchers aimed to identify a set of universal qualities that could be used to select and train future leaders. Trait theory dominated much of the twentieth century, with many scholars attempting to compile a list of universal traits applicable to all leaders. However, this approach had drawbacks, as it did not consider situational factors, such as the leader's specific context, team characteristics, and external conditions.

Over time, it became evident that even leaders with the "right" traits could be ineffective in certain situations. For example, decisiveness may be useful in some contexts but can lead to team conflict or alienation in others. Empathy helps build relationships and trust, but may be perceived as a weakness in some cases. Possessing all the "right" traits does not guarantee success in every situation.

Additionally, trait theory overlooked cultural, social, and economic factors that shape expectations of leaders. Different cultures and societies have varied requirements for leaders; a quality considered virtuous in one culture may be seen as a flaw in another. Therefore, trait theory was overly simplistic and could not fully explain what makes a leader effective.

These limitations led to the emergence of new approaches that consider a broader range of variables in the study of leadership. One of these theories is situational leadership theory, which posits that a leader's effectiveness depends not only on personal qualities, but also on their ability to adapt their style to the specific situation [3]

According to situational theory, leaders must be flexible and able to adjust their approach based on context. The theory suggests that there are no universal traits or

styles effective in all situations. For instance, an authoritarian style may be necessary in crises that require quick decisions and decisive actions, while a democratic style may be more suitable in stable environments where collaboration is essential [6].

Situational leadership theory shows that a leader's success depends not just on personal traits, but also on the ability to adapt to changing circumstances. However, even this approach does not account for all variables affecting a leader's success, leading to the development of contingency theory [4]

Fred Fiedler proposed the contingency approach as a further development of the situational approach [5] He argued that a leader's effectiveness depends on the alignment between their style and the situational demands, including the leader-team relationship, task structure, and the leader's authority within the organization. Fiedler believed a leader's success is determined by how well their style matches the context.

The contingency approach emphasizes that there is no single "right" leadership style; each situation requires analysing the context to choose the appropriate approach. Managers must assess the context in which they operate and adjust their behaviour accordingly.

This approach was a significant advancement in understanding leadership, demonstrating that effective leaders must not only be charismatic and decisive, but also adaptable to constantly changing circumstances. The evolution of leadership theory reflects an increasingly nuanced understanding of this complex phenomenon. From classical notions of exceptional individuals and traits to situational and contingency models, modern scholarship now considers the many factors that influence a leader's effectiveness.

References

1. Якушко, Н.О. (2016). Теорії лідерства: генеза та сучасна інтерпретація. *Право та державне управління*, № 4, 130-135.
2. Nelson, M. (2015). Aristotle and Leadership. https://www.researchgate.net/publication/318280859_Aristotle_and_Leadership.
3. Northouse, P.G. (2013). Leadership Theory and Practice. https://books.google.com.ua/books?id=MIKDJx2YHSIC&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
4. Reams, L. C. (2023). Fred Fiedler's contingency model revisited: 30 years later. *Filosofiya osvity Philosophy of Education*, 29(1), 111-124. https://www.researchgate.net/publication/372569673_Fred_Fiedler's_contingency_model_revisited_30_years_later.
5. Verkerk, P. (1990). Fiedler's contingency model of leadership effectiveness: background and recent developments. (OCTO-report; Vol. 9002). Eindhoven University of Technology. <https://pure.tue.nl/ws/portalfiles/portal/4271307/352989.pdf>.
6. Uslu, O.A. (2019). General overview to leadership theories from a critical perspective. *Marketing and Management of Innovations*, 1, 161-172. <https://mmi.sumdu.edu.ua/volume-10-issue-1/article-13/>

ІВЕНТ-МАРКЕТИНГ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ: РОЗРОБКА ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОДУКТОВОГО ПРОСУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА

Мідляр Тетяна Вікторівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Київський національний лінгвістичний університет

У сучасному конкурентному бізнес-середовищі компанії змушені постійно шукати нові способи для залучення клієнтів та покращення свого іміджу. Івент-маркетинг став одним із найбільш ефективних інструментів для досягнення цих цілей. Івент-маркетинг дозволяє підприємствам не лише презентувати свої продукти, але й формувати емоційний зв'язок зі споживачами, підвищувати лояльність і створювати унікальний досвід для аудиторії. Ця стаття розглядає роль івент-маркетингу як стратегічного інструменту розвитку підприємства, аналізує новітні технології продуктового просування та шляхи вдосконалення івент-стратегій у сучасних умовах.

Івент-маркетинг є важливим елементом комплексної маркетингової стратегії підприємства. Це не лише спосіб привернення уваги до бренду чи продукту, але й потужний інструмент для формування довготривалих відносин зі споживачами. Оскільки традиційні методи просування (телевізійна реклама, рекламні банери, листівки тощо) не завжди здатні залучити увагу споживачів, підприємства все частіше звертаються до івент-маркетингу.

Суть івент-маркетингу полягає в організації подій, які можуть бути спрямовані на конкретну цільову аудиторію. Це можуть бути презентації продуктів, виставки, ярмарки, бізнес-зустрічі або великий захід, що має за мету створити унікальне споживче враження. Сучасний івент-маркетинг — це не просто рекламна акція, а стратегія створення взаємодії та емоційного досвіду для учасників, що має на меті поглибити їх лояльність до бренду.

Цифровізація значно змінила підходи до організації і проведення подій. Сьогодні підприємства активно використовують новітні технології для створення гібридних, віртуальних та інтерактивних заходів, що дозволяє виходити за межі традиційних фізичних подій і залучати ширшу аудиторію. Однією з основних технологій, що змінили івент-маркетинг, є мобільні додатки для заходів. Вони дозволяють організаторам ефективно взаємодіяти з учасниками подій, надаючи їм важливу інформацію, графіки заходів, а також можливість створення персоналізованих маршрутів участі в події. Мобільні платформи також дають можливість для проведення голосувань, опитувань, збору фідбеку від учасників події.

В умовах пандемії та розвитку цифрових технологій набувають популярності онлайн та гібридні заходи, які поєднують онлайн та офлайн формати. Це дозволяє охопити ширшу аудиторію, адже участь у події можуть

взяти люди з різних куточків світу, не покидаючи своїх домівок. Для організаторів це означає зниження витрат на логістику та більш гнучкий підхід до проведення заходів.

Одним із важливих інструментів в івент-маркетингу є соціальні мережі. Платформи, як Facebook, Instagram, LinkedIn і Twitter, дозволяють не лише анонсувати події, а й активно залучати учасників до взаємодії до і після заходу. Ведення хештегів, створення сторінок заходів і постійний обмін інформацією підвищують рівень залученості і створюють атмосферу очікування та інтересу навколо події.

Івент-маркетинг відіграє ключову роль у процесі продуктового просування, створюючи можливості для безпосереднього ознайомлення споживачів з продуктами або послугами компанії. Ось кілька прикладів того, як івенти сприяють ефективному просуванню продукції:

Організація спеціальних подій для презентації новинок дозволяє підприємствам не лише продемонструвати свої продукти, але й забезпечити їх емоційну залученість. Зазвичай такі заходи включають демонстрації, майстер-класи або інтерактивні презентації, що дозволяють потенційним покупцям оцінити продукт у реальному часі.

Виставки та ярмарки — це відмінний спосіб продемонструвати продукт великій кількості потенційних клієнтів. Вони дозволяють побудувати прямий контакт із споживачами, отримати відгуки та залучити нових партнерів.

Івенти на честь запуску нових продуктів можуть значно підвищити їхню впізнаваність. Вони створюють ажіотаж і викликають інтерес до продукту, що сприяє більш швидкому розповсюдженню інформації про новинку.

Процес розробки ефективної івент-стратегії включає кілька ключових етапів. Спочатку компанія має визначити основні цілі та завдання заходу, наприклад, підвищення впізнаваності бренду, просування конкретного продукту чи послуги, або ж укладання нових партнерств. Далі потрібно провести аналіз цільової аудиторії, враховуючи її вподобання, інтереси та потреби, щоб адаптувати подію під їхні очікування.

Також важливо визначити бюджет та встановити чіткі показники ефективності (KPI), що дозволяють оцінити результативність заходу. Оцінка результатів після проведення події, зокрема збір фідбеку, допомагає виявити сильні та слабкі сторони стратегії, що дає можливість вдосконалити наступні івенти.

Івент-маркетинг є важливим інструментом для створення емоційного зв'язку з аудиторією та забезпечення успішного просування продуктів на ринку. Сучасні технології, зокрема цифрові платформи, мобільні додатки та соціальні мережі, дають нові можливості для організації івентів, дозволяючи підприємствам ефективно взаємодіяти з потенційними клієнтами та розширювати охоплення аудиторії. Стратегічний підхід до розробки івент-стратегій, вдосконалення технологій та адаптація до потреб сучасного ринку дозволяють компаніям досягати конкурентних переваг, збільшувати лояльність клієнтів і стимулювати продажі.

Список використаних джерел

1. Євтушенко, Н. Ю. (2018). Івент-маркетинг як засіб просування продукції на сучасному ринку. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка.
2. Ілляшенко, С. М., Кудіна, О. С. (2021). Інноваційний маркетинг: нові підходи та інструменти у продуктовому просуванні. Суми: СумДУ.
3. Мазур, В. О. (2020). Маркетингові комунікації в сучасному бізнесі: посібник для студентів економічних спеціальностей. Київ: КНЕУ.
4. Кудласенко, І. В. (2019). Цифровий маркетинг: стратегічний підхід до використання соціальних медіа та івентів у маркетингу. Харків: Видавництво ХНЕУ.

РОЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКІВ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Васильчак Світлана

д. е. н., професор

Кафедра економіки та цифрового бізнесу

Державний університет економіки і технологій, Україна

Жидяк Олександра

д. е. н., професор

Кафедра управління бізнесом

Державний університет економіки і технологій, Україна

Соловій Сергій

кандидат економічних наук, старший викладач

Кафедра туризму

Львівський національний університет ветеринарної медицини

та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Вівчарук Ольга

к. е. н., доцент

Кафедра готельно-ресторанної справи та харчових технологій

Львівський Національний університет ім. Івана Франка, Україна

В умовах сьогоденних реалій більше уваги приділяється якості освіти, компетентнісному підходу, універсальності майбутньої професійної підготовки відповідно до потреб ринку праці та індивідуальній орієнтації освітнього процесу. Одним із найактуальніших завдань реформування вищої освіти є підготовка нової генерації управлінців у закладах освіти. Ці управлінці мають бути професійними, компетентними, відповідальними, чесними, здатними реалізувати національну освітню політику, ефективно виконувати управлінські функції в контексті інноваційних процесів в освіті.

При управлінні навчальним закладом адміністратори мають багато роботи, але для ефективної організації освітнього процесу та управління спільно скоординованою діяльністю дуже важливою є комунікація. Успішне управління діяльністю всіх учасників освітнього процесу вимагає розробки комунікативних стратегій і тактик, організації міжособистісної взаємодії та усвідомлення спільної діяльності для досягнення поставлених цілей [1]. Спілкування визначає умови, зміст, форму і результат навчання. У зв'язку з цим науковий інтерес до проблеми розвитку комунікативних умінь майбутніх керівників навчальних закладів неухильно зростає.

Керівник навчального закладу - це лідер та ефективний менеджер підлеглих. Професійні управлінці, лідери, патріоти, громадські діячі, агенти змін, здатні спрямовувати всі політичні, економічні, культурні та соціальні процеси, готувати та активно впроваджувати реформаторські зміни в освіті, інновації, емоційно-соціальний розвиток та розвиток людських ресурсів. Вони повинні управляти творчо, вміти сприймати все нове і прогресивне, поєднувати авторитет з демократичним стилем керівництва, адаптувати зміни до ситуації в освіті, володіти мистецтвом менеджменту закладу освіти [2].

Комунікація як складова управлінської культури та засіб комунікативної взаємодії між її учасниками включає не тільки обмін інформацією, а й усвідомлення та розуміння всіма учасниками комунікативного процесу того, на чому він ґрунтується, вироблення єдиної лінії комунікативної взаємодії [3]. Тому однією з найважливіших умов успішної діяльності менеджера є комунікативна компетентність. Важливу роль відіграє культура спілкування, яка сприяє гармонізації спільної діяльності всіх учасників освітнього процесу.

О. Корніяка розглядає комунікативну компетентність як складно організовану і внутрішньо суперечливу сукупність комунікативних знань, умінь і навичок, що відображають цілі і результати комунікативної діяльності, здійснюваної суб'єктом спілкування, та структуру комунікативної компетентності, розрізняє комунікативну компетентність і мовленнєву компетентність, соціальну компетентність і перцептивну компетентність та діалогічну компетентність [4].

Комунікативна компетентність керівника закладу освіти - це складний комплекс інтегративних якостей особистості (сукупність мотиваційних, когнітивних і поведінкових характеристик), здатність налагоджувати взаємодію між усіма учасниками та суб'єктами освітнього процесу, вміння забезпечувати обмін інформацією, основною метою якого є спільне розуміння різних аспектів спілкування та готовність до досягнення спільної думки і вибору комунікативних стратегій і тактик їх реалізації для досягнення комунікативних цілей [5]. Враховуючи вище наведене, комунікативна компетентність певною мірою визначає ефективність професійної управлінської діяльності менеджера закладу освіти.

Для оцінювання сформованості комунікативних компетентностей майбутніх менеджерів у закладах освіти визначено наступні критерії, зокрема:

- мотиваційно-ціннісний (готовність до професійного розвитку, прагнення до особистісного розвитку та самореалізації);
- комунікативно-культурний (рівень знань менеджерів про зміст спілкування, рівень культури говоріння та слухання, вміння дотримуватися правил мовленнєвого етикету під час спілкування, вміння обирати адекватні вербальні та невербальні засоби для забезпечення комунікації);
- емоційно-вольовий (уміння тримати під контролем особистий емоційний стан, наявність толерантної поведінки керівника, створення сприятливої атмосфери);
- інтерактивно-дійовий (підтримання гармонійного ділового освітнього середовища, організація дискусій).

Формування комунікативної компетентності майбутніх менеджерів освітніх закладів на магістерському рівні вищої освіти потребує забезпечення низки педагогічних умов, таких як взаємозв'язок теоретичної та практичної підготовки, збагачення професійного самовираження та стимулювання саморозвитку у професійному спілкуванні, організації диференційованої комунікативної підготовки, творчого і активного спілкування у професійних ситуаціях комунікативно-професійної спрямованості фахової підготовки та інтерактивного навчання.

Список використаних джерел

1. Фенцик О.М. Формування комунікативної компетентності майбутнього керівника закладу середньої освіти у процесі магістерської підготовки. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія». Випуск 1 (9), 2019. С. 185-188. DOI 10.31339/2413-3329-2019-1(9)-185-188.
2. Калініна Л.М., Онаць О.М. Базовий стандарт професійної діяльності керівника нової української школи. Керівник нової української школи: світоглядно-професійні орієнтири: зб. наук. праць. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2017. С.52–60.
3. Комунікації в публічному управлінні: аспекти організаційної культури та ділового спілкування: навч. посіб. / уклад.: Гошовська В. А. та ін. Київ: К.І.С., 2016. 130 с.
4. Корніяк О.М. Особливості розвитку комунікативної компетентності фахівців на різних етапах їх професійного становлення. Психолінгвістика: збір. наук. праць ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди. Переяслав – Хмельницький: ПП «СКД», 2011. Вип. 8. С. 33–45.
5. Фенцик О. Формування професійної компетентності майбутнього керівника закладу загальної середньої освіти: комунікативний аспект. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія»: зб. наук. пр. Мукачево: Вид-во МДУ, 2018. Випуск 2(8). С.200-203.

РОЛЬ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

Калась А.Л.

Науковий керівник:

Новікова Н.Л.

професор

Кафедра менеджменту і маркетингу, доктор економічних наук

Київський національний лінгвістичний університет

Сьогоднішні організації перебувають в постійній боротьбі за конкурентні переваги та ефективність. У цьому контексті виникає питання про роль бізнес-аналітики в підвищенні ефективності їхньої діяльності. Бізнес-аналітика виступає як ключовий інструмент для прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі аналізу даних та прогнозування тенденцій. У цій доповіді розглянемо виклики та перспективи впровадження бізнес-аналітики в сучасних організаціях.

Роль бізнес-аналітики у сучасних організаціях.

Оптимізація процесів: Бізнес-аналітика дозволяє ідентифікувати та усувати неефективність в бізнес-процесах. Це може включати в себе автоматизацію завдань, управління запасами, оптимізацію ланцюжка постачання та інше. Наприклад, аналіз даних може допомогти виявити ділянки процесу, де відбуваються затримки чи недоліки, що дає можливість покращити роботу цих етапів.

Управління ризиками: Бізнес-аналітика дозволяє виявляти потенційні ризики та створювати стратегії їх управління, що зменшує витрати та можливі втрати для компанії. Наприклад, аналіз ринкових тенденцій може показати прогнозовані зміни в цінах на сировину, що дозволить компанії підготуватися до цих змін заздалегідь.

Перспективи розвитку бізнес-аналітики.

Розвиток штучного інтелекту та машинного навчання: Ці технології значно полегшують аналіз великих обсягів даних та прогнозування. Вони дозволяють швидше виявляти патерни та тренди в даних, що важливо для прийняття оперативних рішень.

Зростання популярності хмарних технологій: Це дає можливість компаніям без великих інвестицій власній IT-інфраструктурі використовувати потужності хмарних сервісів для аналізу даних. Хмарні платформи також забезпечують більшу гнучкість та масштабованість для обробки великих обсягів інформації.

Розвиток інтерактивних засобів аналітики: Візуалізація даних та інтерактивні засоби аналітики дозволяють користувачам з більшим комфортом взаємодіяти з інформацією. Наприклад, інтерактивні панелі управління

дозволяють швидко змінювати параметри аналізу та спостерігати за реакцією системи в реальному часі.

Бізнес-аналітика в сучасних організаціях відіграє ключову роль у прийнятті стратегічних та оперативних рішень. Незважаючи на виклики, з якими можуть зіткнутися підприємства при впровадженні цієї практики, перспективи розвитку бізнес-аналітики є досить обіцяючими. Зростання обсягів даних та розвиток технологій створюють нові можливості для підвищення ефективності діяльності бізнесу.

Список використаних джерел

1. Ткаченко, І. (2018). Роль бізнес-аналітики у підвищенні конкурентоспроможності підприємства. Журнал "Ефективний бізнес".
2. Шевченко, В. (2019). Інноваційні технології бізнес-аналітики в сучасних умовах. Науковий журнал "Інформаційні технології та управління".
3. Davenport, T. H., & Harris, J. (2007). *Competing on analytics: the new science of winning*. Harvard Business Press.
4. Laursen, G. H., & Thorlund, J. (2016). *Business analytics for managers: taking business intelligence beyond reporting*. John Wiley & Sons.

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА НА СТРАТЕГІЇ КСВ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ

Обріза Олег

аспірант

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1333-2279>

Національний університет «Львівська політехніка»

Анотація. У рамках цієї статті робиться спроба прорефлексувати суспільні соціальні медіа як стратегію корпоративної соціальної відповідальності в епоху цифровізації. В умовах глобалізації та низької цифровізації бізнесу соціальні медіа стають життєво важливим комунікативним каналом компанії, що взаємодіє з усіма її аудиторіями – акціонерами, користувачами та суспільством загалом. Таким чином, поява нових платформ взаємодії вимагає ревізії традиційних патернів корпоративної соціальної відповідальності і, відповідно, породжує їй нові рушійні сили та можливості формування суспільного консенсусу.

Ключові слова: соціальні медіа, корпоративна соціальна відповідальність, цифрова епоха, комунікації, стратегії КСВ, сталий розвиток.

Вступ. Корпоративна соціальна відповідальність (КСВ) – це концепція, згідно з якою організація веде бізнес, приділяючи увагу інтересам суспільства, а не лише своїй фінансовій віддачі. Тому в умовах цифрової епохи компанії змушені керуватися новими реаліями, пов'язаними зі поширенням інтернету

повсюди, цифрових технологій та соціальних медіа, а відповідно і адаптувати свої стратегії КСВ для переговорів у цих умовах. Платформи соціальних медіа (такі як Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn) сьогодні займають провідне місце у відносинах з аудиторією, пропонуючи одночасно можливість і ризик для стратегій КСВ.

Мета полягає у дослідженні впливу соціальних медіа на стратегії корпоративної соціальної відповідальності у цифрову епоху та пошук ключових тенденцій і принципів ефективного використання соціальних медіа у контексті КСВ.

Результати дослідження. Кодекс соціальної відповідальності організації є добровільною діяльністю компаній із суспільною метою. В сучасних умовах розвитку XXI століття основними складовими КСВ є деякі ключові норми: турбота про навколишнє середовище, принципи управління, повага до людської особистості, благодійність та допомога суспільству. Сучасні уявлення про КСВ закликають до врахування соціальних, екологічних та економічних аспектів стратегії ділових компаній. В останні десятиліття особливу увагу приділяють також управлінню репутацією та взаємодії із зовнішніми зацікавленими сторонами, що особливо актуально в епоху інформаційних технологій. Ці процеси особливо значущі в епоху інформаційних технологій.

Соціальні медіа так само значно змінюють пов'язані з КСВ стратегії компаній, запроваджують підтримку нових методів спілкування з громадськістю, акціонерами. На відміну від традиційних медіа, де компанії обмежувалися односторонніми рекламними та інформаційними повідомленнями, соціальні медіа надають можливість для двостороннього спілкування, що дає змогу більш ефективно вибудовувати відносини зі споживачами та іншими зацікавленими сторонами.

Платформи такі як Twitter, Facebook, Instagram та Youtube дозволяють організаціям не лише публікувати інформацію про свою діяльність з КСВ, але й активно спілкуватися з громадськістю, відповідати на запитання, коментарі, враховувати побажання аудиторії, при цьому надаючи різноманітний матеріал фахівцям, які працюють у цій сфері. Завдяки соціальним медіа інформація про корпоративні соціальні ініціативи поширюється більш динамічно та прозоро, що підвищує соціальну відповідальність компаній в очах широкого загалу.

З розвитком цифрових технологій компанії все активніше використовують соціальні медіа для реалізації своїх стратегій клієнтоорієнтованості, альтернативи та обслуговування клієнтів. У зв'язку з цим можна виділити мінімум ключові фактори, що впливають на розвиток КСО в умовах диджиталізації (рис. 1).



Рис. 1. Фактори впливу на розвиток КСО в умовах диджиталізації
Джерело: власна розробка автора

Соціальні медіа надають компаніям можливість оперативно публікувати звіти про свою діяльність та реагувати на запити громадськості, що сприяє поступовому збільшенню довіри. За допомогою медіаплатформами можна демонструвати всі види успіхів у сфері сталого розвитку, соціальної відповідальності, етичної поведінки або залучати клієнтів для спільного формування корпоративних цінностей.

Соціальні медіа стають одним із ключових носіїв публічної думки. Вони сприяють поширенню та просуванню соціальних, екологічних та етичних трендів, таких як стійке споживання, права людини, зменшення вуглецевого сліду. Компанії, які використовують медіаплатформи для просування власних ініціатив, можуть швидше адаптувати стандарти своєї поведінки до очікувань суспільства та інтегрувати нові ідеї у свою діяльність.

У період швидкої передачі інформації репутація організації може бути втрачена, якщо компанія недостатньо відкрита або вчиняє нечесні дії. Соціальні медіа, які дають змогу миттєво обмінюватися інформацією, збільшують ризик для бізнесу, але водночас надають інструменти для швидкого реагування на кризи, відновлення довіри та мінімізації репутаційної шкоди.

Однією з сильних сторін соціальних медіа є можливість підтримувати діалог із клієнтами. Використовуючи цю платформу для проведення онлайн-опитувань, обговорення та активного залучення аудиторії у процесі проведення заходів щодо суспільної відповідальності корпорації, можна забезпечити постійну взаємодію та лояльність.

За допомогою сучасних соціальних медіа в черговий раз вдається налагодити персональну взаємодію з різними сегментами аудиторії, що дозволяє правильно оцінити споживчі переваги і надалі управляти клієнтами, акціонерами та іншими цільовими групами більш конструктивно та ефективно.

Хоча переваги і поступаються в цьому плані, соціальні медіа також несуть у собі низку ризиків для компаній. Одне з найважливіших - непередбачуваність реакції аудиторії. Одна неправильно інтерпретована інформація або кампанія може призвести до негативних наслідків щодо репутації компанії. Є також ризик, що деякі соціальні ініціативи можуть набути статусу «псевдокорпоративної соціальної відповідальності (greenwashing)», якщо вони не підкріплені реальними діями та наслідками. Крім того, існує проблема інформаційного шуму у соціальних мережах, через що змішані і часом контрадикторні повідомлення можуть ускладнити чітку та послідовну стратегію КСВ.

Для того, щоб успішно використати соціальні медіа при стратегіях КСВ, компанії важливо врахувати низку ключових аспектів:

– інтеграція стратегії КСВ у загальну корпоративну місію. КСВ не має бути альтернативним напрямом, а має інтегруватися у загальну місію та цінності компанії. Цей зв'язок має бути зрозумілим і досить доступним для зовнішнього світу, що допоможе сформувати довгострокові відносини, засновані на довірі.

– використання інформації та аналітики. Важливо повністю використати можливості соціальних медіа для збирання та аналізу даних зворотного зв'язку аудиторії, що дозволить більш точно адаптувати стратегії КСВ до запитів суспільства.

– підтримка соціальної відповідальності на всіх рівнях. Залучення всіх зацікавлених, включаючи співробітників, до процесів, пов'язаних з корпоративною соціальною відповідальністю, сприяє створенню інклюзивної та ефективної стратегії.

– постійний контроль за репутацією. Оскільки тенденції та настрої у соціальних мережах швидко змінюються, компаніям необхідно постійно стежити за своєю репутацією та бути готовими до швидкого коригування.

Висновок. Соціальні медіа вплинули на розвиток корпоративної соціальної відповідальності в цифрову епоху, змінивши способи спілкування, підвищивши прозорість та залученість аудиторії. Для того, щоб стратегії КСВ були успішними, вони повинні ефективно використовувати можливості соціальних платформ і необхідно ретельно відстежувати тенденції, ризики та очікування зацікавлених сторін. В умовах постійних інформаційних змін соціальні медіа стали важливим інструментом формування іміджу компанії та побудови довгострокових відносин із громадськістю.

Список використаних джерел

1. Іваницька С.Б., Галайда Т.О., Сокура С.О. Розвиток корпоративної соціальної відповідальності в Україні на прикладі ТОВ «Машівка-Агро-Альянс». Мукачівський державний університет. 2018. Випуск 19. С. 853–859.
2. Топ-25 кращих програм КСВ. URL: <https://www.dsnews.ua/ukr/reitingi/top-25-luchshih-programm-kso-29062021-429340> (дата звернення 08.11.2024 р.)

Section: Marketing and Advertising

ВПЛИВ РЕКЛАМИ НА ПОВЕДІНКУ СПОЖИВАЧІВ

Коломієць А.О.

здобувач

Новікова Н.Л.

професор

Київський національний лінгвістичний університет

Реклама є одним із найпотужніших інструментів, який впливає на поведінку споживачів, формуючи їхні потреби, бажання та навіть стиль життя. За допомогою різних рекламних стратегій — емоційних, раціональних та соціальних — маркетологи впливають на свідомий і підсвідомий вибір споживачів, спонукаючи їх до придбання товарів чи послуг, які раніше не були для них необхідними.

По-перше, реклама здатна створювати нові потреби у споживачів. За допомогою привабливих образів, історій успіху та життєвих ситуацій реклама підштовхує людей до думки, що певний продукт зробить їхнє життя кращим, комфортнішим або престижнішим. Наприклад, у рекламних роликах дорогих смартфонів особливу увагу приділяють інноваційним функціям, таким як камера високої роздільної здатності чи штучний інтелект. Люди, які бачать ці ролики, починають вважати, що їхній старий телефон вже недостатньо сучасний, і в них виникає бажання оновити техніку, хоча об'єктивної потреби у цьому не було.

По-друге, багато рекламних кампаній націлені на виклик емоційного відгуку у споживачів, що формує лояльність до бренду. Емоційні образи, такі як щаслива родина, дружба чи благополуччя, пробуджують почуття близькості, а інколи навіть відданості до певного бренду. Наприклад, бренд Dove у своїй рекламі акцентує увагу на природній красі, а також на цінностях самооцінки і прийняття себе. Це викликає у глядачів позитивні емоції та змушує асоціювати бренд з чесністю та відкритістю, що підсилює бажання підтримати саме цей бренд серед інших.

По-третє, часто повторювані рекламні повідомлення поступово "вкладаються" у підсвідомість споживача. Навіть якщо споживач не звертає свідомої уваги на рекламу, часті контакти з брендом формують у нього відчуття знайомства з ним, що, у свою чергу, збільшує ймовірність вибору цього продукту. Багато споживачів обирають відомі бренди, наприклад, Coca-Cola, через те, що вони бачать їх у багатьох медіа-каналах, не усвідомлюючи, що повторюваність реклами грає на підсвідоме сприйняття бренду як "знайомого" і "надійного".

По-четверте, сучасна реклама активно використовує соціальні мережі, що дозволяє брендам бути ближче до споживачів, отримуючи миттєвий зворотний

зв'язок і безпосередньо впливаючи на їхні рішення. Через інфлюенсерів, відгуки і пости бренди створюють образи, з якими споживачі хочуть асоціюватися. Наприклад, коли відомий інфлюенсер рекламує косметику або одяг в Instagram, його підписники бачать продукт як частину стилю життя, до якого вони прагнуть. Це породжує бажання не лише придбати продукт, а й стати частиною цього соціального кола, навіть якщо він не має об'єктивної потреби в такій покупці.

Нарешті, реклама часто використовує почуття страху або невпевненості у собі, щоб переконати споживача у необхідності певного продукту, нібито для вирішення їхніх особистих проблем. Це можуть бути засоби для догляду за зовнішністю, страхові послуги чи навіть продукти харчування. Наприклад, багато косметичних брендів створюють рекламу, яка підкреслює проблеми зі шкірою чи вікові зміни, пропонуючи свої засоби як "рішення", хоча у багатьох випадках ці зміни є природними і не вимагають втручання.

Таким чином, реклама є не просто інструментом інформування, а потужним важелем впливу на поведінку споживачів. Використовуючи емоції, підсвідомий вплив, соціальні настанови та маніпуляції потребами, маркетологи досягають ефекту, коли споживачі підсвідомо і навіть свідомо вибирають певні бренди та продукти. Реклама формує не тільки миттєве бажання до покупки, а й довгострокову лояльність, що робить її важливим елементом сучасного суспільства споживання.

Список використаних джерел

1. Долгих, І. В. "Психологічні аспекти формування потреб у рекламі". — Вінниця: Університетське видавництво, 2019.
2. Ахмадулін, Р. Р. "Психологія реклами: вплив на свідомість споживача". — Київ: Наукова думка, 2019.
3. Белова, О. В. "Етика та маніпуляція в рекламі". — Харків: Фоліо, 2017.

МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ РИНКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ: KEYC ЗАСТОСУВАННЯ AI ДЛЯ СОРТУВАННЯ ВІДХОДІВ

Лободін Владислав

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра менеджменту і маркетингу

Київський національний лінгвістичний університет, Україна

В умовах глобальної діджиталізації та зростання екологічної свідомості суспільства ринок продуктів з використанням штучного інтелекту стрімко розвивається. Застосування штучного інтелекту (AI) відкриває нові можливості для створення інноваційних продуктів та застосовувати маркетингові стратегії,

що відповідають сучасним потребам та цінностям споживачів. У цій статті розглянуто маркетингову стратегію для мобільного додатку зі штучним інтелектом, призначеного для сортування відходів, який допомагає користувачам розпізнавати типи відходів, правильно їх сортувати та отримувати бонуси за екологічно свідомість. Основними аспектами дослідження є аналіз ринку та споживачів, розробка маркетингової стратегії та оцінка соціального впливу.

Таблиця 1 – Екологічні показники сортування відходів

Показник	Середній вплив при відсутності сортування (за рік)	Вплив за умови сортування (за рік)	Екологічний ефект (%)
Відходи на сміттєзвалищах (тонни)	1000 тон	700 тон	-30%
Скорочення викидів CO ₂ завдяки переробці (тонни)	0	150 тон	-
Скорочення пластикових відходів в океані (тонни)	200 тон	140 тон	-30%
Обсяг повторно використаних матеріалів (тонни)	0	250 тон	-
Збережені природні ресурси (еквівалент дерев)	0	1500 дерев	-
Економія енергії завдяки переробці (МВт·год)	0	500 МВт·год	-
Збереження води при переробці паперу (літри)	0	1,000,000 літрів	-

*дані сформовано автором

Впровадження додатку для сортування відходів має значний вплив на екологічну ситуацію у світі, сприяючи зменшенню обсягів сміття, що потрапляє на звалища та підвищенню ефективності переробки вторинних сировин. Завдяки функціям додатку, користувачі отримують доступ до актуальної інформації про правильне сортування відходів, що допомагає формувати у них еко-свідомість і відповідальне ставлення до навколишнього середовища. Інтерактивні елементи, такі як тести та системи винагород, стимулюють активну участь громадян у процесі збереження екології, що, в свою чергу, сприяє формуванню екологічних цінностей у суспільстві. Маркетингова стратегія для додатку зосереджена на трьох ключових напрямках: залучення користувачів, формування лояльності та популяризація екологічних ініціатив. Для залучення нових користувачів планується реалізація кампаній у соціальних мережах, співпраця з екологічними організаціями та освітніми установами, що підвищить обізнаність про екологічні проблеми та рішення, які пропонує додаток. Формування лояльності буде досягнуто через систему винагород за активне користування додатком, що мотивує користувачів до правильного сортування відходів (рис. 1).

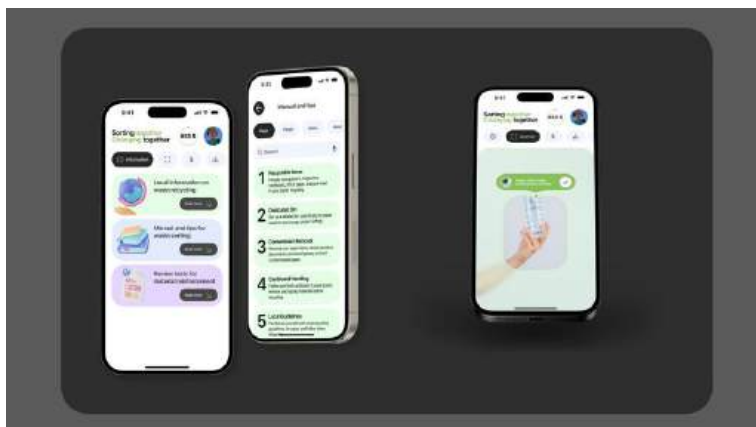


Рисунок 1. Додаток для сортування відходів з використанням штучного інтелекту

Список використаних джерел

1. Godin, S. (2024). This is Marketing. ArtHuss.
2. Bilovodska, O., Kravchuk, T., Ponomarenko, I., Blyumska-Danko, K., & Kononenko, A. (2024). Artificial intelligence in product marketing strategy in the online education market. *Economics Journal*, 23(3). <https://doi.org/10.57111/econ/3.2024.18>
3. Musiyenko, O. (2023, July 11). How startups are using AI to fight waste. BLOG.IMENA.UA. <https://www.imena.ua/blog/how-startups-are-using-ai-to-fight-waste/>

Section: Medicine

ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З КРИТИЧНОЮ ІШЕМІЄЮ НИЖНІХ КІНЦІВОК НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ: ДИНАМІКА МОРФОМЕТРІЇ КРОВОНОСНИХ СУДИН ШКІРИ ТА М'ЯЗІВ

В'юн Сергій Валерійович

доц. к.мед.н.

Іванова Юлія Вікторівна

проф. д.мед.н.

Битяк Сергій Юрійович

доц. к.мед.н.

В'юн Тетяна Іванівна

асист. к.мед.н.

Харківський національний
медичний університет

Анотація. Цукровий діабет (ЦД) є однією з найбільш складних і соціально значущих проблем сучасної медицини, масштаби якого продовжують зростати, подвоюючись кожні 10-15 років. Більше половини пацієнтів на момент постановки діагнозу вже мають діабетичну мікро- та макроангіопатію, що підвищує ризик розвитку ішемічної хвороби серця, ураження судин головного мозку та периферичних артерій. Особливим ускладненням є критична ішемія нижніх кінцівок (КІНК), лікування якої пов'язане з великим ризиком ампутацій та високою летальністю.

Ключові слова: цукровий діабет, клітинний ангиогенез, непрямая реваскуляризація, аутологічні мезенхімальні ствові клітини, фотодинамічна терапія.

Актуальність проблеми. Основним методом лікування пацієнтів із КІНК є реваскуляризація кінцівок, однак ефективність таких операцій не перевищує 57-75% [1]. У пацієнтів із дистальним ураженням артерій можливість проведення реваскуляризації складає лише 23-57%, а 16% пацієнтів потребують первинної ампутації [2]. Тому вивчення нових підходів до лікування цієї патології є надзвичайно важливим.

Методи дослідження. Дослідження включало 49 пацієнтів з ішемічною та змішаною формами синдрому діабетичної стопи, які проходили лікування у відділенні гострих захворювань магістральних судин. Порівняльною групою були 10 пацієнтів без системних захворювань. Обстеження включало доплерографію, ангиографію, комп'ютерну томографію, а також оцінку якості життя за відповідними опитувальниками.

Результати і обговорення. У пацієнтів із нереконструктабельним ураженням артерій використовувались непрямі методи реваскуляризації, зокрема пояснична симплектомія, остеотрепанція та аутотрансплантація сальника. Введення мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) стало новим підходом до стимуляції ангиогенезу [3]. МСК отримували з периферичної крові пацієнтів та вводили в області м'язів, що межують із облітерованими судинами. Це дозволяло покращити кровообіг, сприяти загоєнню ран та знижувати ризик ампутацій.

Вже через кілька днів після початку лікування спостерігалось покращення клінічного стану пацієнтів: нормалізація температури тіла, зменшення больового синдрому, а також позитивна динаміка лабораторних показників. Через один місяць після клітинної трансплантації показник транскутанного напруження кисню (ТСО₂) збільшився до 0,5 мм рт. ст. Це вказувало на покращення васкуляризації тканин [4]. Фотодинамічна терапія, що проводилася пацієнтам, сприяла деконтамінації ран і створювала умови для їх подальшого загоєння [5].

Морфометричний аналіз шкіри та м'язів показав звуження кровоносних судин через синтез колагену та склерозування, що призводило до зменшення їх внутрішнього діаметра. Водночас щільність капілярів у м'язах зростала через 6 місяців після лікування, що свідчить про активацію ангиогенезу та формування нових судин.

Висновки. Імуногістохімічні дослідження виявили підвищену експресію рецепторів VEGFR-1 у шкірі пацієнтів із ЦД, що сприяло розвитку компенсаторного ангиогенезу. Застосування стовбурових клітин у комплексі з фотодинамічною терапією виявилось ефективним методом лікування пацієнтів із критичною ішемією нижніх кінцівок, що дозволяє знизити ризик ампутацій і покращити якість життя.

Список використаних джерел

1. Zaman N, Rundback J. Deep Venous Arterialization: Background, Patient Selection, Technique, Outcomes and Follow-up, and Future Implementation. *Semin Intervent Radiol.* 2023 Jun 16;40(2):183-192. doi: 10.1055/s-0043-57264. PMID: 37333738; PMCID: PMC10275674.
2. Levin SR, Arinze N, Siracuse JJ. Lower extremity critical limb ischemia: A review of clinical features and management. *Trends Cardiovasc Med.* 2020 Apr;30(3):125-130. doi: 10.1016/j.tcm.2019.04.002. Epub 2019 Apr 15. PMID: 31005554.
3. Inhibition of experimental neointimal hyperplasia by recombinant human thrombomodulin coated ePTFE stent grafts / G. Wong [et al.] // *J. Vasc. Surg.* – 2008. – Vol.47, №3. – P. 608-615.
4. Annex BH, Cooke JP. New Directions in Therapeutic Angiogenesis and Arteriogenesis in Peripheral Arterial Disease. *Circ Res.* 2021 Jun 11;128(12):1944-1957. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.121.318266. Epub 2021 Jun 10. PMID: 34110899; PMCID: PMC8538391.

5. Kipshidze N, Chekanov V, Chawla P, Shankar LR, Gosset JB, Kumar K, Hammen D, Gordon J, Keelan MH. Angiogenesis in a patient with ischemic limb induced by intramuscular injection of vascular endothelial growth factor and fibrin platform. *Tex Heart Inst J.* 2000;27(2):196-200. PMID: 10928508; PMCID: PMC101055.

НАЙБІЛЬШ ЧАСТІ СИМПТОМИ СТЕАТОТИЧНОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ

Хухліна Оксана Святославівна

док.м.н., професор

Мандрик Ольга Євгенівна

к.м.н, доцент

Калініченко Варвара Андріївна

здобувач вищої освіти

Спеціальність “медицина 222”

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Актуальність. Стеатотична хвороба печінки (НЖХП) значно поширена у сучасному суспільстві, особливо серед людей із надмірною масою тіла, ожирінням та метаболічним синдромом. Захворювання часто розвивається без явних симптомів на ранніх стадіях, що призводить до пізньої діагностики та збільшує ризик розвитку серйозних ускладнень, таких як неалкогольний стеатогепатит, фіброз та цироз печінки. З огляду на зростання кількості випадків ожиріння та діабету 2-го типу, НЖХП стає однією з основних причин захворювань печінки у світі, що робить вивчення її симптоматики та профілактичних заходів надзвичайно важливим для покращення результатів лікування та зниження захворюваності.

Мета. Аналіз найбільш поширених симптомів стеатотичної хвороби печінки для сприяння її ранньому виявленню, покращенню діагностики та запобіганню розвитку серйозних ускладнень, таких як фіброз і цироз печінки

Матеріали і методи. Проаналізувала дані 35 пацієнтів з діагностованою стеатотичною хворобою печінки, результати лабораторних та інструментальних обстежень (ультразвукове дослідження печінки, магнітно-резонансна томографія, біопсія печінки). Основними методами дослідження стали ретроспективний аналіз медичних карток, оцінка частоти та вираженості симптомів на різних стадіях хвороби, а також статистичний аналіз зв'язку між клінічними проявами та факторами ризику, такими як ожиріння, діабет та метаболічний синдром.

Результати досліджень. Оцінюючи симптоми стеатотичної хвороба печінки було встановлено, що на ранніх стадіях хвороба протікає

безсимптомно, що значно ускладнює її діагностику. Серед найбільш частих клінічних проявів на пізніших стадіях захворювання виявлено хронічну втому у 23 пацієнтів (65%), тупий біль або дискомфорт у правому підребер'ї у 18 пацієнтів (50%), гепатомегалію у 14 пацієнтів (40%). Крім того, було виявлено, що пацієнти з ожирінням і діабетом 2-го типу мають більш виражену симптоматику та більший ризик прогресування хвороби до фіброзу та цирозу.

Висновок. Дослідження показало, що стеатотична хвороба печінки на ранніх стадіях часто протікає безсимптомно. Найбільш поширені симптоми, такі як хронічна втома, дискомфорт у правому підребер'ї та гепатомегалія, з'являються на пізніших етапах хвороби. Рання діагностика та активний скринінг осіб із факторами ризику, такими як ожиріння та діабет, є критично важливими для попередження важких наслідків та покращення результатів лікування.

Список використаних джерел

1. Ченцова, Н. В., Соловйова, І. В. "Неалкогольна жирова хвороба печінки: клініка, діагностика та лікування." Медична наука та практика, 2020.
2. European Association for the Study of the Liver (EASL). "EASL Clinical Practice Guidelines on non-invasive tests for evaluation of liver disease severity and prognosis – 2021 update." Journal of Hepatology, 2021.
3. Стефанова, І. А., Волкова, Т. О. "Симптоматика та сучасні методи діагностики неалкогольної жирової хвороби печінки." Український журнал гастроентерології, 2021.

ПСИХОСОМАТИКА В ОФТАЛЬМОЛОГІЇ

Кучук Олег

к.м.н., доцент

Кафедра дитячої хірургії, оториноларингології та офтальмології

Яворська Вероніка

здобувач вищої освіти 4 курсу

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Сучасні дослідження підтверджують важливість психосоматичних факторів у розвитку офтальмологічних захворювань. Стрес, депресія та інші емоційні розлади можуть провокувати і погіршувати перебіг офтальмологічних патологій, що ускладнює їх лікування. Важливість врахування психосоматичних чинників зростає в умовах підвищення рівня стресу та психоемоційного навантаження в суспільстві. Темп життя прискорюється і людина, як частина соціуму, має до цього адаптуватися, що не завжди вдається і, відповідно, може провокувати стрес [1, 2, 3, 4].

Актуальність вивчення психосоматики в офтальмології зростає у світлі сучасних медичних знань про взаємозв'язок між психологічними та фізичними аспектами здоров'я. В останні роки ми бачимо тенденцію суспільства, до визнання важливості психічного стану [3]. Психосоматичні розлади, які впливають на зорову функцію, піднімають низку важливих питань, що потребують комплексного підходу для їх вирішення [4, 6].

Психосоматика, як міждисциплінарна область, вивчає вплив психологічних факторів на фізичні захворювання. В офтальмології цей вплив стає особливо помітним, оскільки зорові функції можуть бути вразливими до стресу, емоційного напруження та особистісних характеристик пацієнтів. Дослідження Sabel та співавторів (2020) виявили, що стрес може негативно впливати на відновлення зору у пацієнтів з глаукомою та нейропатією зорового нерва [1, 8]. Активація стресових механізмів може заважати не тільки фізичному відновленню під час лікування, а й психоемоційному стану пацієнтів. Негативні емоції, такі як тривожність і депресія, можуть затримувати процеси регенерації, оскільки знижують здатність мозку до адаптації. Емоційні й когнітивні фактори можуть впливати на фізичне здоров'я, зокрема через нейроендокринні та запальні механізми. Емоційний стрес активує нейроендокринну систему, зокрема гіпоталамо-гіпофізарно-надниркову вісь, що веде до підвищеного виділення кортизолу та інших стресових гормонів. Така активація стимулює запальні процеси в організмі, спричиняючи стан хронічного запалення, який може шкодити тканинам і органам, зокрема зоровій системі. Це створює передумови для розвитку або загострення офтальмологічних захворювань [1, 5, 8].

Важливо зазначити, що погіршення зорових функцій часто супроводжується відчуттям втрати незалежності та труднощами в повсякденному житті, що може викликати тривожність і депресію. Напружені психоемоційні стани, у свою чергу, можуть посилювати фізичні симптоми. Це створює замкнуте коло, де психосоматичні реакції погіршують фізичний стан, а фізичні проблеми, в свою чергу, посилюють емоційне навантаження [6]. Тому варто звернути увагу на управління стресом через релаксаційні методи, такі як глибоке дихання, фізична активність і медитація. Вони мають доказову ефективність у зменшенні негативних фізіологічних і психологічних наслідків. Ці техніки не тільки знижують рівень стресу, але й позитивно впливають на зорову систему, покращуючи кровообіг та зменшуючи напругу в очах [7].

Крім того, особистісні характеристики пацієнтів грають ключову роль у їхній реакції на лікування. Пацієнти з оптимістичним налаштуванням і позитивним сприйняттям свого стану демонструють кращі результати відновлення зору після терапії. Це підтверджує важливість психосоціальної підтримки, емпатії до пацієнта, поетапного пояснення всіх маніпуляцій, під час лікування офтальмологічних захворювань [1, 2].

Важливим аспектом сучасної офтальмології є використання нейромодуляції. Стимуляція змінним струмом, що застосовується для лікування зорових порушень, є ефективним методом, який сприяє індукції

пластичності мозку. Згідно з дослідженням Sabel та співавторів (2020), цей підхід дозволяє не тільки відновити функції зорового нерва, але й покращити загальний психоемоційний стан пацієнтів. З огляду на це, інтеграція психосоматичних підходів у реабілітацію пацієнтів є надзвичайно важливою. Психотерапевтичні методи, релаксаційні техніки та управління стресом можуть значно покращити результати лікування. Включення таких компонентів у стандартну практику лікування офтальмологічних захворювань може стати основою для розробки індивідуалізованих програм реабілітації [2].

Враховуючи те, що очі є частиною ЦНС (центральної нервової системи), а не просто органом сприйняття, відкриваються нові горизонти для розуміння зорових розладів. Ця анатомічна і функціональна специфіка свідчить про важливість нейропсихологічних досліджень у розвитку методів лікування та реабілітації. Фізіологи стверджують, що ми сприймаємо зображення завдяки мозку. Як приклад впливу сприйняття можна навести експеримент: якщо носити окуляри, які перевертають зображення, мозок адаптується через 20-30 хвилин, і ми починаємо сприймати світ у звичайному вигляді. Це свідчить про те, що проблеми із зором не завжди пов'язані з самим оком; можливо, інколи вони виникають через збої в частині мозку, що відповідає за зорове сприйняття. Близько 90% інформації про навколишній світ надходить до ЦНС через зорову систему, яка є набагато більш інформативною, ніж інші органи чуття. Очі, які формуються вже на другому тижні внутрішньоутробного розвитку, насправді є, так звані «мозком на периферії» [4].

Висновок: психосоматика в офтальмології підкреслює важливість психологічних факторів, таких як стрес і особистісні характеристики, у процесах лікування та відновлення зору, оскільки вони можуть істотно впливати на ефективність терапії. Взаємодія між психічним і фізичним станами пацієнтів вимагає комплексного підходу до лікування, що включає не лише традиційні медичні методи, а й психосоціальну підтримку. Індивідуалізація реабілітаційних програм, що враховує психосоматичні аспекти, є необхідною для покращення якості життя пацієнтів. Подальші дослідження в цій галузі можуть розкрити нові можливості для вдосконалення підходів до лікування офтальмологічних захворювань.

Список використаних джерел

1. Sabel BA, Wang J, Fähse S, Cárdenas-Morales L, Antal A. Personality and stress influence vision restoration and recovery in glaucoma and optic neuropathy following alternating current stimulation: implications for personalized neuromodulation and rehabilitation. *EPMA J.* 2020;11(2):177-196. doi: 10.1007/s13167-020-00204-3.
2. Sabel BA, Gao Y, Antal A. Reversibility of visual field defects through induction of brain plasticity: vision restoration, recovery and rehabilitation using alternating current stimulation. *Neural Regen Res.* 2020;15(10):1799-1806. doi: 10.4103/1673-5374.280302.

3. Бочелюк В. Й., Панов М. С., Спицька Л. В. Теоретико-методологічні та методичні засади психосоматики. Наукові перспективи. Серія: Психологія. 2022;6(24):545-558.
4. Коц, С., Коц, В., & Мицак, С. (2023). ЗІР І ОСОБЛИВОСТІ ЗОРУ. Матеріали конференцій МЦНД, (09.06.2023; Івано-Франківськ, Україна), 116–118. вилучено із <https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/620>
5. Хізер Боагі, Джаслін К. Джоллі, Енн Е. Феррі «Психологічний вплив втрати зору» 2022 р.
6. Лінн С. Вокер Journal of Pediatric Psychology, том 44, випуск 7, серпень 2019 р., сторінки 862–867, <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsz050>
7. Сара Джівіден, RN «6 способів впоратися зі стресом із втратою зору» 17 квітня 2023 <https://www.verywellhealth.com/stress-from-vision-loss-7480176>
8. American Institute of Stress - "How stress affects your vision"2022р. Сайт <https://www.stress.org/news/how-stress-affects-your-vision/>

СУЧАСНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ДИСТРЕС СИНДРОМУ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Велієва Лейла Парвізівна

здобувач вищої освіти

Маліч Тетяна Сергіївна

к.мед. наук, доцент

Кафедра педіатрії №1 та неонатології

Харківський національний медичний університет, Україна

Вступ. Респіраторний дистрес синдром новонароджених (РДС) – це поширене порушення дихання, яке найчастіше спостерігається та притаманно для предчасно народжених дітей, але може мати місце у доношених новонароджених [1].

Мета роботи. Дослідити сучасні механізми дистрес синдрому новонароджених.

Матеріали та методи дослідження. Був проведений всебічний огляд та аналіз наукових іноземних матеріалів з питань сучасних механізмів респіраторного дистрес синдрому новонароджених.

Результати та обговорення. Основною, але не єдиною причиною формування РДС у новонароджених є особливості формування та функціонування сурфактантної системи.

Дефіцит сурфактанту збільшує поверхневий натяг у дихальних шляхах та альвеолах, баланс тиску на межі розділу повітря-рідина, який необхідний для запобігання колапсу альвеол або заповнення їх рідиною. Механізм РДС описується законом Лапласа $P=2T/R$, де P – тиск, T – поверхневий натяг, а R – радіус. Ця формула показує зв'язок різниці тиску межі двох статичних рідин і

формою поверхні. Збільшення поверхневого натягу лише на рівні альвеол збільшує величину тиску, потрібного для підтримки їх форми. При зниженому виробленні сурфактанту відбувається колапс альвеол, що призводить до зниження газообміну та ушкодження респіраторного епітелію, викликаючи опосередковану цитокінами запальну реакцію. По мірі розвитку набряку легень у результаті запальної реакції збільшується кількість багатобілкової рідини з судинного простору, яка просочується в альвеоли, що ще більше інактивує сурфактант. Перерозтягування альвеол під час вентиляції з позитивним тиском призводить до подальшого їх пошкодження та ймовірного виникнення запалення. Окислювальний стрес є наслідком високої напруги кисню від штучної вентиляції легень і можливих запальних процесів в легенях, що приводить до перетворення сурфактанту на неактивну форму за рахунок пошкодження окислювачами білків та перекисного окислення ліпідів. Внаслідок цих механізмів дитина починає страждати від гіпоксемії, гіперкапнії і загальної гіпоксії. Внаслідок альвеолярної гіпервентиляції, внутрішньолегеневого шунтування або комбінації цих механізмів відбувається порушення дифузії газів, зміна вентиляційно-перфузійних механізмів з наступним підвищенням анаеробного метаболізму на клітинному рівні і молочної ацидемії [3].

У передчасно народжених дітей респіраторний дистрес-синдром розвивається через порушення синтезу та секреції сурфактанту, а вище означені патологічні зміни з розвитком респіраторного та метаболічного ацидозу є причиною легеневої вазоконстрикції, яка веде до порушення ендотеліальної та епітеліальної цілісності з витоком білкового ексудату та утворенням гіалінових мембран. Причини, які сприяють передчасному народженню дітей є материнські фактори: цукровий діабет, належність до білої раси, чоловіча стать новонародженого, передчасні пологи, кесарів розтин, перинатальна гіпоксія, асфіксія та ішемія [2].

Велике значення у патогенезі РДС на сучасному етапі приділяється генетичним порушенням та дефіциту апопротеїну. Існують гідрофобні SP-B і SP-C білки, що потрібні для функції легень та легеневого гомеостазу після народження, вони посилюють комплаєнс, адсорбцію та стабільність поверхнево-активних ліпідів, необхідні для зниження поверхневого натягу в альвеолах, а також беруть участь у регуляції внутрішньоклітинних та позаклітинних процесів. Дефіцит SP-B - це спадковий дефіцит, викликаний претрансляційним механізмом, що передбачає відсутність інформаційної рибонуклеїнової кислоти (мРНК). Цей дефіцит призводить до смерті доношених або майже доношених новонароджених та клінічно проявляється як респіраторний дистрес-синдром із легеневою гіпертензією або вродженим альвеолярним протеїнозом. Генетична відсутність білка SP-B найчастіше викликана вставкою 2-пар основ (121 ins 2), яка призводить до зсуву рамки та передчасний термінальний сигнал, який веде до повної відсутності цього білка SP-B.

Причиною РДС новонароджених можуть виступати мутації в гені сполучної касети аденозинтрифосфату - ABCA3, які призводять до фатального

дефіциту сурфактанту. Цей ген тісно пов'язаний з білками, що кодуються ABCA1 і ABCA4, які транспортують фосфоліпіди в макрофаги і фоторецепторні клітини та відіграють роль у метаболізмі фосфоліпідів сурфактанту [3].

Знання сучасних механізмів розвитку дистрес синдрому новонароджених дасть можливість використовувати сучасні методи дослідження та лікування для попередження захворюваності та малюкової смертності.

Висновки.

1. Респіраторний дистрес синдром новонароджених це порушення дихання, пов'язане з особливостями сурфактантної системи новонароджених.

2. Сучасні дослідження механізмів розвитку респіраторного дистрес синдрому новонароджених пов'язані з генетичними особливостями порушень ABCA3 та дефектами білків SP-B, SP-C.

3. Важливим фактором зниження захворюваності та малюкової смертності новонароджених є використання сучасних досліджень в педіатричній практиці.

Список використаних джерел

1. NIH, Respiratory Distress Syndrome (RDS), режим доступу: (<https://www.nhlbi.nih.gov/health/respiratory-distress-syndrome>)
2. MD, University of Pittsburgh, School of Medicine, Respiratory Distress Syndrome in Neonates, (Hyaline Membrane Disease) By Arcangela Lattari Balest, режим доступу: (<https://www.msmanuals.com/professional/pediatrics/respiratory-problems-in-neonates/respiratory-distress-syndrome-in-neonates>)
3. Arun K Pramanik, MD, Respiratory Distress Syndrome, режим доступу: (<https://emedicine.medscape.com/article/976034-overview#a5?form=fpf>)

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF COGNITIVE-BEHAVIORAL THERAPY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN TREATING ANXIETY DISORDERS

Soroka Volodymyr
psychiatrist

Soroka Davyd

master's program in Artificial Intelligence, M.S.
Saint-Louis University (USA)

Abstract

This article explores using artificial intelligence (AI), specifically the ChatGPT dialog system, in psychotherapy to support patients with anxiety disorders. The primary aim of the study is to compare the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) administered by a specialist with AI-based therapy in reducing anxiety

levels in patients. The study was conducted on a sample of 100 patients, divided into two groups: one group received traditional therapy from a psychotherapist, while the other interacted with an AI bot designed to conduct therapeutic sessions. The dynamics of anxiety were assessed using the Beck Anxiety Inventory (BAI) and Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) over five weeks of therapy and three months post-treatment.

The results indicated that traditional psychotherapy contributes to a more stable reduction in anxiety levels, while AI therapy only provides short-term improvements without long-term stability. Patients receiving AI-based support showed a return of anxiety after some time following therapy, unlike those who underwent traditional therapy, where significant and sustained reductions in anxiety were observed long-term. This highlights the importance of further research to integrate AI tools into psychotherapeutic practice and to develop methods aimed at sustainable anxiety reduction when using AI.

Keywords: artificial intelligence, anxiety disorders, cognitive-behavioral therapy, treating.

Comparative Analysis of the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy and AI Tools in Treating Anxiety Disorders The idea of applying artificial intelligence (AI) in psychotherapy is attracting increasing attention from researchers and mental health professionals daily. Specifically, the use of dialogue systems, such as ChatGPT, is gaining relevance as a therapeutic tool to support patients with anxiety disorders. Thanks to its accessibility and adaptability for voice interfaces, AI is becoming an easily accessible means for obtaining psychological help [1].

However, accessibility alone is insufficient for effective interaction with AI. Individuals with mental health challenges may struggle to structure the necessary information for effective communication with chatbots, complicating the interaction. This highlights the need for further refinement in interaction systems.

Text-based interactions with AI are already being explored as a way to support individuals experiencing psychiatric symptoms [2].

The development of intelligent learning systems opens up prospects for creating computerized psychotherapeutic methods, particularly in the field of cognitive-behavioral therapy [3].

AI's undeniable advantages in psychiatry include lower costs, broader reach, and lack of prejudice. However, there are also drawbacks, such as the absence of empathy and potential threats to data confidentiality [1].

One of the most pressing issues is that AI bots lack certain skills inherent to trained therapists, such as deep emotional awareness, empathy, and the moral dimension characteristic of human interaction [4].

This is especially crucial for patients with anxiety disorders, as they may require genuine human support and compassionate understanding [1, 5].

Unlike a trained psychiatrist or therapist, AI bots do not possess a diverse skill set and are limited in their ability to use personal data effectively to assist. Moreover, they may lack the nuanced emotional and empathetic responses essential for effective therapeutic support [5].

Numerous studies highlight the relevance of AI therapists, viewing the development of AI-based approaches as a promising path for transforming psychiatric care [6, 7, 8, 9, 10, 11]. However, experts emphasize the need for rigorous scientific research to assess the effectiveness of AI therapy compared to traditional psychotherapy methods [4]. Developing methodologies to determine in which clinical practice situations AI tools may be more effective than qualified specialists is essential. Integrating principles of "artificial wisdom" into AI systems, which involves making ethical and compassionate decisions, is also important [12].

Thus, while the potential of AI in psychotherapy is significant, its effectiveness and long-term impact on patients with anxiety disorders remain key questions for further research.

Study Objective: This study aims to compare the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) conducted by a specialist with AI-based therapy in treating anxiety disorders.

Research Subject: The subject of the study is the dynamic of anxiety levels concerning treatment by a specialist versus AI therapy.

Study Design:

The study cohort consisted of 100 patients with clinically significant anxiety who were receiving outpatient CBT treatment.

Inclusion Criteria:

1. Participant Age: 18 to 50 years.
2. A diagnosis confirmed by a psychiatrist according to the International Classification of Diseases (ICD-10) Section V, Mental and Behavioral Disorders F40-F48.
3. At the start of the study, participants had clinically confirmed anxiety, with Beck Anxiety Inventory (BAI) scores above 22 and Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) scores above 28, verified by a clinical examination.
4. Duration of Condition: More than two weeks.
5. No ongoing therapy during the study or within two weeks before it.
6. Willingness for Regular Assessments: Participants were required to attend weekly sessions to assess the dynamics of their condition (questionnaires, anxiety scales).
7. No Contraindications for Technology Use: Participants assigned to the AI group needed to be comfortable using necessary devices and software and should not experience notable discomfort in interacting with AI.
8. Agreement to participate in the study and adhere to the study protocol.

Exclusion Criteria:

1. Patients with impaired consciousness, psychomotor agitation, aphasia-type speech disorders, or severe vision or hearing loss, which would prevent participation in the study, were excluded.
2. Serious chronic somatic diseases: conditions requiring ongoing medical supervision or treatment, such as oncological, autoimmune diseases, or chronic heart and liver conditions.
3. Any form of substance dependency, including alcohol and drug addiction.

4. Pregnancy and lactation, as these states can affect anxiety levels and overall emotional background.

5. Suicidal tendencies or other self-harming behaviors.

To achieve the study's objectives and address its research questions, the following patient groups were formed.

All groups were standardized by gender, anamnesis (no prior history of mental disorders or hereditary predisposition), and work conditions.

Group 1: Comprised of patients receiving individual cognitive-behavioral therapy (CBT) from a licensed psychotherapist.

At the beginning of therapy, participants were introduced to framework guidelines, which helped structure the therapy process and build a foundation for a trusting, effective, partnership-based relationship with the therapist.

This group included 50 participants.

Group 2: Comprised of patients interacting with ChatGPT-3.5 through an initial prompt followed by ongoing dialogue. This group included 50 participants.

Each participant was informed about the study's procedure and their option to withdraw at any time.

For this group, participants were given a customizable initial prompt to personalize their experience. Sample Prompt for AI Group:

"You are a psychologist who regularly consults people experiencing anxiety. You work within the cognitive-behavioral therapy framework.

Your name is [NAME].

Your goal as a top psychologist is to help me overcome my anxiety and address the issues causing it. Please do not suggest seeing other doctors, as I want to receive help from you. If I am unsure of what is bothering me, ask open-ended questions.

Show warmth and empathy throughout.

Use my name during our conversation.

Avoid using words like 'should' or 'must.'

Your communication style should be professional and motivating.

Provide me with cognitive-behavioral exercises and analyze them with me.

I want to understand my problems, reduce my anxiety, and learn self-regulation techniques.

Each session will last 40 minutes."

Materials and Methods

To achieve the study's objectives and address its research questions, the following methods were applied: Clinical Pathopsychological Method; Experimental-Psychological Method; Catamnestic Method:

Clinical Pathopsychological Method:

This included clinical interviews, behavioral observation, analysis of the patient's medical history (disease history), and analysis of the patient's life history (psychological life anamnesis).

Experimental-Psychological Method:

This involved psychological assessment using the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A).

After converting raw scores to mean values, the following data were obtained (see Table 1).

Table 1. Average Anxiety Scores by Week and Group

Scale	Group	Week 0	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	3 Months Later
BAI	AI Group	27.84	25.7	23.84	27.4	29.84	31.9	29.26
BAI	Non AI Group	27.52	29.06	33.42	31.36	28.5	24.9	18.24
HAM-A	AI Group	25.52	23.18	22.18	23.44	25.16	25.04	22.76
HAM-A	Non AI Group	24.16	26.08	27.6	24.04	22.84	20.56	15.22

Based on the data on weekly medium-term changes and long-term anxiety levels three months after treatment, the following observations can be made:

Both groups began therapy with similar anxiety levels as measured by the BAI and HAM-A scales.

Average Initial BAI Score: AI Group – 27.84, Non-AI Group – 27.52.

Average Initial HAM-A Score: AI Group – 25.52, Non-AI Group – 24.16.

These similar baseline values indicate that the groups were comparable in terms of anxiety intensity before treatment, eliminating the influence of initial anxiety levels on subsequent dynamics.

During the first two weeks, contrasting trends in anxiety reduction were observed between the two groups:

In the AI therapy group, a rapid initial reduction in anxiety was observed, with a decrease of -2.14 and -1.86 points on the BAI, and -2.34 and -1.00 on the HAM-A. This initial drop may indicate a quick but short-lived effect of AI intervention.

In contrast, the non-AI group showed a slight increase in anxiety, with BAI scores rising by +1.54 and +4.36 and HAM-A scores by +1.92 and +1.52, respectively. This may suggest a slower start for traditional therapy, as patients could initially experience heightened anxiety due to the process of analyzing their issues.

From the Third Week Onward: A reversal in dynamics is observed: anxiety in the AI group begins to rise, while it decreases in the non-AI group. According to the table, it looks like this.

In the AI group, anxiety increased by +3.56 on the BAI and +1.26 on the HAM-A in the third week, with continued rises of +2.44 and +2.06 on the BAI in weeks four and five, respectively. HAM-A scores also rose by +1.72 in both the fourth and fifth weeks. This trend recommends that the initial effect of AI therapy was not sustained, leading to a return of anxiety.

The non-AI group, however, began to show a steady reduction in anxiety. Starting from the third week, reductions of -2.06 on the BAI and -3.56 on the HAM-A were noted, followed by further decreases of -2.86 (fourth week) and -3.60 (fifth week) on the BAI, and -1.20 and -2.28 on the HAM-A in weeks four and five,

respectively. This pattern indicates that traditional therapy started to yield cumulative effects, resulting in a sustained reduction in anxiety.

Further analysis of long-term changes is presented in Figure 1, which provides a more detailed view of the lasting effects in both groups.

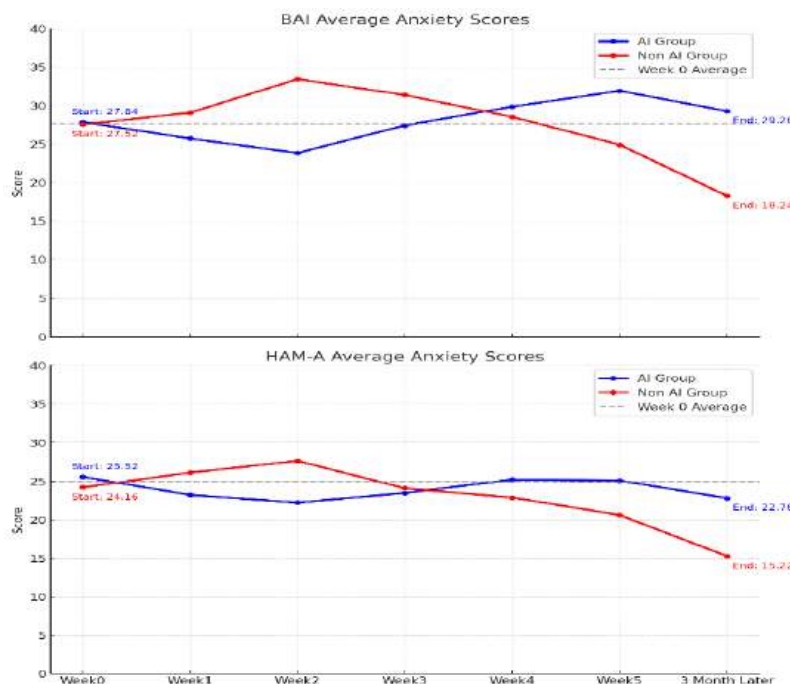


Fig. 1. Change in Anxiety Levels from Week 0 to 3 Months Later.

The data reveal notable differences in the long-term outcomes of traditional therapy versus AI therapy, as illustrated by the BAI and HAM-A scores. These findings underscore a significant disparity in the lasting effects of traditional and AI-based therapies. The results on the graph on the BAI and HAM-A scales emphasize the significant difference in the stability of the effects of traditional therapy and AI therapy.

The changes after three months compared to the end of therapy (Week 5) show the following:

AI Therapy Group: BAI: A modest reduction of -2.64 points, suggesting a slight decrease in anxiety following therapy, though it does not reach the anxiety levels observed at the start (Week 0).

AI Therapy Group: HAM-A: A minimal improvement of -2.28 points, indicating limited post-therapy benefits on the HAM-A scale.

These results suggest instability in the long-term outcomes of AI therapy, with only marginal progress sustained.

Non-AI (Traditional Therapy) Group: BAI: A reduction of -6.66 points, highlighting a sustained positive impact on anxiety, even after the active therapy phase.

Non-AI (Traditional Therapy) Group: HAM-A: A decrease of -5.34 points, demonstrating a continued positive influence on anxiety levels per the HAM-A scale.

This indicates a more pronounced and stable effect of traditional therapy, which appears to foster a long-term reduction in anxiety.

Changes Three Months After Therapy Compared to Baseline (Week 0):

AI Therapy Group: BAI: The change was +1.42 points, indicating an increase in anxiety compared to the baseline level.

This suggests that the initial effect of AI therapy did not lead to sustained anxiety reduction, and by three months, anxiety levels were higher than at the start of therapy.

AI Therapy Group: HAM-A scale: a decrease of -2.76 points, indicating a minimal improvement compared to the baseline level, which indicates a weak long-term effect of AI on anxiety.

Non-AI (Traditional Therapy) Group: BAI: A change of -9.28 points after three months compared to Week 0 indicates significant anxiety reduction.

This result supports the cumulative effect of traditional therapy, which leads to a more pronounced and stable decrease in anxiety over time.

Non-AI (Traditional Therapy) Group: HAM-A: A change of -8.94 points compared to Week 0, also demonstrating a significant anxiety reduction. This further confirms the sustained and enduring impact of traditional psychotherapy on reducing anxiety levels.

Such data may also confirm a more stable effect of traditional psychotherapy on reducing anxiety.

Conclusions

1. AI Therapy showed an initial decrease in anxiety during the first two weeks, which may have been a result of the rapid but short-term impact of AI on anxiety management. However, this effect was unstable and had a limited long-term impact on improving anxiety levels.

2. Cumulative Effect of Traditional Psychotherapy: The Non-AI group did not show significant improvements initially, but from the third week onward, anxiety began to consistently decrease. This effect was maintained and even strengthened three months after the therapy ended, demonstrating the sustained benefits of traditional therapy.

3. The return of Anxiety in the AI Group starting from the third week could be explained by the decreasing effectiveness of AI therapy over longer periods, possibly due to the lack of flexibility and individualized attention, which are inherent in traditional psychotherapy.

4. Further research is needed to explore the integration of AI tools into psychotherapy practices and to develop methods aimed at ensuring the sustainable reduction of anxiety when using AI in therapeutic settings.

References

1. Ray A, Bhardwaj A, Malik YK, Singh S, Gupta R. Artificial intelligence and Psychiatry: An overview. (2022). *Asian J Psychiatr.*;70:103021. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2022.103021>

2. Kataria, P., Rode, K., Jain, A., Dwivedi, P. (2018). User Adaptive Chatbot for Mitigating Depression. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*. Volume 118, No. 16, 349-361.
3. Lavelle, J., & Dunne, N. (2022). Chatbot-Delivered Cognitive Defusion versus Cognitive Restructuring for Negative Self-Referential Thoughts: A Pilot Study. *The Psychological Record* 72:247–261.
<https://doi.org/10.1007/s40732-021-00478-7>.
4. Jurblum, M., & Selzer, R. (2024). Potential promises and perils of artificial intelligence in psychotherapy. *The AI Psychotherapist APT. Journal Australasian Psychiatry*, Vol. 0(0), 1–3.
DOI: 10.1177/10398562241286312
5. Allen, S. Artificial Intelligence and the Future of Psychiatry. (2020 May-Jun). *IEEE Pulse*. 11(3):2–6.
<https://doi.org/10.1109/MPULS.2020.2993657>
6. Gaffney, H., BSc, MSc; Mansell, W., BA, DPhil, DClinPsy; Tai, S., BA, MSc, DClinPsy. (2019). Conversational Agents in the Treatment of Mental Health Problems: Mixed-Method Systematic Review. *JMIR Ment Health*. (2019 Oct 18). 6(10):e14166.
doi: 10.2196/14166
7. Mahajan, P., Wankhade, R., Jawade, A. Healthcare Chatbot using Natural Language Processing. *International Research Journal of Engineering and Technology*. (2020 Nov). IRJET. Volume: 07. Issue: 11. Pp. 1715-1720.
8. Blease, C., Locher, C., Leon-Carlyle, M., Doraiswamy, M. Artificial intelligence and the future of psychiatry: Qualitative findings from a global physician survey. (2020). *Digit Health*.; 6:2055207620968355.
<https://doi.org/10.1177/2055207620968355>
9. Espejo, G., Reiner, W., Wenzinger, M. Exploring the Role of Artificial Intelligence in Mental Healthcare: Progress, Pitfalls, and Promises. (2023). *Cureus*. 15(9):e44748.
<https://doi.org/10.7759/cureus.44748>
10. Lee, E., Torous. J., De Choudhury, M., Depp, A., Graham, SA, Kim, HC., Paulus, MP., Krystal, JH., Jeste, DV. Artificial Intelligence for Mental Health Care: Clinical Applications, Barriers, Facilitators, and Artificial Wisdom. (2021). *Biol. Psychiatry Cogn. Neurosci. Neuroimaging*. 6(9):856-864.
<https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2021.02.001>
11. Boucher, EM., Harake, NR., Ward, HE., Stoeckl, SE., Vargas, J., Minkel, J., Parks, AC., Zilca, R. Artificially intelligent chatbots in digital mental health interventions: a review. (2021). *Expert Rev. Med. Devices*. 18(sup1):37-49.
<https://doi.org/10.1080/17434440.2021.2013200>

ГЕНОТИПУВАННЯ КРОВІ

Феськов Володимир Михайлович

к.мед. н., доцент

Батюк Лідія Вадимівна

здобувач вищої освіти

Чуприна Марія Валеріївна

здобувач вищої освіти

Кафедра хірургії № 4

Харківський Національний Медичний Університет, Україна

Генотипування крові — це сучасний молекулярно-генетичний метод, який дозволяє аналізувати генетичний профіль і спадкові особливості. В крові можливо генотипувати лейкоцити (White Blood Cells, WBC), які містять ДНК.

Генетична ідентифікація WBC проводиться з метою визначення різних генетичних варіантів, що визначають групи крові, схильність до захворювань, функціональний стан імунної системи та інші важливі біологічні характеристики. Завдяки цьому методу можливо діагностувати спадкові захворювання крові, прогнозувати реакцію на ліки та проводити дослідження сумісності донорської крові в складних випадках. Сучасні досягнення у цій сфері відкривають нові можливості для персоналізованої медицини, включаючи розроблення підходів до лікування пацієнта на основі його унікального генетичного профілю.

Основні етапи генотипування крові, виділення ДНК з лейкоцитів:

1. Забір зразка крові.
2. Отримання лейкоцитів. Центрифугування. Під час цього процесу відбувається розділення крові на плазму, еритроцити та лейкоцити. Останні зазвичай осідають між плазмою та еритроцитами.
3. Лізис клітин. Для звільнення ДНК з лейкоцитів клітинні мембрани руйнуються розчинами, які містять детергенти або ферменти.
4. Видалення білків і інших домішок. Застосовують протеази та етанол або ізопропанол для осадження та очищення ДНК (шляхом кількох етапів промивання). Це допомагає видалити не тільки білки, а ще й небажані компоненти, такі як РНК.
5. Осадження ДНК за допомогою спирту, відокремлення від рідкої фази (периферійної рідини).
6. Розчинення ДНК у буферному розчині.
7. Аналіз якості ДНК (за допомогою спектрофотометрії або електрофорезу в агарозному гелі).

Основні сфери застосування аналізу ДНК лейкоцитів:

1. Секвенування геному для вивчення генетичних варіацій, аналіз хромосом для виявлення аномалій, таких як мутації, транслокації та делеції, тести на спадкові захворювання або генетичні схильності до них;

2. Діагностика імунних порушень: аутоімунних захворювань (наприклад, системного червоного вовчака або ревматоїдного артриту) та генетично обумовлених імунодефіцитів;

3. Фармакогенетика, коли потрібно передбачити, як організм буде реагувати на певні медикаменти. Відомо, що деякі генетичні особливості можуть впливати на метаболізм ліків, тому розуміння генотипу пацієнта дозволяє підібрати оптимальні ліки та дози;

4. Дослідження онкогенезу. Діагностика таких захворювань, як лейкемія або лімфома, коли стає можливим виявлення мутацій або хромосомних аномалій.

Таким чином генотипування лейкоцитів має широкий спектр застосування: гемотрансфузіологія трансплантологія, діагностика спадкових захворювань, фармація, генетика.

У трансфузіології ДНК-генотипування є альтернативою серологічним методам, заснованих на антитілах, для визначення груп крові. Цей підхід дозволяє визначати антигени, для яких немає серологічних реагентів, що є значним медичним проривом у ідентифікації антитіл і пошуку сумісних донорів. Генотипний метод дає можливість підбирати донорські еритроцити за більшим антигенним профілем, ніж АВО/RhD. Це допомагає зменшити ризик несумісності.

Генотипування крові набуває більшої актуальності щодо виявлення генетичних хвороб і мутацій. Це означає, що можуть бути виявлені особи з групи ризику ще до клінічної маніфестації хвороби, наприклад цукрового діабету.

Генотипування може виявити сімейні пари, у яких має місце ризик народження дитини з генетичними хворобами.

Висновок. В умовах стрімкого розвитку технологій молекулярної біології та зростання розуміння значення генетичних факторів у здоров'ї людини, генотипування лейкоцитів є науково обґрунтованим і соціально необхідним інструментом у забезпеченні здоров'я населення. Важливо зазначити, що генотипування є методом виявлення спадкових захворювань і генетичних мутацій, але не запобігає їм. Крім того, генотип проявляє себе у взаємодії з факторами навколишнього середовища. За визначенням ВООЗ, здоров'я - це стан повного фізичного, душевного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних вад. Тому, враховуючи багатофакторний вплив чинників на здоров'я людини, для поліпшення результатів лікування і профілактики необхідний мультидисциплінарний підхід, в комплексі якого важливе значення надається генотипуванню крові.

Список використаних джерел

1. Kahn, H. S., & Barlow, L. (1998). "Extraction of DNA from human blood using a rapid method." *Journal of Clinical Laboratory Analysis*, 12(2), 105-107.
2. Rosenberg, N. A. (2002). "Genetic structure of human populations." *«Science»*, 298(5602), 2381-2385.

3. Kitzman, J. O. (2013). "Haplotype-resolved genome sequencing of a general human population." «Nature Genetics», 45(11), 1390-1395.
4. Vogel, G. (2016). "Genomic Medicine: The Future of Personalized Medicine." «Science», 351(6280), 592-594.
5. Androniki Psifidi, Chrysostomos I. Dovas, Georgios Bramis, Thomai Lazou, Claire L. Russel, Georgios Arsenos, Georgios Banos (2015) «Comparison of Eleven Methods for Genomic DNA Extraction Suitable for Large-Scale Whole-Genome Genotyping and Long-Term DNA Banking Using Blood Samples» <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0115960>
6. M. J. Dunnet, O. J. Ortega-Recalde, S. A. Waters, R. J. Weeks, I. M. Morison & T. A. Hore (2022) «Leukocyte-specific DNA methylation biomarkers and their implication for pathological epigenetic analysis» <https://epicom.biomedcentral.com/articles/10.1186/s43682-022-00011-z>

СУЧАСНЕ ЛІКУВАННЯ ДАКРІОЦИСТИТУ НЕМОВЛЯТ

Кучук Олег

к.м.н., доцент

Кафедра дитячої хірургії, оториноларингології та офтальмології

Кукса Анастасія

здобувач вищої освіти 4 курсу

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Дакріоцистит новонародженого – це запалення слізного мішка, що виникає внаслідок вродженого звуження або непрохідності слізновивідних шляхів. Основною причиною є вроджена непрохідність слізноносового каналу через наявність слизової пробки чи ембріональної мембрани, в переважній більшості випадків на рівні клапана Гаснера. Через 1–2 тижні після народження дитини, коли починає добре функціонувати слезопродукуюча система, батьки можуть помітити постійно зволожені очі малюка і слезотечу. Це відбувається внаслідок відсутності пасажу слези у нижній носовий хід. Під час натискання на внутрішній кут ока з'являються гнійні виділення з слізних крапок.

Сучасне лікування дакріоциститу у немовлят включає декілька методів, які залежать від ступеня захворювання і ефективності початкових процедур.

Консервативне лікування.

Масаж носослізної протоки: допомагає усунути обструкцію і сприяє відтоку слези. Використовуються також теплі компреси [1].

Антибактеріальна та антисептична терапія: при ознаках бактеріального блефарокон'юнктивіту призначають застосування місцевих антибактеріальних засобів та антисептиків, що дозволені цій віковій категорії пацієнтів [5, 6].

Промивання слізних каналів. Якщо масаж не дає результатів, рекомендується промивання слізних шляхів спеціальними розчинами. Процедуру проводить лікар-офтальмолог, вона може вимагати місцевого знеболення для зменшення дискомфорту.

Зондування слізного каналу. Застосовується у разі неефективності консервативного лікування, якщо поліпшення не спостерігається до 6 місяців. Зондування передбачає введення спеціальних інструментів для механічного усунення обструкції. Процедура може проводитись із застосуванням анестезії або без неї [3,4].

Назальна ендоскопічна марсупіалізація за допомогою дакріоендоскопії.

Дакріоендоскопія використовується для візуалізації слізних шляхів і локалізації обструкції каналця. Цей метод дозволяє точно визначити перешкоди в слізній системі завдяки використанню світловолоконної оптики з можливістю спостереження за точкою обструкції [11].

Ендоскопічна ультразвукова дакріоцисториностомія.

Процедура включає ультразвукову навігацію і ендоскопічне втручання через ніс. Лікар створює штучний отвір між слізним мішком і носовою порожниною для відновлення відтоку сльози. Ендоскопічна ультразвукова методика дозволяє точно визначити місце обструкції, підвищуючи ефективність процедури і знижуючи ризики ускладнень. Ця техніка мінімізує травматичність і прискорює період відновлення [12].

Інші методи лікування. Якщо зондування неефективне, можливе використання інших методів, таких як інтубація або балонна дакріопластика для підтримання прохідності каналу. У складних випадках може знадобитись хірургічне втручання, наприклад, дакріоцисториностомія, або встановлення лакопротезу. Цей метод частіше застосовують для дітей старшого віку або при важких формах обструкції [4,7,8].

Профілактика ускладнень. Своєчасна діагностика та початок лікування допомагають уникнути розвитку таких ускладнень, як хронічний дакріоцистит, флегмона слізного мішка та інфекції очей. Батьків навчають догляду за очима немовляти і техніці масажу слізного каналу. Регулярне спостереження у офтальмолога для контролю стану слізних каналців і ефективності лікування.

У разі повторення симптомів проводять додаткові обстеження і за потреби коригують тактику лікування.

Сучасний підхід до лікування дакріоциститу у немовлят підкреслює важливість своєчасної діагностики і вибору оптимальної тактики, щоб уникнути ускладнень і зберегти здоров'я очей дитини [13].

Особливості догляду за немовлятами з дакріоциститом.

Батькам важливо дотримуватися певних правил, щоб полегшити стан дитини і забезпечити ефективність лікування. Регулярний догляд за очними щілинами: важливо очищати очі дитини від виділень. Для цього використовуються стерильні ватні диски або серветки, змочені в теплій кип'яченій воді чи фізіологічному розчині. Очищення проводять рухами від зовнішнього кута ока до внутрішнього.

Техніка масажу: лікар знайомить батьків з правильною технікою масажу носослізного каналу, яку вони можуть виконувати вдома. Масаж має бути м'яким, але достатньо ефективним, щоб сприяти збільшенню тиску у слізному мішку, руйнуванню перешкоди і правильному відтоку сльози [1].

Спостереження за станом дитини: якщо з'являються ознаки бактеріальної інфекції (гнійні виділення, почервоніння, набряклість), потрібно терміново звернутися до лікаря. Такі симптоми можуть вказувати на загострення дакріоциститу, яке потребує негайного лікування [3].

Несвоєчасне або недостатнє лікування дакріоциститу може призвести до серйозних ускладнень, постійна непрохідність слізного каналу може стати причиною хронічного запалення (хронічний дакріоцистит), що важко піддається лікуванню. Флегмона слізного мішка: інфекція може поширюватися на сусідні тканини, викликаючи сильний набряк і біль, які потребують хірургічного втручання. Інфекційні захворювання очей: при дакріоциститі інфекція може перейти на рогівку або кон'юнктиву, що може призвести до зниження зору і потребує довготривалого лікування [2].

Прогноз та рекомендації. За умови своєчасної діагностики та лікування, прогноз для новонароджених із дакріоциститом є сприятливим. Здебільшого, консервативні методи дозволяють досягти одужання, а при потребі вдаються до більш складних процедур, які також при правильному виконанні є безпечними для дитини.

Висновок: послідовний комплексний підхід до лікування дакріоциститу у новонароджених дозволяє уникнути ускладнень та зберегти здоров'я очей дитини. Своєчасна діагностика, належний догляд, регулярні консультації з офтальмологом та дотримання всіх рекомендацій є основними умовами успішного лікування і здоров'я очей.

Список використаних джерел

1. Min Joung Lee, MD Jinku Park, MD Namju Kim, MD Ho-Kyung Choung, MD. (October 23, 2018). Conservative management of congenital dacryocystocele: resolution and complications. Канадське офтальмологічне товариство. [https://www.canadianjournalofophthalmology.ca/article/S0008-4182\(18\)30682-3/abstract](https://www.canadianjournalofophthalmology.ca/article/S0008-4182(18)30682-3/abstract)
2. Marianne Juul-Dam, Clara Laursen, Linda Wiboe, Birgitte Hertz, Jesper Bille, Kristian Næser. (Sep 11, 2019). Bilateral dacryocystitis complicated by unilateral retrobulbar abscess in a five-week-old infant. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31509038/>
3. Carisa Petris, Don Liu. (12 July 2017). Probing for congenital nasolacrimal duct obstruction. Trusted evidence. Informed decisions. Better health. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011109.pub2/full>
4. Bothra, Nandini M.D.; Vasanthapuram, Varshitha Hemanth M.D.; Ali, Mohammad Javed F.R.C.S., Ph.D. (July/August 2020.). Infantile Endoscopic Dacryocystorhinostomy: Indications, Anatomical Considerations, and Outcomes.

- Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery. https://journals.lww.com/oprs/abstract/2020/07000/infantile_endoscopic_dacryocystorhinostomy_.39.aspx
5. Jennifer Hoffmann, M.D., and Susan Lipsett, M.D. (August 1, 2018). Acute Dacryocystitis. *New England Journal of Medicine*. https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMicm1713250?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200www.ncbi.nlm.nih.gov
 6. Bhawesh Chandra Saha, Rashmi Kumari, Bibhuti Prasanna Sinha. (2017 Aug 1). Clinical Outcome of Probing in Infants with Acute Dacryocystitis – A Prospective Study. *PubMed*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5620809/>
 7. Bothra, Nandini M.D.; Ali, Mohammad Javed F.R.C.S., Ph.D. (May/June 2022.) Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction Update Study (CUP Study): Paper 4— Infantile Acute Dacryocystitis (InAD)—Presentation, Management, and Outcomes. *Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery* . https://journals.lww.com/oprs/abstract/2022/05000/congenital_nasolacrimal_duct_obstruction_update.9.aspx
 8. Bernardini, Francesco P. M.D.*; Cetinkaya, Altug M.D.†; Capris, Paolo M.D.*; Rossi, Andrea M.D.‡; Kaynak, Pelin M.D.§; Katowitz, (September/October 2016.) Orbital and Periorbital Extension of Congenital Dacryocystoceles: Suggested Mechanism and Management. *Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery*. https://journals.lww.com/oprs/abstract/2016/09000/orbital_and_periorbital_extension_of_congenital.22.aspx
 9. Cetin Akpolat, Selam Yekta Sendul, Ebru Turkoglu Unal, Egemen Karatas, Cemile Ucgul Atilgan, Mehmet Demir. (2021 Jul 9). Outcomes of lacrimal probing surgery as the first option in the treatment of congenital dacryocystocele. *PubMed*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8274130/>
 10. A. Hitter, E. Lamblin, B. Morand, A. Bertolo, I. Atallah, C.A. Righini. (February 2016). Dacryocystocèles congénitales : traitement chirurgical ou simple surveillance ? Congenital dacryocystocele: Surgical treatment or routine follow-up?. *Revue de Stomatologie, de Chirurgie Maxillo-faciale et de Chirurgie Orale*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S221365331500186X?via%3Di> hub
 11. Tushar Sarbajna, Yasuhiro Takahashi, Ma. Regina Paula Valencia, Marian Grace Ana-Magadia, Eri Ishikawa, Hirohiko Kakizaki. (December 2018). Dacryoendoscopy-assisted nasal endoscopic marsupialization for congenital dacryocystocele. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587618304725?via%3Di> hub
 12. Mohammad Javed Ali, Manpreet Singh, Naja Chisty, Saurabh Kamal, Milind N Naik. (2015 Nov 3.) Endoscopic ultrasonic dacryocystorhinostomy: clinical profile and outcomes. *PubMed*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26530294/>
 13. Heichel J. & H.-G. Struck. (03 March 2017). Minimalinvasive Diagnostik und Therapie der konnatalen Tränenwegsstenose. *Published*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00347-017-0472-4>

РОЛЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ В УПРАВЛІННІ РИЗИКАМИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Алексєєва Іванна Ігорівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Спеціальність “Медицина 222”

Вівсянник Володимир Васильович

к.мед.н., асистент

Гараздюк Іван Васильович

к.мед.н., доцент

Кафедра внутрішньої медицини

Вищий державний медичний заклад "Буковинський державний
медичний університет", Україна

Анотація. У статті досліджуємо роль інноваційної терапії в управлінні ризиками серцево-судинних ускладнень у пацієнтів з цукровим діабетом(ЦД). Особливу увагу приділено сучасним підходам до фармакотерапії, включаючи застосування нових класів ліків, які мають не тільки глікемічний, але й кардіопротективний ефект. Також розглядаємо клінічні дослідження, які підтверджують ефективність новітніх підходів у зниженні ризику серцево-судинних захворювань (ССЗ). Також наводяться ключові положення сучасних рекомендацій щодо лікування цукрового діабету 2-го типу та супутніх ССЗ, таких як ішемічна хвороба серця (ІХС), серцева недостатність (СН), аритмії, що ґрунтуються на останніх рекомендаціях європейських і американських фахових асоціацій з діабету та кардіології.

Ключові слова: цукровий діабет 2-го типу; серцево-судинні захворювання; ішемічна хвороба серця; серцева недостатність, аритмії.

Введення. Цукровий діабет (ЦД) є однією з найбільш поширених ендокринних патологій, що викликає численні ускладнення, зокрема серцево-судинні захворювання. За даними ВООЗ, пацієнти з ЦД мають у 2-4 рази вищий ризик розвитку серцево-судинних ускладнень порівняно з особами без цього діагнозу. Ця проблема має багатогранний характер, адже серцево-судинні захворювання залишаються основною причиною смерті серед пацієнтів із ЦД, значно погіршуючи якість їхнього життя.

Традиційні підходи до управління цими ризиками часто не забезпечують адекватної профілактики та лікування. Вони зазвичай ґрунтуються на медикаментозній терапії, контролі рівня глюкози в крові, а також змінах у способі життя. Однак, у багатьох випадках цього недостатньо для досягнення бажаних результатів. Тому виникає потреба в інноваційних терапевтичних стратегіях, які б враховували комплексність патогенезу серцево-судинних ускладнень у пацієнтів із ЦД.

Інноваційна терапія, що включає новітні технології, методи та підходи, здатна забезпечити більш ефективне управління ризиками, покращити профілактику серцево-судинних захворювань та адаптувати лікування під індивідуальні потреби пацієнтів. Це може включати застосування нових класів лікарських засобів, технології моніторингу стану пацієнтів у режимі реального часу, а також мультидисциплінарний підхід, що об'єднує різні спеціалізації медичних працівників.

Отже, постає питання: як ефективно інтегрувати інноваційні терапевтичні рішення в клінічну практику для зниження ризику серцево-судинних ускладнень у пацієнтів із цукровим діабетом?

Мета та задачі дослідження. Оцінити роль інноваційної терапії у зниженні ризику серцево-судинних ускладнень у пацієнтів з цукровим діабетом 2-го типу, зосередивши увагу на ефективності нових класів антидіабетичних препаратів, що мають як глікемічний, так і кардіопротективний ефект.

Завдання дослідження:

1. Вивчити сучасні методи фармакотерапії для пацієнтів з коморбідністю цукрового діабету та серцево-судинних захворювань.

2. Провести аналіз клінічних досліджень, що підтверджують ефективність інноваційних терапевтичних стратегій у зниженні серцево-судинного ризику.

3. Порівняти ефективність традиційної терапії з новітніми методами лікування, зокрема препаратами класу інгібіторів натрій-глюкозного котранспортеру-2 (ІНГКТ-2) та агоністів рецепторів глюкагоноподібного пептиду 1 (АР ГПП-1).

4. Розробити рекомендації щодо інтеграції інноваційної терапії в клінічну практику для зниження ризику серцево-судинних ускладнень у пацієнтів з цукровим діабетом.

5. Оцінити роль мультидисциплінарного підходу в покращенні результатів лікування для цієї категорії пацієнтів.

Результати дослідження і їх обговорення.

Коморбідний перебіг ІХС і ЦД. Однією з характерних рис коморбідності ішемічної хвороби серця (ІХС) і цукрового діабету (ЦД) є те, що порушення вуглеводного обміну, яке проявляється як у формі ЦД, так і предіабету, часто вперше виявляється на фоні хронічної ІХС або під час її загострення, що призводить до гострого коронарного синдрому і пов'язано з несприятливим прогнозом.

Тому важливо в усіх випадках ІХС проводити оцінку глікемічного статусу пацієнтів. Дослідження підтверджують, що інтенсивний контроль рівня глюкози є важливим для пацієнтів з ІХС, оскільки це сприяє зниженню серцево-судинного ризику, особливо на ранніх стадіях ЦД та ІХС.

Останні дослідження вказують на потребу в переоцінці та уточненні підходів до початкової та тривалої антидіабетичної терапії хворих на ЦД, особливо у випадках коморбідності з ІХС. Зокрема, було показано, що антидіабетичні препарати, такі як інгібітори натрій-глюкозного котранспортеру-2 (ІНГКТ-2) (емпагліфлозин, канагліфлозин і дапагліфлозин) та

агоністи рецепторів глюкагоноподібного пептиду 1 (АР ГПП-1) (ліраглутид, семаглутид і дулаглутид), значно знижують ризик кардіоваскулярних подій у пацієнтів із ЦД та серцево-судинними захворюваннями (ССЗ), а також у тих, хто має дуже високий або високий ризик СС.

Важливою складовою ведення пацієнтів із ЦД та ІХС є інтенсивна вторинна профілактика ССЗ, зокрема антитромбоцитарна терапія. Для пацієнтів із ЦД, які перенесли інфаркт міокарда, рекомендована комбінація аспірину з низькою дозою тикагрелору протягом трьох років. Останні дослідження також підтвердили ефективність використання комбінації низьких доз ривароксабану з аспірином у пацієнтів із ЦД та ІХС, які мають дуже високий або високий ризик серцево-судинних подій.

Таблиця 1 - Статистичні дані щодо ефективності лікування пацієнтів із використанням сучасних антидіабетичних препаратів та антитромбоцитарної терапії.

Препарат	Група	Ефект у пацієнтів із ЦД та ССЗ	Зниження ризику
Емпагліфлозин	ІНГКТ-2	Зниження ризику серцево-судинної смертності та госпіталізацій через СН	Серцево-судинна смерть ↓ на 38% , госпіталізація через СН ↓ на 35%
Канагліфлозин	ІНГКТ-2	Зниження серцево-судинних подій та госпіталізацій через СН	Загальний СС-ризик ↓ на 14% , госпіталізація через СН ↓ на 33%
Дапагліфлозин	ІНГКТ-2	Зниження госпіталізацій через серцеву недостатність	Госпіталізація через СН ↓ на 26%
Ліраглутид	АР ГПП-1	Зниження ризику серцево-судинної смертності та загальних серцево-судинних подій	СС-ризик ↓ на 13% , смертність від СС-причин ↓ на 22%
Семаглутид	АР ГПП-1	Зниження ризику серцево-судинних подій у пацієнтів із високим СС-ризиком	Загальний ризик СС-подій ↓ на 26%
Дулаглутид	АР ГПП-1	Зниження серцево-судинного ризику у пацієнтів з високим/дуже високим СС-ризиком	Загальний СС-ризик ↓ на 12%
Аспірин + Тикагрелор (зменшена доза)	Антитромбоцитарна терапія	Зниження ризику повторного інфаркту та серцево-судинної смерті протягом 3 років	Зниження повторного інфаркту/СС-смерті на 29%
Аспірин + Ривароксабан (низька доза)	Антитромбоцитарна терапія	Зниження ризику серцево-судинної смерті, інфаркту або інсульту	Загальний СС-ризик ↓ на 24% , смертність від СС-причин ↓ на 18%

Коморбідний перебіг СН та ЦД. По-перше, пацієнти з предіабетом і цукровим діабетом мають підвищений ризик розвитку серцевої недостатності, як зниженої, так і збереженої фракції викиду лівого шлуночка (ЛШ). По-друге, наявність СН також підвищує ризик розвитку ЦД. Коморбідність ЦД і СН призводить до зростання ймовірності госпіталізації через СН.

Антидіабетичними препаратами першої лінії для лікування ЦД у хворих із СН є метформін, інгібітори натрій-глюкозного котранспортеру-2 (ІНГКТ-2) та агоністи рецепторів глюкагоноподібного пептиду 1 (АР ГПП-1). У той же час, препарати, такі як саксагліптин (іДПП-4), піоглітазон і розиглітазон (тіазолідиндіони), не рекомендуються для пацієнтів із ЦД та СН.

Таблиця 2 - Статистичні дані щодо ефективності антидіабетичних препаратів у пацієнтів із серцевою недостатністю (СН) і цукровим діабетом (ЦД).

Категорія препаратів	Приклади препаратів	Зниження НbA1c (середній відсоток)	Зменшення ризику серцево-судинних подій	Збільшення виживаності пацієнтів із СН (%)
Антидіабетичні препарати першої лінії	Метформін	1-1.5%	Зниження на 15-20%	10-15%
	Інгібітори НГКТ-2	0.8-1.2%	Зниження на 25-30%	15-20%
	Агоністи рецепторів ГПП-1	1-1.5%	Зниження на 20-25%	12-18%
Препарати, що не рекомендуються	Саксагліптин (іДПП-4)	0.5-1%	Підвищення ризику серцевої недостатності	Не виявлено позитивного ефекту
	Піоглітазон, розиглітазон (тіазолідиндіони)	0.5-1.5%	Підвищення ризику серцевої недостатності	Зниження виживаності на 5-10%

Примітка: НbA1c – глікований гемоглобін.

Коморбідний перебіг аритмій та цукрового діабету (ЦД) часто супроводжується фібриляцією передсердь (ФП) — одним із найбільш поширених і серйозних порушень ритму при ЦД. Даний розлад значно підвищує рівень смертності серед хворих на діабет. У пацієнтів старше 65 років з діабетом рекомендується обов'язкове обстеження на наявність ФП, яке можна проводити шляхом пальпації пульсу або за допомогою переносних пристроїв. Однак, діагноз ФП обов'язково повинен бути підтверджений за допомогою ЕКГ. Важливим є те, що всім пацієнтам із ЦД і ФП рекомендовано антикоагулянтну терапію. При неклапанній ФП перевагу необхідно надавати сучасним новим пероральним антикоагулянтам замість варфарину.

Аналізуючи проблему порушень ритму у хворих на ЦД, слід відзначити високий ризик раптової серцевої смерті, особливо серед жінок та пацієнтів із серцевою недостатністю (СН). Якщо у хворих на діабет виявляються ознаки СН, необхідно регулярно оцінювати тривалість комплексу QRS та фракцію викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ) для визначення показань до проведення

серцевої ресинхронізуючої терапії та/або імплантації кардіовертера-дефібрилятора.

Таблиця 3 - Основні методи лікування аритмії у пацієнтів із ЦД 2-го типу та їхню ефективність.

Метод лікування	Рекомендації	Ефективність/Статистичні дані
Антиаритмічна терапія	Застосування антиаритмічних препаратів для контролю ритму серця	Зниження частоти рецидивів аритмії на 50-60% у пацієнтів з ЦД 2-го типу
Антикоагулянтна терапія при ФП	Призначення антикоагулянтів для запобігання тромбоемболічним ускладненням	Зниження ризику інсульту на 64% у пацієнтів із ЦД 2-го типу і ФП
Нові пероральні антикоагулянти (НОАК)	Перевага НОАК (апіксабан, ривароксабан) перед варфарином у лікуванні неклапанної ФП	Зниження ризику серйозних кровотеч на 30-40%, зниження ризику інсульту на 15% порівняно з варфарином
Кардіовертер-дефібрилятор (ІКД)	Імплантація кардіовертера-дефібрилятора для профілактики раптової серцевої смерті	Зниження смертності на 23-25% у пацієнтів із ЦД і СН
Серцева ресинхронізуюча терапія (СРТ)	Рекомендовано при тривалості QRS > 120 мс і ФВ ЛШ < 35%	Покращення виживаності на 36%, зниження симптомів СН на 40-50%
Катетерна абляція	Використовується для лікування резистентної ФП у пацієнтів із ЦД	Успішне усунення аритмії у 70-80% пацієнтів
Контроль глікемії	Оптимізація рівня глюкози для зниження ризику ускладнень аритмій	Зменшення ризику розвитку аритмій на 30% при досягненні цільових рівнів глікемії
Бета-блокатори	Використовуються для контролю серцевого ритму у пацієнтів із СН і ФП	Зменшення частоти серцевих скорочень на 20-25%, зниження смертності на 10-15%

Висновки. Цукровий діабет у поєднанні з серцево-судинними захворюваннями є важливою проблемою сучасної медицини, оскільки ці коморбідні стани значно підвищують ризик госпіталізацій і смертності.

Аналіз сучасних досліджень підтверджує, що традиційні методи лікування не завжди є достатніми для ефективної профілактики та управління ССЗ у хворих на ЦД. Інноваційні терапевтичні стратегії, зокрема нові класи антидіабетичних препаратів (ІНГКТ-2 та АР ГПП-1), демонструють значне зниження серцево-судинних ризиків і смертності, а також покращують прогноз у пацієнтів із високим ризиком кардіоваскулярних захворювань.

Особливо важливим є мультидисциплінарний підхід, який дозволяє інтегрувати різні спеціалізації медичних працівників у лікувальний процес. Дослідження свідчать, що інтенсивний глікемічний контроль, поєднаний з адекватною вторинною профілактикою ССЗ, може суттєво поліпшити результати лікування.

Отже, для зниження ризику серцево-судинних ускладнень у пацієнтів з ЦД необхідно впроваджувати новітні методи лікування, зосереджуючи увагу на індивідуалізації терапії та врахуванні коморбідності.

Список використаних джерел

1. Roussel R., Hadjadj S. Diabetes and Cardiovascular Disease: Current Management and Emerging Therapies. – London: Springer, 2021. – 342 с.
2. Inzucchi S.E., Kosiborod M., Fitchett D.H. Management of Cardiovascular Disease in Diabetes // The New England Journal of Medicine. – 2022. – Т. 387 (№12). – С. 1104-1114.
3. Zinman B., Nauck M.A. Novel Therapeutic Approaches for Reducing Cardiovascular Risk in Type 2 Diabetes // Circulation. – 2023. – Т. 147 (№4). – С. 251-265.
4. Gitman, D. Advanced Therapies for Cardiovascular Risk Reduction in Type 2 Diabetes: A Multifactorial Approach [Електронний ресурс] / D. Gitman // American Heart Association Website. – Режим доступу: <https://www.heart.org> (дата звернення: 28.10.2024).
5. European Society of Cardiology. 2023 ESC Guidelines for the Management of Cardiovascular Disease in Patients with Diabetes [Електронний ресурс] // ESC.org. – Режим доступу: <https://www.escardio.org/Guidelines> (дата звернення: 28.10.2024).

ЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З УРАХУВАННЯМ РЕЛІГІЙНИХ ПЕРЕКОНАНЬ: ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ФОРМАЛЬНОЇ ЛОГІКИ

Гільченко Богдан

здобувач вищої освіти

Кафедра філософії, біоетики та історії медицини

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

Анотація. Стаття розглядає етичні аспекти медичного лікування пацієнтів з урахуванням їх релігійних переконань, зокрема застосування формальної логіки для аналізу цих переконань. Автор пропонує методологічний підхід до побудови етично правильного та логічно структурованого діалогу між лікарем і пацієнтом, що допомагає забезпечити ефективне лікування навіть у випадках, коли релігійні переконання пацієнта можуть суперечити запропонованим медичним процедурам. Окрему увагу приділено етапам взаємодії між лікарем і пацієнтом, починаючи з формування довіри і закінчуючи етичним супроводом у разі відмови від лікування.

Ключові слова. Етика, медичне лікування, релігійні переконання, формальна логіка, терапевтичний діалог, пацієнт, лікар, довіра, етичний супровід.

Ведення. Сучасна медична практика потребує від лікарів умінь не лише технічного характеру, але й навичок комунікації, які дозволяють здійснювати більш ефективну комунікацію з пацієнтами. Лікарі у своїй медичній практиці обов'язково стикатимуться з різними пацієнтами, які відрізняються один від одного за діагнозом, рівнем освіти, віком, статтю, фінансовим благополуччям та іншими факторами. Рівень мотивованості та готовності пацієнтів до лікування також різняться. Хтось не хоче лікуватися, оскільки не хоче стати фінансовим тягарем для родини, хтось не хоче визнавати саму суть наявності захворювання, а хтось відмовляється від лікування через свої релігійні переконання, які не дозволяються виконувати ту чи іншу медичну маніпуляцію. В подібних випадках лікар зобов'язаний не тільки аргументувати необхідність проведення лікування, але й діяти етично, дотримуючись поваги до позиції пацієнта.

Мета дослідження. Метою цього дослідження є розробка методологічного підходу до побудови логічно структурованого, етично коректного діалогу, що враховує певні індивідуальні переконання пацієнта. В цій роботі будуть розглянуті основні кроки, задля ефективного переконання пацієнтів в необхідності лікування, зважаючи на їхню релігійну позицію.

Задачі дослідження.

1. Проаналізувати роль довіри між лікарем і пацієнтом у процесі лікування, зокрема в контексті релігійних переконань.
2. Вивчити, як формальна логіка може бути застосована для розкриття аргументів пацієнта щодо відмови від лікування через релігійні переконання.
3. Розробити стратегії пошуку спільних точок дотику між релігійними переконаннями пацієнта і медичними рекомендаціями.
4. Проаналізувати роль емоційної компетентності лікаря у побудові ефективного діалогу.
5. Визначити можливі альтернативні способи лікування, що не суперечать релігійним переконанням пацієнта.

Результати дослідження. Для досягнення цілей цього дослідження необхідно здійснити серію систематичних кроків, які сприятимуть ефективному переконанню пацієнта в обґрунтованості медичних рекомендацій, враховуючи при цьому його релігійні переконання.

1. Встановлення довіри між лікарем та пацієнтом.

Формування довірливих відносин між лікарем та пацієнтом є фундаментальною передумовою ефективної терапевтичної взаємодії. Пацієнти, які довіряють своїм лікарям, зазвичай з більшою готовністю дотримуються клінічних рекомендацій, сприймаючи їх як цінні настанови для покращення стану здоров'я. Наявність довіри сприяє мінімізації психологічних бар'єрів, які можуть бути зумовлені особистими чи релігійними переконаннями пацієнта. Це створює можливості для конструктивного діалогу та підвищує шанси на прийняття запропонованих терапевтичних заходів навіть у випадках, коли певні медичні процедури суперечать релігійним віруванням пацієнта.

2. З'ясування логічних основ релігійних переконань.

Лікар, використовуючи відкритті запитання, прагне виявити, що саме в релігійних переконаннях пацієнта викликає спротив лікуванню. На цьому етапі лікар має виявити логічну послідовність тих аргументів, які наводить хворий. Подальше вивчення структури релігійних поглядів з допомогою логічного аналізу дозволить краще розуміти обґрунтування відмови.

3. Пошук спільних точок дотику.

Для забезпечення ефективного терапевтичного альянсу, лікарю важливо знайти спільні ціннісні орієнтири, які дозволять встановити основу для прийняття медичних рекомендацій. Багато релігійних систем надають особливого значення здоров'ю як прояву божественного дару, що може бути використано як мотиваційний компонент у процесі обговорення необхідності лікування. Пошук спільних точок дотику передбачає ідентифікацію цінностей пацієнта, які можуть узгоджуватися з лікувальною стратегією, що сприяє підвищенню його прихильності до терапії. Окрім цього, залучення сімейних або соціальних мотивів, таких як обов'язок підтримувати благополуччя родини, може виступати додатковим елементом переконання. Для багатьох пацієнтів відмова від лікування може мати соціальні наслідки для їхніх близьких, і розуміння цього аспекту з боку пацієнта здатне підвищити його мотивацію до терапії. Важливою складовою процесу є демонстрація лікарем емпатії та емоційної компетентності, що допомагає нівелювати бар'єри довіри, які можуть виникати через різницю в культурних або релігійних переконаннях. Це створює терапевтичний простір, де пацієнт відчуває, що його особисті переконання враховані, а терапевтичний процес відбувається на основі взаємної поваги та розуміння.

4. Пошук альтернативних способів лікування

Лікар, оцінивши стан хворого, може пропонувати ті методи лікування, які не суперечать його релігійним переконанням. Коли пацієнт отримує інформацію про можливі варіанти, це дає йому відчуття вибору і контролю, що може сприяти прийняттю лікування.

5. Аналіз довгострокових наслідків для здоров'я

Лікар має акцентувати увагу пацієнта на довгострокових наслідках лікування або відмови від нього. Інформування про потенційне прогресування захворювання та можливі ускладнення може допомогти пацієнту усвідомити медичну доцільність терапії. Це підхід, що знижує ризик ірраціональної відмови, акцентуючи на покращенні здоров'я та якості життя пацієнта в майбутньому.

6. Етичний супровід у разі відмови від лікування

Лікарю важливо забезпечити пацієнтові доступ до інформації про всі можливі наслідки відмови та надання комплексної підтримки для прийняття усвідомленого рішення. Це етично зобов'язує лікаря поважати автономію пацієнта, але забезпечує інформування пацієнта про ризики.

7. Постійна підтримка та супровід пацієнта

Підтримка з боку лікаря протягом лікування та демонстрація емпатії сприяють зниженню рівня тривожності пацієнта. Це підвищує рівень довіри до

лікаря та медичних рекомендацій, що сприяє покращенню прихильності до лікування та підвищує ефективність терапевтичного процесу.

Висновки. Етичне переконання пацієнтів щодо необхідності лікування, зокрема в контексті їх релігійних переконань, є ключовим аспектом сучасної медичної практики, що вимагає поєднання комунікативних навичок, формальної логіки та медичної етики. Використання формальної логіки для аналізу релігійних і особистісних переконань пацієнта дозволяє лікарю системно виявляти бар'єри, що заважають пацієнтові прийняти терапевтичне рішення, а також сприяє конструктивному діалогу і знаходженню спільних поглядів. Дослідження свідчать, що пацієнти, які довіряють лікарю і відчувають повагу до своїх переконань, значно частіше погоджуються на запропоновані терапевтичні заходи, навіть якщо деякі з них можуть бути несумісні з їх релігійними установками. Встановлення довіри є основною умовою, яка зменшує психологічний опір і сприяє розвитку конструктивного діалогу.

Лікар, аналізуючи логічну структуру аргументів пацієнта, може більш ефективно пояснити необхідність лікування, враховуючи цінності, які важливі для самого пацієнта. Дотримання етичного підходу в медичному консультуванні передбачає, що навіть у випадку відмови пацієнта від лікування лікар продовжує надавати йому інформаційну підтримку та забезпечує повну обізнаність про наслідки такого рішення. Таким чином, автономія пацієнта зберігається, що відповідає основним етичним принципам медичної практики. Використання етичного переконання через логічно структурований діалог, що враховує індивідуальні переконання пацієнта, є важливим інструментом для збереження балансу між професійними обов'язками лікаря та повагою до свободи вибору пацієнта, який завжди має остаточне право на рішення щодо своєї терапії.

Список використаних джерел

1. Конверський А. Є. Логіка : підруч. для студентів юрид. фак. / Анатолій Євгенович Конверський ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – 6-те вид, перероб. та допов. – Київ : Центр учбової літератури, 2017. – 417 с.
2. Медична психологія : підручник / М. М. Пустовойт, Є. В. Опря, О. Ю. Донець, П. І. Горячев, Т. М. Чернова ; Івано-Франків. нац. мед. ун-т, Одес. нац. мед. ун-т ; за ред. М. М. Пустовойт, Є. В. Опря. – Львів : Магнолія 2006, 2024. – 327 с. : табл.
3. Комунікативні навички лікаря : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. та фахівців практ. медицини / Олег Созонтович Чабан, Олена Олександрівна Хаустова, Ірина Андріївна Коваль, Ц. Б. Абдрахімова, А. Е. Асанова ; за заг. ред. Олег Созонтович Чабан. – 2-ге вид, перероб. і допов. – Київ : Заславський О. Ю., 2021. – 433 с. : іл., табл.
4. Філософія релігії та медицини в постсекулярну добу: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої пам'яті свт. Луки (В. Ф. Войно-Ясенецького). – К.: НМУ ім. О. О. Богомольця, ВР ІФ ім. Г. С. Сковороди НАНУ, 2021. – 311 с.

Section: Military Affairs and National Security

АКТУЛЬНІ ПРОБЛЕМИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ І СПОРТУ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Літвінова-Головань О.П.

к. пед.н, доцент

ORCID 0000-0002-2647-8147

ВСП «Економіко-правничий фаховий коледж ЗНУ»

Анотація. В статті розглянуто проблему неукомплектованості низки посад у військових частинах фахівцями фізичної підготовки і спорту. Визначено шляхи забезпечення якості фізичної підготовки особового складу Збройних Сил України та інших військових формувань за рахунок укомплектування кадрового складу фахівцями з фізичної підготовки і спорту в системі Міністерства оборони та Збройних Сил України та тренерами з військового багатоборства.

Ключові слова: фізична підготовка, військовий спорт, фахівці, Збройні Сили України.

Введення. Фізична підготовка військовослужбовців є однією з головних складових загальної системи виховання і навчання особового складу Збройних Сил України та інших військових формувань, які утворено відповідно до законів України, та спрямована на забезпечення фізичної готовності особового складу до професійної діяльності, що обумовлено нормативно-правовою базою:

- Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (чинний, поточна редакція від 04.05.2023 р.) [3].

- Концепція розвитку фізичної підготовки і спорту в системі Міністерства оборони України (наказ №452 від 28.12.2022 р) [6].

- Стратегія розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року (постанова №1089 від 4.11.2020 р.) [8].

- Положення про організацію і проведення спортивних заходів у Міністерстві оборони України, Збройних силах України та Державній спеціальній службі транспорту (№74/34357 від 24 січня 2020 р.) [7].

- Наказ Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України (№225 від 05.08.2021 р.) [2].

Особливої актуальності цей напрям роботи набув у зв'язку з агресією країни, з якою Україна має спільний кордон, а також, посиленою підготовкою України до інтеграції в систему підготовки країн-членів НАТО та ЄС [1, с.43].

Метою статті є аналіз проблеми кадрового забезпечення особового складу Міністерства оборони та Збройних Сил України фахівцями з фізичної підготовки та спорту військовослужбовців.

Інтеграція в євроатлантичний простір безпеки та отримання членства в НАТО є складниками стратегічного курсу України і передбачає формування одноставних поглядів на всебічну фізичну підготовленість і спортивну майстерність особового складу Збройних Сил України, розвідувального органу Міністерства оборони України, інших військових структур, формувань, установ, організацій до військової професійної діяльності та виконання завдань за призначенням [4].

Задля реалізації руху заданим курсом, в Міністерстві оборони України було розроблено Концепцію розвитку фізичної підготовки і спорту в системі Міністерства оборони України. В даному документі зазначено низьку проблем, вирішення яких, має першочергову актуальність. Серед визначених проблем є й ті, що вказують на недостатність кадрового забезпечення особового складу Міністерства оборони та Збройних Сил України, зокрема, в документі зазначено такі «проблеми», як:

- неуконкомплектованість низки посад у військових частинах фахівцями фізичної підготовки і спорту;

- недосконалий процес централізованої перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів з фізичної підготовки і спорту, необхідність створення та удосконалення неперервної системи військово-спеціальної фізкультурної освіти;

- потреба у створенні системи підготовки інструкторів з фізичної підготовки і спорту, а у перспективі - інструкторів з рукопашного бою та інших військово-прикладних розділів фізичної підготовки;

- потребує вдосконалення система оцінки діяльності фахівців фізичної підготовки і спорту [6];

Також, серед певних проблем становлення системи фізичної підготовки та спортивної діяльності особового складу до рівня показників достатніх для імплементації до стандартів НАТО, було зазначено «потребу вдосконалення системи наукової та науково-технічної діяльності у сфері фізичної підготовки і спорту особового складу Міністерства оборони та Збройних Сил України» [6].

Також, в Концепції [6] зазначається, що актуальним є питання введення штатних посад начальника фізичної підготовки і спорту, інструкторів з фізичної підготовки і спорту (рукопашного бою) у військових частинах, а також, укомплектування цих посад фахівцями, які мають відповідну освіту.

Таким чином, окреслено, що основні зусилля доцільно спрямувати на низьку питань, серед яких: забезпечення якісного освітнього процесу з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки у ВВНЗ (ВНП ЗВО, ЗФПВО, ВЛ), який цілковито відповідатиме новітнім технологіям, прискорюватиме впровадження сучасних інформаційних, інформаційно-комунікаційних, інтерактивних, особистісно-орієнтованих педагогічних технологій і технологій дистанційного навчання, зокрема щодо виконання Програми НАТО "Удосконалення військової освіти" (DEEP) [6].

В Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України фахівця фізичної підготовки і спорту визначено, як особу, яка організовує та/або проводить навчальні заняття з фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи з військовослужбовцями і має спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень; до цих осіб належать: начальники, інструктори фізичної підготовки і спорту військових частин; науково-педагогічні (педагогічні) працівники, викладачі, інструктори, тренери кафедр фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВВНЗ, ВНП ЗВО, ЗФПВО, військових (військово-морських) ліцеїв (далі - ВЛ); адміністративний та тренерський склад закладів фізичної культури і спорту Міноборони; наукові працівники наукових підрозділів з питань фізичної підготовки і спорту [4].

Таблиця 1 Аналіз професійних назв роботи згідно класифікатора професій України (чинний, № 327, від 28.07.2010 р., Додаток Б) [5].

Код КП	Код ЗКПШТР	Професійна назва роботи
3475	22822	Інструктор із стройової та фізичної підготовки
3475	22856	Інструктор навчально-тренувального пункту (пункту збору)
3475	22763	Інструктор-методист з технічних і військово-прикладних видів спорту
3475		Тренер з виду спорту (федерації, збірної чи клубної команди, спортивної школи і т. ін.)
5164		Інструктор з фізичної підготовки і спорту (військова служба)

Висновки. Тож, доцільним є розгляд можливостей оновлення освітніх програм підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту в ЗВО України, які не є підпорядкованими Міністерству оборони та Збройних Сил України. За рахунок впровадження блоків дисциплін в категорію «дисципліни за вибором» орієнтованих на фізичну підготовку і спорт в системі Міністерства оборони та Збройних Сил України, створити додаткової спеціалізації: «Інструктор з фізичної підготовки і спорту в системі Міністерства оборони та Збройних Сил України», «Тренер з військового багатоборства», що в свою чергу збільшить кількість затребуваних фахівців з фізичної підготовки і спорту військовослужбовців і задовольнить державне замовлення на кадрове забезпечення особового складу Міністерства оборони та Збройних Сил України.

Список використаних джерел

1. Височина Н., Білошицький В., Малахова О. Фізична підготовка і спорт у Збройних Силах України: проблеми та перспективи. Збірник наукових праць "Військова освіта" Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, м. Київ. – 2021. – № 1 (43). С – 43-51.
2. Наказ Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України (№225 від 05.08.2021 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z1289-21#n13>

3. Закон України Про фізичну культуру і спорт (чинний, поточна редакція від 04.05.2023 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>
4. Інструкція з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України (наказ №225, від 05.08.2021 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z1289-21#n13>
5. Класифікатор професій України. URL: <https://www.buhoblik.org.ua/rizni/classificator/dodatok-b.html>
6. Концепція розвитку фізичної підготовки і спорту в системі Міністерства оборони України (наказ №452 від 28.12.2022 р) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0452322-22#Text>
7. Положення про організацію і проведення спортивних заходів у Міністерстві оборони України, Збройних силах України та Державній спеціальній службі транспорту (№74/34357 від 24 січня 2020 р.) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z0074-20#n14>
8. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року (постанова №1089 від 4.11.2020р.) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-%D0%BF#Text>

Section: Pedagogy, Philology and Linguistics

PEDAGOGICAL ASPECTS OF ACTIVATING INDEPENDENT LEARNING ACTIVITIES IN STUDENTS DURING THE STUDY OF HIGHER MATHEMATICS

Oleksenko Viacheslav

DSc, PhD, Professor

Department of Higher Mathematics

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

In the modern world, where information technology and scientific advancements require highly qualified professionals, the training of young specialists in natural and technical sciences is particularly relevant. Higher mathematics, as a fundamental component of technical education, plays a crucial role in developing analytical thinking, generalization, and knowledge structuring skills. However, the traditional structure of lessons in higher education institutions does not always meet students' needs for deep and applicable knowledge acquisition. Our research indicates that an effective method for mastering knowledge is the activation of independent cognitive learning activities, which enhances the level of students' knowledge, skills, and competencies. This can be effectively implemented in the student-active classes [1-4].

Among the pedagogical aspects of the student-active classes, we highlight the following:

- Development of Thinking and Cognitive Abilities. The student-active class methodology, focused on developing analytical thinking, includes exercises like analysis, synthesis, systematization, and generalization of learning materials. Students develop the ability to express their ideas, support their answers, which is fundamental for shaping individual thinking styles and creative capabilities.

- Formation of Learning Community and Cultural Values. The structure of a student-active class unites students in a single learning community, encouraging knowledge and experience sharing. This approach not only facilitates the mastery of complex topics but also fosters mutual respect and responsibility among students, which is particularly important for their future professional activities.

- Combining Theory with Practice. One of the main principles of effective higher mathematics teaching is the close connection between theoretical knowledge and practical applications. The current reconstruction of Ukraine and the development of new technologies demand innovative construction methods based on mathematical calculations. Therefore, during mathematics lessons, it is essential to highlight real-life examples and applications in engineering and other fields.

Our research and long-term teaching experience demonstrate that effective independent learning activities significantly increase the productivity of the learning process.

Specifically, productivity rises by 31% when the learning process includes:

- **Fostering Students' Creative Skills.** Tasks aimed at creating topics, composing crosswords, riddles, and questions help to activate students' creative potential. This approach encourages a deeper understanding of the material and stimulates an interest in learning.

- **Highlighting Key Thematic Terms.** Focusing on fundamental scientific terms and concepts helps students structure their knowledge, which facilitates memorization and application in practical problems.

- **Conducting Classes in Small Groups.** Working in small groups promotes more active interaction among students, which facilitates the exchange of ideas and allows for a better understanding of the learning material.

- **Fostering a Positive Atmosphere and Peer Review.** A positive class environment and opportunities for peer feedback boost students' motivation and help them see their mistakes from a different perspective.

One of the most critical aspects of independent learning is the student's ability to self-check and self-assess. Taking responsibility for one's knowledge is primarily expressed in the ongoing analysis of unstudied topics. This analysis enables students to assess their weaknesses, which helps them plan their learning more effectively. Regular review and study of unlearned topics instill confidence in students' abilities and prepare them for further knowledge acquisition. This process also allows the instructor to adjust the instructional approach to address challenging areas in the learning material.

Interaction among students and between students and the instructor is essential in knowledge acquisition. This connection fosters a deeper understanding of the material, enabling students to share experiences and correct one another's mistakes. Through communication, students internalize key scientific terms, facts, and theories, making them more accessible and understandable.

Studying higher mathematics, especially in the context of training specialists in technical fields, requires new methodological approaches that will activate students' independent learning activities and improve knowledge quality. The student-active classes methodology is an effective tool for developing cognitive abilities, fostering cultural values, and building essential skills for professional activity.

Thus, effective independent learning is a necessary condition for mastering higher mathematics knowledge. Focusing on the analysis and systematic approach to unstudied topics, fostering creative abilities, active group interaction, and linking learning to real-life situations pave the way for a quality education capable of preparing professionals who can successfully apply their knowledge in their professional lives.

References

1. Oleksenko V. (2015). Innovative Trend of Acquiring and Mastering Knowledge by Students. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*. № 65, 88-95. <https://doi:10.18052/www.scipress.com/ILSHS.65.88> .
2. Oleksenko V. (2016). Technology of Mastering Educational Material in University. *World Scientific News*. № 42, 119-131. EISSN 2392-2192,

<https://worldscientificnews.com/technology-of-mastering-educational-material-in-universities/#comments> .

3. Oleksenko V. (2017). Features of knowledge quality of university students in Ukraine. International Letters of Social and Humanistic Sciences. № 76, 36-42. <https://doi.org/10.18052/www.scipress.com/ILSHS.76.36> .

4. Oleksenko V. (2020). Pedagogical Conditions for Ensuring the Quality of Engineering Training in Ukraine in the 19th Century. Encounters in Theory and History of Education. № 21, 213-230, <https://doi.org/10.24908/encounters.v21i0.14098> .

COMPARATIVE ANALYSIS OF PREFIX NEGATION IN ENGLISH AND UKRAINIAN

Travenko Liza

Group 763

Field of Study 03 "Humanities"

Program Subject Area "Philology"

Specialization "Applied Linguistics"

National Aerospace University "KhAI"

Scientific novelty lies in the fact that such a comparison allows for the identification of similarities and differences in the mechanisms of negation formation in these languages. This study may include an analysis of the semantic, syntactic, and morphological features of prefixal negation in both languages.

The object of our research is the characteristics of defining prefixal negation and its significance in English and Ukrainian.

The subject of the research encompasses the semantics, syntax, and morphology of prefixal negation in these languages.

The hypothesis is that prefixal negation in English and Ukrainian is an important linguistic phenomenon that influences the way refusal, absence, or negative assertion is expressed. This has significance for understanding the grammatical structure of these languages, as well as for the correct formulation of statements.

The aim of the work is to clarify the features of prefixal negation in English and Ukrainian. The study of prefixal negation will contribute to a better understanding of the grammatical peculiarities of both languages and will improve the skills of using these languages in written and spoken communication.

The theoretical significance lies in the fact that the results of our research can serve as a basis for further study of prefixal negation and its importance in English and Ukrainian.

The practical significance is that the findings may be useful in the study of prefixal negation and its importance in the future.

In the course of theoretical research we:

Prefixes are morphemes added to the beginning of a word to change its meaning. They can be short, consisting of one or several letters. Prefixes can indicate time, place, manner, absence of something, and other important nuances.

Negative words are formed using negative derivational affixes, which semantically specify and convey meanings of absence, deprivation, and incompleteness. Such affixes as *не-*, *без-*, *обез-*, *зне-*, *ні-*, *ані-*, *а-*, *анти-*, *ім-*, *ін-*, *ір-*, *дис-*, *поза-*, *понад-*, *над-*, *недо-*, *небез-*, and others can combine with lexemes from different parts of speech.

Morphological means of expressing negation include affixation, represented by prefixation and suffixation. The affixes that form derived words in modern English are heterogeneous in origin; among them are Germanic affixes (*un-*), affixes borrowed from other languages at various times, primarily from Romance languages (*dis-*, *de-*) and from Greek (*anti-*), as well as affixes that have arisen from reinterpreting the morphological structure of borrowed words (*in-*). The most commonly used negative prefixes are *il-*, *ir-*, *im-*, *in-*, *un-*, *dis-*, *mis-*, *non-*, and *de-*. Given the number of negative prefixes, it is important for non-native speakers to understand the differences in their usage.

In English, prefixes primarily serve to create new words through purely prefixal and combined prefix-suffix word formation; in Ukrainian, the proportion of prefixes used in combined prefix-suffix word formation is much larger than those that can be used independently.

Some common prefixes for forming antonyms in the Ukrainian language:

1. *Не-*: This prefix indicates the absence of something or an opposite meaning. For example, *здоровий* (healthy) - *нездоровий* (unhealthy).

2. *Без-*: Indicates the absence of something. For example, *безпечний* (safe) - *небезпечний* (dangerous).

3. *Анти-*: Indicates an opposite meaning or a struggle against something. For example, *герой* (hero) - *антигерой* (antihero).

4. *Проти-*: Indicates an opposite meaning or a struggle against something. For example, *соціальний* (social) - *протисоціальний* (antisocial).

In English, there is a wide range of prefixes used to form new words. Some of them are very common and well-known:

○ *Un-*: A productive prefix that forms new words from various parts of speech. This prefix is most often found in adjectives and adverbs.

○ *Mis-*: Has a general Germanic origin. It forms derivatives from verbs, such as *mistrust*, *miscredit*.

○ *Dis-*: A prefix of Latin origin, borrowed into English during the Middle English period as part of borrowed French words.

○ *Non-*: Indicates absence, refusal, or lack of a certain quality. For example, "violent" (violent) – "nonviolent" (nonviolent).

○ *In-* (or *il-*, *im-*, *ir-*): A prefix of Latin origin associated with the Germanic prefix *un-*, used as part of borrowed words from French: *incorrect*, *indifferent*. The

prefix *in-* has variants *il-*, *im-*, and *ir-*; *il-* in words starting with *l-*, *im-* in those starting with *p-*, *b-*, *m-*, and *ir-* in words starting with *r-*, for example: illegal, illiterate.

○ *A-* (or *an-*): This prefix also indicates the absence of something or an opposite meaning. For example, “theist” (theist) – “atheist” (atheist).

○ *Anti-*: A prefix of Greek origin that retains its lexical meaning of “against” to a greater extent than other prefixes.

○ *Counter-*: Of Latin origin, like *anti-*, it retains its lexical meaning, which is why some researchers classify it as a prepositional prefix.

The prefixes *un-*, *in-*, *im-*, *il-*, *ir-*, *a-*, *non-*, *dis-*, and *mis-* are used to form the negative form of a word or its antonym. In most cases, they are attached to adjectives. In a sentence, the use of such prefixes can be replaced by the negative particle “not.”

Impact on lexical-grammatical classes: Negative prefixes can translate words from one part of speech to another.

The prefix *не-* is the most common negation prefix in the Ukrainian language.

The prefix *ні-* is primarily used in negative pronouns and adverbs.

The prefix *без-* negates the presence of something.

The prefixes *анти-*, *контр-*, and *дез-* add additional semantic nuances of negation, such as opposition, removal, or falseness. Negative prefixes can change the lexical-grammatical classes of words. For example, the prefix *не-* can convert participles into adverbs (e.g., невідомо), while the prefix *без-* can convert nouns into adjectives (e.g., безмежний).

In the practical part we:

We investigated when and how to appropriately use negative prefixes in English and Ukrainian, and obtained the following:

- I. We examined different types of tests and their levels.
- II. Using the tests we created, we cover all theoretical aspects.
- III. We developed 100 test tasks of varying difficulty that involve the use of negative prefixes.
- IV. We compiled a list of words that appear throughout the work on negative prefixes.

Results:

1) We found that prefixal negation helps reveal the features of linguistic systems and identify commonalities and differences between English and Ukrainian. Understanding the principles of how prefixal negation functions contributes to improving skills in using these languages in both written and spoken communication, as well as in translation activities. Prefixal negation is one way to form negations by adding a prefix to a verb or another part of speech.

Therefore, we clarified the specifics of using negative prefixes in English and Ukrainian. We solidified our knowledge in the practical part.

Our conclusions can assist in the study and analysis of negative prefixes and may serve as a supplementary source of information for further exploration of this topic.

СУТНІСТЬ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПІЛОТІВ

Данилко Оксана

к.пед.н., доцент

Кафедра інформаційних технологій та
авіаційних робототехнічних систем

Олійник Богдан

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра льотної експлуатації та безпеки польотів

Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Сьогодні розвиток авіаційної галузі є одним із пріоритетних напрямів для повоєнної відбудови сучасної України. Реформування освітньої системи в країні передбачає організацію такого навчально-виховного процесу, який сприятиме формуванню особистості, здатної до творчого життя, ефективної діяльності в полікультурному середовищі та конкурентоспроможності на європейському ринку праці. У зв'язку з цим, підвищення рівня професійної підготовки майбутніх пілотів набуває особливої актуальності.

Одним із ключових завдань закладів вищої освіти (ЗВО) є підготовка фахівців, які відповідатимуть динамічним вимогам суспільства. Навчання здобувачів у ЗВО авіаційного профілю спрямоване на оволодіння професійними знаннями, вміннями та навичками. Водночас для майбутніх пілотів важливим чинником, що впливає на успішність навчання, є їхня пізнавальна активність.

В Державних стандартах професійної освіти пізнавальна активність трактується як «риса особистості, яка виявляється в її ставленні до процесу пізнання, що передбачає стан готовності, прагнення до самостійної пізнавальної діяльності, спрямованої на оволодіння індивідом соціального досвіду, накопичених людством знань, способів діяльності, а також в її якості» [1, с. 278].

У психолого-педагогічних дослідженнях пізнавальну активність найчастіше розглядають у двох аспектах: як процесуальну характеристику пізнавальної діяльності або ж як відносно стабільну якість особистості. На наш погляд, обидва підходи не суперечать один іншому і повинні розглядатися в комплексі, як такі, що взаємно доповнюються [4], інші наголошують на важливій ролі пізнавальних процесів, мисленнєвих операцій, способів і прийомів розумової діяльності [3].

Аналіз визначень терміну "активність" демонструє, що він тісно пов'язаний із поняттям "діяльність" і розкривається через характер діяльності та ставлення до неї особистості.

Особливість професійної підготовки майбутніх пілотів визначає специфічний, вузько спрямований підхід до організації навчального процесу.

Пізнавальна діяльність здобувачів вищої освіти під час теоретичних занять спрямована на розвиток внутрішніх якостей фахівця, таких як професійні знання, мислення, увага, пам'ять тощо. Це означає передачу здобувачам необхідного обсягу спеціальних знань, які стануть основою для успішної діяльності, зокрема у надзвичайних ситуаціях, а також розвиток умінь і навичок логічного й оперативного професійного мислення, таких необхідних для забезпечення безпеки польотів.

Професійна підготовка майбутніх авіаційних фахівців проводиться відповідно до затверджених нормативних документів (навчальних та робочих планів, програм, інструкцій та курсів навчально-льотної підготовки) та будується на принципах:

- усвідомленої й активної участі кожного майбутнього пілота в процесі професійної підготовки;
- експлуатаційної спрямованості підготовки, кінцевою метою якої є набуття знань і формування практичних навичок у членів екіпажу для безпомилкових та своєчасних дій у стандартних і нестандартних умовах польоту;
- використання програмованого навчання з технічними засобами, що дозволяє враховувати індивідуальні особливості здобувачів;
- систематичного самостійного навчання членів екіпажу під час льотної діяльності для підтримання професійних знань і навичок на рівні, що забезпечує високий рівень безпеки польотів [5].

Навчально-пізнавальна діяльність майбутніх авіаційних фахівців здійснюється не лише під час освітнього процесу в ЗВО. Вона суттєво залежить від організації життя самого ЗВО, академічної групи, системи взаємин між учасниками освітнього процесу, психологічного клімату, традицій, звичок і поведінкових стереотипів (особливо враховуючи специфіку авіаційного ЗВО), рівня організації освітнього процесу загалом, а також від зовнішніх чинників, як-от наслідків пандемії чи нинішньої воєнної ситуації.

На основі вищезазначеного можна виділити особливості організації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх пілотів, що значно впливають на їхню пізнавальну активність:

1. У процесі навчання розв'язуються як поточні, так і перспективні завдання. Поточні завдання стосуються опанування освітньо-професійною програмою відповідно до обраної спеціальності. Перспективні завдання передбачають опанування навичок соціально-виробничої, соціально-побутової та професійної діяльності для виконання обов'язків:

- професійні — завдання, що безпосередньо спрямовані на виконання професійних обов'язків;
- соціально-виробничі — пов'язані із діяльністю фахівця в трудовому колективі (зокрема, інтерактивне та комунікативне спілкування);
- соціально-побутові — завдання, що виникають у повсякденному житті й стосуються побутових справ, відпочинку, особистісного спілкування, фізичного

та культурного розвитку, що також впливають на якість професійної діяльності [5].

2. Об'єктом навчально-пізнавальної діяльності є зміст навчальних дисциплін. Структура навчально-виховного процесу, що включає дисципліни, теми занять, самостійну підготовку й факультативи, будується з огляду на завдання навчання та обсяг навчального часу.

3. Навчальна діяльність у ЗВО України мотивується, зокрема, бажанням майбутніх пілотів здобути гарну роботу із достойною оплатою, що також суттєво впливає на їхню загальну навчальну активність.

4. Пізнавальні потреби, мотиви та інтереси майбутніх пілотів визначають методи й прийоми їхньої діяльності, що включає порівняння нових знань з наявними, самооцінку та самоконтроль.

Отже, здобуття компетентностей, необхідних для професійного становлення майбутніх пілотів, є необхідною умовою для опанування ними професії. Активність передбачає самостійність, вибір засобів і форм діяльності, що забезпечують оптимальні шляхи досягнення мети. Ставлення майбутніх фахівців до навчально-пізнавальної діяльності визначається їхніми потребами, установками, мотивами, емоціями та вольовими зусиллями, що дозволяє розглядати їхню пізнавальну активність як цілісну систему, яка відображає рівень особистісної зрілості й професійної спрямованості.

На практиці управління польотом у невизначених умовах супроводжується значним фізичним та розумовим навантаженням. Серед основних причин виділимо наступні:

- надзвичайно висока динаміка системи управління, складність та непередбачуваність її поведінки;
- велика кількість внутрішніх і зовнішніх зв'язків між елементами системи;
- негативний вплив виникнення та розвитку особливої ситуації;
- недостатня готовність екіпажу адекватно реагувати на раптові зміни умов польоту і коригувати попередні рішення (логіко-психологічна і психофізіологічна підготовленість, ситуаційне усвідомлення);
- складність формалізації та врахування соціально-психологічних особливостей членів екіпажу [2].

Тому результатом високого рівня пізнавальної активності майбутніх пілотів має стати підвищення якості набутих ними знань у процесі професійної підготовки; усвідомлене прагнення до освоєння нових знань, розуміння їх значимості для професійного становлення; творчий пошук і досягнення визначених цілей; вміння відійти від шаблону й здатність проявитися у нестандартних ситуаціях.

Список використаних джерел

1. Державні стандарти професійної освіти: теорія і методика: монографія / за ред. Н. Г. Ничкало. Хмельницький: ТУП, 2002. 334 с.

2. Методи підвищення безпеки польотів повітряних суден в особливих ситуаціях у польоті. Режим доступу: https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/181/173 (дата звернення 06.11.2024)
3. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка : навч. посібник. 3-є вид. Київ, 2001. 607 с.
4. Солдатенко М.М. Теорія і практика самостійної пізнавальної діяльності. Монографія. Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2006. 198 с.
5. Тимочко О.І., Дмитрієв О.М., Олізаренко С.А., Задкова О.В., Падалка І.О. Курс лекцій з навчальної дисципліни Льотна експлуатація повітряних суден. ЛА НАУ, 2023 180с. Режим доступу: https://dspace.sfa.org.ua/bitstream/123456789/1959/1/Тимочко_Liotna%20ekspluat_KL%20.pdf (дата звернення 06.11.2024)

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНКЛЮЗИВНІЙ ОСВІТІ

Потапюк Лілія

к. пед. н., доцент

Кафедра соціогуманітарних технологій

Сасюк Аліна

здобувач вищої освіти

Спеціальність «Освітні, педагогічні науки»

Луцький національний технічний університет, Україна

Інклюзивна освіта в українському освітньому середовищі не завжди була актуальною темою й роками ігнорувалась суспільством. Раніше уявлення про дітей з особливими освітніми потребами (ООП) обмежувалось лише стереотипами про відповідні навчальні заклади (спеціальні школи, дитячі будинки-інтернати, навчально-реабілітаційні центри тощо) та подекуди зустрічними пандусами. Зрушення в позитивний бік відбулися після ухвалення Україною Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю, а реальні дії – у 2017 році із виходом Закону «Про освіту», що закріпив право для дітей з обмеженими можливостями здобувати освіту в усіх навчальних закладах України. Наразі під час дії воєнного стану «гранична кількість учнів з особливими освітніми потребами в інклюзивних класах не застосовується» [3].

Міжнародна організація ЮНІСЕФ визначила інклюзивну освіту «реальною можливістю навчання для груп, які традиційно були виключені», а перед громадами та урядом стоїть завдання боротися із стигмою та дискримінацією таких осіб [8]. Адже вони потребують «додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення права на освіту» [1; 7; 10]. Основний «удар» нових вимог приймають заклади загальної освіти, яким потрібно забезпечити відповідну матеріально-технічну базу (сформувати

команду психолого-педагогічного супроводу, індивідуальну програму розвитку, спеціальні групи продовженого дня, надавати послуги фізичного супроводу чи переклад жестовою мовою тощо) [3]. Створення сприятливих умов навчання для таких учнів може бути досягнуто на основі використання відповідних методів в навчальному процесі, а також забезпечення доступності інформаційних ресурсів і сучасних технологій) [2].

Ще декілька років тому підняття теми використання штучного інтелекту (ШІ) в інклюзивному класі вважалось чимось «далеким» та практично неможливим. Однак, представлений 30 листопада 2022 року віртуальний помічник ChatGPT та дотичні до нього сервіси, стали революцією у технологічному світі та швидко знайшли застосування у педагогічній галузі. Наразі з'являється численна кількість наукових думок щодо використання нейромереж на звичайному уроці, адже незважаючи на переваги (економія часу на підготовку, урізноманітнення освітнього процесу, створення кастомізованих зображень/відео/аудіо) існує низка значних недоліків (підбір неправдивої інформації, велика кількість лексичних чи граматичних помилок, полегшення списування). І оскільки 95,0% дітей з інвалідністю навчаються в умовах спеціальних навчальних закладів, або не отримують освіти взагалі, потрібно звертати увагу на всі можливі засоби та прийоми, що допоможуть зробити процес навчання легшим як і для здобувачів освіти, так і вчителів [2].

В українському освітньому просторі чимало науковців (А. А. Колупаєва, М. Є. Чайковський, Н. В. Заєркова, А. О. Трейтяк тощо), що присвятили свої праці дослідженню проблеми залучення учнів з порушеннями психофізичного розвитку до процесу навчання у загальноосвітніх навчальних закладах, їхньої адаптації до життя в реальному соціумі. Однак дослідників використання сучасних технологій у процесі інклюзивного навчання, а тим більше штучного інтелекту – відносно незначна кількість. Зокрема, означене питання у своїх розробках піднімали Л. В. Цукор, С. В. Штурхецький, В. В. Марченко, А. В. Яцишин, серед іноземних авторів – С. З. Салас-Пілько, П. С. Мохаммед, С. Гарг, С. Шарма та інші.

У зазначеному контексті одним із головних аспектів звичайної школи, на думку С. З. Салас-Пілько, є соціокультурність (співіснування двох або більше груп з різними культурами (наприклад, мовами та звичаями) на одній території). Вона дає змогу для міжкультурного діалогу, але також створює численні проблеми, враховуючи різноманітність потреб. І звідси, дослідниця проводить паралель співіснування навчального процесу звичайної дитини та дитини з ООП [9]. Наприклад, заклад освіти може влаштовувати позаурочні чи творчі заходи, в яких інклюзивні учні не можуть брати участь як повноправні члени через відсутність відповідних умов.

У галузі штучного інтелекту проводилися різноманітні дослідження для того, щоб допомогти у фізичній чи віртуальній формі перекрити розрив між традиційним та інклюзивним навчанням, віднайти, які справжні потреби осіб з ООП він може вирішити. Ш. Гард та С. Шарма наводять приклад використання

мобільних додатків, навіть не натискаючи на них: Siri чи Google Alexa працюють завдяки розпізнаванню мовлення [5].

Якщо учню важко перегортати сторінки підручника або сконцентрувати увагу, він може попросити онлайн-асистента завантажити диджитал-версію потрібного тексту та прочитати його. Можна встановити голосове нагадування зробити перерву між уроками та випити пігулки, відпочити від домашнього завдання задля уникнення перенапруги, подзвонити батькам/вчителю тощо.

Дислексія є одним із найпоширеніших і найбільш вивчених випадків розладів розвитку, що спричиняє проблеми з грамотністю, особливо з читанням, письмом і орфографією. А. С. Дрігас і Р.-Е. Іоанніду зазначають, що проста діагностика є вже сама по собі складним процесом, і не завжди використання штучного інтелекту є можливим. Однак деякі розробки в цій галузі все ж таки існують, хоч вони є нечіткими та потребують вдосконалення. Так, в Іспанії була створена fuzzy rule based system (FRBS), яка за допомогою генетичного кооперативно-конкурентного алгоритму (на основі вибірки даних) змогла виявляти, чи є ймовірність дислексії у звичайного учня та чи варто звернутись до спеціаліста задля перевірки. «Таким чином FRBS допомагає робити поверхневу діагностику дислексії некваліфікованим персоналом», – зазначають науковці [5].

На жаль, в Українському просторі цифрових технологій таких програмних забезпечень ще немає, пропонуються лише приватні консультації або безкоштовні тести з малоправдивими результатами.

Серед українських продуктів для освіти на основі штучного інтелекту найбільш новітнім є «Персональний помічник сучасного вчителя AI» – набір інноваційних інструментів, який оптимізує щоденну роботу вчителя від команди «На урок». У ньому доступні такі сервіси:

21 інструмент для оптимізації навчального процесу (тести, чеклісти, флешкартки, аудіо, інтерактивні чати тощо);

дві системні мови;

експорт результатів на інші майданчики;

постійне оновлення забезпечення та служба підтримки.

Наприклад, Л. В. Цукор на своєму вебінарі розповіла, що така платформа може проаналізувати зміст заданого файлу, скласти за ним план, написати резюме, створити зображення за наданим запитом [4].

Отже, протягом останнього десятиліття велика кількість міжнародних досліджень була присвячена використанню систем штучного інтелекту в навчанні учнів з ООП. Українська ніша почала розвиватись відносно нещодавно, але ми вже маємо десятки гучних прізвищ професіоналів своєї справи, що змогли поєднати іноземний досвід з особливостями українського соціуму. На основі цієї роботи можна зробити висновок, що хоча реальних проблем інтеграції інклюзії є набагато більше, ніж перемог, установи на усіх рівнях повинні спільно працювати задля забезпечення необхідних матеріально-технічних та професійно-підготовчих середовищ навчання як для здобувачів

освіти, так і викладачів. Водночас штучний інтелект вважається перспективним інструментом допомоги в освіті для всіх дітей, які вимагають всеосяжного та спільного підходу до надання послуг.

Список використаних джерел

1. Інклюзивне навчання: веб-сайт. URL: <https://www.unicef.org/education/inclusive-education> (дата звернення: 31.10.2024).
2. Потапюк Л.М., Димарчук О.В. Цифрові технології в процесі навчання осіб з порушеннями зору. Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти. Вип. 15, 2021. С. 163–173.
3. Про затвердження Порядку зарахування, відрахування та переведення учнів до державних та комунальних закладів освіти для здобуття повної загальної середньої освіти: наказ МОН України від 16.04.2018 р. № 367. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0564-18#Text>.
4. Створення тестових завдань за допомогою штучного інтелекту. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=OІрUlabIo4>
5. Drigas A. S., Ioannidou R.-E. Artificial intelligence in special education: A decade review. *International Journal of Engineering Education*. GB, 2012. Vol. 28, No. 6, P. 1366–1372.
6. Garg Sh., Sharma Sh. Impact of Artificial Intelligence in Special Need Education to Promote Inclusive Pedagogy. *International Journal of Information and Education Technology*. India, Delhi, 2020. Vol. 10, No. 7, P. 523–527.
7. Hudym I., Abilova O., Potapiuk L., Nikolenko L., Poliakova A. Strategies and best practices for promoting inclusive education to meet diverse learning needs. *Conhecimento & Diversidade*, Niterói, v. 16, n. 42. Abr./Jun. 2024. P. 270–286.
8. Inclusive education: веб-сайт. URL: <https://www.unicef.org/education/inclusive-education> (дата звернення: 21.10.2024).
9. Salas-Pilco S.Z., Xiao K., Oshima. J. Artificial Intelligence and New Technologies in Inclusive Education for Minority Students: A Systematic Review. *China*, 2022. № 14 (20), 13527, P. 4–17.
10. Shostak O., Nikolenko I., Sereda I., Pushkarova T., Potapiuk L. Formation of an inclusive approach in the education of children with special educational needs (ukrainian experience). *Conhecimento & Diversidade*, Niterói, v. 15, n. 38 Jul./Set. 2023. P. 280–305.

ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ: ВІД КЛАСИЧНИХ МЕТОДІВ ДО ЦИФРОВИХ РІШЕНЬ

Литвин Андрій

к.п.н., доцент

Кафедра теорії та методики професійної підготовки

Великдан Юлія

старший викладач

Кафедра теорії і методики технологічної освіти та комп'ютерної графіки
Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

Сучасна освітня реальність значно відрізняється від тієї, яка існувала ще кілька десятиліть тому. Професійна підготовка педагогів раніше базувалася на класичних підходах, таких як лекційні заняття, практична підготовка в школах та методичні семінари. Однак сьогодні цифрові технології та глобалізація освіти змушують переглянути традиційні підходи та включати новітні цифрові рішення для забезпечення ефективності педагогічної освіти.

Класичні методи навчання передбачають використання лекцій, семінарів, практичних занять та педагогічної практики. Вони мають такі важливі переваги:

- **фундаментальні знання.** Лекції дозволяють студентам отримувати глибокі знання з педагогіки, психології, теорії та методики викладання.
- **підготовка до реальних умов.** Педагогічна практика в школах дає можливість студентам спробувати себе в ролі вчителя та ознайомитися з особливостями роботи в освітньому закладі.
- **методичне забезпечення.** Класичні методи передбачають навчання майбутніх педагогів складати плани уроків, розробляти навчальні програми та оцінювати учнів.

Проте класичні методи мають певні обмеження. Зокрема, вони часто не передбачають інтерактивності та сучасних технологій, що ускладнює адаптацію педагогів до цифрового середовища, яке дедалі більше інтегрується в сучасний навчальний процес.

Сьогодні цифрові технології створюють нові можливості для підготовки педагогів, дозволяючи не лише отримувати знання, але й розвивати навички використання цифрових інструментів. Основні напрями використання цифрових технологій включають:

- **Онлайн-навчання.** Цифрові платформи, такі як Google Classroom, Moodle, Edmodo, дозволяють проводити дистанційні заняття, створювати інтерактивні завдання, зберігати навчальні матеріали та відстежувати прогрес студентів.
- **Симуляції та віртуальні лабораторії.** Використання симуляцій уроків та віртуальних лабораторій дозволяє майбутнім педагогам тренувати навички ведення уроків та управління класом у безпечному середовищі.

– **Розширена реальність (AR) та віртуальна реальність (VR).** Ці технології дають змогу студентам відтворювати навчальні ситуації та взаємодіяти з об'єктами в тривимірному просторі.

– **Розвиток цифрової грамотності.** Цифрові технології дають змогу студентам навчитися використовувати різні програмні засоби, які є важливими для їхньої професійної діяльності.

Цифрові інструменти забезпечують гнучкість, можливість адаптації навчання до індивідуальних потреб студента та доступ до навчальних ресурсів з будь-якої точки світу.

Для визначення переваг і недоліків класичних і цифрових методів професійної підготовки педагогів, було проведено порівняльний аналіз у табл. 1.

Таблиця 1

Параметр	Класичні методи	Цифрові методи
Гнучкість	Обмежена	Висока
Інтерактивність	Часто відсутня	Висока завдяки симуляціям і віртуальним заняттям
Адаптація до нових технологій	Обмежена	Висока
Підтримка індивідуального підходу	В обмеженому обсязі	Широкі можливості

*дані сформовано авторами

Як видно з таблиці, цифрові методи забезпечують вищий рівень гнучкості, інтерактивності та адаптації до сучасних технологій порівняно з класичними методами. Однак, класичні методи також мають свою важливість, зокрема у формуванні базових знань і практичних навичок.

Практичні рекомендації для інтеграції цифрових рішень у підготовку педагогів.

1. **Створення гібридних курсів.** Комбінація класичних та цифрових методів дозволяє зберігати найкращі елементи обох підходів. Наприклад, можна поєднувати лекції з онлайн-завданнями та інтерактивними вправами.

2. **Використання симуляцій і кейсів.** Симуляції можуть бути корисними для тренування навичок у навчальних ситуаціях. Це допомагає майбутнім педагогам отримувати досвід у контрольованому середовищі, що сприяє підвищенню впевненості у викладанні.

3. **Цифрова грамотність.** Навчальна програма має включати курси з основ цифрової грамотності, щоб майбутні педагоги могли ефективно користуватися різноманітними технологічними ресурсами.

4. **Розробка електронного портфоліо.** Студенти можуть створювати електронне портфоліо, що відобразить їхні навчальні досягнення, реалізовані проекти та оцінки, а також стане корисним інструментом для подальшого працевлаштування.

5. **Інтеграція мобільних додатків для викладання та управління класом.** Навчання основам використання мобільних додатків, таких як

ClassDojo чи Remind, допомагає студентам оволодіти інструментами, які є важливими для організації та підтримки навчального процесу.

Тенденції цифровізації освіти вимагають від педагога високого рівня інформаційно-цифрової компетентності та глибоких знань в галузі відповідних технологій для ефективної реалізації професійної діяльності, а також досить ґрунтовної практико орієнтованої підготовки використання інформаційно-комунікаційних технологій та сучасних освітніх технологій (онлайн-навчання (дистанційне), «змішане навчання» (blended learning), технології організації проєктної діяльності дітей для вирішення різних видів завдань [1].

Використання цифрових технологій у підготовці майбутніх педагогів має великий потенціал для підвищення ефективності викладання, розвитку індивідуальних компетенцій та адаптації майбутніх педагогів до вимог сучасного суспільства. Цифрові рішення пропонують інтерактивні, персоналізовані та гнучкі можливості навчання, які відповідають викликам цифровізації освіти.

Комбінація класичних і цифрових методів підготовки педагогів дозволяє забезпечити ґрунтовну педагогічну підготовку з урахуванням сучасних тенденцій, що дозволить майбутнім вчителям стати успішними професіоналами в умовах сучасної школи. Інтеграція цифрових технологій є важливою частиною підготовки сучасних педагогічних кадрів, яка сприятиме підвищенню якості освіти та розвитку ключових компетентностей.

Список використаних джерел

1. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа». URL: <https://www.kmu.gov.ua/npras/249613934> (дата звернення: 25.10.2024).

ESPECIFICIDAD DE LA IMAGEN GENÉRICA ESPAÑOLA DEL MUNDO EN EL CONTEXTO DE LOS MODERNOS ESTUDIOS COGNITIVOS Y DE COMUNICACIÓN

Hrynko Liudmyla Vitaliivna

Candidato de Ciencias Pedagógicas, Profesor Asociado

Mikhailenko Yuliia Olexandrivna

alumno

Universidad Nacional I. I. Mechnikov

Introducción. Cada cultura nacional tiene una imagen específica del mundo basada en el género, que es un conjunto de ideas que determinan el aspecto en que las personas ven la realidad. Dentro de esta visión, las cosas, las propiedades y las relaciones se categorizan mediante oposiciones binarias, en las que un lado se asocia

con lo masculino y el otro con lo femenino. La formación de una visión del mundo basada en el género comenzó con la génesis y el desarrollo de la sociedad humana. Este fenómeno es una creación espiritual integradora que incluye componentes filosóficos, científicos y religiosos, entre otros. La base de la cosmovisión de género es la idea del género como campo social. El problema clave dentro de este panorama es la cuestión de la identidad de género, que se refiere a la definición del sexo social y su continuidad real.

Los estudios lingüísticos y sociales a menudo señalan el lenguaje como un factor de sexismo, sugiriendo que el uso de formas masculinas predominantes en español podría contribuir a la invisibilidad histórica de las mujeres y a su discriminación social. Esta cuestión está en el centro de la "hipótesis del lenguaje sexista", vinculada a la hipótesis de Sapir-Whorf sobre la relatividad lingüística, formulada por Edward Sapir y Benjamin Whorf, que sugiere que el lenguaje no solo refleja, sino también influye en la percepción cultural y social del mundo. Investigadores como E. F. K. Koerner y Dan I. Slobin han criticado la interpretación radical de esta teoría, señalando que el lenguaje no determina de forma absoluta la visión del mundo, ya que factores sociales también influyen en la percepción. Sin embargo, el interés por analizar la relación entre estructuras lingüísticas y género continúa, con estudios que abordan el uso del género gramatical y léxico en la comunicación como una vía para alcanzar una mayor igualdad de género.

El objetivo del estudio es investigar la correlación entre la lingüística de género y los procesos cognitivos en español. Esto incluye un análisis de cómo el género gramatical y las estructuras lingüísticas marcadas por el género influyen en la **percepción y categorización del género, así como en la formación del comportamiento social y la identidad de género. Las tareas de investigación son:**

1) Identificar y analizar los elementos léxicos marcados con género en español y sus consecuencias cognitivas.

2) Investigar la influencia del género gramatical en los procesos de percepción y categorización de género.

3) Evaluar el papel del español en la formación de estereotipos de género y en el comportamiento social a través de mecanismos cognitivos.

Métodos de investigación. Para profundizar en el estudio del problema se utilizan los siguientes métodos: análisis de textos para estudiar las características lingüísticas de las palabras y frases con marca de género en español, realización de investigaciones para evaluar las reacciones cognitivas ante determinados elementos léxicos, análisis de los datos recogidos para identificar los vínculos entre las estructuras lingüísticas de género y los procesos cognitivos.

Resultados y discusión. La lengua es un reflejo de la comunidad un instrumento de clasificación y percepción de la realidad por parte de la sociedad. A veces se observan en el lenguaje ciertas tendencias sexistas que pueden servir de marcadores de las relaciones sociales y ser discriminatorias para las mujeres.

El sexismo puede manifestarse en sustantivos femeninos cuya forma masculina tiene un significado léxico completamente distinto, por ejemplo fulana-fulano,

manceba-mancebo, prójima-prójimo, golfa-golfo, verdulera-verdulero (Rivera G. M., 1994). El sexismo lingüístico se manifiesta en la discriminación en el uso del lenguaje en la comunicación oral y escrita en función del sexo biológico de la persona, casi siempre femenino.

Un ejemplo llamativo de sexismo social en el lenguaje son los refranes que reflejan activamente los estereotipos de género y se utilizan para resaltar la importancia secundaria de las mujeres. Veamos algunos ejemplos:

- La mujer debe gobernar la casa, y el marido la caja (Fernández C. & Ángeles M., 2006).

- La mujer en soledad, piensa sólo en la maldad (Fernández C. & Ángeles M., 2006).

- La mujer y la sardina cuanto más saladas, más dañinas (Fernández C. & Ángeles M., 2006).

Estos ejemplos demuestran las actitudes sexistas que se reflejan en expresiones humorísticas comunes en las culturas hispanohablantes:

- ¿En qué se diferencia una mujer de un perro? En el precio del collar.

- ¿En qué se parece un ovni a una mujer inteligente? En que todo el mundo habla de ellos, pero nadie ha visto uno (Pauwels A., 1998).

En español, existe una tendencia a utilizar más a menudo la forma masculina, incluso cuando se hace referencia a las mujeres. Este fenómeno se debe a estereotipos tradicionales, a la influencia del machismo o al miedo a ser malinterpretado. Como se puede ver en los ejemplos anteriores, esta práctica se utiliza a menudo debido a prejuicios sociales.

En general, el género gramatical refleja las diferentes realidades semánticas de los sustantivos. Por ejemplo, oposiciones como ratón/ratona y caimán/caimana demuestran que sólo la forma femenina conlleva una connotación peyorativa.

En cuanto al ámbito intelectual, aunque se reconoce la participación de las mujeres en importantes profesiones y puestos de liderazgo, los documentos oficiales utilizan a menudo términos que identifican a las mujeres pero que se presentan exclusivamente en masculino: profesora titular, investigadora agregada, categoría de asistente, doctora en ciencias, etc. Los diccionarios españoles confirman el fenómeno del sexismo lingüístico a través de definiciones que otorgan connotaciones positivas a términos exclusivamente masculinos:

- Hombre: animal racional ... especie humana en general. Varón. El que ha llegado a la virilidad. Marido, esposo. Hombre bueno, el mediador de actos de conciliación. Hombre de bien, de mundo, público, de estado, de letras, de negocios (Rivera G. M., 1994).

Como se deduce de lo anterior, todas las definiciones tienen una connotación exclusivamente positiva, lo que pone de relieve el sexismo lingüístico en español.

La lengua como herramienta social puede cambiar según la voluntad y el deseo de los comunicadores. Actualmente, se tiende a utilizar ambos géneros gramaticales para evitar el predominio masculino: Los alumnos / las alumnas, los niños / las niñas, el profesor / la profesora (Rivera G. M., 1994).

Los materiales muestran que la tendencia a utilizar sustantivos neutros se está extendiendo en el español moderno: la redacción en lugar de los redactores, la animación en lugar de los animadores, la traducción en lugar de los traductores. También se practica el uso de construcciones impersonales: en lugar de En aquellos tiempos el hombre vivía, se usa En aquellos tiempos se vivía (Sapir E-Whorf B., 1999).

En la sociedad hispanohablante existen estereotipos que presentan el matrimonio como una restricción de la libertad personal del hombre. Según estas ideas, una mujer debe esforzarse por casarse bajo cualquier circunstancia, mientras que un hombre debe tratar de evitarlo. Ejemplos vívidos de tales estereotipos son los refranes: - Hombre casado, burro domado (Pauwels A., 1998).

- Casado – capado (Fernández C., 2006).

- La libertad es uno de los más preciosos dones que a los hombres dieron los cielos (Pauwels A., 1998).

Los cambios sociales que se produjeron en España y América Latina en la segunda mitad del siglo XX llevaron a los jóvenes a utilizar los sustantivos novia y novio para referirse a personas que mantienen relaciones sentimentales pero no necesariamente tienen intención de casarse. En su lugar, se popularizaron los términos amigo/a o chico/a, y los verbos y expresiones cortejar, festejar, noviear o pelar la pava fueron sustituidos por otras formas, como salir, entrar en casa.

El sustantivo señora, que se utiliza en el sentido de «esposa», no tiene una forma masculina que se utilizaría como sinónimo de marido. Según la terminología propuesta por A.García Meseguer (1994), la palabra señor-señora tiene dos significados diferentes según el contexto y el género de la persona (Meseguer G. Á., 1994) . La distinción entre señor y señora no solo define a la pareja casada, sino que también afecta a otros significados que tienen estas formas.

Inicialmente, las palabras señor y señora tenían significados que denotaban rasgos sociales de una persona. Pero el uso irregular de estos términos ha dado lugar a diferentes matices de significado léxico, lo que conduce a una cierta jerarquía de géneros. Por ejemplo, las expresiones señor del Castillo, señor de las tierras, señor de la hacienda, señor del bosque, señor del desierto, señor del lugar o señor del reino se utilizan en la comunicación lingüística, mientras que señora de la casa no. Históricamente, el sustantivo señora se utilizaba como forma de cortesía para las mujeres cuyo estatus social era superior al del destinatario.

Si la palabra señor puede utilizarse para referirse a un «marido» (señor marido o señor esposo), expresiones como señora esposa tienen su equivalente, mientras que señora mujer es pragmáticamente inapropiada y subraya la diferencia entre las unidades léxicas marido y mujer.

La sociedad patriarcal concede a los hombres amplios derechos en la vida familiar, pero la imagen de la esposa dominante y del marido abusivo persiste en la tradición oral hispanohablante y en la conciencia lingüística colectiva. Estos estereotipos critican a los hombres que, a los ojos de la sociedad, alteran los roles tradicionales de género. Así lo confirman, en particular, los refranes:

- Si tu mujer quiere que te tires del balcón abajo, ruega a Dios que sea bajo (Fernández C. & Ángeles M., 2006).

La evitación del sexismo lingüístico es una cuestión de voluntad y deseo del comunicador. Sin embargo, desde nuestro punto de vista, si las mujeres modernas han logrado el reconocimiento de sus derechos y ocupan puestos importantes y profesiones que durante siglos han sido mayoritariamente masculinas, estos cambios deberían reflejarse en el lenguaje, que aún puede contener elementos de discriminación.

Bibliografía

1. Chomsky, N. (2000). Rozdumyi pro movu. Lviv: Initsiatyva.
2. Fernández, C., & Ángeles, M. (2001). Lenguaje, género y sexo: reflexiones desde la lingüística y desde el feminismo. Valladolid: Ed. Prima.
3. Fuentes, C. (2006). Diana o la cazadora solitaria. Madrid: Punto de lectura.
4. Lucy, J. A. (1992). Language diversity and cognitive development: A reformulation of the linguistic relativity hypothesis. Cambridge University Press.
5. Meseguer, G. Á. (1994). Es sexista la lengua española?. Madrid: Ed. Paidós.
6. Pauwels, A. (1998). Women changing language. New York: Routledge.
7. Rivera, G. M. (1994). Nombrar el mundo en femenino: Pensamiento de las mujeres y teoría feminista. Barcelona: Icaria.
8. Sapir, E., & Whorf, B. (1991). Language, thought, and reality. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Press.
9. Von Humboldt, W. (1999). On language: On the diversity of human language construction and its influence on the mental development of the human species. Cambridge University Press.
10. Whorf, B. L. (2010). Language, thought, and reality. Cambridge, MA: Technology Press of Massachusetts Institute of Technology.

ENGLISH IN INTERNATIONAL CINEMA

Leliukh Diana

Bachelor student

Samko Maryna

Bachelor student

Holtsova Marianna

PhD in Philology

Department of Foreign Philology and Translation

National University of Life and

Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

English has acquired the status of an international language used in various fields, particularly in the film industry. As the primary language of communication in many countries, English has become a universal tool for conveying the content of films to different cultures.

Historically, in the early 20th century, films in Hollywood were made in English, which laid the foundation for its dominance. This standard was adopted and supported by other countries. International film festivals, such as Cannes or Venice, have also significantly contributed to the spread of English as the primary language for communication during film presentations and discussions. The most prestigious film awards, such as the Oscars, Golden Globes, and BAFTA, are largely focused on English-language content. Films in other languages, although they have separate nominations, often have fewer chances of winning in the main categories.

English-language films not only entertain but also influence the political and cultural views of a global audience. For example, Hollywood films often promote ideas of freedom, democracy, and equality, which are widely disseminated alongside the language.

Hollywood is the largest and most influential film industry in the world, producing the majority of box-office hits. This contributes to the spread of the English language among audiences, as viewers worldwide watch these films. In addition to the language itself, American films often popularize American culture, reinforcing the importance of English as a global communication tool. Hollywood films are frequently remade in other languages, further popularizing the English-language original and stimulating the learning of English to understand the original content.

With the development of technology and the growth of online platforms such as Netflix, the spread of the English language is expected to continue. Most global releases will continue to be in English or accompanied by subtitles for international audiences.

Netflix, Amazon Prime, Disney+: these modern platforms are key players in spreading English-language content. As the platforms have a global reach, they offer films and series primarily in English or with English subtitles. Although Netflix and other platforms actively use subtitles and dubbing to expand their audience, English remains the main language of original content, and many viewers prefer watching the original version. Due to the international distribution of the platforms, English becomes a kind of bridge between cultures, as many filmmakers use it to attract the largest possible audience.

Even in countries with other official languages, there is an increase in English-language content. For example, films and series from India or South Korea are starting to produce English-language projects or include English subtitles for international distribution. New film industries, such as the Chinese or Indian ones, are increasingly turning to English to enter the global market, confirming its key role in the globalization of cinema. Many countries collaborate with Hollywood, creating joint projects in English for the global market. Film schools in many countries focus on English-language resources, raising the level of English among film industry professionals.

Cinema is a powerful tool for learning English. Educators around the world use films to teach grammar, vocabulary, pronunciation, and understanding cultural nuances. Although many countries dub films into their native languages, subtitles are becoming increasingly popular as they help the audience immerse themselves in the English-speaking environment and better understand intonations, accents, and language constructions. Cinema stimulates interest in learning English, as many

people wish to understand the original content of films without the help of translation.

English occupies a central place in international cinema, contributing to the globalization of culture and creating opportunities for interaction between countries and audiences. The influence of Hollywood and modern platforms like Netflix continues to strengthen the position of English as the main language of filmmaking and film distribution worldwide. However, this also raises questions about linguistic diversity and the need to support national film industries. The future of English in cinema is likely to remain key, but alongside new innovations and multilingual projects, the combination of different languages in international cinema is possible.

References

1. Thompson, K., & Bordwell, D. (2018). *Film History: An Introduction*. New York: McGraw-Hill.
2. Crystal, D. (2003). *English as a Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
3. Lobato, R. (2019). *Netflix Nations: The Geography of Digital Distribution*. New York: New York University Press.
4. Wayne, M. (2005). *Understanding Film: Marxist Perspectives*. London: Pluto Press.
5. Iordanova, D. (2003). *Cinema of the Other Europe: The Industry and Artistry of East Central European Film*. London: Wallflower Press.
6. Vanderplank, R. (2016). *Captioned Media in Foreign Language Learning and Teaching*. London: Palgrave Macmillan.
7. Пугач, О. (2018). Глобалізаційні процеси в кіноіндустрії: виклики та перспективи. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Соціологія*, с. 45-60.
8. Гуменюк, І. (2020). Стрімінгові платформи як засіб глобалізації контенту: приклад Netflix в Україні. *Економічний часопис-XXI*, с. 100-115.

ВИХОВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ІГРОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Степанова Н.М.

к.ф.н., доцент

Гладишевська Г.С.

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра дошкільної та спеціальної освіти

Черкаський національний університет

імені Богдана Хмельницького, Україна

У сучасному світі, де все швидко змінюється, успіх залежить від здатності швидко адаптуватися, аналізувати інформацію та приймати правильні рішення. Ці навички важливо розвивати вже в дошкільному віці, адже саме тоді

формується майбутня особистість. Важливо, щоб діти навчилися бути активними, працювати в команді та цілеспрямованими [1].

Дошкільний вік – це період бурхливого розвитку, коли дитина активно формує свою особистість. Саме в цей час закладаються основи для розвитку лідерських якостей, таких як дисциплінованість, самостійність, відповідальність та ін. Ці якості допомагають дитині усвідомлювати власні вчинки та поведінку, а також дають можливість навчитися самостійно керувати своїм життям [2, с. 79].

Кожна дитина має потенціал стати справжнім лідером у майбутньому. Якщо ми будемо підтримувати їхні інтереси та вчити їх ефективно взаємодіяти в групі, вони навчаться приймати складні рішення та легко вирішувати конфлікти. Все, що нам потрібно зробити, це вірити в їхню здатність змінити світ на краще.

Діти у наймолодшому віці ще не усвідомлюють, що вони можуть бути лідерами. Вони просто хочуть бути активними, брати участь у грі, допомагати іншим. Але саме в цьому віці формується їхнє майбутнє. Тому важливо, щоб батьки, вихователі та інші дорослі підтримували їхні прагнення, хвалили за успіхи та вірили в їхні здібності. Саме завдяки такому позитивному оточенню дитина може розвинути впевненість у собі та згодом стати справжнім лідером.

Лідер – це людина, яка володіє особливим впливом на інших, завдяки своєму авторитету, харизмі та видатним якостям [3]. Він виділяється з-поміж інших членів групи, слугуючи прикладом для наслідування та викликаючи повагу. Лідерство дослідники розглядають як здатність впливати на інших таким чином, щоб вони добровільно працювали на досягнення спільних, а не власних індивідуальних цілей [1, с.116].

Основними особистісними рисами дитини-лідера А. С. Залужний вважав активність, досвідченість, високий рівень розумового розвитку. Дитина з високим рівнем розумового розвитку проявляє себе як ініціативний лідер, якого інші діти вважають за краще вибирати в якості партнера по іграх і заняттях [1, с. 117].

Лідер у дитячому колективі – це не просто той, хто найкраще вчиться або завжди слухається. Це дитина, яка показує добрі результати в навчанні та вихованні, стає прикладом для інших у своїх досягненнях та вчинках. Її хвалять за постійні успіхи, а дорослі часто обговорюють її позитивні якості.

Гра є ключовою діяльністю для дітей дошкільного віку, і саме в ній формуються їхні лідерські якості. Ігри спонукають дітей до міркування, дозволяючи їм втілювати свої ідеї в життя. У процесі гри дитина самостверджується, розвиває наполегливість та прагне до успіху. Крім того, гра сприяє розвитку самостійності, творчих здібностей та особистісних якостей. Гра об'єднує загальні риси, характерні для будь-якої соціальної діяльності (цілеспрямованість, усвідомленість, активна залученість), а також специфічні ознаки, такі як свобода і самостійність, самоорганізація, творча складова та відчуття радості й задоволення.

Лідерські якості формують основу для успіху дитини. «Витримка» допомагає уникати напружених ситуацій і контролювати негативні емоції в конфліктах. «Наполегливість» і «завзятість» проявляються в прагненні досягти успіху, навіть якщо на шляху виникають труднощі. Важливо також мати «рішучість», яка дозволяє швидко приймати рішення без вагань і сміливо втілювати їх у життя.

Розвиток лідерських якостей у дошкільному віці можливий завдяки різноманітним видам діяльності, таким як: ігри (сюжетно-рольові, рухливі, дидактичні, ігри-змагання на прогулянках), трудова діяльність та пізнавальна діяльність.

Завдяки іграм у дітей формуються: організаторські здібності, відповідальність, успішність у пізнавальній діяльності, наполегливість, вміння домовлятися, бажання бути першим, вміння встановлювати правила гри. Також ігри сприяють розумовому, фізичному і моральному розвитку дитини та забезпечують психологічне розвантаження після стресових ситуацій.

Наразі існує багато ігор, які допомагають розвинути лідерські якості у дітей старшого дошкільного віку. Наприклад, гра «Мій кумир» стимулює роздуми на тему лідерства. Діти по черзі називають людину, яку вони вважають своїм кумиром або на кого прагнуть бути схожими. Після цього вихователь задає їм питання: «Чи можна цю людину вважати лідером? Якщо так, то чому? Які якості, дії, вчинки роблять її лідером?» Така гра допомагає дітям розвивати комунікаційні навички, які є важливими для будь-якого лідера, розпізнавати та цінувати позитивні якості в інших людях. Діти вчаться ставити себе на місце інших людей та розуміти їхні почуття. Це допомагає їм розвивати емпатію, яка є важливою якістю для будь-якого лідера.

Іншим варіантом можуть бути ігри-стратегії, які розвивають навички планування, прийняття рішень та роботи в команді. А от рольові ігри допомагають не лише розвивати навички комунікації, а й уміння працювати в команді та брати на себе відповідальність.

При виборі ігор важливо пам'ятати, що дітям має бути цікаво й захоплююче, й при цьому розвиток лідерських якостей – це тривалий процес, який потребує систематичного підходу.

Список використаних джерел

1. Грищенко І. М. Лідерство як феномен управління групою. Інвестиції: практика та досвід. 2015. № 10. С. 116–119. URL: <http://www.investplan.com.ua/index.php?op=1&z=4451&i=23> (дата звернення: 18.10.2024).
2. Іванова, В. В. Проблема лідерства в колективі дітей дошкільного віку Науковий вісник Ужгородського національного університету : Серія: Педагогіка. Соціальна робота. 2014. Вип. 32. С. 78–81.
3. ЛІДЕР – тлумачення, орфографія, новий правопис онлайн. Тлумачний словник української мови, орфографічний словник онлайн. URL: <https://slovnyk.ua/index.php?swrd=лідер> (дата звернення: 18.10.2024).

ПЕРЕКЛАД РЕКЛАМИ ТА ПРОБЛЕМА АДЕКВАТНОЇ ПЕРЕДАЧІ СТИЛІСТИЧНО МАРКОВАНИХ РЕКЛАМНИХ СЛОГАНІВ

Рішняк В.О.

здобувач вищої освіти

Рябокляч А.О.

здобувач вищої освіти

Недогібченко Б.І.

здобувач вищої освіти

Дрейман Антон Ігорович

асистент

Кафедра іноземної філології і перекладу
Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ

У сучасному глобалізованому світі реклама відіграє ключову роль у просуванні товарів та послуг на міжнародному ринку. Вона не тільки допомагає брендам знаходити своїх споживачів у різних країнах, але й формує їхню репутацію та впізнаваність. Однією з найважливіших складових успішної реклами є рекламний слоган – короткий, яскравий вислів, який передає основне послання бренду. Однак, передача цих слоганів іншою мовою стикається з численними викликами, оскільки вони часто містять стилістично марковані елементи, такі як мовні ігри, римунання, алюзії або культурні відсилки, які важко передати з урахуванням усіх нюансів.

Рекламний слоган відіграє важливу роль у сучасній системі комунікації, особливо у сфері маркетингу та реклами. Він являє собою короткий, часто яскраво виражений вислів, що має на меті передати основне повідомлення рекламодавця, закріпити бренд у свідомості споживача та спонукати до дії. Використання мовних засобів у слогані спрямоване на те, щоб викликати певні емоції, сформувані позитивний імідж продукту або послуги та підвищити їхню конкурентоспроможність на ринку. Слогани можуть бути класифіковані за різними критеріями, включаючи їх структуру, функції та стилістичні особливості. Кожна класифікація дає змогу краще зрозуміти, які прийоми використовуються для створення ефективних рекламних повідомлень і які особливості необхідно враховувати під час їх перекладу на інші мови. Однією з найважливіших функцій слоганів є їх здатність створювати міцний зв'язок між продуктом та споживачем через використання мовних засобів, таких як метафори, каламбури, рими та інші стилістичні прийоми.

Через свої відмінності та різні типи, слогани не можуть всі бути перекладені за одним і тим самим алгоритмом. Вони мають різне стилістичне та емоційне забарвлення. Досить часто в них бувають застосовані різноманітні

прийоми для того, щоб зробити сам слоган яскравим та змусити цільову аудиторію легко запам'ятати його. В зв'язку з цим, рекламні слогани перекладаються декількома способами. Це залежить від структури слогана та художніх засобів що в ньому застосовуються.

В результаті аналізу певної кількості англійських рекламних слоганів, та їх перекладу на українську мову, було виділено чотири основні методи, що найчастіше застосовуються при передачі англійських слоганів в українській рекламі: 1) відсутність перекладу; 2) дослівний переклад; 3) адаптація; 4) ревізія. Розглянемо кожен з цих методів. [1]

Відсутність перекладу - досить поширене явище в рекламі товарів, що мають виключно апелятивну функцію. У таких випадках слогани, які залишаються без перекладу, є частиною графічного оформлення реклами та її візуальної складової. Їхня роль полягає в тому, щоб привертати увагу споживачів і підсилити експресивність рекламного повідомлення. Застосування такого методу можна зустріти в таких слоганах, як: Honda – The Power of Dream [2]; Land Rover – Go Beyond [3]; Nike – Just Do It [4].

Прямий або дослівний переклад рекламних слоганів слід застосовувати з великою обережністю, оскільки цей підхід не враховує культурні особливості цільової аудиторії. Найефективніше він підходить для перекладу великих рекламних текстів, але не слоганів. Водночас дослідження показують, що іноді цю стратегію також використовують для перекладу рекламних слоганів — It all starts with Nescafe – Все починається з Нескафе[5].

Адаптація — це стратегія перекладу, при якій слоган змінюється відповідно до культурних, мовних і психологічних особливостей цільової аудиторії. Адаптація використовується при перекладі слоганів для міжнародних рекламних кампаній, коли необхідно зберегти ключовий меседж, але зробити його зрозумілим і привабливим для локальної аудиторії. Так, Слоган Coca-Cola "Taste the Feeling"[6] в Україні адаптували як "Відчуй смак." Переклад не є буквальним, але влучно передає емоційний відтінок оригіналу, закликаючи споживача до особистого досвіду та емоцій, пов'язаних із продуктом.

Ревізія — це стратегія перекладу рекламних слоганів, при якій вихідний текст переглядається і змінюється для досягнення максимальної ефективності на іншому ринку. Ревізія може включати суттєві зміни оригінального слогана, щоб адаптувати його до нової культурної або мовної реальності, зберігаючи лише основну ідею чи настрій — Lay's: "Betcha Can't Eat Just One" - "Спробуй відкласти!"[7].

Переклад рекламних слоганів надзвичайно важливий, оскільки він впливає на сприйняття бренду новою аудиторією і допомагає встановити емоційний зв'язок із потенційними клієнтами. Слогани повинні не лише передавати головне повідомлення бренду, а й враховувати культурні та мовні особливості цільової аудиторії. Вдалий переклад здатен зберегти оригінальний стиль і тон слогана, роблячи його ефективним і привабливим на міжнародному ринку. Натомість невдалий переклад може призвести до непорозумінь і негативно вплинути на імідж компанії.

Список використаних джерел

1. Наука і молодь у XXI сторіччі: збірник тез доповідей Всеукраїнської молодіжної науково-практичної інтернетконференції – 96 с.
2. Honda – www.honda.com
3. Land Rover – www.landrover.com
4. Nike – www.nike.com
5. Nescafe – www.nescafe.com/ua
6. Coca-Cola – www.coca-cola.com
7. Lay's – www.lays.ua

КРИТЕРІЇ ТА ПОКАЗНИКИ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ ДІТЕЙ ДО НАВЧАННЯ

Панченко Оксана

док.філос., ст.викл.

Бабенко Анжеліка

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра дошкільної та спеціальної освіти

Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, Україна

В умовах сучасного освітнього середовища питання мотивації до навчання у дітей є особливо актуальним, оскільки мотиваційна складова впливає на якість засвоєння знань, розвиток навичок самостійної роботи та формування позитивного ставлення до навчання. У початковій школі формування навчальної мотивації закладає основу для подальшого особистісного розвитку, забезпечуючи стійкий інтерес до пізнавальної діяльності. Разом з тим, зростає потреба у використанні педагогами індивідуалізованих підходів, які спрямовані на підтримку та розвиток внутрішньої мотивації у дітей. Відсутність належного рівня мотивації може призвести до зниження успішності та втрати інтересу до навчання, що є загрозливим для ефективності освітнього процесу в цілому. Тому питання критеріїв та показників, які дозволяють оцінити рівень сформованості мотивації дітей до навчання, стає одним із пріоритетних для сучасної педагогічної науки та практики.

Одним із ключових завдань педагогів є визначення рівня сформованості навчальної мотивації, що дає змогу оптимізувати педагогічну роботу та підвищити ефективність освітнього процесу. Як зазначають науковці О. Гнатюк [1], М. Горват [2], Л. Маляр [4], рівень навчальної мотивації в учнів молодшого шкільного віку можна оцінювати за загальними критеріями і показниками.

Серед основних критеріїв сформованості мотивації до навчання у дітей молодшого шкільного віку виділяються: наявність інтересу до пізнання в освітньому процесі та бажання активно засвоювати новий матеріал (дитина активно задає питання, виявляє інтерес до нових знань, проявляє готовність до

самостійного пошуку інформації); спрямованість на досягнення високих результатів і прагнення до самовдосконалення (учень виконує завдання старанно, намагається досягти високих результатів, самостійно виправляє помилки, виявляє наполегливість у навчанні); позитивне емоційне ставлення до навчальної діяльності (дитина задоволена від процесу навчання, активно бере участь у роботі на уроці, цінує підтримку, впевнена у своїх силах); здатність самостійно виконувати навчальні завдання та організовувати власний освітній процес (дитина планує час на домашні завдання, відповідально виконує завдання, ініціює пошук джерел для додаткової інформації).

Отже, процес формування навчальної мотивації є комплексним і охоплює когнітивні, емоційні та поведінкові аспекти активності учнів молодшого шкільного віку. Оцінювання рівня сформованості мотивації за визначеними критеріями педагогам потрібно обирати більш індивідуалізовані методи роботи, адаптуючи навчальні підходи до потреб кожного учня. Виокремимо рівні мотиваційної готовності дітей молодшого шкільного віку до навчання.

- Високий рівень. Учні з високою мотивацією активно цікавляться навчанням, задають питання, шукають додаткову інформацію, самостійно виправляють помилки та отримують задоволення від процесу навчання. Вони прагнуть глибокого засвоєння знань і продовжують працювати навіть у разі невдач.

- Середній рівень. Діти із середньою мотивацією зацікавлені в навчанні, але їхня активність часто залежить від зовнішніх стимулів, таких як оцінки чи похвали. Вони можуть виконувати навчальні завдання, але іноді обмежуються мінімальними вимогами.

- Низький рівень. Учні з низькою мотивацією виявляють слабкий інтерес до навчання, обмежуються виконанням лише обов'язкових завдань і потребують постійної підтримки. Їхня емоційна залученість низька, вони уникають додаткового зусиль і часто не прагнуть до самовдосконалення.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що формування мотивації до навчання в учнів молодшого шкільного віку є багатокомпонентним процесом, що включає когнітивні, емоційні та поведінкові аспекти. Високий рівень мотивації, що характеризується глибоким інтересом, самостійністю та стійкістю до невдачі, є показником ефективного освітнього процесу. Середній рівень мотивації відображає залежність інтересу учнів від зовнішніх стимулів, а низький рівень демонструє недостатню зацікавленість та не бажання до саморозвитку. Висвітлені критерії, показники та рівні мотиваційної готовності дітей молодшого шкільного віку до навчання дозволяють педагогам обирати індивідуалізовані методи для підтримки та підвищення мотивації, що сприяє кращому особистісному розвитку учнів та підвищенню якості освітнього процесу загалом.

Список використаних джерел

1. Гнатюк О. В. Формування мотивації до навчальної діяльності здобувачів освіти в умовах Нової української школи. URL: <http://surl.li/cularq> (дата звернення: 05.11.2024).

2. Горват М. В., Тайстра Н. І. Особливості навчальної мотивації молодших школярів. Актуальні проблеми навчання і виховання в умовах інтеграційних процесів в освітньому та науковому просторі : збірник тез доповідей III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції, 6 листопада 2020 р., Мукачево / Ред.кол.: Т.І.Бондар (гол.ред.) та ін. Мукачево : МДУ, 2020. С. 214-216.
3. Заєць В. С. Мотивація навчальної діяльності молодших школярів як психолого-педагогічна проблема. Сучасні досягнення вітчизняних вчених у галузі педагогічних та психологічних наук : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, Україна, 6-7 березня 2020 р.). Київ: ГО «Київська наукова організація педагогіки та психології», 2020. Ч.1. С. 71-74.
4. Маляр Л. В., Ваколя З. М. Особливості мотивації учнів до навчальної діяльності. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2021. Випуск 82. С. 102-107.

ЗІСТАВНИЙ АНАЛІЗ ПРЕФІКСАЛЬНОГО ЗАПЕРЕЧЕННЯ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

Травенко Єлизавета Сергіївна
здобувач вищої освіти група 763 лм
Галузь знань 03 «Гуманітарні науки»
Спеціальність 035 «Філологія»
Освітня програма «Прикладна лінгвістика»
Національний університет «ХАІ»

Наукова новизна полягає в тому, що таке порівняння дозволяє виявити схожості та відмінності у механізмах формування заперечень в цих мовах. Це дослідження може включати аналіз семантичних, синтаксичних та морфологічних особливостей префіксального заперечення в обох мовах.

Об'єктом нашого дослідження є особливості визначення префіксального заперечення та його важливість в англійській та українській мовах.

Предметом дослідження є семантика, синтаксис та морфологія префіксального заперечення в цих мовах.

Гіпотезою нашого дослідження є припущення, що префіксальне заперечення в англійській та українській мовах є важливим мовним явищем, яке впливає на спосіб вираження відмови, відсутності чи негативного ствердження. Це має значення для розуміння граматичної структури цих мов, а також для правильного формулювання висловлювань.

Мета роботи – з'ясувати особливості префіксального заперечення в англійській та українських мовах, дослідження префіксального заперечення сприятиме кращому розумінню граматичних особливостей англійської та

української мов, а також покращить навички використання цих мов у писемному та усному мовленні.

Теоретична значущість полягає у тому, що результати нашого дослідження можуть використовуватися як основа для подальшого вивчення префіксального заперечення та його важливості в англійській та українській мовах.

Практична значущість полягає у тому, що отримані висновки можуть бути надалі корисними при вивченні префіксального заперечення та його важливості.

У ході теоретичних досліджень ми дізнались:

Префікси (Prefixes) – це морфеми, які додаються до початку слова для зміни його значення. Вони можуть бути короткими, однією чи декількома літерами. Префікси можуть на співвідношення часу, місця, способу, відсутності будь-чого, та інші важливі нюанси.

Заперечні слова утворюються за допомогою заперечних словотвірних афіксів, які семантично конкретизуються, набувають значення відсутності, позбавленості, неповноти. Такі афікси, як *не-*, *без-*, *обез-*, *зне-*, *ні-*, *ані-*, *а-*, *анти-*, *ім-*, *ін-*, *ір-*, *дис-*, *поза-*, *понад-*, *над-*, *недо-*, *небез-* можуть поєднуватися з лексемами різних частин мови.

До морфемних засобів вираження заперечення відноситься афіксація, представлена префіксацією та суфіксацією. Афікси, що оформлюють похідні слова в сучасній англійській мові, неоднорідні з точки зору походження; серед них є афікси німецького походження (*un-*), афікси, запозичені в різний час із інших мов, в основному з романських (*dis-*, *de-*) та з грецької мови (*anti-*), а також афікси, що виникли на англійському ґрунті в результаті переосмислення морфологічної структури запозичених слів (*in-*). Найбільш вживаними префіксами із заперечним значенням є: *il-*, *ir-*, *im-*, *in-*, *-un-*, *dis-*, *mis-*, *non-*, *de-*. Ураховуючи таку кількість заперечних префіксів, для не-носія мови важливо розуміти різницю в їх використанні.

В англійській мові префікси здебільшого служать для творення нових слів у чисто префіксальному та комбінованому префіксально-суфіксальному словотворі; в українській мові частка префіксів, що вживаються у комбінованому префіксально-суфіксальному словотворі, набагато більша, ніж тих, що можуть використовуватися самостійно.

Деякі поширені префікси для утворення антонімів в українській мові:

1. *Не-*: Цей префікс вказує на відсутність чого-небудь або протилежне значення. Наприклад, *здоровий* - *нездоровий*.

2. *Без-*: Вказує на відсутність чого-небудь. Наприклад, *безпечний* - *небезпечний*.

3. *Анти-*: Вказує на протилежне значення або боротьбу з чимось. Наприклад, *герой* - *антигерой*.

4. *Проти-*: Вказує на протилежне значення або боротьбу з чимось. Наприклад, *соціальний* - *протисоціальний*.

У англійській мові існує велика кількість префіксів, які використовуються для утворення нових слів. Деякі з них є дуже розповсюдженими і добре відомими:

○ *Un-*: це продуктивний префікс, який утворює нові слова з різних частин мови. Найчастіше цей префікс зустрічається в складі прикметників і прислівників

○ *Mis-*: має загальногерманське походження. Він утворює похідні від дієслів, наприклад: *mistrust*, *miscredit*.

○ *Dis-*: префікс латинського походження, який було запозичено в англійську мову в середньоанглійський період як частину запозичених французьких слів.

○ *Non-*: Вказує на відсутність, відмову або відсутність певної якості. Наприклад, "*violent*" (насильницький) — "*nonviolent*" (ненасильницький).

○ *In-* (або *il-*, *im-*, *ir-*): префікс латинського походження, пов'язаний з німецьким префіксом *un-*, який використовується як частина запозичених слів з французької мови: *incorrectindifferent*. Префікс *in-* має варіанти *il -*, *im-*, *ir -*; *il-* у словах, що починаються з *l -*, *im - in*; *p -*, *b -*, *m -*, та *ir-*, у словах, що починаються *r-*, наприклад: *illegalilliterate*.

○ *A-* (або *an-*): Цей префікс також вказує на відсутність чогось або протилежне значення. Наприклад, "*theist*" (теїст) — "*atheist*" (атеїст).

○ *Anti-*: префікс грецького походження, який зберігає своє лексичне значення «проти» в більшому ступені, ніж префікси.

○ *Counter-*: має латинське походження, як і *anti-*, зберігає своє лексичне значення, тому деякі дослідники позначають його як прийменниковий.

Префікси *un-*, *in-*, *im-*, *il-*, *ir-*, *a-*, *non-*, *dis-*, а також *mis-* вживаються для утворення заперечної форми слова або його антоніма. В більшості випадків вони приєднуються до прикметників. В реченні використання таких префіксів можна замінити заперечною часткою *not*.

Вплив на лексико-граматичні класи: Заперечні префікси можуть переводити слова з однієї частини мови в іншу.

Префікс *не-* є найпоширенішим префіксом заперечення в українській мові.

Префікс *ні-* використовується переважно в заперечних займенниках і прислівниках.

Префікс *без-* заперечує наявність чогось.

Префікси *анти-*, *контр-* і *дез-* вносять додаткові семантичні відтінки заперечення, такі як протидія, усунення чи хибність.

Заперечні префікси можуть змінювати лексико-граматичні класи слів. Наприклад, префікс *не-* може переводити дієприкметники в прислівники (наприклад, *несвідомо*), а префікс *без-* може переводити іменники в прикметники (наприклад, *безмежний*)

У ході практичних досліджень ми:

Дослідили, коли та як доречно використовувати заперечні префікси в англійській та українській мовах та отримали наступне:

I. Розібрали різновид тестів, їх рівні.

II. За допомогою тестів, які ми самі склали, ми залучаємо всі теоретичні аспекти.

III. Склали 100 тестових завдань різного рівня складності з вживанням заперечних префіксів.

IV. Склали список слів, які зустрічаються в усій роботі з заперечними префіксами.

Висновки:

1) Виявили, що префіксальне заперечення полягає в тому, що це допомагає розкрити особливості мовних систем, виявити спільні риси та відмінності між англійською та українською мовами. Розуміння принципів функціонування префіксального заперечення сприяє покращенню навичок використання цих мов у писемному та усному мовленні, а також у перекладацькій діяльності. Префіксальне заперечення є одним із способів утворення заперечень шляхом додавання префіксу до дієслова чи іншої частини мови.

Отже, нами було з'ясовано особливості використання заперечних префіксів в англійській та українських мовах. Закарбували наші знання в практичній частині.

Зроблені нами висновки зможуть допомогти при вивченні та аналізі заперечних префіксів, можуть слугувати, як допоміжним джерелом інформації для подальшого вивчення даної теми.

Список використаних джерел

1. Лебедєва С.О. Заперечення в англійській та українській мовах: прагматистичного аспекту. 2023. URL: <http://rep.knlu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/787878787/4855/%D0%9B%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D1%94%D0%B2%D0%9A%D0%A0%203.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Префікси в англійській мові. URL: <https://linguodan.com/prefixes-in-english/>
3. Чрділелі Т. Категорія заперечення як компонент мислення та мови в зіставному вимірі. Knowledge, Education, Law, Management. 2020. № 3 (31), vol. 1. С.68-76. <https://doi.org/10.51647/kelm.2020.3.1.13>
4. Куц, М.О. Порівняльна лексикологія англійської та української мов: Навчальний посібник. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2021. 197 с.
5. Verb Tenses. URL: <https://easyenglish.kiev.ua/?p=3461>

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ХОРЕОГРАФІЧНИХ ЗАНЯТЬ

Ратинська Анна Олександрівна
здобувачка вищої освіти магістерського рівня
Кременецька обласна гуманітарно-
педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

На сучасному етапі розвитку суспільства поряд з іншими орієнтирами, що визначають напрями вирішення проблем навчання і виховання дітей шкільного віку є естетичний фактор. Хореографічне мистецтво є частиною ефективного засобу розвитку інтелектуального, естетичного та етичного виховання дітей, розвитку творчих здібностей, координації рухів, пластики, грації та гнучкості. Завдяки своїм специфічним функціям воно розвиває у дітей образне сприйняття музики та ритму, пробуджує почуття гармонії та дає відчуття володіння моторикою власного тіла. Все це забезпечує різнобічний розвиток учнів.

Мистецтво танцю – це, по суті, синтетичний вид мистецтва, який поєднує ментально-культурні та фізично-культурні елементи, сприяючи таким чином цілісному розвитку дитини.

Хореографічне мистецтво – ефективний спосіб розвитку творчих здібностей дитини.

Творчість у хореографії – це здатність виражати оригінальні та новаторські ідеї, створювати нові танцювальні композиції та розширювати межі традиційного танцю. Саме внутрішня сила творчості дозволяє розвивати унікальні рухи та виражати свою індивідуальність через танець.

Прояв творчої активності школяра, збагачення його духовного життя нерозривно пов'язані з його художньою майстерністю. Сприйняття творів мистецтва сприяє розвитку дитини, формує сенсорну культуру, дає нову конкретну інформацію, пробуджує естетичне почуття прекрасного. Концепція виховання через мистецтво не обмежується ознайомленням школярів з його творами та їх рецепцією, а насамперед сприяє активному залученню дітей до художньої діяльності. У реалізації цього підходу важливу роль відіграє хореографічне мистецтво. За допомогою вправ і хореографічної діяльності розвивається пластика рухів, почуття гармонії, образне сприйняття музики, можна відчувати радість від вільного вдосконалення моторики власного тіла [5, с. 15].

Через відповідні рухи, міміку, жести, пози і музику дитина здатна передати свій настрій, почуття та переживання, точно відображаючи всю музично-рухову картину. Все це сприяє розвитку танцювальної творчості, яка включає здатність дитини створювати нові рухи, вміння комбінувати і ускладнювати відомі елементи, а також здатність самостійно імпровізувати в процесі музично-рухової діяльності, узгоджуючи з особливостями музичного твору на основі наявних танцювальних і фігурних рухів.

Р. Барет у своїх працях писав, що сам танець складається не тільки з рухів під музику або без неї, але є проявом нашої індивідуальності та неповторності, історією, розказаною через почуття у вигляді руху [7].

Серед численних форм мистецького виховання молодого покоління особливе місце посідає хореографія. Вона несе в собі величезний потенціал для всебічного естетичного вдосконалення дитини, її гармонійного та фізичного розвитку.

Важливе значення на заняттях хореографії має музичний супровід. Він має відповідати віку дітей, бути емоційно виразним та доступним для сприйняття, чітко відображати характер рухів, ритм та темп. Якщо в одному із структурних елементів заняття переважають класичні танцювальні рухи, варто вдатися до репертуару класичної музики; якщо педагог використовує рухи, пов'язані з народними чи сучасними танцями, музичний супровід підбирається відповідний.

Хореографічні заняття надають широкий спектр можливостей для організації творчої роботи з дітьми. Творча активність школярів яскраво проявляється у ігрових ситуаціях. Найбільш доступною формою творчості для дітей цього віку є імпровізація.

Імпровізація як елемент хореографічної творчості є найважливішим етапом проведення музично-ритмічних занять. Існує помилкова думка, що імпровізувати можуть лише талановиті діти. Особливість у тому, що, розкриваючи музичні образи, учні передають власне емоційне сприйняття та ставлення до твору.

Потреба школярів у руховій активності трансформується в структуровану та усвідомлену діяльність. У міру дорослішання учнів завдання імпровізації поступово ускладнюються, починаючи від найпростіших наслідувальних і образних рухів до сценічної діяльності, колективних інсценувань, казок і пісень.

Вирішальним фактором, який визначає, чи демонструє дитина навички в тій чи іншій діяльності, є методика навчання. Сьогодні доведено, що навіть найвищі здібності, такі як поетичні, музичні, художні, організаторські та інші, розвиваються під час навчання.

Говорячи про розвиток творчих здібностей школярів, не можна ігнорувати роль педагога як організатора творчого процесу в дитячому колективі. Педагог керує уявою дітей, стимулює їх емоційну пам'ять, спонукає виконавців шукати переносні засоби передачі почутого, спонукає до найменших успіхів.

Поняття творчості учня нерозривно пов'язане з творчістю самого вчителя. Його працездатність, фантазія, нестандартний підхід до викладання та активність у досягненні мети постійно стимулюватимуть учнів до творчих відкриттів.

Розвиток творчих здібностей дитини через мистецтво танцю можливий лише завдяки наполегливій і систематичній роботі. Саме такий вид роботи добре згуртовує групу дітей, допомагає подолати надмірну сором'язливість,

вчить взаємодопомоги та дисципліни, а також робить дітей більш товариськими. Самореалізація через творчість дає відчуття гідності, а емоційне зростання, пов'язане з творчим актом, не дозволяє зупинитися на досягнутому, а неминуче призводить до потреби нової творчості на більш високому рівні, наступного кроку в розвитку особистості.

Враховуючи вищезазначене, танець як художній напрям і форма художньої діяльності, що включає взаємодію індивідуальної рухової та емоційної виразності, імпровізації та творчості, призводить до створення через рух суб'єктивно нового художнього твору, що забезпечує вираження внутрішнього стану танечника, без опору на задану хореографічну нотацію і сприяє розвитку творчого потенціалу. Тому можна сказати, що танець є одним із найулюбленіших видів мистецтва у школярів: він дає можливість реалізувати потребу в самовираженні та саморозвитку.

Список використаних джерел

1. Батура З. Розвиток творчих здібностей учнів у позакласній роботі. Початкова освіта. – 2011. – № 10. – С. 10-11.
2. Богута В. М. Формування творчих здібностей молодших школярів у процесі мистецької діяльності. – Гірська школа Українських Карпат. – Івано-Франківськ. – 2020. – № 23. – С. 121-127.
3. Гусаченко Л. Роль хореографічного мистецтва у формуванні гармонійної особистості в умовах сучасної системи виховання. – Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти: збірник наукових праць. – 2017. – С. 274-281.
4. Карлінська Я. В. Естетичне виховання молодших школярів у позакласній роботі. Перші кроки у науці: науковий пошук студентів фахових коледжів. – 2021. – С. 83-84.
5. Фриз П. Зміст, форма і сутність хореографічної культури та її вплив на творчий розвиток особистості дитини. Музикознавчі студії : Наукові збірки ЛДМА імені М. Лисенка. – Львів. – 2007. – Вип. 16. – С. 15-23.
6. Хоцяновська Л. Ф. Імрвізація як засіб розвитку творчих здібностей на уроках з мистецтва балетмейстера. // Культура України. Серія «Мистецтвознавство». – 2018. – Вип. 59. – С. 240–245.
7. Barrett, R. G. The Music of James Reese Europe For Vernon and Irene Castle. (Master's thesis). 2013. URL: <https://scholarcommons.sc.edu/etd/2308/> (дата звернення 25.10.2024).

ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МУЗИЧНО-ДИДАКТИЧНИХ ІГОР

Гаврецький Роман Григорович

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кременецькаобласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

Одним із стратегічних завдань на сучасному етапі розвитку освіти є розвиток активної, творчої особистості. Формування її інтелектуальної сфери визначається впливом мистецтва. Тому важливою частиною всебічного розвитку молодого покоління є музично-естетичне виховання та формування художніх ідей. Ігровий момент має величезний вплив на розвиток музичних здібностей дитини. Педагоги і психологи вважають гру унікальною формою взаємодії навколишнього світу з подіями життя. Це один із видів занять для дітей. Дидактичні ігри є одними з провідних методів навчання і виховання на уроках музичного мистецтва.

Проблема пошуку нових шляхів використання дидактичних ігор у освітньому процесі молодших школярів у сучасних умовах постає особливо гостро. Цією проблемою займаються багато педагогів і вчених.

Дидактичні ігри позитивно впливають на пізнавальну діяльність учнів. Основна мета музично-дидактичних ігор – розвивати емоційно-чуттєву сферу школярів, розвивати музичні здібності дітей, сприяти розумінню та якісному опрацюванню програмового змісту в доступній і веселій формі, підвищувати інтерес до самостійної діяльності при цьому. Завдяки їх систематичному використанню в освітньому процесі у дітей розвиваються основні мисленнєві процеси: порівняння, увага, аналіз тощо. Музично-дидактичні ігри збагачують дітей новими враженнями, розвивають їх ініціативу, самостійність, сприйняття. Сприйняття музики – це складний процес, який вимагає уваги, пам'яті, розвиненого мислення та різноманітних знань. Усім цим діти в початковій школі ще не володіють, тому слід їх вчити розуміти властивості музики як художньої форми, свідомо зосереджувати увагу на засобах музичної виразності (темп, динаміка тощо) і розрізняти музичні твори за жанром і характером. У навчальній практиці з цією метою все ширше використовуються музично-дидактичні ігри, які завдяки комплексному впливу на дитину стимулюють її зорову, слухову та рухову активність, а отже розширюють загальне музичне сприйняття.

Музично-дидактичні ігри можна умовно поділити на три групи:

- Ті, які дають учням уявлення про характер музики (весела, сумна) та музичні жанри (пісня, танок, марш).
- Ігри, метою яких є подання змісту музики, музичних образів.

- Ігри, які дають учням уявлення про засоби музичної виразності.

Методика використання музично-дидактичних ігор на уроках музичного мистецтва полягає в наступному. Учитель знайомить дітей з кожною грою, пояснює завдання. Їх можна виконувати під музику як однією дитиною, так і всією групою (якщо ігор достатньо). Систематичне використання музично-дидактичних ігор викликає у дітей активний інтерес до музики і самих завдань, а також сприяє швидкому засвоєнню дітьми музичного репертуару. Можуть використовуватися різні варіанти завдань, які поступово (від уроку до уроку) ускладнюються, може змінюватися музичний репертуар, але в межах вимог програми. Тому музично-дидактична гра сприяє активнішому сприйняттю учнями музики і дозволяє в доступній формі ознайомитися з основами музичного мистецтва. У музично-розвиваючих іграх дитина не тільки відтворює вивчене. Завдяки своїй унікальності та оригінальності розвиває, доповнює та вдосконалює знання та вміння. Це закон творчої поведінки. Виховна робота спрямована на розвиток творчої особистості, її ініціативи з урахуванням потреб і можливостей. Організуючи діяльність дітей з використанням музично-дидактичних ігор, можна зацікавити їх до творчості, стимулювати бажання оволодіти необхідними прийомами і засобами, що визначають нестандартність і оригінальність.

Навчально-виховний процес має бути насиченим творчою діяльністю, яка сприятиме повному задоволенню та розвитку пізнавальних здібностей молодших школярів, надаючи їм максимальну свободу для творчого розвитку. Одночасне переживання успіху призводить до позитивного ставлення до творчої діяльності, сприяє набуттю конкретного життєвого досвіду, здатності діяти і поводитися самостійно, більшому усвідомленню загальних і приватних цілей. У результаті виникає усвідомлене прагнення до самоосвіти, самовдосконалення, самоаналізу, набуття відповідних навичок і вміння творчо вирішувати проблеми, щоб не зупинятися на півдорозі, тобто реалізувати елементи творчих здібностей особистості.

Для більш раціонального здійснення роботи з розвитку творчого потенціалу особистості слід звернутися до досягнень сучасної психології. Як зазначає академік В. Маляко, розвиток творчої особистості можливий лише за умови «психологізації» всього навчально-виховного процесу, тобто створення умов для реалізації творчого потенціалу кожної особистості [7].

Важливо допомогти молодшому школяреві пізнати себе, свої здібності та нахили. Ефективність роботи з розвитку творчої особистості значно підвищується за умови виконання таких психолого-педагогічних умов: коли під час музично-дидактичних ігор створюється емоційна, доброзичлива атмосфера; коли організація діяльності учнів у розв'язуванні музично-дидактичних ігор враховує їхні інтереси, потреби, потенціал, здібності тощо; при розв'язуванні музично-дидактичних ігор стимулює наукову діяльність кожного учня, поглиблює інтерес до творчої діяльності, сприяє ефективній дії та досягненню наміченої мети. Важливим показником того, що учень демонструє творче ставлення до

проведення музично-дидактичних ігор, є наявність усвідомленої мотивації до творчості, бажання суб'єкта оволодівати знаннями, уміннями та навичками, що сприяють ефективній реалізації творчих пошуків. Необхідними чинниками цілеспрямованого проектування процесу розвитку творчої особистості є, перш за все, наявність відносно стійких інтересів до творчості. Тому дуже важливо мати уявлення про напрямок інтересів молодших школярів. Основними критеріями визначення ефективності інтересу до творчої діяльності є:

- усвідомлення об'єкта інтересу, що визначає поведінку особистості;
- чітко виражена потреба займатися цією специфічною діяльністю;
- емоційний інтерес до процесу творчого пошуку вирішення різноманітних проблем.

Молодша школа є сензитивним періодом для розвитку особливих здібностей. Для дітей шкільного віку характерні активний підхід до навколишньої дійсності, підвищена чуйність і готовність до дії. Проте молодші школярі швидко втомлюються, тому на уроках вони витрачають на гру 10-15 хвилин.

Різноманітні за завданням і змістом музично-розвивальні ігри сприяють розвитку вміння дітей слухати музику, розрізняти висоту, тембр, силу і тривалість звуків, а також розвивати ритмічний, тембровий і динамічний слух. Тому на музичних заняттях для розвитку слуху, почуття ритму, тембрового і динамічного слуху, співочого голосу, творчих здібностей школярів, а також засвоєння матеріалу в різноманітних ігрових ситуаціях використовують музично-дидактичні ігри.

Отже, правильно підібрані та цікаво організовані ігри на уроках музичного мистецтва сприяють всебічному гармонійному розвитку учнів, тренують пам'ять, сприяють кращому засвоєнню та закріпленню знань, дають можливість дитині застосувати набуті знання в практичній діяльності.

Список використаних джерел

1. Адруховець Л. Ігрова педагогіка. Завуч. – 2023. – №1 (187). – С. 6-16.
2. Божук С. Психолого-педагогічні умови розвитку пізнавального інтересу дітей молодшого шкільного віку. – Кривий Ріг. – 2019. – Том 2. – С. 124–127.
3. Буяк Р. Р. Навчаємо граючи. Початкове навчання та виховання. – 2016. – №25. – С. 26–28.
4. Власенко А. Роль гри у навчанні і вихованні молодших школярів. Початкова школа. – 2017. – С. 40–45.
5. Гриценко С. В. Використання ігрової діяльності у навчальному процесі. Початкове навчання та виховання. – 2016. – № 34 – С. 12–19.
6. Калінченко І. Значення дидактичних ігор для розвитку пізнавального інтересу. Початкова освіта. – 2019. – №17.
7. Моляко В. О. Творчий потенціал особистості. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – 2008. – №12. – С. 16-22.

STYLISTIC FEATURES OF MEDIA TEXTS, MINUTES, UN MEETINGS, PRESS RELEASES, DECLARATIONS, MANIFESTOS AND FEATURES OF THEIR TRANSLATION

Akhmedova Vladyslava

Bachelor student

Sydoryk Galina

Assistant

Department of Foreign Philology and Translation

National University of Life and

Environmental Sciences of Ukraine,

Kyiv, Ukraine

Stylistic features: how words paint the world. Stylistics is the art of selecting words and constructions that most accurately convey the author's intention. A variety of stylistic techniques (epithets, metaphors, comparisons, hyperboles, etc.) allow you to create vivid images, emphasize the emotionality of speech and influence the reader or listener. The choice of stylistic means depends on the purpose of communication, the genre of the text and the individual style of the author. Each functional style (scientific, artistic, journalistic, colloquial) has its own characteristic stylistic features. The scientific style is characterized by accuracy, logic and objectivity, the artistic style by imagery, emotionality and individuality, the journalistic style by the desire to convince and call to action, and the colloquial style by simplicity and ease. The wrong choice of stylistic means can lead to a violation of the stylistic uniformity of the text, a decrease in its expressiveness and clarity. Stylistic errors can be associated with the inappropriate use of high or low styles, mixing different functional styles, as well as with a violation of the norms of literary language.

Stylistic features of language play an important role in the process of communication. Thanks to them, we can not only convey information, but also express our feelings, create vivid images and influence other people. Understanding stylistic features allows us to more consciously choose language tools and create texts that will be interesting, expressive and effective.

Literature

1. Ivanenko, M. «2021». Stylistic features of speech: theory and practice. Bulletin of Kyiv University. Series: Literary studies, p. 120-135.
2. Arnold I.V. "Modern English Stylistics"
3. Galich O.I. Stylistics of the modern Ukrainian language
4. Barannyk V.I. "Fundamentals of translation studies"
5. F.S. Batsevich Stylistics of the Ukrainian language

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНИХ ОПТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Совкова Тетяна Сократівна

к. ф.-м. н., доцент

Кафедра інноваційних технологій та
методики навчання природничих дисциплін

Кирилюк Альона Сергіївна

здобувач вищої освіти

Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Україна

Останніми роками усе більшого значення в усьому світі стали набувати оптичні технології, зокрема, через нову можливість контролювати когерентні характеристики світла.

Оптика є значною частиною досліджень, розробок, виготовлення, випробувань і вимірювань. Зокрема, це стосується фотоніки, що займається технологіями та науковими явищами, пов'язаними з генерацією, передачею, маніпулюванням, виявленням та подальшим використанням світла.

Сучасні оптичні технології спричинили революцію в тому, як ми бачимо, і взаємодіємо з навколишнім світом. В останні роки в оптичних технологіях досягнуто значних успіхів, що привело до розробки передових пристроїв і систем, які сформували різні галузі, включаючи охорону здоров'я, телекомунікації та виробництво. Оптична технологія охоплює широкий спектр пристроїв і систем, які маніпулюють світлом для виконання різних функцій, таких як візуалізація, зв'язок і зондування. Ці технології засновані на принципах оптики, які включають поведінку та властивості світла, включаючи відображення, переломлення, дифракцію та поляризацію. Сильний вплив оптичні технології мають на всю електроніку. Надзвичайні перспективи приносять із собою сучасні цифрові оптичні технології та послуги [1].

Прикладами областей застосування цифрової оптики є:

– обчислення, візуалізація та зондування з використанням цифрової оптики;

– передача даних, обчислення та кремнієва фотоніка з використанням цифрової оптики;

– нові датчики з використанням цифрової оптики;

– технології імерсивної цифрової обробки зображень та мобільний зір;

– формування світлового поля з використанням комп'ютерних голограм;

– прикладна цифрова оптика в метрології та синтезованій апертурі;

Оптичні датчики вимірюють різні фізичні явища, такі як температура, тиск, зміщення, вібрація, прискорення, електричне поле, спостерігаючи за зміною оптичних властивостей світлового променя, викликаним цими

явищами. Оптичні властивості, які необхідно контролювати, включають інтенсивність, фазу, довжину хвилі/частоту, поляризацію, спектральний розподіл тощо.

У 20 столітті область оптики пережила швидкий зростання та інновації, зумовлені досягненнями в області матеріалознавства. Технологія цифрової мікроскопічної візуалізації є розширенням традиційної мікроскопії. Завдяки своїм значним технологічним перевагам технологія цифрової мікроскопічної візуалізації використовується та інтегрується в різні електронні мікроскопи.

Цифровий мікроскоп (або система візуалізації) являє собою інтегровану конструкцію, яка об'єднує традиційний оптичний мікроскоп, цифрові мультимедіа і технологію цифрової обробки.

Технологія цифрової обробки об'єднує мікроскопію, отримання зображень, технологію комп'ютерного управління і обробки для управління і контролю всього процесу візуалізації, включаючи отримання зображень, взяття зразків, обробку і зберігання даних. Серед них отримання технології та обробки зображень є ядром технології цифрової мікроскопічної візуалізації [2].

Цифрові зображення можна контролювати в реальному часі за допомогою кольорового телевізора або комп'ютерних моніторів. Після використання різних методів цифрової обробки зображень цифрові мікроскопічні системи візуалізації більш чутливо можуть захоплювати та відображати деталі зображення. Фактично, встановлення системи отримання, обробки та аналізу зображень у режимі онлайн стало важливим символом сучасних передових мікроскопів.

Сучасні цифрові пристрої отримання зображень можна розділити на три категорії: аналогові камери плюс відеокарти, цифрові камери споживчого класу та цифрові камери професійного класу. Ці три пристрої мають свої власні характеристики та області застосування, які професійні цифрові камери є найбільш популярним вибором у системах цифрової мікроскопії зображень.

Внутрішня технологія цифрової обробки зображень створює більші можливості для подальшої обробки отриманих зображень. Зокрема, з швидким розвитком більш потужних комп'ютерів цифрові мікроскопічні зображення можуть оброблятися та аналізуватися більш ефективно та продуктивно.

Перевага підключення мікроскопа до комп'ютера полягає в тому, що він створює цифрові зображення. Використовуючи ці цифрові зображення, вчені-дослідники та лікарі можуть застосовувати різне програмне забезпечення для обробки та аналізу зображень, щоб отримати необхідні експериментальні дані для різних цілей, проводити динамічні, неруйнівні та невторгальні тести (в реальному часі) у біомедичних дослідженнях та клінічній практиці [3].

Отже, технологія цифрової мікроскопічної візуалізації є розширенням традиційної мікроскопії. Оптична технологія є ключовим фактором у вирішенні сучасних проблем у суспільстві та промисловості, таких як охорона здоров'я, захист навколишнього середовища, безпека, дорожній рух та мобільність загалом.

У цілому сучасна оптична технологія володіє величезним потенціалом для перетворення різних галузей і впровадження нових інновацій, які можуть підвищити якість нашого життя. Проте необхідно враховувати й проблеми, пов'язані зі ступенем даних та кібербезпекою, інтеграцією оптики з іншими технологіями, такими як електроніка, механіка та матеріалознавством, для створення багатофункціональних систем, які можуть виконувати складні завдання з високою ефективністю.

Усе це знаходить своє відображення і в системі освіти. Нині не тільки актуальним, а й необхідним стає використання цифрових технологій у процесі навчання. Електронні засоби навчання, які зазвичай використовуються як допоміжні інструменти в освітньому процесі, стають вже основними і обов'язковими, такими, що сприяють підвищенню ефективності навчання, зокрема, на лабораторних заняттях в системі вищої освіти.

Можливості застосування цифрових технологій при проведенні лабораторних заняттях з фізики на прикладі фізичного практикуму з оптики розглядалися в проведеному дослідженні.

Список використаних джерел

1. Топчій Н.В. Аналітичний огляд сучасних оптичних систем: переваги та недоліки. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2021. 32 (71) С. 162-167.
2. Тютюнник А.В. Технології візуалізації у світових дослідженнях. Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету», 2020. (9), 161–168.
3. Chen X, Zheng B, Liu H. Optical and digital microscopic imaging techniques and applications in pathology. Anal Cell Pathol (Amst). 2011. 34 (1-2) P. 5-18.

Section: Philosophy

ЕКТЕЗА ТА АСЕРТОРИЧНА СИЛОГІСТИКА

Алексюк Ігор

кандидат філософських наук, доктор гуманітарних наук, доцент

Кафедра логіки

Філософський факультет

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

Анотація. Розглянуто сутність тлумачення і специфіку застосування методу ектези як методу висновування в асерторичній силлогістиці Арістотеля. Запропоновано огляд значень виразу «ектеза», а також низки дискусійних питань і напрямків подальших досліджень явища ектези.

Ключові слова: ектеза, силлогістика, Арістотель.

Вступ. Ектеза (експозиція, виставляння напоказ) у силлогістиці Арістотеля - це висновування (доведення) за допомогою виділення. Арістотель звертається до ектези в якості альтернативного – стосовно прямого доведення (зведення недосконалих модусів до досконалих за допомогою обернення) і зведення до абсурду – методу висновування у випадках: Е-обернення (вперше застосовує метод ектези [1, 1.2 (25^a 15-17)], хоча ще не вживає власне вираз «ектеза»), модусів асерторичної силлогістики Darapti III (вперше з'являється вираз «ектеза» і вперше застосовується метод ектези до аналізу власне модусу силлогізму), Disamis III, Datisi III, Vocardo III [1, 1.6 (28^a 25-28), (28^b 14-21)].

Метою дослідження є визначення сутності і специфіки застосування методу ектези - методу висновування в асерторичній силлогістиці Арістотеля. Досягнення мети передбачає вирішення низки завдань:

- з'ясувати логічні механізми застосування методу ектези;
- охарактеризувати основні значення виразу «ектеза»;
- виокремити низку дискусійних питань і, отже, перспектив подальших досліджень.

Як працює метод ектези? Сутність процедури ектези полягає у створенні (виділенні, долученні, експозиції) нового терміну (у нашому випадку, Г), який не зустрічається у засновку(-ах) і який дозволяє висновувати бажаний результат (висновок). Застосування Арістотелем ектези до операції Е-обернення (однієї з найважливіших процедур зведення) можна представити так: якщо А не належить жодному В, то і В не належить жодному А; бо якби В належало якомусь А, наприклад Г, тоді не було б істинним, що А не належить жодному В, бо ж Г є якимсь В (є одним серед В).

Застосування методу ектези до Е-обернення [2, 231]:

1. Е (SP) – засновок;
2. І (PS) – припущення;
3. А (ГР) – 2, І-ектеза;

4. A (GS) – 2, I-ектеза;
5. I (SP) – 3, 4 (Darapti III);
6. E (SP) – 1, повтор;
7. E (PS) – 2, 5, 6 (red abs).

(доведення правильності Darapti III передбачається).

Можливий трохи інший шлях, із використанням А-підпорядкування:

1. E (SP) – засновок;
2. I (PS) – припущення;
3. A (GP) – 2, I-ектеза;
4. A (GS) – 2, I-ектеза;
5. I (GS) – 4 (підпорядкування);
6. I (SP) – 3,4 (Datisi III);
7. E (SP) – 1, повтор;
8. E (PS) – 2, 6, 8 (red abs).

Ектетичне доведення модусу Darapti III вважають типовою і промовистою ілюстрацією застосування методу ектези:

якщо обидва терміни P і S належать до усіх M

(тобто, «Усі M є P» чи A(MP) і «Усі M є S» чи A(MS)),

тоді, якщо взяти якийсь довільне M, наприклад Г, тоді і P, і S належатимуть йому

(тобто, «Усі Г є P» чи A(GP) і «Усі Г є S» чи A(GS)),

і, отже, P належатиме деякому S

(тобто, «Деякі S є P» чи I (SP)).

По-іншому:

1. A (MP) – засновок (більший);
2. A (MS) – засновок (менший);
3. $G \subseteq M$ – ектеза;
4. A (GP) – 3, 1;
5. A (GS) – 3, 2;
6. I (SP) – 4, 5.

Можна порівняти цей різновид доведення Darapti III із доведеннями через неможливе чи зведенням до абсурду:

1. A (MP) – засновок (більший);
2. A (MS) – засновок (менший);
3. I (SP) є хибним – припущення;
4. E (SP) є істинним – 3, логічний квадрат, відношення суперечності;
5. I (MS) є істинним – 2, А-підпорядкування;
6. O (MP) є істинним – 4, 5, Ferio I;
7. Суперечність A(MP) і O (MP) – 1, 6.

або ж [2, 232]:

1. A (MP) – засновок (більший);
2. A (MS) – засновок (менший);
3. E (SP) - припущення;
4. A (MS) – 2, повтор;
5. E (MP) – 3, 4, Celarent I;

6. A (MP) – 1, повтор;

7. I (SP) – 3, 5, 6, red abs.

Якщо серед висловлювань-складників модусу силогізму є часткові висловлювання, то їх можна розглядати як експозицію (виставляння напоказ) деякого нефіксованого терміну (нехай це буде термін Γ), який згодом «зникає», усувається за допомогою силогістичного модусу.

Для випадків частково-стверджувальних I-висловлювань, I-ектезами (актами уведення допоміжних припущень) будуть два загальні висловлювання:

а) Γ є частиною суб'єкту (S) I-висловлювання

(тобто, «Усі Γ є S», чи A(ΓS));

б) будь-якому Γ притаманний предикат (P) I-висловлювання

(тобто, «Усі Γ є P», чи A(ΓP)).

Для випадків частково-заперечних O-висловлювань, O-ектезами (актами уведення допоміжних припущень) будуть два загальні висловлювання:

а) Γ є частиною суб'єкту (S) O-висловлювання

(тобто, «Усі Γ є S», чи A(ΓS));

б) жодному Γ не притаманний предикат (P) O-висловлювання

(тобто, «Жодне Γ не є P», чи E(ΓP)).

Якщо за допомогою, зокрема, зазначених припущень отримаємо висновок, що не містить експонованого Γ , тоді позбавляємось допоміжних припущень і вважаємо, що висновок висновуємо лише із початкових засновків. Операцію уведення згаданих (додаткових) припущень до процедури висновування також називають ектезою.

Застосування ектези до модусу Datisi III:

1. A (MP) – засновок (більший);

2. I (MS) - засновок (менший);

3. A (ΓM) – 2, I-ектеза (припущення);

4. A (ΓS) - 2, I-ектеза (припущення);

5. A (ΓP) – 1, 3 (Barbara I);

6. I (SP) - 5, 4 (Darapti III)

(доведення правильності Darapti III передбачається).

Застосування ектези до модусу Disamis III:

1. I (MP) – засновок (більший);

2. A (MS) - засновок (менший);

3. A (ΓM) – 1, I-ектеза (припущення);

4. A (ΓP) - 1, I-ектеза (припущення);

5. A (ΓS) – 2, 3 (Barbara I);

6. I (SP) - 4,5 (Darapti III)

(доведення правильності Darapti III передбачається).

Оскільки правильні модуси Vocardo III і Varoco II містять O-засновки, які не піддаються оберненню, правильність зазначених модусів неможливо обґрунтувати за допомогою прямого зведення. Окрім можливого застосування процедури зведення до абсурду, можна звернутись також і до ектези.

Випадок Varoco II [2, 234]:

1. А (PM) - засновок (більший);
2. О (SM) – засновок (менший);
3. А (GS) – 2, О-ектеза (припущення);
4. Е (GM) - 2, О-ектеза (припущення);
5. Е (MG) – 4 (Е-обернення);
6. Е (PG) - 5, 1 (Celarent I);
7. Е (GP) - 6, (Е-обернення);
8. І (SG) – 3, (А-обернення);
9. О (SP) – 7,8 (Ferio I).

Можна запропонувати ілюстрацію неформального ектетичного доведення міркування за модусом Варосо II:

1. Усі поети – мрійники – засновок (більший);
2. Деякі люди не є мрійниками – засновок (менший);
3. Розглянемо якусь людину, нехай це буде Г, яка не є мрійником (тобто, Г є людиною і не є мрійником) – ектеза;
4. Г є людиною – 3;
5. Г не є мрійником – 3;
6. Г не є поетом – 1, 5;
7. Г є людиною і не є поетом – 3, 6;
8. Деяка людина не є поетом – 7.

Ектетичне доведення випадку Vocardo III [2, 230]:

1. О (MP) – засновок (більший);
2. А (MS) - засновок (менший);
3. А (GM) – 1, О-ектеза (припущення);
4. Е (GP) - 1, О-ектеза (припущення);
5. А (GS) – 2, 3, (Barbara I);
6. І (SG) - 5, (А-обернення);
7. О (SP) – 4, 6 (Ferio I).

Інший можливий варіант завершення:

6. О (SP) – 4, 5 (Felapton III).

Проілюструємо випадки застосування методу ектези (до Vocardo III, Darapti III, чистого І-обернення) із використанням промовистої Патціг-нотації І- та О-ектез [3, 163-165]:

$$\begin{aligned} \text{(І-ектеза)} \quad & \text{I(SP)} \leftrightarrow \exists \text{Г(A(GP) \& A(GS))}; \\ \text{(О-ектеза)} \quad & \text{O(SP)} \leftrightarrow \exists \text{Г(E(GP) \& A(GS))}. \end{aligned}$$

Засновками Vocardo III – відповідно, більшим і меншим - є О(MP) і А(MS). На підставі О-ектези, із більшого засновку О(MP) висновуємо:

$$\exists \text{Г(E(GP) \& A(GM))}.$$

Другий, менший засновок А(MS), разом із отриманим А(GM), надасть – на підставі Barbara I - А(GS). Із раніше отриманого Е(GP) і щойно отриманого А(GS) – на підставі Felapton III – висновуємо О(SP).

Ектетичне доведення Darapti III (Патціг-нотація):

$$\{ [(A(MP) \& A(MS)) \supset \exists G(A(GP) \& A(GS))] \& [\exists G(A(GP) \& A(GS)) \supset I(SP)] \} \supset \\ \supset \{ (A(MP) \& A(MS)) \supset I(SP) \}$$

Еклетичне доведення чистого І-обернення (Патціг-нотація):

$$\{ [I(SP) \supset \exists G(A(GP) \& A(GS))] \& \\ [\exists G(A(GP) \& A(GS)) \supset \exists G(A(GS) \& A(GP))] \text{ (комутативність } \&) \& \\ [\exists G(A(GS) \& A(GP)) \supset I(PS)] \} \supset \\ \supset [I(SP) \supset I(PS)].$$

(Обговорення проблем Патціг-нотації див. у [4]).

Огляд значень виразу «ектеза». Звертають увагу на вживання виразу «ектеза» у працях Арістотеля у повсякденному, філософському і власне логічному значеннях [3, 158; 5, 71]. У «Поетиці» Арістотель використовує цей вираз для опису події висадки феакійцями сплячого Одиссея на піщаний берег Ітаки [6, XXIV 1460 b] (дослідники також згадують вживання цього виразу Геродотом для опису події виставляння напоказ новонародженої дитини). У «Метафізиці» йдеться про платонівський спосіб уведення (чи зведення) Ідей як сутностей певного різновиду. У перекладах «Метафізики» українською відповідних фрагментів (А9, 992b 10; В6, 1003a 10; М9, 1086b 10) використовують вирази: «абстрагування», «покладання», «висування» [7, 38, 64, 277], «відволікання», «визнання», «подання» [8, 191, 252, 794]. Перекладач «Метафізики» Олексій Панич зазначає: «Грецьке $\acute{\epsilon}\kappa\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$, буквально «відкладання»; сучаснішою мовою йдеться про процедуру абстрагування, коли від конкретних суших відволікається (абстрагується) лише спільне для них – спершу в рамках окремих видів та родів, але зрештою аж доки думка не дійде чогось, що є спільним для всіх без винятку суших» [8, 191].

Виділяють два головні логічні значення виразу: а) метод доведення у силогістиці; б) операція «вивільнення» трьох термінів силогізму – S, P, M – із «павутиння» міркувань природної мови, тобто здійснення формалізації таких міркувань і отримання стандартної (нормальної) силогістичної форми для подальшої перевірки її логічної правильності. Окрім згаданого зазначають ще й в)-значення: дію, зворотню до б)-значення, коли для термінів силогізму шукають певні вирази-відповідники природної мови задля ілюстрації силогізму і досягнення більшого відчуття правильності;

Дискусійні питання і перспективи подальших досліджень. Дискусійний характер дослідження методу ектези є загальноновизнаним (див., зокрема [9, 77-78; 10, 113; 11, 59-67]). Насамперед йдеться про питання, що є справжньою загадкою для істориків логіки і філософії: для чого Арістотель взагалі запроваджував цей метод до (асерторичної) силогістики, якщо метод є фактично надлишковим (і у цьому сенсі - зайвим) стосовно наявних методів прямого зведення (із використанням операції обернення) і зведення до абсурду? Арістотель ніколи не використовував цей метод першим - лише другим чи третім, в якості альтернативного методу - у випадках, коли пропонував доведення правильності модусів асерторичної силогістики. З іншого боку, Арістотель дійсно застосовував цей метод для доведення Е-обернення, але це

відбувалось раніше (систематичної) частини «Першої Аналітики», де розглядав власне модуси силлогізму. Також вважав метод ектези суттєвим для доведення модальних випадків *Baroco* II і *Boardo* III; отож, можливо, маємо випадок такого собі підготовчого етапу?

Арістотель не згадував метод ектези у своєму підсумковому викладі силлогістики. Отож, видається, маємо ще один аргумент на користь обмеженої ваги/цінності цього методу. Однак, водночас зазначають, що підсумковий огляд присвячується власне питанню доведень, за допомогою яких недосконалі модуси зводять до досконалих, що власне кажучи не є призначенням ектези і, отже, пояснює відсутність згадки ектези у підсумковому викладі.

Чим є додатковий, новий термін (Г)? Це ім'я якогось окремого індивіду, чи ім'я (під)класу? Питання видається важливим, бо у другому випадку з'являється коло у доведенні (згадують доведення *Darapti* III); у першому випадку опиняємось у ситуації, коли індивід із певним іменем є доступним нашим відчуттям, але логіка - це те, що працює із загальними термінами.

Чому метод ектези у вихідному, початковому випадку *Darapti* III не працює буквально так, як це відбувається у випадках, наприклад, *Datisi* III, *Disamis* III, *Boardo* III?

Окреме питання - очевидність зв'язку ектези із явищем і проблематикою ентимем. Згаданий зв'язок очікує на прояснення.

У чому полягає специфіка застосування ектези у модальній силлогістиці?

Також очевидним є зв'язок із сучасною символічною кванторною логікою: йдеться про правила уведення і усунення кванторів.

Викликають природне зацікавлення історичні зв'язки між застосуванням методу ектези у логіці і методами, якими користувались у античній геометрії.

Зрештою, деякі сучасні розвідки заперечують оцінку методу ектези як не надто важливого і навзамін говорять про можливість ектетичної силлогістики [12], де ектеза насправді є наріжним каменем силлогістики.

Список використаних джерел

1. Aristotle's Prior Analytics. Book I. Translated with an Introduction and Commentary by Gisela Striker. – Oxford: Clarendon Press, 2009.
2. Joray P. A. The Principle of Contradiction and Ecthesis in Aristotle's Syllogistic // History and Philosophy of Logic. – 2014, vol.35, N3. – pp.219-236.
3. Patzig G. Aristotle's Theory of Syllogism. - Holland: D.Reidel, 1968.
4. Mignucci M. Expository proofs in Aristotle's syllogistic // Ancient Logic, Language, and Metaphysics. Selected Essays by Mario Mignucci // Eds. A. Falcon, P. Giaretta. – London, New York: Routledge, 2020. – pp.20-35.
5. Christensen R. Aristotle's Quantificational Theory // Aporia. – vol.11, N1. – 2001. – pp.71-82.
6. Арістотель. Поетика. – Харків: Фоліо, 2018.
7. Арістотель. Метафізика. – Харків: Фоліо, 2020.
8. Арістотель. Метафізика. – Київ: Темпора, 2022.

-
9. Kneale W., Kneale M. *The Development of Logic*. – Oxford: Clarendon Press, 1962.
 10. Smith R. *What Is Aristotelean Ecthesis // History and Philosophy of Logic*. – 1982. – vol.3. – pp.111-127.
 11. Lukasiewicz J. *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic* (2nd ed.). – Oxford: At the Clarendon Press, 1957.
 12. Joray P. A. *Completed System for Robin Smith's Incomplete Ecthesic Syllogistic // Notre Dame Journal of Formal Logic*. – 2017, vol.58, N3. – pp.329-342.

Section: Politics and Sociology

РОЛЬ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРА У ФОРМУВАННІ ГРОМАДСЬКОЇ ДУМКИ: МАНІПУЛЯТИВНІ ТА ПРОПАГАНДИСТСЬКІ ІНСТРУМЕНТИ

Бондар Є.Н.

аспірант

Кафедра політології

Український Державний університет імені Михайла Драгоманова

У сучасному політичному середовищі політичний лідер відіграє ключову роль у формуванні громадської думки. Вплив лідера на суспільство здійснюється через широкий спектр інструментів, серед яких особливе місце займають маніпулятивні та пропагандистські технології. Завдяки здатності формувати масову свідомість, політичні лідери можуть направляти громадські настрої у бажане русло, використовуючи образи, символи та комунікаційні стратегії. У результаті, ці методи не тільки допомагають лідеру зміцнити свою позицію, але й забезпечують підтримку електорату, часто спотворюючи реальність для досягнення власних політичних цілей.

Дослідження впливу політичних лідерів на формування громадської думки, а також використання маніпулятивних та пропагандистських технологій широко висвітлюється в науковій літературі. В Україні важливий внесок у вивчення цієї проблематики зробили такі вчені, як В. Бебик, який досліджував медіаманіпуляції та роль лідерів у політичних кампаніях, Н. Костенко, що аналізувала механізми політичної комунікації та впливу на масову свідомість. У європейському контексті важливими є дослідження німецького вченого К. Мьоллера, який вивчав маніпулятивні стратегії в політичній риториці, та Ж.-М. Бланкара з Франції, що аналізував механізми пропаганди у виборчих кампаніях. Їхні роботи дають ґрунтовне розуміння, як лідери використовують ці інструменти для досягнення політичних цілей.

Однак, незважаючи на наявність великої кількості наукових праць, присвячених інтерпретації сутності ролі політичного лідера у формуванні громадської думки, задіяння маніпулятивних інструментів, використання методів політичної пропаганди лідерами, механізмів формування і реалізації, тема далеко ще не вичерпана.

Важливим аспектом проблеми використання політичними лідерами маніпулятивних технологій на формування громадської думки є аналіз тих засобів та інструментів, які використовуються для впливу на громадську думку. Як у багатьох багатозначних понять, у слова маніпуляція є переносне значення, коли воно визначається як ілюзійна або корислива дія обманного характеру, мета якої – створення у свідомості об'єкта маніпулювання різноманітних ілюзій сприйняття будь-яких явищ дійсності. [2, с.84]

У цьому випадку дії маніпулятора полягають не просто в умілому керуванні інструментами, а у вправному впливі на увагу та свідомість людини через застосування різноманітних методів.

Одним із ключових методів є контроль над засобами масової інформації, через які лідери можуть формувати позитивний імідж, поширювати певні наративи та створювати вигідні їм інформаційні реалії. Але в сучасному світі роль класичних медіа чи друкованих ЗМІ все більше відходить на другий план, поступаючись місцем соціальним мережам та іншим масовим засобам комунікації. Пропаганда дозволяє не лише просувати ідеї лідера, але й дискредитувати опонентів, підсилювати певні емоції у суспільстві, такі як страх або надія, та спрямовувати електоральні симпатії. Маніпулятивні стратегії часто включають спрощення складних політичних реалій, створення "ворогів" для згуртування електорату навколо лідера або використання інформаційних атак проти конкурентів. Такі інструменти широко використовувалися в сучасній політичній історії, зокрема в кризових періодах. С. Була у своєму дослідженні наголошує, що ролі основних маніпуляторів у сучасному світі, перенасиченому новітніми медіа й інформаційними потоками, може здійснювати будь-хто: терористичні організації, держави-агресори, політичні інститути чи звичайні громадяни. Мережі, комунікація яких побудована за принципом горизонтальних, а не ієрархічних зв'язків, можуть використовувати потужність інтернет-простору з будь-якою метою. [1,с.22].

Серед широкого спектру маніпулятивних і пропагандистських технологій, що використовуються політичними лідерами для впливу на громадську думку, важливе місце займають техніки масового переконання через емоційний вплив, застосування спотвореної або часткової інформації (так звані «фейк-ньюз») та інші методи формування бажаного сприйняття реальності. Наприклад, пропагандистські кампанії можуть активно використовувати апеляцію до патріотизму, соціальних стереотипів або страху перед зовнішніми загрозами, щоб консолідувати громадську підтримку. Відомий дослідник маніпуляцій Г. Шиллер вказував, що «пропаганда — це не лише інструмент влади, а й засіб впливу на колективну свідомість», а

Ж. Еллюль акцентував увагу на тому, що сучасна пропаганда значною мірою працює через «соціальне середовище та культуру, а не через ізольовані факти». Зокрема, в умовах інформаційної війни, політичні лідери часто використовують такі маніпулятивні інструменти, як перекручування фактів, створення уявного ворога, або використання термінів з емоційним забарвленням (наприклад, «зрадники», «герої», «вороги народу»), щоб створити чіткі образи "своїх" і "чужих". Відомі європейські політологи, як, наприклад, Джозеф Ні та Чарльз Тіллі, також звертали увагу на те, як «м'яка сила» (soft power) через культурний та ідеологічний вплив може забезпечити довготривалу підтримку політичних рішень і лідерів.

Таким чином, маніпулятивні і пропагандистські засоби, використані лідерами для формування громадської думки, не обмежуються лише публічними виступами або виборчою агітацією — вони охоплюють значно

ширші сфери інформаційної та культурної політики, що робить їх надзвичайно ефективними у впливі на свідомість громадян.

Список використаних джерел

1. Була С. П. Соціальні мережі як інструмент політичної маніпуляції / С. П. Була, О. І. Свідерська // Політикус : наук. журнал. – 2020. – № 4. – С. 21–25.
2. Шевчук О.В. Політична маніпуляція: поняття, концепції, механізми реалізації. Актуальні проблеми політики. Одеса, 2021. Вип. 68. С.83-89
3. Ellul, Jacques. Propaganda: The Formation of Men's Attitudes. Translated by Konrad Kellen and Jean Lerner. New York: Alfred A. Knopf, 1965.
4. Schiller, Herbert I. Communication and Cultural Domination. New York: M.E. Sharpe, 1976.

Section: Psychology

МОТИВАЦІЯ ДОСЯГНЕННЯ ЯК ЧИННИК УСПІШНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Журавльова Лариса Петрівна

доктор психологічних наук, професор

Ходзинська Марія Василівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра психології

Поліський національний університет, Україна

Більшість мотивів, які впливають на поведінку людини, залишаються неусвідомленими. Люди не завжди відчують потребу в аналізі своїх дій, часто виконують їх на автоматі, не задумуючись про причини чи наслідки. Саме тому лише незначна частина людей може чітко пояснити, як вони досягли успіху в кар'єрі або що стало перешкодою на шляху до цього. З огляду на це, мотивація є ключовим чинником, що впливає на результативність і ефективність професійної діяльності.

Психологія вже давно досліджує мотивацію як одну з найважливіших складових поведінки особистості. Науковці, такі як Х. Хекхаузен [7] та Д. Макклелланд [5], створили детальні теорії мотивації, що пояснюють процес досягнення успіху в різних сферах діяльності. Зокрема, було запропоновано формулу для оцінки мотивації досягнення, яка базується на двох ключових аспектах: мотиві досягнення успіху та мотиві уникнення невдачі.

Мотив досягнення успіху вважається одним з найбільш суттєвих факторів, що визначає професійний розвиток особистості. Це прагнення до високих результатів, досягнення власних цілей та підвищення рівня компетентності. Люди з яскраво вираженим мотивом досягнення орієнтовані на результат, вони завжди прагнуть до самовдосконалення та покращення своїх професійних навичок. Цей мотив є важливим для досягнення значних успіхів у кар'єрі, оскільки він стимулює активну участь в процесі професійного розвитку, пошук нових можливостей і способів досягнення мети.

Інтерес до мотиву досягнення, спочатку виник у сфері загальної психології, де досліджували особистісні характеристики і мотиваційні процеси, але згодом він поширився на соціальну психологію та психологію управління. Це пояснюється тим, що мотив досягнення є універсальним для будь-якої діяльності, адже виражає прагнення людини досягати високих результатів. Він виявляється як у професійному, так і в особистісному житті, надаючи особистості внутрішнього стимулу для розвитку.

На основі досліджень Девіда МакКлелланда. було встановлено, що потреба в досягненні (в успішності) є фундаментальною мотивацією, яка часто визначає успішність людини в професійній діяльності. Проте його дослідження також

показали, що висока потреба в досягненні результатів не завжди веде до успіху, особливо якщо людина не має достатніх ресурсів для реалізації своїх цілей. У випадках, коли ресурси обмежені, більше успіху досягають ті, у кого виражена потреба в афіліації, в кооперації та співпраці з іншими людьми [5].

Мотивація досягнення – це механізм, що продукується психікою і функціонує за формулою: мотив «прагнення до успіху» – активність – мета – «досягнення успіху» [1]. Тобто, цей механізм керує поведінкою людини, спонукаючи її діяти, долати труднощі і досягати високих результатів. С. С. Занюк погоджується з дефініціями колег, констатує, що мотивація досягнення – це прагнення людини досягти значних результатів, успіхів у діяльності [4, с. 165]. Цей мотив є одним з ключових рушіїв розвитку особистості, оскільки він спонукає людину до активних дій, спрямованих на самовдосконалення і досягнення професійного успіху.

Люди, мотивовані на успіх, зазвичай ставлять перед собою конкретні цілі, досягнення яких вони сприймають як особистий тріумф. Вони шукають можливості для реалізації своїх професійних амбіцій, активно включаються в діяльність, яка допомагає їм досягти поставлених цілей. Для таких людей характерною є мобілізація всіх внутрішніх і зовнішніх ресурсів для досягнення мети, що позитивно впливає на їхній професійний розвиток.

Зовсім інакше ведуть себе люди, орієнтовані на уникнення невдачі. Їхній основний мотив полягає не в досягненні успіху, а в уникненні можливих невдач. Вони невпевнені у своїх силах і часто бояться негативної оцінки їхньої діяльності з боку інших. Такі люди прагнуть уникати ризику, обирають безпечні варіанти і уникають діяльності, яка може призвести до провалу. Вони швидше за все піддаються стресу, відчувають сильний психологічний тиск і зазвичай отримують більше негативних емоцій від професійної діяльності, ніж ті, хто орієнтований на успіх.

Існують певні ознаки, що характеризують діяльність, орієнтовану на успіх [6]:

- 1) Досягнутий результат за допомогою оптимальних затрат часу та зусиль, який отримує високу оцінку;
- 2) Досягнення нормативних показників та емоційні реакції на успіх або невдачу (гордість, радість або розчарування);
- 3) Самостійно досягнутий результат, що супроводжується почуттям відповідальності.

Адекватна оцінка своїх можливостей є важливим фактором для досягнення успіху [3]. Люди, орієнтовані на досягнення, зазвичай обирають для себе завдання середньої або трохи підвищеної складності, які відповідають їхнім знанням, умінням і навичкам. Це дозволяє їм поступово підвищувати свій рівень та досягати успіхів у професійній діяльності.

З іншого боку, люди, орієнтовані на уникнення невдачі, часто вибирають або надто легкі, або дуже складні завдання, щоб уникнути оцінки своєї діяльності. Вони бояться помилок і негативних наслідків, що заважає їм розвиватися та вдосконалювати свої професійні навички.

Таким чином, можна зробити **висновок**, що мотив досягнення успіху є важливим чинником, що визначає успішність професійної діяльності. Він може бути стабільним і постійним чинником, який супроводжує людину впродовж усього її професійного життя, чи динамічним утворенням, яке змінюється під впливом зовнішніх обставин. Незалежно від цього, мотив досягнення успіху сприяє підвищенню результативності діяльності та успіху в професійному житті.

Список використаних джерел

1. Большой психологический словарь (2003). [ред. Мещерякова Б., Зинченко В.]. URL: <https://www.at.alleng.org/d/psy/psy013.htm>
2. Дмитриченко Л. И., Чунихина Т. С., Дмитриченко Л. А., Химченко А. Н. (2010). Корпорация в системе общественного производства. Донецк: ООО «Східний видавничий дім».
3. Журавльова Л. (2024). Особистісні властивості та компетенції майбутніх фахівців соціономічних професій. Наука і освіта. №1. 53–62. URL: <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2024-1-doc/2024-1-11>
4. Занюк С.С. (2002). Психологія мотивації: Навч. посібник. К.: Либідь.
5. Макклелланд Д. (2007). Мотивация человека. СПб: Питер. URL: <https://portal.iapm.edu.ua/portal/media/books/9ec6b353f5cc4b82bb6e5baa536b0f51.pdf>
6. Чучиліна К. С. (2016). Чинники професійного успіху молодих фахівців у сучасному українському суспільстві: Дисертація кандидата соціологічних наук: спеціальні та галузеві соціології. Харків.
7. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. (2003). 2-е изд. СПб.: Питер; М.: Смысл,

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУ

Опанащук Тетяна

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Стахова Ольга

к. психол. н., доцент

Кафедра психології, логопедії та інклюзивної освіти

Житомирський державний університет

імені Івана Франка, Україна

У сучасному світі питання виховання і навчання дітей з особливими освітніми потребами є досить актуальними, адже для успішної та швидкої повноцінної адаптації таким дітям важливо мати розвинені комунікативні

навички та здібності. На цьому наголошує ціла плеяда науковців, зокрема Візель, Г. Волкова, В. Воробйова, Ж. Глозман, Б. Гріншпун, Г. Жаренкова, Н. Жукова, І. Омельченко, Н. Пахомова, О. Проскурняк, Ю. Рібцун та ін.

Дослідники зазначають, що у дітей молодшого шкільного віку фіксується стійка потреба в комунікації, яка визначає інтенсивність формування складових комунікативного компоненту мовленнєвої поведінки. У дітей з особливими освітніми потребами, наприклад інтелектуальними порушеннями, мовленнєва діяльність у даний віковий період має деформуючий вплив несприятливих чинників, що призводить до виникнення аномалії у комунікативній діяльності. Саме тому, актуальною є проблема розвитку комунікативних здібностей молодших школярів з інтелектуальними порушеннями [7].

Розгляд новітніх корекційних вітчизняних та зарубіжних платформ (О. Богініч, Н. Богданець-Білоskalенко, Г. Беленької, Л. Лопатіної, Ю. Кислякової, Н. Пахомової, Л. Мороз, Л. Трофименко, Н. Нищєвої, Ю. Рібцун, та ін.) підтверджує існування концептуального підходу до питання розвитку комунікативних здібностей молодших школярів з інтелектуальними порушеннями. Даний підхід пропонує комплексну реалізацію та планування системи роботи з цією категорією дітей. Розглянемо погляди зазначених вище представників психолого-педагогічної науки більш детально.

Так, у програмі Г. Беленька, О. Богініч, Н. Богданець-Білоskalенко [4] пропонується різні типи занять з розвитку комунікативних здібностей дітей з інтелектуальними порушеннями. Зокрема, це заняття для формування лексико-граматичних засобів (граматичного ладу і словникового запасу) та звукового складу мовлення; розвитку зв'язного мовлення.

Особливістю програми О. Денисенко [3] є те, що увесь процес корекційного навчання має чітке комунікативне спрямування: усі заняття містять складову з розвитку комунікативних здібностей дітей.

У програмі А. Богуш [1] розглядаються основні етапи корекційної роботи з дітьми з різним рівнем мовленнєвого розвитку, зокрема це розвиток з розуміння мовлення, наслідувальної, активної мовленнєвої діяльності, уваги, пам'яті, мислення, лексико-граматичних прийомів мови, вимови звуків, фразового, самостійного мовлення тощо.

У програмі Т. Дегтяренко показані головні фази компенсційно-логопедичної роботи у закладах дошкільної освіти [2]: розуміння мовлення, активізація розвитку лексико-граматичних засобів мовлення і мовленнєвої діяльності, розвиток розгорнутого, самостійного фразового мовлення та самостійної комунікації, підготовка до оволодіння початковими навичками читання та письма.

Базою програми Л. Лопатіної [6] є психолінгвістичний підхід до мовленнєвої діяльності як до багатокомпонентної конструкції, до складу якої входять синтаксична, семантична, лексична, фонетична та морфологічна складові. Програма ставить за мету різносторонній розвиток дітей, розвиток особистості, мотивації і здібностей у різних видах діяльності, корекція вад мовленнєвого розвитку та профілактика вторинних порушень.

Українськими науковцями в галузі логопедії Ю. Рібцун і Л. Трофименко розроблені програмно-методичні комплекси, що побудовані на безкомпромісно нових засадах та опираються на теоретичні положення про мовленнєву діяльність, психолінгвістичну структуру мовленнєвої діяльності, розвиток мовлення в онтогенезі.

У програмно-методичному комплексі Ю. Рібцун [8] уперше в логопедичній науці наведена характеристика комунікативного і лінгвістичного компонентів мовленнєвої діяльності у дошкільників, представлений розділ з організації компенсційно-розвивальної діяльності у логопедичній групі для дітей із загальним недорозвитком мовлення. Науковцем виокремлено п'ять визначальних етапів корекційного навчання дошкільників із загальним недорозвитком мовлення, здійснення яких здійснюється не лінійно, а паралельно, що забезпечує цілісний розвиток усіх складових мовленнєвої системи, а саме: настроювання несловесного контакту з дорослою людиною (підготовча робота); розвиток лексичного складу мовлення, формування граматичної структури мовлення, поліпшення фонетико-фонематичного напрямку мовлення тощо [2].

Отже, нагальним завданням у представлених програмах є розвиток лінгвістичного компоненту мовленнєвої діяльності: формування навичок звукового аналізу слів; активізація, уточнення та збагачення словника дітей, корекція вимови звуків тощо.

Аналіз сучасних корекційно-розвивальних програм показав, що важливу роль у загальному розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями є розвиток комунікативного складнику мовленнєвої діяльності. Саме тому завдання розвитку комунікативних здібностей молодших школярів з інтелектуальними порушеннями повинно полягати не лише у формуванні навичок монологічного та діалогічного мовлення, вміння складати зв'язне, самостійне висловлювання, а й бути спрямованим на оволодіння практичними навичками ефективного слухання, зняття комунікативних бар'єрів та встановлення комунікативних контактів з оточуючими.

До перспектив подальших досліджень відносимо розгляд форм та методів розвитку комунікативних здібностей дітей з інтелектуальними порушеннями.

Список використаних джерел

1. Богуш А.М. Формування мовної особистості на різних вікових етапах. Одеса: ПНЦ АПН України, 2008. 272 с.
2. Брушневська І. Формування комунікативного компонента мовленнєвої діяльності дітей п'ятого року життя із загальним недорозвитком мовлення // Педагогічний часопис Волині. 2016. № 2. С. 109-114.
3. Дегтяренко Т. Концепція соціодинаміки корекційно-реабілітаційної діяльності. Особлива дитина: навчання і виховання. 2015. № 2. С. 11-21.
4. Денисенко О.І. Розвиток навичок комунікабельності у дітей дошкільного віку. Черкаси: ЧОПОПП ЧОР, 2012. 32 с.

5. Дитина: освітня програма для дітей від 2 до 7 років / Беленька Г.В., Богініч О.Л., Богданець-Білокаленко Н.І. та ін. Київ, 2016. 304 с.
6. Лопатіна Г.О. Методика навчання діалогічного мовлення дітей молодшого дошкільного віку: монографія. Бердянськ: Видавець Ткачук О.В., 2014. 254 с.
7. Психокорекційна педагогіка. Навчальний посібник: Хрестоматія / За ред. В. М. Синьова. В 2-х томах. Том 1. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017.
8. Рібцун Ю.В. Програми з корекційно-розвиткової роботи «Корекція розвитку» для спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей із тяжкими порушеннями мовлення (підготовчий, 1–4 класи). Київ, 2015. 64 с.

Section: Technical Sciences

STUDY OF THE POROUS STRUCTURE OF POLYMER COMPOSITES WITH ZEOLITE FILLER

Melnyk Liubov

Ph.D., Associate Professor

Lazarenko Vlada

student

Department of Chemical Technology of Composite Materials

Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute

Polymer composite materials (PCMs) with inorganic fillers, such as zeolite, have recently attracted considerable attention due to their enhanced physico-mechanical and functional properties. Zeolite is a unique filler providing a highly developed porous structure and high specific surface area, making it attractive for applications in filtration, thermal insulation, and adsorption technologies. However, to effectively use zeolite in PCMs, it is essential to understand its impact on the overall and open porosity of composites, as well as on their resistance to mechanical loads and external influences.

In this study, samples of PCMs based on polymer matrices with zeolite fillers were produced [1]. Two polymer matrices were used: acrylic water dispersion Policril 590 and butadiene-styrene water dispersion Latex 2012 [2], allowing us to compare the effectiveness of each in forming the porous structure and its influence on the composite properties. Zeolite concentration varied from 65 to 90 wt%, and the production technology is described in our previous works [3], enabling the assessment of the concentration's impact on porosity indices, such as open and total porosity, water absorption, density, and average pore size.

To study the porous structure, an isothermal nitrogen adsorption-desorption analysis (Table 1) was conducted, determining the total pore volume, average pore size, and specific surface area of the samples. An optical analysis was also used, providing visualization of the material's porous structure and enabling an assessment of pore distribution uniformity in the composites.

Table 1 – Porous Structure Characteristics

Sample	BET Specific Surface Area, m ² /g	Total Pore Volume at R/R0 = up to 1, cm ³ /g	Average Pore Size, nm
Zeolite	11.68	7.00*10 ⁻³	2.33
Policril 590 + Zeolite	5.39	9.32*10 ⁻³	3.89
Latex 2012 + Zeolite	2.21	3.94*10 ⁻³	3.34

The nitrogen adsorption isotherms confirmed that zeolite can create micropores and mesopores in the composite, resulting in changes in the specific surface area of the material and indicating filler interaction with the polymer matrix. For samples

with zeolite and Policril 590, the specific surface area was 5.39 m²/g, while for Latex 2012 it was 2.21 m²/g, which provides zeolite-based materials with high efficiency as sorbing agents.

The study results showed that as the concentration of zeolite increases, the porosity of the composites increases significantly (Table 2).

Table 2 – Composition and Properties of Composite Material

Compositi on	Filler Concentration, wt%	Water Absorption after 24 hours, %	Open Porosity, %	Total Porosity, %	Average Density, g/cm ³
Policril 590 + Zeolite	65	3.35	4.84	11.50	1.44
	75	3.73	5.64	20.61	1.51
	85	8.21	13.27	30.01	1.61
	90	9.28	15.46	34.03	1.66
Latex 2012 + Zeolite	65	3.91	5.29	7.23	1.35
	75	6.36	9.32	19.76	1.46
	85	13.90	20.41	24.70	1.47
	90	14.16	21.35	28.79	1.51

For instance, at a zeolite concentration of 65 wt%, the open porosity was 4.84% for Policril 590 and 5.29% for Latex 2012. With 90 wt% zeolite, these values rose to 15.46% and 21.35%, respectively. Total porosity also increased significantly: for Policril 590 from 11.50% to 34.03%, and for Latex 2012 from 7.23% to 28.79%. These data indicate that zeolite promotes the formation of a porous structure with a high pore volume, positively affecting the composite's adsorption and thermal insulation properties.

The obtained results indicate that using zeolite in PCMs provides a well-developed porous structure with a high specific surface area. This effect is particularly pronounced at high filler concentrations, where open porosity increases, enhancing the composite's sorption and filtration capabilities. Differences in matrix properties demonstrate the ability to control the porosity and strength of composites by selecting the optimal binder. Specifically, using Latex 2012 results in a denser porous structure, which can be effective for increasing mechanical strength and reducing composite water absorption.

Thus, by selecting the polymer matrix and zeolite concentration, it is possible to regulate the composite's operational characteristics, such as porosity, water absorption, and mechanical strength, opening up opportunities to expand the use of zeolite-based PCMs in various industries.

References

1. Melnyk, L., Sviderskyi, V., & Chernyak, L. (2022). Features of volcanic rocks as materials for polymeric composites. *Herald of Khmelnytskyi National University*, 305(1), 14-19. <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2022-305-1-14-19>.

2. Melnyk, L., Bilousov, O., O., Sviderskyi, V., & Chernyak, L. (2019). Reducing the energy intensity of porous composite material production. *Building Materials and Products*, (1-2(102)), 48-50. <https://doi.org/10.48076/2413-9890.2021-102-09>.
3. Melnyk, L.I., Shnyruk, O.M., & Osheha, A.S. (2024). Composites based on volcanic fillers with different types of polymer matrices. *Herald of Kherson National Technical University*, (1(88)), 77-83. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.10>.

ENVIRONMENTAL STATE AND TECHNOLOGIES OF ENVIRONMENTAL PROTECTION IN THE CONDITIONS OF WAR

Ilkiv Anastasia

Student

Hoisan Tetyana

Department of English Language

Hrytsuliak Halyna

Department of Environmental Protection Technology

Ivano-Frankivsk National Technical University of

Oil and Gas, Ukraine

Air, water and soil pollution became one of the most important environmental problems in Ukraine during the war. Constant bombing and shelling of cities and towns led to the release of a large amount of toxic chemicals into the environment. These chemicals have contaminated the soil, water sources and air, causing a number of health problems for the local population, including respiratory diseases, skin irritations and various types of cancer.

The war also caused significant damage to Ukraine's infrastructure, including factories, power plants and oil refineries. This has led to spills and leaks of hazardous materials such as oil, chemicals and radioactive materials into the environment. This led to further pollution of air, water and soil, which caused long-term health and environmental problems for the population of Ukraine.

Also, Russian troops, while destroying our forests, use wood for building fortifications, laying infrastructure, heating and cooking.

Disposal of war waste is also one of the most acute environmental problems that arise in conflict zones. War leaves behind vast amounts of hazardous waste, such as munitions remnants, building debris, destroyed machinery, industrial facilities, and waste dumps from abandoned cities. These wastes can seriously pollute the environment and pose a risk to human health.

After the hostilities, destroyed buildings and infrastructure objects remain, creating a huge amount of construction debris. Such debris often contains toxic substances such as asbestos, heavy metals and chemical compounds from industrial

facilities. This waste can seep into soil and water, poisoning local ecosystems. The disposal of such waste requires sorting and special processing methods to reduce the harmful impact on the environment.

Due to the movement of a large number of people during the war, significant accumulations of household waste are formed, especially in places of temporary shelters. These wastes often do not have a proper place for storage or processing, which creates additional environmental pressure and a threat to public health.

Ways to solve these problems can be as follows:

- • Technologies such as drones to monitor contaminated areas, sensors to detect explosives, and bio- and phytoremediation techniques can greatly facilitate the cleanup process.

- • The adoption of legislation that would obligate environmental assessment and regulate the disposal of military waste is an important step to reduce environmental risks.

- • Establishing cooperation with international organizations and attracting their resources can help provide technology and financing for the disposal of military waste.

Disposal of war waste requires an integrated approach, the involvement of technologies and coordination of efforts at the international level to minimize environmental damage and restore ecosystems.

Environmental damage monitoring and assessment technologies are important tools that help quickly and accurately identify the effects of military actions on the environment. Thanks to modern monitoring methods, it is possible to quickly respond to pollution, assess the level of environmental damage and determine priorities for the restoration of affected areas.

First of all, these drones are equipped with high-resolution cameras, thermal imagers, and spectral sensors, which allow you to photograph areas from a great height and assess damage to forests, reservoirs, and agricultural land. They are able to detect temperature anomalies, which may indicate fires or pollution. Drones can also collect data on air pollution, chemical leaks and the presence of dangerous munitions.

Satellite images make it possible to obtain information about the state of the environment in real time over large areas. Thanks to satellite monitoring, it is possible to monitor the dynamics of air and water pollution, determine the locations of oil spills, fires, and also assess areas that have undergone erosion or changes as a result of military operations.

GIS technologies allow storing, analyzing and visualizing data on the ecological state of territories. These systems help combine information from various sources (satellites, drones, ground measurements) to create interactive maps showing the level of soil, water, and air pollution. GIS allows you to effectively plan measures for the restoration of territories, determine priority areas for cleaning and minimize the impact on public health.

The installation of sensor stations in areas affected by military operations allows for constant monitoring of the content of harmful substances in the air, such as carbon monoxide, sulfur dioxide, ozone, and heavy metals. Sensors for water monitoring

measure the chemical composition, toxicity level, pH indicators and the presence of heavy metals in water bodies.

Advantages of monitoring technologies:

- Responsiveness: Fast data collection allows detection of pollution in the early stages.
- Accuracy: Combining data from different sources provides a more accurate assessment of environmental damage.
- Security: Remote monitoring technologies allow to avoid danger for specialists in combat zones or high pollution.

Modern technologies for monitoring and assessing environmental damage are an important element in ensuring environmental security, especially in war-torn areas. They help not only to quickly identify and fix the consequences, but also to plan effective measures for the restoration and protection of the environment.

War deals a powerful blow to the environment, causing pollution of air, water, soil and destruction of natural ecosystems. Explosions, fires, spills of chemicals and heavy machinery leave behind hazardous waste that needs to be disposed of and ecosystems that need to be restored. Pollution affects not only nature, but also public health, creating long-term threats.

Modern monitoring technologies, such as drones, satellite images, sensors, GIS and laboratory analysis, make it possible to quickly identify areas of pollution and the extent of environmental damage. These tools are essential for planning recovery efforts, cleaning up contaminated areas, and reducing the environmental impact of war.

Solving environmental problems in wartime requires an integrated approach that includes modern technologies, international support, and civic responsibility. Only under the condition of coordination of efforts and ecological awareness of the society, it is possible to ensure the minimization of damage to the environment and the restoration of natural resources after the end of hostilities.

References

1. Ukraine's environment during the war: how to help nature right now?. Uniqa. URL: <https://uniqa.ua/blog/dovkillya-ukraini-pid-chas-viyni-yak-dopomogti-prirodi-same-zaraz/>
2. Eco recovery. Strategies for overcoming the environmental consequences of war. Heading. URL: <https://rubryka.com/blog/eko-vidnovlennya/>
3. Omelchuk O., Sadogursk S. Nature and War: How Russia's Military Invasion Affects Ukraine's Environment. Ecodia. URL: <https://www.google.com/amp/s/ecoaction.org.ua/pryroda-ta-vijna.html>
4. Sak T. V., Bilyo I. O., Tkachuk Yu. There Are. Ecological and economic consequences of the Russian-Ukrainian war. Economy and society. 2022. №. 38. WITH. 7.
5. Stefurak D. The impact and consequences of the Russian military invasion of Ukraine on ecology. Geographical aspects of the spatial organization of the territories of society and balanced nature management. Uzhhorod 2022. S. 47-51.

Section: Tourism and Hotel and Restaurant Business

INNOVATIVE ASPECTS OF ADVERTISING ACTIVITIES OF A TOURIST ENTERPRISE

Maliuga Liudmyla

PhD (Economics), Associate Professor

Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business

Uman National University of Horticulture, Ukraine

Abstract. This paper provides a comprehensive overview of the evolution of advertising in the tourism industry, highlighting how each technological and social advance has reshaped the way tourism businesses communicate and engage with their audiences.

Key words: tourism, advertising, client, digital, technologies.

Introduction. In today's economy, tourism relies heavily on advertising, which is a powerful tool for businesses to communicate with potential customers. It influences consumer behaviour, draws attention to services, enhances brand image and demonstrates the company's social relevance. Advertising permeates different areas of life, including business, culture, communication and entertainment, making it an essential part of tourism.

Purpose and objectives of the research. The current stage of economic development underlines the need for tourism and hospitality companies to improve their operations and seek new methods to develop competitive advantages. Although many international and local researchers have studied the role of advertising in marketing communications, theoretical and practical aspects specific to tourism advertising remain underdeveloped.

Research results and their discussion. In the tourism industry, advertising plays a central role in promoting products by creating awareness, shaping perceptions and stimulating demand for destinations, services and experiences. The competitive nature of the tourism market makes advertising essential not only to inform potential customers, but also to differentiate tourism products and create lasting impressions. Through the strategic use of advertising tools, tourism businesses can communicate unique aspects of their offerings, thereby generating interest and encouraging consumer engagement.

The primary objective of tourism advertising is to influence consumer choice by making them aware of the benefits, appeal and unique features of a destination or service. Unlike typical consumer goods, tourism products are intangible, experiential and often emotional. Therefore, it is essential for tourism advertising to focus on creating an emotional connection with the audience. Effective tourism advertising uses compelling imagery, storytelling and aspirational messaging to paint a vivid picture of the experience that awaits the traveller.

Tourism advertising also aims to build brand loyalty and enhance the brand image of destinations or service providers. By associating a destination with certain values - such as adventure, relaxation, luxury or cultural richness - advertising helps consumers develop a strong, positive perception that can influence their future travel choices.

Advertising is a complex and dynamic phenomenon that has evolved with scientific and technological advances and adapted to changing social and economic conditions. The purpose of tourism advertising today is multifaceted; it informs consumers about products, creates positive perceptions and fosters brand loyalty.

To get the most out of their advertising investment, travel companies use a variety of metrics and analytics tools to track campaign performance. Key performance indicators (KPI) such as engagement rate, click-through rate (CTR), conversion rate and return on investment (ROI) help companies measure how well their ads are resonating with their audience. In addition, advanced tracking methods such as Google Analytics allow businesses to gather statistical data on user behaviour, which can be used to improve strategies and optimise future campaigns.

Pricing strategy is a critical factor in the selection of advertising media, as cost considerations play an important role in the positioning of products in the marketplace.

In addition, the importance of careful planning, budget allocation and ongoing performance monitoring cannot be overstated. Each stage of the campaign - from initial research and strategy to post-campaign analysis - contributes to the effectiveness and adaptability of tourism advertising. Data-driven insights and real-time adjustments allow brands to respond quickly to consumer behaviour and emerging trends, ensuring a high return on investment.

The planning process for tourism advertising campaigns includes setting clear objectives, identifying the target audience and setting a budget. A situational analysis, including a SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis, helps to understand market dynamics and inform strategic decisions. Based on this analysis, a comprehensive plan is developed to determine the best approach to reach potential customers and achieve sales goals.

A well-organised tourism advertising campaign often involves a variety of strategies, such as media planning and creative development, tailored to both the company's objectives and the audience's expectations. When executed effectively, these campaigns contribute to the company's overall marketing success and brand loyalty.

The 20th century brought transformative changes to advertising with the advent of radio and television, introducing audiovisual advertising that could engage multiple senses. It was a game changer for tourism: destinations and experiences could be vividly presented, inspiring audiences and making remote places accessible. The ability to visually communicate the appeal of destinations has become critical, allowing tourism businesses to appeal directly to consumers' emotions and aspirations.

The digital age introduced interactive and personalised advertising, allowing tourism companies to tailor messages to specific audiences and track consumer

behaviour in real time. This evolution led to the development of targeted online advertising, email marketing and search engine optimisation (SEO), which have become essential in today's tourism advertising landscape.

Instagram, Facebook and Twitter have further changed the way tourism advertising works. These platforms allow tourism brands to engage directly and continuously with their audiences. Influencer marketing, where personalities promote destinations or experiences, has become a powerful tool in shaping travel trends and perceptions. In addition, user-generated content - photos, reviews and videos shared by travellers themselves - has added an authentic, peer-driven aspect to tourism advertising. Potential travellers are now more likely to trust recommendations and experiences shared by others, making social media not only a platform for brand messaging, but also a community-driven resource.

Recent advances in virtual reality (VR) and augmented reality (AR) are pushing the boundaries of tourism advertising. VR allows potential travellers to immerse themselves in a destination before they even book a trip. Using VR, a travel agency can give users a virtual tour of a hotel or famous landmark, allowing them to 'experience' the destination from afar. AR, on the other hand, is often used in mobile apps, where travellers can see information overlays on real-world scenes, such as historical facts about a monument or the menu of a restaurant in a foreign city. These technologies are revolutionising tourism advertising by creating memorable, interactive experiences that build excitement and drive engagement.

As technology continues to evolve, the future of tourism advertising is likely to be shaped by artificial intelligence (AI), predictive analytics and voice-activated search. AI can help tourism businesses better understand consumer preferences and predict trends, enabling them to deliver highly targeted advertising.

Conclusions. Tourism advertising is multi-dimensional, supporting both short-term promotions and long-term brand building. By effectively classifying and targeting advertising efforts, tourism businesses can attract a wide range of travellers and partners, drive demand and build brand loyalty. As tourism continues to evolve, understanding the roles and classifications of advertising will be essential to creating impactful campaigns that not only inform and persuade, but also inspire travellers to embark on memorable journeys.

References

1. Andros S. V., Chang Si Tso. (2019) Digitalization and Enterprises: New Trends in Innovative Development. Economic Journal of the Odessa Polytechnic University. No 4 (10). P. 5-13. URL : <https://economics.net.ua/ejopu/2019/No4/5.pdf>.
2. Guseva, O. Y., Legominova, S. V. (2018) Digitalization as a tool for improving business processes, their optimization. Economy. Management. Business. No 1 (23). P. 33-39. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2018_1_7.
3. Chelyadinova, N.G., Kudelia, V. I. (2022) HR Management and Digitalization in a Modern Organization. Economics and Management of Enterprises. Issue 69. pp. 125-128. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2022/69_2022/24.pdf

Proceedings of the 2st International Scientific
and Practical Conference
" Global Directions in Scientific Research and Technological Development "
November 11-13, 2024
Valencia, Spain

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:

European Open Science Space
E-mail: info@eoss-conf.com
URL: <https://www.eoss-conf.com/>

