



ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



**XLVIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE
«Interaction of Art and
Science: Creative Approaches
in Research»**

November 20-22, 2024
Geneva, Switzerland

ISBN 978-617-8427-38-2

DOI 10.70286/ISU-20.11.2024



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

XLVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE
**«Interaction of Art and Science: Creative
Approaches in Research»**

Collection of abstracts

November 20-22, 2024
Geneva, Switzerland

UDC 01.1

XLVIII International scientific and practical conference «Interaction of Art and Science: Creative Approaches in Research» (November 20-22, 2024) Geneva, Switzerland. International Scientific Unity, 2024. 305 p.

ISBN 978-617-8427-38-2

DOI 10.70286/ISU-20.11.2024

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Interaction of Art and Science: Creative Approaches in Research».

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

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

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

ISBN 978-617-8427-38-2



© Authors of theses, 2024

© International Scientific Unity, 2024

Official site: <https://isu-conference.com/>

CONTENT

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

Пушкарь І.В., Йожикова І.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ
ЗАСОБІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ВПЛИВ ФОНДОВІДДАЧІ,
ФОНДОМІСТКОСТІ ТА РЕНТАБЕЛЬНОСТІ..... 13

Кошець О.В.

КОМПЛАЄНС-КОНТРОЛЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОНІТОРИНГУ
ТА ЗАПОБІГАННЮ ФІНАНСОВИХ ЗЛОЧИНІВ..... 15

Лежненко Л.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПОДАННЯ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В
УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ..... 17

Проскуріна Н.М., Сейсебаєва Н.Г., Гончарова В.Г., Бут І.С.

АУДИТ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВ,
ЩО СТАНОВЛЯТЬ СУСПІЛЬНИЙ ІНТЕРЕС:
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ..... 20

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

Підгайний А.Р., Павкович С.Я., Дудар І.Ф., Ткачук. М.

ПОЖИВНІСТЬ ЗЕРНА ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ..... 22

Лесик М., Онищенко Л.В.

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ
ПОРОДИ..... 23

Любич Ю., Онищенко Л.В.

ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ПРИ РІЗНИХ
МЕТОДАХ РОЗВЕДЕННЯ В УМОВАХ ПОП «ВІКТОРІЯ»
МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... 26

Сосновський Д., Онищенко Л.В.

ЗАБІЙНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ В УМОВАХ
СПП «ТЕХМЕТ-ЮГ»..... 28

Калиниченко Г., Кобилінський В.

ФОРМУВАННЯ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ РІЗНИХ
ЛІНІЙ..... 31

Калиниченко Г., Тараненко Д. ВПЛИВ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВОВНИ З УРАХУВАННЯМ КОЛЬОРУ ЖИРОПОТУ НА ПОКАЗНИКИ ВОВНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ.....	34
--	----

Павличенко А.В., Ігнатов А.О., Расцветаєв В.О., Аскеров І.К. ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕЛІОРАЦІЙНИХ СВЕРДЛОВИННИХ ВОД З ОГЛЯДУ НА НЕОБХІДНІСТЬ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ.....	38
--	----

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

Bohatyrova K., Yurchenko M., Pashynskyi M. CRANE DOWNTIME ANALYSIS DUE TO STRONG WIND SPEED....	41
---	----

Скорук О. МОДЕЛЮВАННЯ І НАПРУЖЕННЯ В ПЛИТАХ З ФІБРОБЕТОНУ...	43
--	----

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

Фриз П., Кос В. ФОЛЬКЛОРНИЙ ТАНЕЦЬ У БАЛЕТНОМУ ТЕАТРІ.....	46
--	----

Кукурудзяк А.В. ІМІТАЦІЯ ВІТРАЖУ.....	48
---	----

Шишигін Є.В. ВЗАЄМОДІЯ МИСТЕЦТВА ТА НАУКИ У ТВОРЧОСТІ АМВРОСІЯ ЖДАХИ.....	50
--	----

Гуляєва О.П. ТЕОРЕТИЧНА РЕЦЕПЦІЯ НОВЕЛИ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ЛІТЕРАТУРОЗНАВЧОЇ НАУКИ.....	53
--	----

Шабриніна Г.С. ХУДОЖНЄ МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУРИ РОМАНІВ ПАНАСА МИРНОГО ТА ТОМАСА ГАРДІ.....	55
---	----

SECTION: AUTOMATION AND ROBOTICS

Kostin D. DEVELOPMENT OF A MULTISPECTRAL COMBINED SYSTEM FOR THE CREATION OF A LASER FIBER OPTIC ENGRAVING CNC.....	58
---	----

SECTION: ECONOMY

Герцун О., Чорна Т. ЗМІНА СПОЖИВЧИХ ТРЕНДІВ: ВИКЛИКИ ДЛЯ ВИРОБНИКІВ ЦУКРУ В УКРАЇНІ.....	60
Лугова В.М., Молодецький Г.Г., Гончаренко В.М. СПРИЯННЯ СОЦІАЛЬНІЙ АДАПТАЦІЇ ЛЮДЕЙ З ІНВАЛІДНІСТЮ ЗАСОБАМИ СОЦІАЛЬНОЇ РЕКЛАМИ.....	63
Ареф'єва О.В., Шабалтун М.М. КЛЮЧОВІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО РИНКУ	67
Дуляба О. ТЕОРІЇ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ	70
Авраменко Н., Ткаченко А. РИНОК КЛЕЮ В УКРАЇНІ: ІМПОРТ ТА ВЛАСНЕ ВИРОБНИЦТВО.....	73
Шуба М., Карашук Е. ШВЕЙЦАРСЬКИЙ ФРАНК ЯК НАДІЙНИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ.....	76
Обушенко Н.М., Сердюк Є.В. ПРАВОВІ АСПЕКТИ БЕЗВІСНО ЗНИКЛИХ ОСІБ В УКРАЇНІ: ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВІ НАСЛІДКИ ТА МЕХАНІЗМИ ЗАХИСТУ ПРАВ.....	79
Євдокимова Н.М., Котенок Д.М. ФІЗИЧНА ТЕОРІЯ ТУРБУЛЕНТНОСТІ В АНАЛІТИЦІ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ.....	81
Лугова В.М., Іванісов О., Мовчан Я.Д., Самойленко Д.О. СОЦІАЛЬНИЙ ЗАХИСТ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД.....	84
Поліщук І.Р., Підгурська Н.М. ОРГАНІЗАЦІЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ.....	88

SECTION: FINANCE AND BANKING

Журавльова Ю.І.

ІННОВАЦІЇ В ЦИФРОВОМУ КРЕДИТУВАННІ: ПЕРСПЕКТИВИ
ТА ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ P2P-ПЛАТФОРМ..... 91

Костенко В.І.

ВПЛИВ КРИПТОВАЛЮТ НА ФІНАНСОВУ СИСТЕМУ..... 93

Вареник О.В.

ФУНКЦІЇ НБУ У ФІНАНСОВОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ..... 97

Миронов О.Д.

РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У
ПІДТРИМЦІ УКРАЇНСЬКОЇ ЕКОНОМІКИ..... 99

Польотов Д.А.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЦИФРОВИХ ФІНАНСІВ..... 101

SECTION: HISTORY

Denysiuk I.

THE FIRST VISITS TO CRIMEA BY CRIMEAN TATARS AFTER
1956..... 105

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY

Криосов І.Д., Арнаутова О.М., Єгоращенко І.В.

АВТОМАТИЗОВАНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ ОТРИМАННЯ
СПОРТИВНОЇ СТАТИСТИКИ..... 107

Вошук С.В., Ришковець Ю.В.

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ ОБХОДАМИ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛУ
ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА..... 109

Гринда С.І., Гарасимчук А.О., Гарасимчук О.І.

МЕТОДИ АВТЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧІВ У ХМАРНИХ
СИСТЕМАХ..... 114

Карпин Д., Карпин А., Маліш Б.

РОЗРОБКА ТА СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “КАРТА
УКРИТТЯ” 117

Пазюк Р., Жвірко О. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ В УКРАЇНІ.....	120
---	-----

Рихва В. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ IDS ДЛЯ АНАЛІЗУ МЕРЕЖЕВОГО ТРАФІКУ	122
--	-----

SECTION: JOURNALISM

Марків О.Т., Білорусцева Т.М., Денисюк С.В. ЛОНГРІД У ЖУРНАЛІСТСЬКІЙ ПРАКТИЦІ: НАРАЦІЙНІ, КОМУНІКАТИВНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ.....	126
--	-----

SECTION: JURISPRUDENCE

Білецький Є.І., Рогальський В.І. ВИКОРИСТАННЯ ПРИЙОМІВ САМБО В ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО.....	132
---	-----

Іжик Я.С., Рогальський В.І. СТАН ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ.....	134
--	-----

Лемеха Р. ПРАВОРОЗУМІННЯ НЕГАТИВНИХ АСПЕКТІВ ПОЗИТИВНОГО ПРАВА.....	136
--	-----

Голуб В.К. ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ ПРАВА ЛЮДИНИ НА АЛЬТЕРНАТИВНУ (НЕВІЙСЬКОВУ) СЛУЖБУ В УКРАЇНІ У РАДЯНСЬКИЙ ПЕРІОД.....	138
---	-----

Коломієць Я.Л. ПОРІВНЯННЯ ПРАВОВИХ СТАТУСІВ ПОМІЧНИКА ПРИВАТНОГО НОТАРІУСА ТА КОНСУЛЬТАНТА ДЕРЖАВНОЇ НОТАРІАЛЬНОЇ КОНТОРИ/АРХІВУ.....	144
---	-----

Тойса К.О., Шаренко М.С. ПРОБЛЕМАТИКА ПРИТЯГНЕННЯ ДО ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ФІНАНСОВІ ПРАВОПОРУШЕННЯ У ПЕРІОД ВІЙНИ В УКРАЇНІ....	148
---	-----

Погарченко Т.В., Хасанова А.Р. МЕДІАЦІЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ВИРІШЕННЯ СІМЕЙНИХ СПОРІВ В УКРАЇНІ.....	150
Яковлєв Т.О. ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ.....	153
Orlov M., Semenov Yu. DEFICIENCIES IN THE FUNCTIONING OF UKRAINE'S JUDICIAL SYSTEM UNDER MARTIAL LAW.....	156
Базовкін О.А. ДО ПИТАННЯ ЩОДО ПРОБЛЕМ СТРАХОВОГО ЗАХИСТУ МАЙНА ГРОМАДЯН І ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ.....	160
Домченко О.О., Репан М.І. ВЗАЄМОДІЯ ПОЛІЦІЇ З ІНШИМИ СУБ'ЄКТАМИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРОЦЕСУ: ПРОКУРАТУРА, СУДИ, АДВОКАТИ, ГРОМАДСЬКІ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	162
Панова С.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАПОБІГАННІ І ПРОТИДІЇ КРАДІЖКАМ ПОЄДНАННИМ З ПРОНИКНЕННЯМ У ЖИТЛО.....	168
SECTION: MARKETING AND ADVERTISING	
Криворучко О., Балашова С. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ЕКОМАРКЕТИНГУ.....	172
SECTION: MEDICINE	
Leontieva Yu., Slyusar N., Bodnar P. REPEATED REVASCULARISATION OF THE FEMORAL- PROPLITEAL-TIBIAL SEGMENT IN A PATIENT WITH CHRONIC ARTERIAL INSUFFICIENCY: A CLINICAL CASE.....	174
Правдивець А.О., Ткачук М.В. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ.....	175
Харченко В.Е., Маліч Т.С. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ М'ЯЗОВОЇ ДИСТРОФІЇ ДЮШЕННА У ДІТЕЙ.....	178

Бессарабова І.С., Ошурко А.П., Макарчук І.С. ПРІОРИТЕТНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА ТА ПЕРИІМПЛАНТНИХ ТКАНИН (EFR & AAR WORLD WORKSHOP) В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ- ПАРОДОНТОЛОГА.....	182
Печеряга С.В., Калініченко В.А. РОЛЬ ПОРУШЕНЬ ПЛАЦЕНТАРНОГО ГОМЕОСТАЗУ В ПАТОГЕНЕЗІ ПРЕЕКЛАМПСІЇ: СУЧАСНИЙ ОГЛЯД.....	185
Печеряга С.В., Мельник Д.І. НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГІТНОСТІ.....	189
Степанова К.С., Овчаренко Н.М., Фадєєв О.Г., Веснін В.В. PRP-ТЕРАПІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ МЕХАНІЧНОГО БОЛЮ В СПИНІ.....	193
Печеряга С.В., Чеботаренко А.В. ПЕРЕКРУТ ЯЄЧНИКА: ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ.....	195
Malich T., Shyian A. MODERN APPROACHES TO THE REALISATION AND PREVENTION OF INTRAUTERINE INFECTIONS.....	199
Печеряга С.В., Бондаренко А.М. РОЗВИТОК ПІСЛЯПОЛОГОВИХ ІНФЕКЦІЙ: ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ.....	203
Kuchuk O., Vlasiuk M. BOTULINUM THERAPY IN OPHTHALMOLOGY.....	208
Melnyk B., Boiagina O., Samosudova L. INDIVIDUAL ANATOMICAL VARIABILITY OF THE LONGITUDINAL DIMENSIONS OF THE LOWER JAW IN MEN.....	211
Пікас О.Б. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН ОКСИДУ АЗОТУ У КРОВІ У ХВОРИХ НА ФІБРОЗНО-КАВЕРНОЗНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ.....	213

Pikas P.B.

THE EFFECTIVENESS OF SYMBITER IN COMBINATION WITH
SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH GASTRIC AND
INTESTINAL POLYPS..... 215

SECTION: MILITARY AFFAIR

Bondarenko M., Vorobei M., Habrinets V.

MODERN METHODS OF PROTECTING INFRASTRUCTURE
OBJECTS AND EQUIPMENT FROM PRECISION-GUIDED MISSILE
WEAPONS..... 218

Vorobei M., Bondarenko M., Ponomarov O.

ANTI-AIRCRAFT MISSILE WITH A HYBRID ROCKET ENGINE
FOR INTERCEPTING DRONES..... 221

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Борідко О.Р.

КОНЦЕПТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВІДОБРАЖЕННЯ ФРАГМЕНТІВ
ОБ'ЄКТИВНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У МОВОЗНАВЧИХ
ДОСЛІДЖЕННЯХ..... 224

Dikal M., Korchuk T., Dikal M.

USE OF ONLINE PLATFORMS TO STUDY AND IMPROVE
KNOWLEDGE OF BIOORGANIC AND BIOLOGICAL CHEMISTRY... 225

Павлик О.Б.

ЛІНГВОКРАЇНОЗНАВСТВО ЯК СКЛАДОВА НАВЧАННЯ
ІНОЗЕМНОЇ МОВИ..... 227

Поздняк А., Гринь Л.О.

АКТУАЛЬНІСТЬ ЕСТЕТИЧНИХ ЗАСАД ТЕАТРАЛЬНОЇ
МЕТОДИКИ ЄЖИ ГРОТОВСЬКОГО У СЬОГОДЕННІ..... 229

Романюк К., Шманько О.

ІННОВАЦІЇ У ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ
ПІД ЧАС РОБОТИ З ВРАЗЛИВИМИ КАТЕГОРІЯМИ
НАСЕЛЕННЯ..... 232

Погоріла А., Ліско Л.

СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОНЦЕПТУ
WEALTH У РОМАНІ Ф.С.ФІЦДЖЕРАЛЬДА «ВЕЛИКИЙ ГЕТСБІ»... 235

Мартиненко О. ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВЕБ-КВЕСТІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ.....	237
Парфанович І.І. АКТУАЛЬНИЙ СТАН ПРОФІЛАКТИКИ НАСИЛЬСТВА СТОСОВНО ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ.....	242
Томаз І.А., Федотова О.М. СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ТА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ АДЕКВАТНОГО ОЦІНЮВАННЯ В УМОВАХ ВІДДАЛЕНOSTІ УЧАСНИКІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	246
Зарівна О.Т., Марків О.Т., Марків І.П. ДИДАКТИЧНІ ПРАКТИКИ ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА КОМУНІКАТИВНОГО ІНТЕЛЕКТУ СУЧАСНОГО НАУКОВЦЯ.....	250
Лейб'юк Л. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ SOFT SKILLS МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	255
Лейб'юк М. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ НУШ.....	257
Овчиннікова І.І., Леута О.І. УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК СИМВОЛ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ТА СПРОТИВУ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....	259
SECTION: PHARMACEUTICS	
Покоюк І.О., Паламар А.О. ПРИНЦИПИ ПРОФІЛАКТИКИ ПОБІЧНОЇ ДІЇ ЛІКІВ.....	262
SECTION: PHILOSOPHY	
Іваницький О. СТРУКТУРНІ ТА ІНДИВІДУАЛЬНІ ДЕФОРМАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ: ДЕВІАНТОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ.....	264

Дудник Я. ВЗАЄМОДІЯ МАТЕРІАЛЬНОГО І ДУХОВНОГО: ФІЛОСОФСЬКІ ПІДХОДИ ТА СУЧАСНІ ТРАКТУВАННЯ.....	267
---	-----

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Geleta D., Bragin Ya., Horshankova T. INNOVATIVE APPROACHES TO PHYSICAL EDUCATION.....	269
--	-----

SECTION: POLITICS AND SOCIOLOGY

Кузьмич Ю. ЛІБЕРАЛІЗАЦІЯ ПОЛІТИКИ АВІАТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ ЄС.....	274
---	-----

Grigalashvili V. THE ROLE OF COMPREHENSIVE APPROACHES IN NATIONAL DEFENCE MANAGEMENT: ENHANCING SECURITY AND RESILIENCE.....	277
--	-----

SECTION: PSYCHOLOGY

Комар Т., Бондаренко В., Козельський В., Моравецький Ю. КРИЗИ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ЯК ОСНОВА ДЛЯ СТАНОВЛЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ.....	282
--	-----

Яновська Т.А., Гончарова Н.О., Харченко А.С. МЕТАФОРИЧНІ АСОЦІАТИВНІ КАРТИ ЯК УНІВЕРСАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ В РОБОТІ ПСИХОЛОГА.....	285
---	-----

SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

Худик Ю.І., Вовк С.М. ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ В МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ УКРАЇНИ.....	289
--	-----

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

Корчак М.М. ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ КОМБІНОВАНОЇ ГРУНТОБРОБНОЇ МАШИНИ.....	292
---	-----

Kulkin Yu.O., Beekeeper O.E., Strizhevskiy S.Yu., Krasnokutskiy V.Yu. CONTROL SYSTEMS WIND TURBINES.....	300
--	-----

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ВПЛИВ ФОНДОВІДДАЧІ, ФОНДОМІСТКОСТІ ТА РЕНТАБЕЛЬНОСТІ

Пушкарь Ірина Володимирівна

кандидат наук з державного управління, доцент

Кафедра обліку та оподаткування

Йожикова Ірина

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна

Аналіз ефективності використання основних засобів є невід’ємною складовою аналізу господарської діяльності підприємства. Це зумовлено важливістю основних засобів як економічної категорії, завдяки якій компанія може організовувати та проводити свою безпосередню діяльність.

За НП(С)БО 7 основні засоби – матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, виконання робіт і надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік) [1].

Для проведення аналізу ефективного використання основних засобів на підприємстві збирають необхідну інформацію, що включає показники обсягу виготовленої продукції, середня вартість основних виробничих засобів, річна сума прибутку та інші, що отримують з форм фінансової та статистичної звітності, а також з результатів бухгалтерського обліку. За допомогою цих даних можна розрахувати ряд важливих показників, які допоможуть зрозуміти наскільки ефективно використовують основні засоби у виробництві, де є недоліки та як їх краще усунути, аби запобігти збитків.

Аналіз ефективності використання основних засобів включає в собі визначення рівня фондівддачі та її динаміки, вивчення впливу зміни розміру основних засобів і фондівддачі на обсяг робіт; виявлення резервів підвищення фондівддачі, розрахунок фондомісткості та рентабельності використання основних засобів.

Фондовіддача відображає, скільки продукції виробляється на кожну гривню основних засобів.

$$\text{Фондовіддача} = \frac{\text{Обсяг виробленої продукції}}{\text{Середня вартість виробничих ОЗ}} \quad (1.1)$$

Цей показник вказує, наскільки ефективно підприємство використовує свої основні засоби для отримання доходу. Збільшення фондovіддачі свідчить про високу ефективність використання активів.

Оберненим показником до фондovіддачі є фондомісткість, що показує частку вартості основних засобів, що припадає на кожну гривню продукції, що випускається.

$$\text{Фондомісткість} = \frac{\text{Середня вартість виробничих ОЗ}}{\text{Обсяг виробленої продукції}} \quad (1.2)$$

Чим нижчі показники фондомісткості, тим краще, оскільки це означає, що підприємство використовує менше активів для досягнення тієї ж кількості виручки.

Фондовіддача та фондомісткість є взаємопов'язаними показниками, адже при підвищенні першого зменшується другий. Розраховуючи та порівнюючи отримані показники з попередніми періодами, можна помітити зміни, іноді досить значні. Сильна різниця в отриманих розрахунках фондovіддачі та фондомісткості у порівнянні з базовим періодом може вказувати на:

- збільшення або зменшення виробничих потужностей;
- поліпшення технологічних процесів або їхню застарілість;
- можливу модернізацію/ремонт обладнання або його непрацездатність;
- оптимізацію використання активів підприємства тощо.

Проте варто зазначити, що не лише негативні явища на виробництві із задіяними основними засобами можуть знизити фондovіддачу. Так, наприклад, збільшення вартості основних засобів через закупівлю нового обладнання може тимчасово знизити показники фондovіддачі, але із часом нове обладнання може підвищити ефективність виробництва, що призведе до підвищення показників при нових розрахунках [2].

Фондорентабельність або рентабельність основних засобів показує, скільки прибутку припадає на одну гривню вартості основних засобів та дозволяє оцінити ефективність використання основних засобів з точки зору прибутковості.

$$\text{Фондорентабельність} = \frac{\text{Річна сума прибутку}}{\text{Середня вартість виробничих ОЗ}} \quad (1.3)$$

На рентабельність впливає ряд факторів, що напряму залежать від управлінських рішень, зроблених на аналізі господарської діяльності всього підприємства. Так, наприклад, підприємство може підвищити фондорентабельність за рахунок кращого та ефективнішого використання своїх основних засобів. Тобто підвищення виручки без збільшення виробничих і операційних витрат може підвищити прибуток і, як наслідок, збільшити показники рентабельності. Також, якщо підприємство може збільшити обсяги продажів продукції або послуг за рахунок нових ринків чи підвищення попиту, це також призведе до підвищення рентабельності за рахунок збільшення прибутку.

Фондорентабельність прямопропорційно залежить від фондovіддачі: чим більший показник фондovіддачі, тим більший показник фондорентабельності. Проте дана залежність зберігається лише за оптимізації витрат підприємства. Відповідно до цього залежність між фондорентабельністю та фондомісткістю є

оберненою: чим менший показник фондомісткості, тим вище показник рентабельності, адже це свідчить про отримання більшого прибутку при менших витратах на основні засоби. Так як і при фондовіддачі та фондомісткості, рентабельність залежить від ефективного використання основних засобів, вдосконалення виробничих процесів та оптимізації витрат [3].

Отже, аналіз ефективності використання основних засобів дозволяє отримувати актуальну інформацію про зміни, ризики, фактори та ступінь їхнього впливу на результати діяльності підприємства, що дає змогу своєчасно реагувати на ці зміни і коригувати виробничо-господарську діяльність підприємства. Отримані дані при аналізі фондовіддачі та фондомісткості та їхнє порівняння з попередніми періодами дозволяють зробити висновки про раціональність використання основних засобів на підприємстві, зміни в ефективності основних засобів на виробництві та виявити можливі резерви для підвищення ефективності їх експлуатації. Аналіз показників фондорентабельності надає можливості інвесторам та керівникам підприємства зрозуміти рівень здатність підприємства генерувати прибуток на вкладені ресурси та доцільність вкладання капіталу на розвиток цього підприємства.

Список використаних джерел

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби» : Наказ Міністерства фінансів України від 27.04.2000 р. № 92. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>
2. Мулик Т.О. Аналіз основних засобів підприємства: методичні та практичні аспекти. Інфраструктура ринку. С. 113-122. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/46_2020_ukr/21.pdf
3. Геращенко І.О., Стрижко О.А. Управління ефективністю використання основних засобів. Економіка та управління підприємствами. С. 23-28. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/810e4115-5385-43cd-9630-1f1b194a0f90/content>

КОМПЛАЄНС-КОНТРОЛЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОНІТОРИНГУ ТА ЗАПОБІГАННЮ ФІНАНСОВИХ ЗЛОЧИНІВ

Кошець Оксана Василівна

к.е.н., професор

Кафедра аудиту

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Цінності ділової етики українського бізнесу допоможуть побудувати культуру доброчесності, яка дозволить запобігти економічні злочини та шахрайство. Це дозволить Україні залучити підтримку від партнерів, інвесторів і в цьому особливу участь відіграє участь та зусилля українського бізнесу.

Дотримання міжнародних та національних стандартів управління та боротьби з корупцією впливають на функціонування підприємства, його репутацію.

PricewaterhouseCoopers (PwC) проведено всесвітнє дослідження економічних злочинів і шахрайства у 2024 році та опубліковано результати опитування компаній в Україні. За даними цього дослідження з опитаних українських респондентів: 84% відповіли, що застосування норм антикорупційного законодавства у країнах, в яких вони працюють, посилилося або залишається без змін; 70 % зазначили, що найбільш поширеною проблемою шахрайства є у сфері закупівлі, при цьому незначна частка опитаних організацій використовує інструменти для виявлення шахрайства чи його протидії; 61 % відповіли, що своїм пріоритетом у сфері управління санкційними ризиками є комплаєнс, тоді як 41% вважають, що експортний контроль став більш комплексним ніж два роки тому; 16 % вважають, що оцінка ризиків використання примусової праці в їхніх ланцюгах постачання є пріоритетом для їх організацій, і вони вже проводили їх або планують провести у найближчій перспективі [1].

З проведеного дослідження PwC найбільшою загрозою діяльності суб'єктів господарювання є корупційні ризики. Сплата штрафів може призвести до припинення існування будь-якого підприємства. Все це доводить про необхідність впровадження комплаєнсу.

В Україні за останнє десятиріччя прийнята низка нормативних документів [2-6], які направлені на управління корупційними ризиками, а саме: їх оцінку; підготовку, моніторинг, оцінку виконання антикорупційних програм та її перегляду. Національне агентство з питань запобігання корупції затвердило типову антикорупційну програму, яку використовують при формуванні такої програми юридичні особи. Затверджена програма повинна забезпечити діяльність результативної системи, яка здатна запобігати і протидіяти корупції та дозволить відповідати діяльності компанії вимогам антикорупційного законодавства, враховуючи кращі світові практики [7].

Запровадження комплаєнс-контролю на підприємстві, як одного з основних інструментів захисту від шахрайства та управління корупційними ризиками дозволить забезпечити сталий розвиток бізнесу, дбати про ділову репутацію, забезпечить заохочення використання добросовісної комерційної практики в інтересах акціонерів, засновників, працівників, партнерів та бере відповідальність за дотриманням чинного законодавства, етичних норм та стандартів.

Враховуючи, що підприємствам край необхідні іноземні інвестиції дотримання етики підприємництва та доброчесності ведення бізнесу стають пріоритетними. Вихід на міжнародні ринки спонукає бізнес впроваджувати ефективну систему комплаєнс-контролю однією із складових якого є дотримання корпоративної етики. Особливого значення набуває задання тону на найвищому рівні «тон зверху» дотримання норм етики. «Тон зверху» задає керівні цінності організації, «етичний клімат» та правильно вибудована – є основою, на якій будується культура підприємства.

Отже, впровадження комплаєнс-контролю дозволить суб'єкту господарювання управляти корупційними ризиками: дотримуватися норм чинного законодавства, вчасно запобігати прояви шахрайства, приймати превентивні заходи щодо усунення корупційних ризиків, дотримуватися етичним нормам, що в свою чергу дозволить зберегти свою репутацію, зменшити втрати підприємства.

Список використаних джерел

1. Всесвітнє дослідження економічних злочинів і шахрайства 2024: результати опитування респондентів в Україні. URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/survey/2024/global-economic-crime-survey.html> (дата звернення: 17.11.2024).
 2. Закон України “Про запобігання корупції” від 14 жовтня 2014 року № 1700-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text>
 3. Закон України “Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення” від 6 грудня 2019 року № 361-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text>
 4. Закон України «Антикорупційна стратегія на 2021-2025 роки» від 20 червня 2022 року № 2322-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2322-20#n93>
 5. Про вдосконалення процесу управління корупційними ризиками. Наказ НАЗК від 28.12.2021 № 830 -21 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0219-22#Text>
 6. Типова антикорупційна програма юридичної особи. Наказ Національного агентства з питань запобігання корупції 10.12.2021 року № 794/21 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1702-21#Text> (втратив чинність з 21.08.2024)
- Кобелева Т.О. Дослідження взаємозв'язку комплаєнс-контролю з внутрішнім аудитом та внутрішнім контролем на промисловому підприємстві. Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. №2 (21), 2019. С.81-91.[http://doi.org/10.31474/1680-0044-2019-2\(21\)-81-91](http://doi.org/10.31474/1680-0044-2019-2(21)-81-91)

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПОДАННЯ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Лежненко Людмила

к.е.н., доцент

Кафедра бухгалтерського обліку та консалтингу
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана, Україна

Зростання світових цін на біржові товари, порушення ланцюгів постачання, зменшення інвестування та фінансові ризики за рахунок непевності, втрата територій, руйнування виробничого капіталу та відтік інтелектуального капіталу – це лише незначна частка негативних економічних наслідків, які спричинило повномасштабне вторгнення.

В умовах воєнного стану в Україні суб'єкти господарювання стикаються не тільки з проблемами продовження ведення і розвитку бізнесу, а й складання та подання фінансової звітності.

Основні питання та вимоги у період дії воєнного стану або війни щодо відповідальності, пільг та основних вимог до подання і оприлюднення фінансової звітності, висвітлено у Законі України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» [1], в якому зазначено наступне:

- відповідальність: до осіб, які відповідальні за своєчасне і у повному обсязі подання та оприлюднення фінансової звітності не застосовується адміністративна та/або кримінальна відповідальність за порушення строків оприлюднення річної фінансової звітності та річної консолідованої звітності (крім підприємств учасників бюджетного процесу);

- термін та зобов'язання щодо оприлюднення та подання: пакет фінансової звітності та консолідованої фінзвітності юридичні особи зобов'язані оприлюднити у повному обсязі протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану чи стану війни;

- поширення дії: сфера впливу не розповсюджується на піднаглядні Національному банку суб'єкти господарювання. В Законі деталізується зобов'язання та вимоги щодо подачі фінансової звітності піднаглядних осіб Національному банку України та суб'єктів господарювання, державне регулювання та нагляд за діяльністю яких здійснює Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку [1].

Важливим є той факт, що пільги щодо неподання або несвоєчасного подання фінансової звітності згідно з п.5 Закону України [1] не розповсюджуються на податкові відносини. Отже, до податкової звітності, яку підприємства продовжують подавати, необхідно додавати фінансову звітність.

За сучасних обставин та невизначеності майбутньої діяльності можна зробити припущення щодо здатності багатьох суб'єктів господарювання працювати на безперервній основі, яке є одним з принципів бухгалтерського обліку і фінансової звітності та визначає, що діяльність підприємств буде тривати й далі, а оцінка активів і зобов'язань здійснюється виходячи з цього визначення. Аналіз безперервності функціонування підприємства має враховувати не тільки основний вид його діяльності, а й ліквідність, рентабельність, прибутковість та платоспроможність всіх учасників життєвого циклу підприємства.

Безперервність діяльності або її припинення деталізуються в Примітках до річної фінансової звітності з урахуванням вимог Інформаційного листа Ради Аудиторської палати України [2] та Роз'яснення щодо складання річної фінансової звітності Національного банку України [3]. Крім того, в Роз'ясненні [3] наводяться зміни в Міжнародних стандартах фінансової звітності, які необхідно врахувати при складанні звітності за МСФЗ (IFRS), оскільки для суб'єктів господарювання, що застосовують Міжнародні стандарти для складання звітності, залишається вимога її обов'язкової подачі органам державної влади та іншим користувачам на їх вимогу на основі таксономії фінансової звітності за МСФЗ (IFRS) в єдиному електронному форматі. Одним

з важливих нововведень щодо обов'язковості надання інформації підприємствами, які складають звітність за МСФЗ (IFRS) є розкриття інформації про ризики та можливості, пов'язані зі сталим розвитком та зміною клімату, які можуть вплинути на грошові потоки суб'єкта господарювання, доступ до фінансування або вартість капіталу в короткостроковій, середньостроковій або довгостроковій перспективі [3], що можна віднести не тільки до концепції сталого розвитку, а й до впливу повномасштабного вторгнення на діяльність підприємства.

Необхідно зазначити доречність та важливість інформації, яка має бути додатково відображена в Примітках до річної фінансової звітності та у Звіті про управління щодо фактичного та передбачуваного впливу повномасштабного вторгнення. Наведемо основні аспекти інформації, яка відповідно до нормативно-правових вимог та принципів бухгалтерського обліку і фінансової звітності, підлягає обов'язковому розкриттю враховуючи дію воєнного стану на території України:

- вплив наслідків повномасштабного вторгнення на діяльність та аналіз фінансових наслідків, окреслення втрачених ланцюгів постачання та збуту продукції, скорочення або ліквідація виробничих потужностей, вплив на ліквідність компанії, тощо;

- зміни в оцінці активів і зобов'язань (втрата, зменшення корисності та зниження вартості активів, неможливість переоцінки довгострокових активів, зміни в оцінці або безнадійність дебіторської заборгованості, інформація про борги, які не можуть бути погашені, тощо)

- зміни в умовах фінансування або кредитних угод, а також оцінка очікуваних кредитних збитків;

- рішення про припинення або обмеження діяльності та реорганізацію діяльності;

- судження, оцінка, припущення та невизначеність щодо безперервності діяльності та її оцінка (опис дій, які були прийняті при складанні фінансової звітності щодо дій, результатів та впливу на твердження про безперервність);

- підтримка міжнародних організацій, участь у спільних проектах та благодійних фондах (участь у відновленні регіонів, благодійні заходи та волонтерська діяльність, тощо);

- інші зовнішні та внутрішні економічні, законодавчі та політичні зміни, які впливають на діяльність суб'єктів господарювання і ведення бухгалтерського обліку та відповідають принципам суттєвості та доречності інформації.

Таким чином, складання та подання фінансової звітності в умовах воєнного стану в Україні є важливим для забезпечення прозорості та надання достовірної інформації щодо змін, які спричинило повномасштабне вторгнення, крім того, в умовах кризових ситуацій здатність суб'єктів господарювання продовжувати діяльність є надзвичайно важливою, як для підприємства, так і для економіки країни, залучення міжнародних фінансових ресурсів та інвестицій у відновлення економічної стабільності і сприяння оновленого розвитку.

Список використаних джерел

1. Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни: Закон України No 2115-IX від 03.03.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text> (дата звернення: 17.11.2024).
2. Інформаційний лист Аудиторської палати України від 06.05.2022 р. «Розгляд аудитором безперервності діяльності під час аудиту фінансової звітності». URL: <https://www.apu.com.ua/2022/05/06/інформаційний-лист-ради-аудиторсько-4/> (дата звернення: 17.11.2022).
3. Роз'яснення Національного банку України щодо складання річної фінансової звітності за 2023 рік. Зміни до Міжнародних стандартів фінансової звітності. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rozyasnennya-schodo-skladannya-richnoyi-finansovoyi-zvitnosti-za-2023-rik-zmini-do-mijnarodnih-standartiv-finansovoyi-zvitnosti> (дата звернення: 17.11.2024)

АУДИТ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВ, ЩО СТАНОВЛЯТЬ СУСПІЛЬНИЙ ІНТЕРЕС: МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ

Проскуріна Н.М.

д. е. н., професор, завідувач кафедри

Сейсебаєва Н.Г.

к. е. н., доцент

Гончарова В.Г.

к. н. з держ. упр., доцент

Кафедра обліку та оподаткування

Запорізький національний університет

Бут І.С.

м. Запоріжжя, Україна

Аналіз функціонування системи корпоративного управління на підприємствах, що становлять суспільний інтерес (надалі ПСІ) України свідчить, що ефективним способом визначення того, які дії потрібно здійснити управлінському персоналу на підприємстві, з погляду вдосконалення наявної системи корпоративного управління, є проведення аудиту корпоративного управління.

Аудит корпоративного управління являє собою регулярне проведення службою внутрішнього аудиту та/або аудиторською фірмою оцінки відповідності закріплених у внутрішніх документах ПСІ процедур корпоративного управління вимогам нормативно-правових актів.

Аудит корпоративного управління, ширше оцінює основні компоненти корпоративного управління з погляду розуміння власниками ПСІ стратегії її розвитку. Відповідність процедур корпоративного управління вимогам нормативно-правовим актам України – це основа аудиту корпоративного управління.

При аудиті корпоративного управління здійснюється виявлення сильних і слабких сторін наявної в ПСІ практики корпоративного управління порівняно зі стратегічними напрямками розвитку підприємства; визначення завдань, які необхідно вирішувати в межах корпоративного управління для досягнення поставлених цілей; підготовку конкретних рекомендацій щодо вдосконалення системи корпоративного управління ПСІ та її основних компонентів.

Під час виконання завдання з аудиту корпоративного управління визначаються зміст і послідовність комплексу робіт з поліпшення корпоративного управління ПСІ на основі його стратегії, інтересів власників бізнесу; законодавчих вимог. З урахуванням того, що під час розробки стратегії ПСІ позиція основних власників підприємства є визначальною, то мета і завдання аудиту корпоративного управління визначається також власниками.

Методика виконання завдання з аудиту корпоративного управління складається з наступних етапів:

- формування уявлення про стан корпоративного управління ПСІ;
- спілкування з управлінським та найвищим управлінським персоналом ПСІ (члени правління, ради директорів, наглядової ради), «великими» акціонерами, інвесторами із метою розуміння й уточнення стратегічних можливостей, інтересів, цілей і альтернатив ПСІ, їхнього взаємозв'язку із системою корпоративного управління;
- вивчення внутрішніх документів ПСІ, що забезпечують функціонування компонентів корпоративного управління;
- аналіз стану корпоративного управління порівняно з іншими ПСІ;
- надання рекомендацій щодо удосконалення організації та функціонування корпоративного управління підприємства на основі стратегії розвитку бізнесу.

Об'єктами аудиту корпоративного управління виступають: структура акціонерного капіталу та права акціонерів; робота органів управління та внутрішнього контролю; розкриття ПСІ інформації про свою діяльність в звітів про корпоративне управління і забезпечення її достовірності.

Проведення аудиту корпоративного управління доцільно проводити із залученням саме аудиторської фірми, тому що аудитори зможуть допомогти:

- покращити відповідність підприємства законам та нормативним актам;
- захистити підприємство від шахрайства та інших фінансових порушень;
- мінімізувати потенційні юридичні ризики, щоб підприємство з більшою ймовірністю не було втягнуто в судові процеси;
- покращити репутацію підприємства, демонструючи зацікавленим сторонам, наскільки воно прагне дотримуватися належних практик корпоративного управління [1].

Таким чином, аудит корпоративного управління ПСІ є досить новим інструментом, використання якого надасть змогу управлінському та найвищому управлінському персоналу розробити послідовну програму поліпшення функціонування корпоративного управління на підприємстві з урахуванням його стратегії на основі балансу витрат, ризиків і вигод.

1. Аудит корпоративного управління. URL: <https://www.kreston.com/uk-ua/наші-послуги/аудит-та-підтвердження-достовірност/аудит-корпоративного-управління/>

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

ПОЖИВНІСТЬ ЗЕРНА ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ

Підгайний Арсен-Михайло Романович

здобувач вищої освіти

Павкович Сергій Ярославович

к.с.-г.н., доцент

Дудар Іван Франкович

к.с.-г.н., доцент

Ткачук Віталій Мирославович

д.с.-г.н., в.о. доцента

Кафедра тваринництва і кормовиробництва

Львівський національний університет природокористування, Україна

Горох посівний – важлива високобілкова бобова культура, яка користується значним попитом на внутрішньому та зовнішньому ринках. Особливістю цієї культури є хімічний склад зерна, вміст вітамінів та інших біологічно активних речовин.

Велике агротехнічне значення гороху посівного полягає й у тому, що він є добрим попередником для переважної більшості сільськогосподарських культур. Відносно короткий період вегетації та здатність до фіксації атмосферного азоту робить горох посівний найліпшим попередником озимих зернових в умовах Лісостепу Західного [2].

Показано, що для одержання високих урожаїв гороху важлива роль відводиться сорту [1]. Сорт великою мірою впливає на урожайність культури, якість зерна та економічну ефективність виробництва. Нові сорти гороху кращі за попередні, тому вагомим чинником збільшення врожайності та якості зерна гороху посівного є впровадження у виробництво нових високопродуктивних сортів.

Обираючи сорт для вирощування, необхідно звертати увагу на його урожайність, час дозрівання та період від повних сходів до початку технічної стиглості, період плодоношення, дружність досягання, а також на такі показники як вміст сухої речовини, цукру, протеїну та стійкість до ураження хворобами [2].

Метою наших досліджень було вивчити поживність зерна гороху сортів Люмп і Тренді. Для цього провели зоотехнічний аналіз цих сортів.

Проведеними дослідженнями показано, що зерно гороху сорту Люмп містить 23,0 % протеїну, 1,8 % жиру, 5,5% клітковини і 53,1 % БЕРу, тоді як зерно сорту Тренді - відповідно 23,5; 1,9; 5,3 і 52,8% (табл.). Визначили, що поживність зерна гороху сорту Люмп становила 1,12 вівсяних кормових одиниць, а сорту Тренді – 1,13.

Таблиця. Поживність зерна гороху різних сортів

Показник	Сорт	Протеїн	Жир	Клітковина	БЕР
Вміст поживних речовин, %	Люмп	23,0	1,8	5,5	53,1
	Тренді	23,5	1,9	5,3	52,8
Вміст поживних речовин в 1 кг корму, г	Люмп	230	18	55	531
	Тренді	235	19	53	528
Коефіцієнт перетравності, %	Люмп	68	73	65	92
	Тренді				
Вміст перетравних поживних речовин в 1 кг корму, г	Люмп	156,4	13,1	35,8	488,5
	Тренді	159,8	13,9	34,5	485,8
Константи жировідкладення	Люмп	0,235	0,536	0,248	0,248
	Тренді				
Очікуване жировідкладення, г	Люмп	36,8	7,0	8,9	121,1
	Тренді	37,6	7,5	8,6	120,5
Очікуване відкладення жиру з 1 кг корму, г	Люмп	173,8			
	Тренді	172,2			
Коефіцієнт відносної повноцінності зерна	Люмп	97			
	Тренді				
Фактичне відкладення жиру з 1 кг корму, г	Люмп	168,6			
	Тренді	169,0			
Вміст в 1 кг корму кормових одиниць, кг	Люмп	1,12			
	Тренді	1,13			

Отже, поживність зерна гороху сорту Тренді була на 0,01 вівсяну кормову одиницю вища, ніж сорту Люмп.

Список використаних джерел

1. Бабич А.О., Бабич-Побережна А.А. Селекція, виробництво, торгівля і використання сої у світі. К.: Аграрна наука, 2011. 548 с.
2. Небаба К.С. Горох посівний: агротехнічний комплекс вирощування: монографія. Кам'янець–Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута». 2022. 232 с.

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ

Лесик Микола

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Онищенко Л.В.

к. с.-г. н., ст. викладачка

Миколаївський національний

аграрний університет

У цій статті наведено дані про ріст і розвиток молодняку овець. Була проведена оцінка різних варіантів комбінації з точки зору продуктивності на відгодівлі, встановлена найкраща комбінація і дано право використовувати її для роботи в отарі овець з гарантованим підвищенням показників відгодівлі молодняку.

Ключові слова: порода, молодняк, продуктивність, поєднання, середньодобовий приріст, показники відгодівлі.

Постановка проблеми. Вівчарство є невід'ємною частиною світового сільськогосподарського виробництва, що спричинено широкою різноманітністю продуктивних можливостей і адаптивною здатністю овець [1].

Вівчарство є однією з найбільш універсальних галузей тваринництва. До основної продукції, яку отримують від них, відносять: вовну, овчини, шкіру, смушки, молоко, м'ясо, жир. Завдяки цьому, спеціалізація порід по характеру продуктивності у вівчарстві є найбільшою. За основною продукцією породи овець діляться на чотири групи: тонкорунні, напівтонкорунні, грубововнові і напівгрубововнові [5].

Аналіз основних досліджень публікацій. Вівчарство-це система тваринницьких технологій, засобів і методів, спрямованих на оцінку продуктивності тварини і аналіз її походження і родоводу з метою подальшого прогнозування та оцінки овець з точки зору якості потомства, мета якої полягає в тому, щоб кожне наступне покоління тварин перевершувало своїх батьків по продуктивності [3].

Успіх племінної роботи багато в чому залежить від уміння найбільш об'єктивно визначити племінну цінність тварини. При відборі овець для подальшої роботи, з одного боку, необхідно збільшити частоту виникнення потрібного гена, наприклад, щоб викликати морфологічні і фізіологічні дефекти і запобігти поширенню небажаних генів в популяції [4]. Найважливішою складовою племінної роботи є цілеспрямований відбір овець для парування, отримання і вирощування сильного і здорового молодняку, правильне годування і належний догляд за дорослими тваринами [1, 2].

Постановка завдання. Метою досліджень було вивчення закономірностей формування продуктивних якостей овець асканійської тонкорунної породи таврійського типу та їх помісей, отриманих при схрещуванні вівцематок з асканійськими кросбредними баранами-плідниками.

Матеріали і методика. Дослідження проведені в період з липня по серпень 2024 року під час виробничої практики в умовах Навчально-наукового-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету та на кафедрі технології виробництва продукції тваринництва Миколаївського національного аграрного університету. Для наступного етапу досліджень були проведені наступні заходи:

1. За результатами проведеного бонітування, стриження та осіннього зважування було підібрано та сформовано контрольну та дослідну групи маток, в кількості 50 голів кожна.

2. Проведено підбір та підготовку до злучення баранів асканійського кросбредного типу та таврійського типу асканійської тонкорунної породи кількістю по 3 гол. За дослідною групою маток були закріплені кросбредні барани асканійської селекції. У контрольній групі маток проводили чистопородне розведення (табл. 1).

Таблиця 1. Схема досліджень

Група	Призначення	Генотип					
		вівцематок	n	барана-плідника	n	молодняку	n
1	контрольна	АТ	50	АТ	3	АТ	30
2	дослідна	АТ	50	АК	3	½ АТ x ½ АК	30

Ягнята до відлучення, як в дослідній, так і в контрольній групі утримувались з матками в одній отарі. Відлучення ягнят від матерів проводили в 4-х місячному віці. Після відлучення молодняк обох груп мав однакові умови годівлі та утримання. В господарстві пасовищно-стійлова система утримання. Годівля тварин здійснювалась за зоотехнічними нормами, з урахуванням віку, живої маси і фізіологічного стану. Раціони годівлі овець складають в залежності пори року.

Результати досліджень. Найбільш об'єктивними показниками продуктивності у овець є передзабійна, забійна маса, маса туші, забійний вихід, співвідношення кісток та м'якоті в тушах тварин. У наших дослідженнях було встановлено значну мінливість за цими показниками, зумовлену зокрема спадковими факторами і віком тварин (табл. 2).

Результати контрольного забою показали, що передзабійна жива маса тварин за групами колилася від 40,0 кг (мінімальна – у баранчиків тонкорунної породи) до 43,6 кг (максимальна – у помісних баранчиків дослідної групи).

Вищу масу парної туші (19,4 кг) мали помісні баранчики. За цим показником вони на 12,8 % перевершували тонкорунних однолітків.

Таблиця 2. М'ясна продуктивність баранчиків у 9-місячному віці

Показник	Група	
	контрольна	дослідна
Передзабійна жива маса, кг	40,0± 0,63	43,6± 0,95**
Забійна маса, кг	18,15± 0,88	20,12± 1,02**
Маса внутрішнього жиру, кг	0,95± 0,69	0,72± 0,77
Маса парної туші, кг	17,2± 0,88	19,4± 1,11***
Забійний вихід, %	45,4± 1,15	47,2± 0,89**
Вихід туші, %	43,0± 1,29	45,5± 1,63**

Більш високий забійний вихід (47,2 %) мали також помісні нащадки баранів асканійського кросбредного типу.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

Згідно з проведеними дослідженнями, було встановлено, що туші піддослідних овець мають компактну форму і відносяться до першої категорії. Зовнішній полив жиру на туші був рівномірним, але вміст внутрішнього жиру був вищим у тушах молодих тварин контрольної групи.

Список використаних джерел

1. Вдовиченко Ю.В., Нежукченко Т.І., Вороненко В.І. Вівчарство України / за ред. В.М. Іовенка. Вид. друге, доп. і перероблене. Київ : Аграрна наука, 2017. 488 с.

2. Вівчарство України : моногр. / В. М. Іовенко, Л. О. Сиротюк, Т. І. Нежлукченко та ін. ; за ред. В. П. Бурката ; УААН ; Ін-т тваринництва степових районів ім. М. Ф. Іванова «Асканія-Нова». Київ : Аграрна наука, 2006. 616 с.
3. Кущенко П. Т. Дьяченко Л. С., Шелест Л. С. Тонкорунні породи овець. Київ : Урожай, 2013. 200 с.
4. Лесновська, О. В. Вовнова продуктивність овець різних генотипів. Збірник наукових праць Вінницького нац. аграр. ун-ту. Серія : Сільськогосподарські науки. 2013. Вип. 2 (72). С. 105-108.
5. Організація племінної справи : навч. посіб. / Топіха В. С., Нежлукченко Т. І., Луговий С. І., Лихач В. Я. ; за ред. В. С. Топіха. Миколаїв : МДАУ, Херсон: ХДАУ, 2012. 276 с.

ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ПРИ РІЗНИХ МЕТОДАХ РОЗВЕДЕННЯ В УМОВАХ ПОП «ВІКТОРІЯ» МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Любич Юлія

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Онищенко Л.В.

к. с.-г. н., ст. викладачка

Миколаївський національний
аграрний університет

У статті наведено дані про ріст і розвиток молодняку свиней. Проведено оцінку різних варіантів поєднань за показниками відгодівельної продуктивності, встановлено кращі поєднання, що дає право використовувати в роботі зі стадом свиней, із гарантованим підвищенням відгодівельних показників молодняку.

Ключові слова: порода, молодняк, продуктивність, поєднання, середньодобові прирости, відгодівельні показники.

Постановка проблеми. В Україні в даний час у різних регіонах використовується різного напрямку продуктивності більше 10 вітчизняних і зарубіжних порід свиней. У зв'язку з підвищеним попитом на пісню і водночас високоякісну свинину ведеться активна селекційна робота на зниження жировідкладення та збільшенню м'язової тканини без погіршення відтворювальних і відгодівельних ознак свиней [1, 2]. У зв'язку з цим, актуальною проблемою є визначення закономірностей успадкування та проявлення відтворювальних, відгодівельних якостей нащадків залежно від інтенсивності росту та розвитку батьківських пар у період вирощування. Для покращення відгодівельних і м'ясних якостей використовується прилиття крові кращих генотипів свиней [3].

Аналіз основних досліджень публікацій. Рівень генетичного потенціалу продуктивності свиней та ступінь його реалізації значною мірою залежить від

онтогенетичних і паратипових факторів. Однак досвід роботи промислових комплексів свідчить про те, що ці показники реалізуються далеко не повністю. При чистопородному розведенні досягнути підвищення продуктивності маток, враховуючи низький коефіцієнт успадкування відтворювальних ознак, досить складно. Одним з основних шляхів підвищення цього показника в промисловому свиначстві використання схрещування чистопородних маток з кнурами вітчизняної та зарубіжної селекції [4].

Постановка завдання. Метою досліджень було вивчити технологію вирощування молодняку свиней в умовах ПОП «Вікторія» Баштанського району Миколаївської області, встановити рівень продуктивних якостей молодняку.

Матеріали і методика. Науково-господарський дослід проведено в умовах ПОП «Вікторія» на поголів'ї молодняку свиней великої білої породи та їх помісей отриманих за поєднанням з кнурами спеціалізованих м'ясних генотипів, зокрема термінальної лінії Макстер [5].

У період проведення дослідів умови годівлі та утримання всіх піддослідних груп тварин були аналогічними, відповідно до технології, прийнятої в господарстві. При виконанні досліджень використовувались загальноприйняті зоотехнічні методи вивчення відтворювальної здатності і швидкості росту, а також відгодівельних якостей (табл. 1).

Таблиця 1. Схема дослідів з вивчення відтворювальних та відгодівельних якостей

Група тварин	Генотип	Показники росту, голів	Відгодівельні якості, голів
I контрольна	♀ВБ х ♂ВБ	25	12
II дослідна	♀ВБ х ♂Л	25	12
III дослідна	♀ВБ х ♂Макстер	25	12

Результати досліджень. Проведений аналіз збільшення живої маси на відгодівлі, показав, що до 180-денного віку маса збільшується від 96,3 до 102,3 кг в залежності від породи. При цьому вищою енергією росту відзначаються помісні тварини поєднання ♀ВБ х ♂Макстер, які перевершують своїх одноліток контрольної групи на 6,2 % відповідно (рис.1).

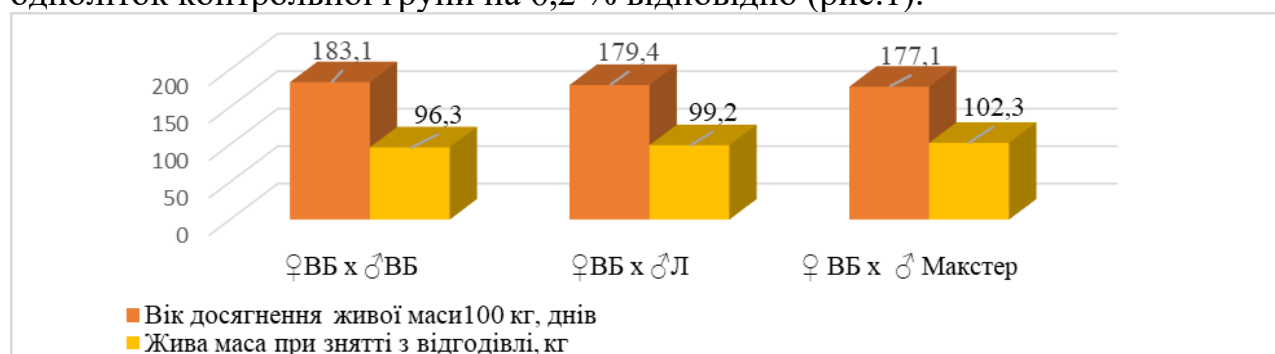


Рис.1. Відгодівельні якості молодняку свиней

За період контрольної відгодівлі між піддослідним молодняком спостерігалися розбіжності за показниками скоростиглості, середньодобовими приростами живої маси 100 кг та витратами кормів.

Витрати кормів на 1 кг приросту в розрізі контрольної і дослідних груп були порівняно не високими, і значення даного показника коливалося в межах

3,38–3,74 кормових одиниць.

Найвищими показниками досягнення віку живої маси 100 кг, середньодобового приросту та витрат корму на 1 кг приросту характеризувався молодняк III дослідної групи. Так за вище переліченими показниками тварини поєднання ♀ ВБ х ♂ Макстер дослідної групи переважали молодняк контрольної групи відповідно: на 6 днів ($P \geq 0,95$), 30,5 г ($P \geq 0,95$) та 0,36 к. од, молодняк поєднання ♀ ВБ х ♂ Л перевершував аналогів контрольної групи за аналогічними показниками відповідно: на 3,7 днів, 12,6 г, 0,32 к. од.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

За даними проведених досліджень встановлено, що схрещування сприяло покращенню усіх без винятку відгодівельних якостей дослідного молодняку, оскільки інтенсивність збільшення живої маси призводила до збільшення середньодобового приростів та до зниження віку досягнення живої маси 100 кг і витрат корму на 1 кг приросту.

Список використаних джерел

1. Онищенко Л.В. Показники росту та розвитку молодняку свиней при різних варіантах поєднань батьківських форм. Вісник сумського національного аграрного університету, серія «Тваринництво» 2018. Вип. 2 (34) С.184-187.
2. Пелих В. Г. Селекційні методи підвищення продуктивності свиней : монографія. Херсон : Айлант, 2002. 264 с.
3. Пелих В. Г., Юрченко А. П. Відгодівельні якості гібридних свинок, отриманих при використанні плідників спеціалізованих порід вітчизняної та зарубіжної селекції. Вісник полтавської державної аграрної академії. 2003. № 3. С. 39-41.
4. Розведення сільськогосподарських тварин / Басовський М. З., Буркат В. П., Вінничук Д. Т. та ін., за ред. М. З. Басовського. Біла Церква, 2001. 400 с.
5. Термінальні кнури та інші батьківські форми в системі гібридизації / М. Д. Березовський та ін. Вісник Полтавської державної аграрної академії\ Полтава, 2021. №3. С. 135-141.

ЗАБІЙНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ В УМОВАХ СГПП «ТЕХМЕТ-ЮГ»

Сосновський Дмитро

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Онищенко Л.В.

к. с.-г. н., ст. викладачка

Миколаївський національний
аграрний університет

В статті розглянуто стадо свиней різних генотипів у розрізі порівняння основних показників їх відгодівельних якостей, які впливають на рівень продуктивності всього господарства у цілому. Виявлені кращі варіанти поєднань і отримання відгодівельного молодняку.

Ключові слова: багатоплідність, генотип, схрещування, відгодівельні якості, порода.

Постановка проблеми. Підвищення ефективності свинарства та поліпшення якості свинини значною мірою залежить від розвитку племінної бази, кількості та якості племінних тварин різних порід, рівня їх генетичного потенціалу за товарними характеристиками та його рівня впровадження. Кінцевою метою селекційно-племінної роботи в свинарстві є підвищення рівня продуктивності поголів'я товарних стад. Цю проблему вирішують за допомогою трьох методів розведення - чистокровного, схрещування і гібридизації [3].

Аналіз основних досліджень публікацій. На кількісні та якісні показники свинарства впливає не лише поголів'я тварин, а й низка генотипових та паратипових факторів, сукупна дія яких може забезпечити реалізацію продуктивного потенціалу свиней на максимальному рівні. Першим і найважливішим генотиповим фактором є порода (генотип) свиней [1, 2].

Однак досвід роботи промислових комплексів свідчить про те, що ці показники реалізуються далеко не повністю. При чистопородному розведенні досягнути підвищення продуктивності маток, враховуючи низький коефіцієнт успадкування відтворювальних ознак, досить складно. Одним з основних шляхів підвищення цього показника в промисловому свинарстві використання схрещування чистопородних помісних маток з кнурами вітчизняної та зарубіжної селекції [4].

Постановка завдання. Метою роботи є дослідження сучасного стану промислового виробництва свинини а також аналіз технології виробництва свинини в розрізі даного підприємства з подальшою технологією виробництва свинини.

Матеріали і методика. Дослідження проведені в період з липня по серпень 2024 року під час виробничої практики в умовах в умовах сільськогосподарського приватного підприємства «Техмет-Юг» Миколаївського району Миколаївської області.

Об'єктом досліджень були свиноматки ВБ породи різних поєднань.

З метою визначення відгодівельних якостей молодняку проводили контрольну годівлю піддослідних тварин. Після досягнення живої маси свиней 31,12 - 32,65 кг у 3-місячному віці, формували три групи із 30 основних свиноматок великої білої породи (по 10 голів в кожній групі): I група – контрольна (♀ВБ х ♂ВБ);

II група– дослідна(поєднання ♀ВБ х ♂Л);

III група – дослідна(поєднання ♀ВБ х ♂Д).

Молодняк дослідних груп протягом усього експерименту утримувався в однакових умовах годівлі та догляду. Годування проводили двічі на день.

Відгодівлю тварин та оцінку якості м'яса проводили за загальноприйнятими методиками [4, 5].

Згідно з цілями дослідження проводили оцінку відгодівельних якостей молодняку свиней за різними поєднаннями. Відгодівля тривала- 90 днів табл.1.

Таблиця 1. Схема досліду з вивчення відтворювальних, відгодівельних, забійних та м'ясних якостей молодняку свиней

Група тварин	Генотип		Кількість, гол.
	♀	♂	
I (Контрольна)	ВБ	ВБ	10
II (Дослідна)	ВБ	Л	10
III (Дослідна)	ВБ	Д	10

Результати досліджень. Отримані дані свідчать про значну різницю у показниках відтворювальних якостей свиноматок різних генотипів, яких осіменяли спермою кнурів порід великої білої та ландрас (табл. 2).

Таблиця 2. Результати відгодівлі молодняку свиней за різними поєднаннями, $n = 10 (\bar{X} \pm S_{\bar{X}})$

Група	Поставлено на відгодівлю		Жива маса при знятті з відгодівлі, кг	Абсолютний приріст, кг	Середньодобовий приріст, г	Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	Витрати корму на 1 кг приросту, к. од.
	вік, дн.	жива маса, кг					
I	90	31,12	96,27	66,15	735±3,4	185±0,9	3,90
II	84	32,65	106,62	73,97	821±4,7	164±4,0	3,18
III	86	31,91	102,23	70,42	782±4,5	173±3,1	3,44
± II до I	-6	+1,53	+10,35	+7,82	+86***	-21***	-0,72
± III до I	-4	+0,79	+5,96	+4,27	+47***	-12**	-0,46

Примітка: $P \geq 0,95$; $**P \geq 0,99$ -різниця порівняно з I контрольною групою

Аналіз отриманих даних дозволяє підтвердити, що всі досліджені генотипи відрізняються високим рівнем відгодівельних якостей.

Найвищими показниками середньодобового приросту, живої маси, що досягає 100 кілограмів та витрати корму на кілограм приросту, характеризується молодняк II дослідної групи.

Найвищими показниками досягнення віку живої маси 100 кг, середньодобового приросту та витрат корму на 1 кг приросту характеризувався молодняк II дослідної групи, вони переважали тварин контрольної групи на 86 г ($P > 0,999$), 21 добу ($P > 0,999$) і 0,72 к. од. Піддослідний молодняк III групи за вгодованістю також перевершував тварин контрольної групи, але рівень переваги був нижчим порівняно з тваринами II дослідної групи

Висновки і перспективи подальших досліджень.

Отже, в результаті досліджень встановлено, що молодняк різного походження характеризується високим рівнем відгодівельних якостей. Аналіз отриманих даних дозволяє стверджувати, що піддослідні тварини мають високі відгодівельні якості, що досягається за умов повноцінної годівлі.

Список використаних джерел

1. Агапова Є. М., Сусол Р. Л. Продуктивні якості свиней великої білої породи з покращеними м'ясними якостями. Таврійський науковий вісник : наук. журнал. Херсон, 2012. Вип. 78. Ч. 2. С. 203–208.

2. Акімов С. В., Шостя А. М., Смыслов С. Ю. Відгодівельні і м'ясні якості свиней різних генотипів України. Вісник Сумського НАУ. 2003. Вип. 7. С. 7-9.
3. Акнєвський Ю. П., Рибалко В. П. Відтворювальні якості свиней великої білої породи за чистопородного розведення та схрещування. Ефективне тваринництво. Київ, 2006. № 5 (13). С. 16-19.
4. Барановський Д. І. Ефективність міжпородних поєднань у промисловому схрещуванні свиней. Методи створення порід і використання сільськогосподарських тварин. Харків, 1998. С. 111-112.
5. Беконні якості свиней породи ландрас / В. С. Топіха, В. Я. Лихач, С. І. Луговий, І. В. Коновалов. Таврійський науковий вісник : наук. журнал. Херсон : Гринь Д. С., 2012. Вип. 78, Ч. 2 (І). С. 200-205.

ФОРМУВАННЯ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ РІЗНИХ ЛІНІЙ

Калиниченко Галина

к. с.-г. н., доцент

Кобилінський Віталій

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра технології виробництва продукції тваринництва
Миколаївський національний аграрний університет, Україна

На сучасному етапі племінної справи в свинарстві важливого значення набуває розробка прийомів прогнозування продуктивних якостей тварин. Такий прогноз базується на фенотиповій оцінці в ранньому онтогенезі і встановлення її залежності з показниками, отриманими за повний період випробування. При наявності високої кореляційної залежності створюються можливості відбору племінних тварин в більш ранньому віці, що сприяє прискоренню темпів зміни поколінь і, відповідно, прискоренню селекційного процесу [1, 2].

Враховуючи, що жива маса в ранньому віці має позитивну кореляцію з її показниками в кінці періоду вирощування. Тому існує можливість на підставі визначення показників енергії росту виявити їх зв'язок з подальшим ростом свиней та їх відтворювальними якостями [3].

Останнім часом вивчення закономірностей росту ведеться з використанням нових методів оцінки його інтенсивності, які можна розглядати як критерії визначення племінної цінності тварин [4].

Низкою багатьох досліджень встановлено, що залежно від інтенсивності росту спостерігаються суттєві відмінності між тваринами різних генотипів за динамікою живої маси. Ретроспективний аналіз, що у 80...90 роках ХХ століття використовувався показник інтенсивності формування розроблений досвідченими вченим, який базується на різниці у відносній швидкості росту в суміжні вікові періоди росту. Було встановлено, що популяції тварин розподіляються на групи повільно, помірно і швидко формуючих. Це, в свою

чергу, веде до їх диференціації за енергією росту і мірними ознаками (жива маса, проміри) і відповідно проявляються у відмінностях за відгодівельними і м'ясними якостями. В той же час, в дослідженнях П.Д. Максимова [5] було доведено, що основним недоліком даного способу оцінки енергії росту є те, що він не враховує початкову і кінцеву живу масу тварин. Тому, тварини різної маси можуть мати подібні значення індексу інтенсивності формування. Подальше удосконалення даної методики дозволило знайти нові критерії оцінки тварин за рівномірністю та напругою росту.

Їх використання дозволяє більш точно оцінити закономірності росту тварин та прогнозувати їх продуктивні та відтворювальні якості.

Виходячи з цих передумов, нами вивчено динаміку живої маси ремонтного молодняку різного лінійного походження (табл. 1).

Результатами досліджень встановлено, що із 6-місячного віку сформувались відмінності за живою масою тварин, рівень яких співпадає з метою відбору в групі. Найменші показники живої маси у 6-місячному віці мали ремонтні свинки лінії Сніжка – 50,4кг, що на 27,9кг менше, ніж у тварин лінії Алтинса. У 6-місячному віці жива маса тварин ліній Чингиса, Гюльтера, Лафета була практично однакова і наближалась до рівня живої маси ремонтного молодняку лінії Алтинса.

Таблиця 1. Динаміка живої маси тварин різного лінійного походження, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Лінія	Жива маса, кг			
	у віці, місяців			
	2	4	6	10
Сніжок	12,29 ± 0,31	28,36 ± 0,87	50,43 ± 1,25	109,64 ± 1,69
Чингис	13,08 ± 0,27	33,75 ± 0,38	62,83 ± 0,99	118,75 ± 2,47
Ману	12,83 ± 0,28	37,78 ± 0,32	58,06 ± 0,76	110,56 ± 2,58
Славутич	12,93 ± 0,34	39,91 ± 0,92	68,00 ± 1,23	122,71 ± 2,71
Креквій	16,31 ± 0,30	35,50 ± 0,87	58,63 ± 0,70	116,38 ± 1,16
Гюльтер	16,29 ± 0,43	38,36 ± 0,51	68,36 ± 0,59	123,21 ± 1,75
Лафет	16,29 ± 0,32	42,28 ± 0,72	67,47 ± 1,08	124,06 ± 2,34
Алтинс	17,43 ± 0,86	45,93 ± 1,46	78,29 ± 1,11	131,07 ± 2,09

У тварин лінії Чингиса в 4-місячному віці спостерігався компенсаторний ріст і ремонтному молодняку була притаманна найвища енергія росту.

В цілому встановлена різниця зберігалась і у наступні періоди онтогенезу. Це свідчить про подібний характер росту тварин визначених ліній. В цілому слід зазначити, що диференціація тварин різного лінійного походження за живою масою, проведена у 2-місячному віці спостерігалася і у подальші вікові періоди і була статистично вірогідна.

З метою оцінки закономірностей росту тварин різних ліній, що вивчаються, нами визначено індекси інтенсивності формування, рівномірності, напруги, модифікований індекс та середньодобовий приріст (табл. 2).

В дослідженнях встановлено, що найбільш висока інтенсивність формування характерна для свиней тих ліній (Креквій, Чингис, Лафет), які мали високу енергію росту у 4-місячному віці (0,563...0,453), тоді як свині інших

ліній поступаються їм на 0,332...0,222.

Тварини лінії Сніжка мали найменші значення за модифікованим показником напруги росту. Тварини ліній Гюльтер, Лафет і Алтинс з високою енергією росту у 4-місячному віці мали найкращі дані. Інтенсивність формування має пряму залежність з середньодобовими приростами.

Таблиця 2. Показники інтенсивності формування і росту свиней у ранньому онтогенезі

Лінія	Інтенсивність формування, Δt	Індекси росту			Середньодобовий приріст, кг
		рівномірності, I_p	напруги, I_n	модифікований, I_m	
Сніжок	0,231	0,258	0,060	0,073	0,318
Чингис	0,280	0,324	0,089	0,116	0,415
Ману	0,563	0,241	0,166	0,212	0,377
Славутич	0,471	0,312	0,159	0,216	0,459
Креквій	0,249	0,282	0,078	0,088	0,353
Гюльтер	0,246	0,348	0,087	0,107	0,434
Лафет	0,453	0,294	0,158	0,193	0,426
Алтинс	0,231	0,412	0,092	0,117	0,507

За рівномірністю росту тварини лінії Алтинса виявились найкращими (0,412), а тварини лінії Креквія та Сніжка поступались їм на 37,4...41,5% за цим показником. Це свідчить про те, що період активного росту тварин лінії Алтинса проходить без різних знижень рівня середньодобових приростів тоді як тварини лінії Креквія та Сніжка характерна нерівномірність росту, що призводить до зниження середньодобових приростів.

Напруга росту збільшується пропорційно величині середньодобових приростів. Можна зробити висновок, що тварини вивчаємих генотипів мали відмінності в відносній швидкості росту в суміжні вікові періоди. Це свідчить про те, що існуючі показники живої маси у вивчаємих тварин за рахунок різної інтенсивності росту зберігались до 6-місячного віку.

Аналізуючи приведені дані можна відзначити, що за середньодобовими приростами тварини лінії Сніжка мали найменший показник (318г), а у тварин лінії Алтинса він був на 189г більше. Енергія росту свинок лінії Чингиса, Гюльтера, Алтинса була практично на одному рівні та перевершувала мінімальний показник на 30,7; 26,7; 25,4г відповідно.

Список використаних джерел

1. Гнатюк С.А.Топіха В.С.Трибрат Р.О.Лихач В.Я.Луговий С.І. Багатогалузе, стабільно прибуткове // «Аграрний тиждень». – 2018. – Вип. № 6(330) – С.57 – 60 .
2. Лохоня О.І. До оцінки нинішнього стану й визначення напрямів підвищення ефективності виробництва свинини в Україні // Таврійський науковий вісник: Збірник наукових праць ХДАУ. Вип. 58/2. – Херсон: Айлант. – 2008. – С.264–272.
3. Технологія виробництва і переробки продукції свинарства //М.Г. Повод, о. Бондарська, В. Лихач та інш. – Київ: – 2021. – 360 с.

4. Топіха В.С. Досвід створення промислового свинарства в умовах СГПП «Техмет-Юг» Миколаївської області / В.С. Топіха, С. М. Галімов, О.О. Стародубець // Вісник аграрної науки Причорномор'я. МНАУ. – Миколаїв. МНАУ, 2014. – Вип. 4(81). – С.170–177.
5. Максимов П.Д. Прийоми підвищення репродуктивних і відгодівельних якостей свиней спеціалізованого м'ясного типу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.02.01. – К., 1994. – 25 с.

ВПЛИВ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВОВНИ З УРАХУВАННЯМ КОЛЬОРУ ЖИРОПОТУ НА ПОКАЗНИКИ ВОВНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

Калиниченко Галина

к. с.-г. н., доцент

Тараненко Денис

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра технології виробництва продукції тваринництва

Миколаївський національний аграрний університет, Україна

Жиропіт є одним із основних компонентів руна, який виконує захисну функцію, зберігає вовну від шкідливого впливу навколишнього середовища, сприяє збереженню таких властивостей, як: пружність, міцність, еластичність та колір. Жиропіт є результатом діяльності залоз шкіри, його склад та функціональне призначення заслуговують на окрему увагу та поглиблене вивчення. Саме такі дослідження потребують особливих умов, які не можливо створити на виробництві. В умовах господарства, під час бонітування достатність жиропоту оцінюють за зовнішнім станом шпателю, еластичністю та блиском вовни, глибиною забрудненості руна [1, 2, 3].

На наступному етапі досліджень ми вивчали показники вовнової продуктивності в залежності від кольору жиропоту.

Для цього було сформовано 3 дослідні групи: I дослідна група має білий колір жиропоту; II дослідна група має світло-кремовий колір жиропоту та III дослідна група має кремовий колір жиропоту.

У результаті досліджень було встановлено, що середні показники живої маси баранців в більшості випадків суттєво не відрізнялися залежно від кольору жиропоту. Так баранці I дослідної групи з білим кольором жиропоту знаходиться у межах 71,9 кг. Жива маса баранців II дослідної групи зі світло-кремовим кольором жиропоту становить 75,3 кг. Найвищі показники живої маси були відмічені у баранців III дослідної групи з кремовим кольором жиропоту – 75,5 кг (табл. 1).

Дані результати фахівці пояснюють тим, що для покращення якості жиропоту в овець асканійської тонкорунної породи було використано австралійських мериносових баранів-плідників, що характеризувалися дещо нижчими

показниками живої маси. Дану властивість було передано і потомкам. Як правило, тварини з явно вираженими властивостями вовни австралійських мериносів (наприклад, білий колір жиропоту) мають дещо нижчу живу масу [4, 5, 6].

Таблиця 1. Жива маса баранців асканійської тонкорунної породи в залежності від кольору жиропоту, кг ($n = 10$ гол.)

Група тварин	Показник		
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	σ	$C_v, \%$
I	$71,9 \pm 2,06$	7,3	8,32
II	$75,3 \pm 4,05$	12,2	13,94
III	$75,5 \pm 2,96$	7,5	8,45

Аналіз результатів дослідження показав, що тенденція вищих показників настригу чистої вовни і виходу митого волокна спостерігалася у баранців асканійської тонкорунної породи з білим кольором жиропоту (табл. 2).

Таблиця 2. Аналіз настригу вовни баранців асканійської тонкорунної породи в залежності від кольору жиропоту, $n = 10$ гол.

Група тварин	Показник					
	настриг немітої вовни, кг		настриг чистої вовни, кг		вихід митого волокна, %	
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$C_v, \%$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$C_v, \%$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$C_v, \%$
I	$7,46 \pm 0,381$	10,9	$4,94 \pm 0,186$	11,3	$67,6 \pm 1,74$	8,5
II	$8,34 \pm 0,442$	15,3	$5,29 \pm 0,314$	12,8	$63,3 \pm 1,78$	8,7
III	$8,58 \pm 0,357$	9,8	$5,13 \pm 0,132$	13,4	$59,8 \pm 2,35$	10,3

Проведені дослідження свідчать, що баранці асканійської породи залежно від кольору жиропоту мають незначні відмінності за настригом немітої (7,46...8,58 кг) і чистої вовни (5,04...5,29 кг). За відсотком виходу чистого волокна відмінність становить 59,8...67,6%.

Найвищу масу руна мали вівці з кремовим жиропотом, дещо меншу – тварини зі світло-кремовим і білим жиропотом. Зменшення настригу немітої вовни коливається за групами тварин від 0,88 кг до 1,12 кг. Різниця на користь світлих тонів від 1,1 до 5,5%.

Так, за нижчих показників настригу немітої вовни у баранців I дослідної групи з білим кольором жиропоту 7,46 кг і були меншими за показники II дослідної групи зі світло-кремовим кольором жиропоту на 10,6% та III дослідної групи з кремовим кольором жиропоту на 13,1%.

Настриг митої вовни був дещо вищий у баранців II дослідної групи на 0,35 та 0,16 кг відповідно I та III дослідними групами.

Було відмічено, що настриг немітої і чистої вовни, а також вихід митого волокна мають середній ступінь мінливості в межах 8,5...15,3%, що говорить про використання цих ознак у стабілізуючому відборі.

Проведено аналіз тонины вовни з урахуванням лабораторних вимірювань у мікронах та якостях (табл. 3).

Таблиця 3. Тонина вовни баранців асканійської тонкорунної породи в залежності від кольору жиропоту, мкм ($n = 10$ гол.)

Група тварин	Показник				
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	σ	Cv, %	lim	
				min	max
I	$22,6 \pm 0,85$	1,68	7,4	21,0	25,0
II	$23,0 \pm 0,36$	1,57	6,8	19,1	25,4
III	$24,5 \pm 0,52$	2,14	8,8	19,5	28,9

За результатами аналізу показника тонини вовни дослідних баранців значної різниці не виявлено: різниця між I та II дослідними групами становила 0,4 мкм, між II та III дослідними групами – 1,5 мкм, а між I та III дослідними групами – 1,9 мкм. Відмінність між максимальними і мінімальними індивідуальними показниками тонини вовни коливається від 4 до 9,4 мкм.

Чіткої залежності від кольору жиропоту та природною довжиною у баранців трьох дослідних груп не виявлено (табл. 4).

Таблиця 4. Природна довжина вовни баранців асканійської тонкорунної породи, см ($n = 10$ гол.)

Група тварин	Показник		
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	σ	Cv, %
I	$10,4 \pm 0,24$	0,7	7,1
II	$10,0 \pm 0,23$	1,02	10,2
III	$10,2 \pm 0,20$	0,64	6,5

Чіткого коливання за природною довжиною вовни між дослідними тваринами не виявлено. Так, різниця між першою, другою і третьою групами становила лише до 0,4 см, що становить 3,8%, що говорить про високий рівень відбору та підбору тварин за цим показником у стаді.

В табл. 5 наведено дані вмісту компонентів немитої вовни у піддослідних баранців асканійської тонкорунної породи. За результатами даних табл. 5 можна зробити висновок, що встановлено взаємозв'язок між кольором жиропоту руна і кількісними показниками вмісту жиру у вовні. Так у баранців з білим і світло-кремовим кольором жиропоту, порівняно з кремовим кольором, у вовновому покриві показники вмісту жиру менші на 2,7% та 2,3%, відповідно.

Показники зменшення вмісту жиру у вовні баранчиків з білим і світло-кремовим жиропотом, порівняно з кремовим, виявились досить стабільними.

Баранці з білим кольором жиропоту мали більший вміст жиру у складі оригінальної вовни. Цей показник становив 17,9%, що на 1,1% більше, ніж у тварин зі світло-кремовим кольором жиропоту, та на 2,6%, ніж у тварин із кремовим кольором жиропоту.

Таблиця 5. Склад немитої вовни у баранців асканійської тонкорунної породи в залежності від кольору жиропоту, $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$, % ($n = 10$ гол.)

Група тварин	Показник			
	жир	піт	домішки	співвідношення піт : жир
I	15,1 \pm 0,36	10,7 \pm 0,27	11,5 \pm 0,49	0,62 \pm 0,02
II	15,5 \pm 0,40	13,4 \pm 0,26	11,8 \pm 0,41	0,81 \pm 0,02
III	17,8 \pm 0,53	15,0 \pm 0,38	13,0 \pm 0,45	0,96 \pm 0,03

За вмістом поту в складі оригінальної вовни піддослідних баранців спостерігається така ж тенденція, як і жиру – зменшення вмісту поту у вовні тварин з білим і світло-кремовим кольором жиропоту руна, порівняно з кремовим.

Так, найвищі показники вмісту поту відмічено у тварин із кремовим кольором жиропоту – 15,0%, що на 4,3% більше за тварин з білим кольором та на 1,6% за тварин зі світло-кремовим кольором жиропоту руна.

Ця закономірність позитивно вплинула на загальну якість жиропоту дослідних тварин, оскільки загальні якісні властивості жиропоту в значній мірі визначають кількісне співвідношення поту і жиру в рунах овець.

За науковими даними встановлено, що в разі співвідношення піт : жир менше одиниці якість жиропоту значно збільшується, що позитивно впливає на переробку даної вовни. Кількість та якість жиропоту змінюється за певних умов. Насамперед це стосується об'ємного співвідношення його головних компонентів, тобто воску і поту. Чим вища концентрація поту, тим інтенсивніша деградація самого воску, особливо за умови високої лужності. Яскравим свідченням цього є співвідношення між жиром і потом (1,0 : 0,5) у австралійських меринів, у яких пожовтіння майже немає. Чим більше жиру приходить на одиницю поту, тим вищі його захисні властивості та світліший колір жиропоту. Якщо вовновий жир виконує захисні функції, то піт має лужні властивості й діє руйнуюче.

Тому поряд із визначенням кількості жиру та поту було також визначено співвідношення піт : жир.

За результатами дослідження в різних за кольором жиропоту дослідних групах тварин спостерігається відмінність середніх показників відношення піт : жир. Встановлено зменшення показників величини відношення піт : жир у овець з білим жиропотом порівняно зі світло-кремовим і кремовим, яке досягає відповідно 1,55 і 1,19 рази.

Нами встановлено, що вівці з білим і світло-кремовим кольором жиропоту руна, порівняно з кремовим, мають менше домішок у вовновому покриві і меншу забрудненість зовнішньої і внутрішньої зон штапелю.

У групі баранців з кремовим жиропотом руна середній вміст домішок у постійній масі немитої вовни становить в середньому 13%, а у групі зі світло-кремовим жиропотом – 11,8% і білим жиропотом – 11,5%.

Список використаних джерел

1. Богданова Н. В. Співвідносна мінливість вовнової і м'ясної продуктивності баранів-плідників таврійського типу / Н. В. Богданова // Наук. вісник Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. 2011. № 160. С. 203–208.
2. Вівчарство України / В. М. Іовенко, П. І. Польська, О. Г. Антоненко [та ін.] ; за ред. В. П. Бурката. Київ : Аграрна наука, 2006. 614 с.
3. Вовченко Б. О. Прийоми підвищення вовнової продуктивності молодняка овець / Б. О. Вовченко, М. В. Козичар // Таврійський наук. вісник. 2001. Вип. 20. С. 68–73.
4. Ібатулін І. І. Вівчарство України в світлі тенденцій світового розвитку / І. І. Ібатулін // Ефективне тваринництво. 2014. № 2. С. 12–13.
5. Кущенко П. Т. Тонкорунні породи овець / П. Т. Кущенко, Л. С. Дьяченко, Л. С. Шелест. Київ : Урожай, 2013. 200 с.
6. Сухарльов В. А. Овцы Украины : моногр. / В. А. Сухарльов, К. И. Яковлев. Харьков : Эспада, 2011. 337 с.

ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕЛІОРАЦІЙНИХ СВЕРДЛОВИННИХ ВОД З ОГЛЯДУ НА НЕОБХІДНІСТЬ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ

Павличенко А.В.

к.б.н, д.т.н, професор

Кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища

Ігнатов А.О.

к.т.н, доцент

Кафедра нафтогазової інженерії та буріння

Расцветаєв В.О.

к.т.н, доцент

Кафедра нафтогазової інженерії та буріння

Аскеров І.К.

здобувач вищої освіти навчально-наукового інституту

природокористування

студент кафедри екології та технологій захисту

навколишнього середовища

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

м. Дніпро, Україна

Принципами меліорації, серед іншого, виступає різноманітна діяльність, скерована на підвищення якісних показників сільськогосподарських земель; вказане зводиться до збереження, підтримки та збільшення родючості ґрунтів. Відповідно до існуючої практики та усталених термінологічних визначень, меліоративні роботи, завданням яких є забезпечення раціонального режиму постачання води рослинам, отримали назву зрошення [1].

Необхідно позначити [2], що джерелами постачання води для проведення операцій зі зрошення можуть являтися річки, т. зв. місцевий поверхневий стік, дренажно-скидні води, а також підземні водоносні горизонти, безпосередній доступ до яких може бути забезпечений за допомогою свердловин.

Підземні води прийнято поділяти на верховодку (це тимчасово утворений, за рахунок просочування атмосферних опадів або вод інших типів, водоносний горизонт, розміщений на прошарках гірських порід, що являються слабо проникними), ґрунтові (вони розташовані на першому з денної поверхні для води непроникному водоупорі), а також артезіанські (місцем їх локації є водоносні породи, обмежені водонепроникними породами; ці води перебувають під певної величини тиском) [1].

Параметри якості води для зрошування необхідно розглядати в ролі чиннику керування принципами реалізації заходів зі зрошування ґрунтів із метою досягнення раціональних умов вирощування сільськогосподарських культур. Вважається доцільним, при проведенні оцінювання показників якості води для зрошувальних робіт, приймати до уваги агрономічні, технічні та екологічні інтегральні критерії. Позначені агрономічні критерії містять в собі аналіз впливу якості зрошувальних вод на врожайність, якісні показники вирощеної сільськогосподарської продукції, стан ґрунтів з позицій збереження їх родючості. До технічних критеріїв необхідно віднести існування впливу якості зрошувальних вод на експлуатаційний стан та функціональні ознаки зрошувальних комплексів. Екологічні критерії включають в себе наявність впливу якості зрошувальних вод на підтримку екологічної рівноваги із паралельним додержанням норм охорони навколишнього середовища, а також створення умов підтримки біологічної продуктивності для зрошуваних земель шляхом раціоналізації функціонування зрошувальних комплексів (рис. 1).



Рисунок 1. Функціональні елементи зрошувальних систем сільськогосподарських земель

Приймаючи до уваги наведені нами відомості щодо масштабів оцінки якості вод для зрошування, а в означеному раніше контексті забезпечення якості вод для зрошування, отриманих з водозабірних свердловин [2], перелічимо критерії оцінювання відповідної якості підземних вод: наявність впливу вод з позицій виникнення негативних процесів засолення і осолонцювання (їх основними чинниками є ступінь мінералізації та конкретний сольовий склад вод, іригаційні властивості).

Список використаних джерел

1. Ромащенко М.І. Зрошення земель в Україні. Стан та шляхи поліпшення / М.І. Ромащенко, С.А. Балюк. – Київ: Світ, 2000. – 114 с.
2. Павличенко А., Ігнатов А., Аскеров І. Питання забезпечення агрономічної якості ґрунтів при свердловинній меліорації. *Ricerche scientifiche e metodi della loro realizzazione: esperienza mondiale e realtà domestiche : Con gli atti della vi conferenza scientifica e pratica internazionale*, м. Bologna, November 15st 2024 р. Repubblica Italiana / Ucraina, 2024. С. 106-111.

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

CRANE DOWNTIME ANALYSIS DUE TO STRONG WIND SPEED

Bohatyrova Kateryna

Master's degree

Yurchenko Milena

Bachelor's degree

Pashynskyi Mykola

PhD, Assoc. Prof.

Central Ukrainian National Technical University, Ukraine

Abstract. The method of determining the probable downtime of tower cranes caused by exceeding the design wind speed values for the operating mode, based on current meteorological data is proposed.

Keywords: tower cranes, wind speed, crane downtime.

Effective operation of tower cranes depends on downtimes, some of which are caused by adverse weather conditions. Regulatory documents of Ukraine [1] state that tower and self-propelled cranes are designed for wind wind speed less than 10 m/sec. If we take into account the regulatory documents of other countries, for example, America then we can see that there are no direct OSHA (Occupational Safety and Health Administration) [2] restrictions of maximum wind speed allowed, but various organizations such as Colorado Crane Operator School [3] recommend to stop crane operation once wind speeds reach 20 mph (approx. 9 m/sec) or higher. For a reliable and accurate determination of construction period, it is necessary to know the duration of possible downtimes of cranes, which are caused by strong winds in different geographical areas.

The purpose of this study is to develop a probabilistic method for forecasting the downtime of tower cranes caused by excessively high wind speeds in different geographical areas.

The results of 20-year term wind speed observations were used for statistical analysis, which were published in [4] in the form of distribution histograms (repetition of wind speeds by gradations) for each of the observation months. 10 weather stations that are listed in Table 1 were selected for preliminary analysis. They are located in different geographical areas of Ukraine, and therefore reflect the territorial variability of wind speed.

In work [5], distribution histograms related to the months of the same name in different years were combined into 12 monthly histograms, for each of which the average value, standard, and coefficient of variation were determined according to well-known formulas of mathematical statistics. It is known from [6] and other works that the distribution of the ordinate of the random wind speed process is well described by the Weibull law with the integral distribution function:

$$F(x) = 1 - \exp(-\beta x^\alpha). \quad (1)$$

Table 1. Characteristics of wind speed and downtime of tower cranes at selected weather stations of Ukraine

Weather station	M, mean value, m/sec	S, standard deviation, m/sec	V, coefficient of variation	T, 10 m/sec, hours
Berdyansk	4,23	2,33	0,550	17,1
Chernivtsi	3,98	2,72	0,684	61,8
Kharkiv	4,02	2,41	0,600	16,8
Kropyvnytskyi	3,97	2,21	0,555	25,5
Kyiv	2,38	1,81	0,761	3,68
Luhansk	2,78	2,44	0,878	40,7
Lutsk	3,62	2,39	0,561	19,8
Odesa	3,61	2,25	0,624	19,2
Uzhhorod	2,49	1,94	0,779	4,35
Yalta	2,08	2,09	0,998	25,4

With its use, the probability of exceeding the highest wind speed $V=10$ m/sec, at which tower crane work is allowed, is determined. These data, converted into an average duration during the year of T , 10 m/sec hours per year, are shown in Table 1.

The disadvantage of such a technique is the combination of histograms of wind speed distribution for the months of the same name of all years of observation, which gave the average duration of probable downtime of tower cranes for all years of observation with $T=10$ m/sec. As a result of the interannual variability of wind speeds, the probability of downtime in the same month in different years differs significantly.

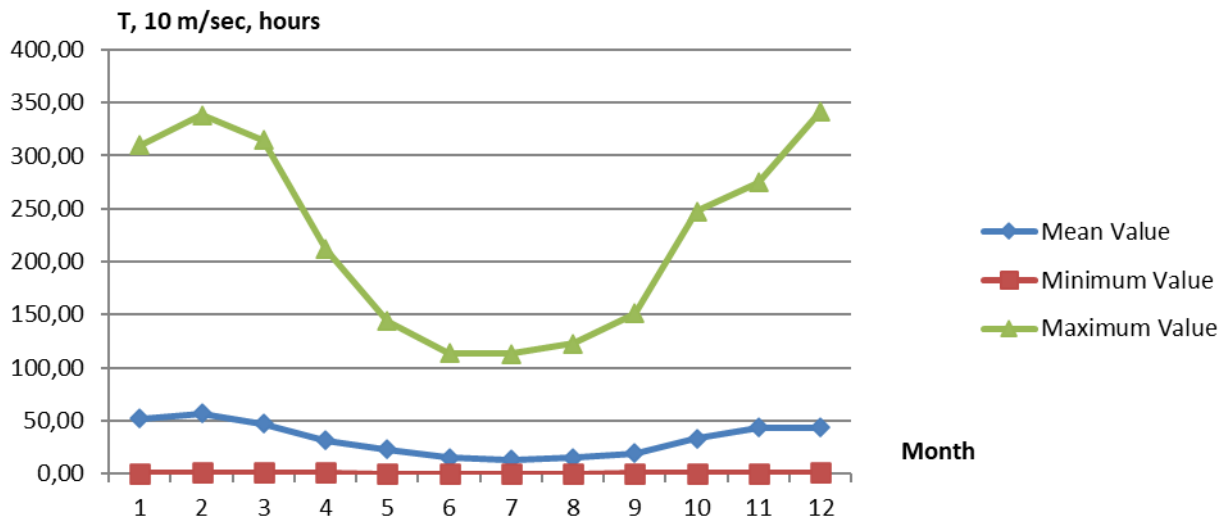


Fig. 1. Annual downtimes of tower cranes for the territory of Ukraine

Based on this, as a result of processing data from 216 weather stations of Ukraine, a graph of the average, minimum and maximum value of the period of exceeding the wind speed $V=10$ m/sec for the entire territory of Ukraine by month was calculated.

It can be seen from the Figure 1 that the duration of downtime in the winter months is much longer than in the summer months. The maximum downtime time T

is several times higher than their average values. This pattern is true for all weather stations located in different geographical areas.

Regardless of the significant territorial variability of the maximum downtimes, the similar nature of the regularities of their annual changes indicates the possibility of generalizing the obtained values and zoning across the territory of Ukraine based on the results of data processing of the complete network of weather stations. This will open up the possibility of taking into account probable downtimes of tower cranes when planning construction work.

References

1. On the approval of the Rules of labor protection during the operation of load-lifting cranes, lifting devices and relevant equipment. [in Ukrainian] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0244-18#Text>
2. Occupational Safety and Health Administration. Law and Regulations. URL: <https://www.osha.gov/laws-regs/>
3. Wind Restrictions for Operating a Crane. Colorado Crane Operator School. URL: <https://ccoschool.us/blog/wind-restrictions-for-operating-a-crane>
4. Meteorological monthly magazine. Part II, Issue 10. Gidrometeoizdat, 1961-1991. [in Ukrainian]
5. Pashynskyi V.A. Forecasting of downtime of lifting cranes caused by strong winds. Bulletin of Kharkiv National Automobile and Road University: Collection of Scientific Works. Kharkiv, 2012. Issue 57. Pp. 300-303. [in Ukrainian]
6. Derkach T.M., Pashynskyi V.A. Estimated wind load values for the territory of Ukraine. Communal economy of cities: Republican interdepartmental scientific and technical collection. Vol. 27. K.: Technique, 2001. Pp. 189-195 [in Ukrainian].

МОДЕЛЮВАННЯ І НАПРУЖЕННЯ В ПЛИТАХ З ФІБРОБЕТОНУ

Скорук Олег

асистент

Кафедра залізобетонних і кам'яних конструкцій
Київський національний університет будівництва і архітектури

З метою порівняння результатів експериментальних досліджень було виконано комп'ютерне моделювання та скінчено-елементний аналіз фібробетонних плит.

Для розрахунку моделей дорожніх плит у ПК ЛІРА-САПР 2016 була прийнята розрахункова схема за трьома ступнями свободи — Z, UX, UY. Як основні невідомі прийняті наступні переміщення вузлів: Z — лінійне за віссю Z, UX — кутове навколо осі X, UY — кутове навколо осі Y.

Проектування моделі фібробетонної плити виконано на основі вимог ДСТУ Б.В.2.6–156:2010 «Бетонні та залізобетонні конструкції з важкого

бетону» [1,2] та на основі власних досліджень[3]. Даний стандарт використовувався також у розрахунку плит при різних видах навантаження.

Експериментальна плита була поділена на скінчено–елементну сітку у двох напрямках. Для моделювання плити використовувався KE № 19 — чотирикутний скінчений елемент плити (пластина).

Розрахункова схема моделі плити із фібробетону представлена на рис. 1.

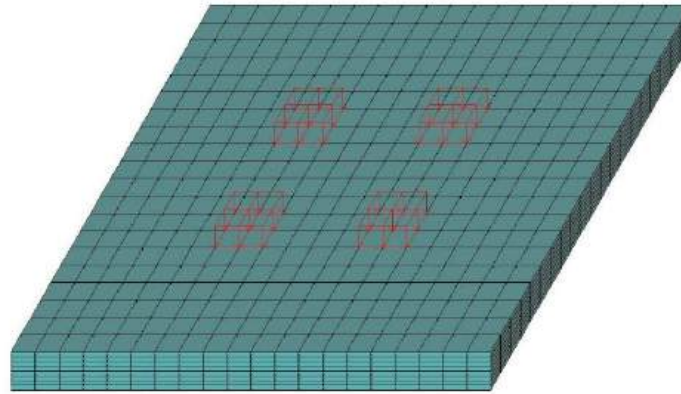


Рисунок 1. Розрахункова модель плити.

Прогини плити із фібробетону представлена на рис. 2.

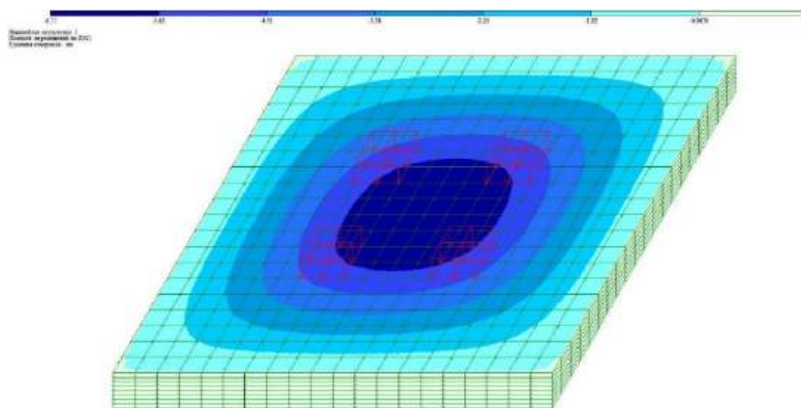


Рисунок 2. Прогини плити.

Деформації плити із фібробетону представлена на рис. 3.

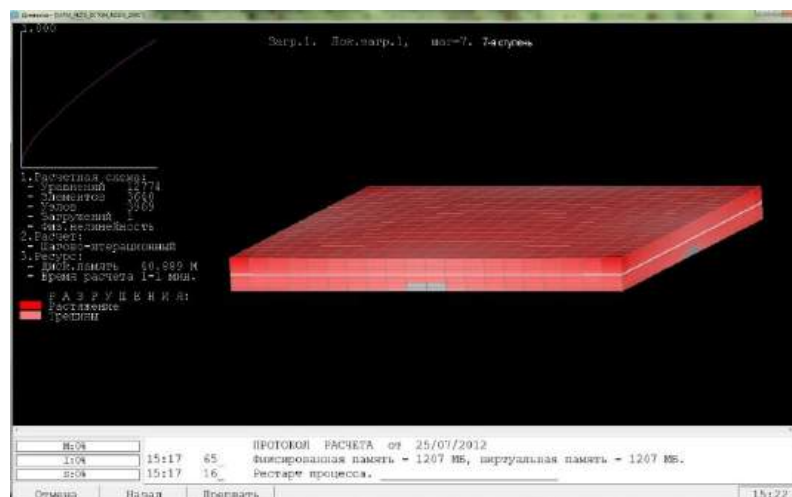


Рисунок 3. Деформації плити.

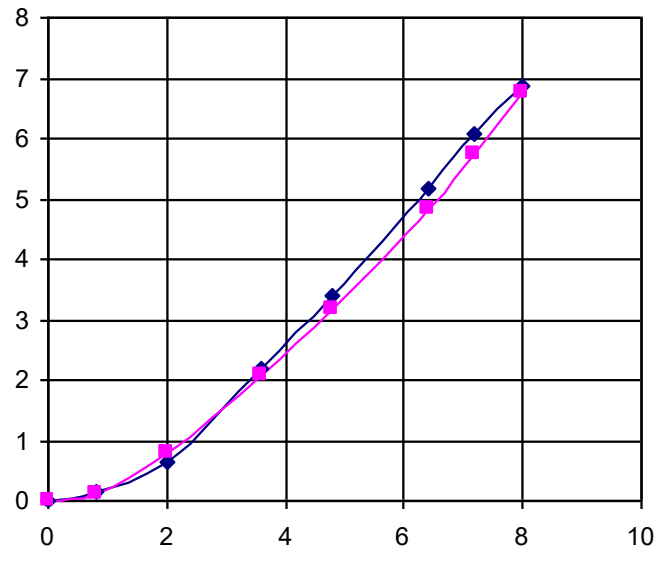


Рисунок 4. Графік «навантаження-прогин» для фібробетонних плит.

Напруження у плиті із фібробетону представлена на рис. 3.

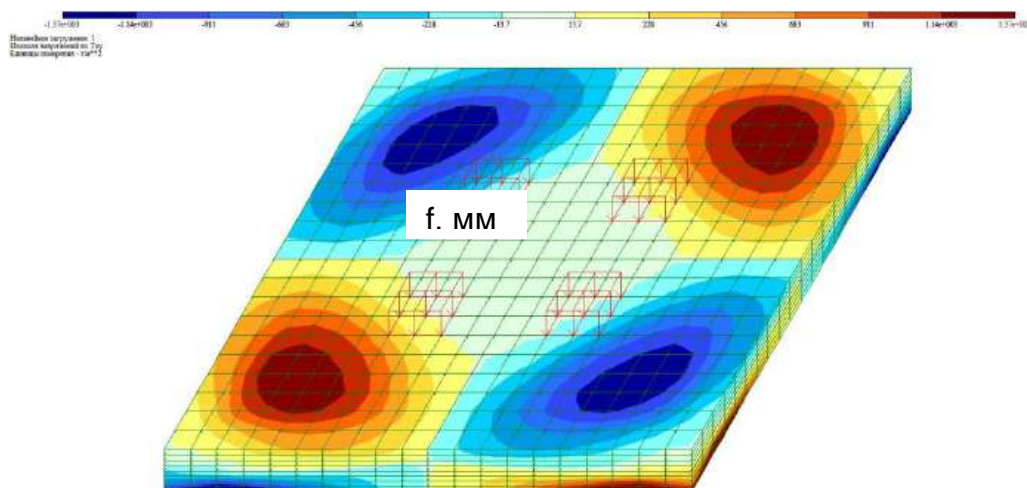


Рисунок 4. Напруження у плиті.

З наведених результатів випливає, що процес тріщиноутворення у фібробетонній плиті починається при більш високих навантаженнях, ніж у залізобетонних. Початкова ширина розкриття тріщин у плитах практично однакова, а кінцева ширина розкриття всіх тріщин у фібробетонній плиті суттєво нижча, ніж у залізобетонній.

Список використаних джерел

1. ДСТУ Б.В.2.6–156:2010 «Бетонні та залізобетонні конструкції з важкого бетону», К.: ДП «УкрНДНЦ» 2010. – 98 с.
2. ДСТУ-Н Б В.2.6-218:2016. Настанова з проектування та виготовлення конструцій з диспесноармованого бетону. – К.: ДП «УкрНДНЦ» 2017. – 32 с.
3. Скорук О.М. Особливості виготовлення одно-, двошарових бетонних, сталеві фібробетонних, сталеві фіброзалізобетонних плит. Містобудування та територіальне планування, Випуск 58, КНУБА, 2015.- С. 468-475

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

ФОЛЬКЛОРНИЙ ТАНЕЦЬ У БАЛЕТНОМУ ТЕАТРІ

Фриз Петро

доцент

Кафедра фундаментальних дисциплін

Кос Володимир

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Факультет початкової освіти та мистецтва

Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка, Україна

Український балетний театр за час свого розвитку сформувався як особливий вид мистецтва, який бере початки з фольклорного танцю. Попри те, що він виробив власну мову танцю, балет не втратив зв'язку з народною культурою. «Традиційні танці різних народностей – хліб насущний хореографічних шукань», – стверджував один із провідних хореографів ХХ століття М. Бежар, і підтвердження його думки зустрічаємо у мистецтвознавчих працях багатьох сучасних балетмейстерів різних країн, різних естетичних уподобань. Національні танці включалися до вистав з часів виникнення балетного театру. Зміна естетики в хореографічному мистецтві впливала певним чином на представлення національного танцю в балеті.

У другій половині ХХ століття зміни торкнулися мови хореографічних творів, наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття з поширенням постмодерністських ідей у балетному мистецтві національний танець отримав нові інтерпретації, інакше почали використовувати його елементи.

У лексиці сучасного хореографічного мистецтва ми зустрічаємо креативні забарвлення в опрацюванні фольклорного танцю, які активно використовуються в балетних виставах. Коли балетмейстер-постановник при створенні нової хореографічної постановки звертається до національних традицій, фольклорного першоджерела як самобутнього колориту, тим самим, безперечно, підвищуючи свій професійний естетичний рівень, він підтверджує, що методи та способи трансформації народного танцю у балетному мистецтві через традиційний розвиток характерного танцю актуальні і сьогодні, набуваючи при цьому нових трактувань та відтінків.

Опрацювання проблеми розвитку класичного балетного мистецтва в Україні відбувалося за окремими напрямками: історичним, теоретичним, фольклорним і методичним. Дослідники Ю. Станішевський, Л. Козинко, Н. Семенова, Л.Маркевич та ін. вивчали переважно історію вітчизняного та європейського танцю, аналізуючи взаємозв'язки лексик народного та класичного танців [1; 2; 3; 4].

Виокремлюючи послідовність трансформації окремих лексичних елементів, Д. Шариков висвітлює проблеми балетної драматургії у процесі

становлення професійного хореографічного мистецтва України, питання жанрової приналежності українських балетних творів, взаємозв'язок розвитку українського народно-сценічного танцю та хореографічної школи, проблеми становлення класичного танцю в Україні, пов'язані з формуванням виконавської школи [5].

Одним із перших, хто розпочав процес еволюційного розвитку елементів українських народних танців у напрямі академізму та ввів їх у балетні вистави, був петербурзький танцівник Петро Іваницький. 1780 року у міському театрі м. Харкова показав уривки сюжетних дивертисментів (з частинами українських народних танців) у балетних виставах [4]. У ранньому балеті співіснували два вектори розвитку характерного танцю: «танець у характері персонажа» і національний танець. І хоча національний танець спочатку зображував народи в комічному, гротескному ключі, у «балетах націй» створювали «національні образи», що в наступні епохи стало жанровою рисою характерного танцю в класичному балеті. Сценічне втілення національної своєрідності в балеті було тісно пов'язане з політичною функцією останнього, проте «національне» поставало в ньому як придворне, як маска. Національність персонажа виявлялась втіленою не в лексиці танцю, а в костюмі, комічному жесті, деталі. Втілення національної своєрідності не було в ранньому балеті самостійним завданням, оскільки провідною функцією такого танцю виявлялась політична декларація. Ж. Новерр уперше вжив поняття «танець у характері». У балетах Новерра такі танці являли собою не тільки побутові сцени, *entrées* комедійного або гротескового характеру, а й «танці в характері конкретного народу».

Зміни, які відбувалися в естетиці культури і мистецтва, неминуче впливають на представлення фольклорного танцю в мистецтві балету. Наприкінці ХХ століття, у зв'язку з розвитком постмодерністських ідей у балеті та, загалом, у хореографічному мистецтві, національний фольклорний танець набув нових інтерпретацій, по-іншому почали застосовуватися його традиційні елементи, хореографічна лексика зазнала певних змін. Таким чином, починаючи з ХХ століття розкриття національної ідеї в хореографічному мистецтві відбувалося в межах академічного балетного мистецтва у формі характерного танцю, який відтворював національні характери за допомогою стилізації фольклорних джерел.

Перші балетні вистави були створені на основі українських національних тем з використанням фольклорного епосу, казок, легенд. Посилення взаємовпливу академічного та українського фольклорного культурних кодів відбувалося у виставах українських драматичних театрів, що сприяло усвідомленню необхідності створення української національної балетної вистави з посиленням ролі присутності національно-особливих рис у балетмейстерській й виконавсько-інтерпретаційній сферах. Так формувався за визначенням Л. Маркевич «театральний-сценічний код української національної балетної вистави» [2].

При дослідженні нової модифікації народного танцю в професійній хореографічній культурі вводиться поняття «танець постфолк». У пошуку термінологічних рішень і обґрунтувань у розмежуванні понять «танець постфолк» і «постфольклор» треба було звернутися до досягнень сучасних

мистецтвознавців, зокрема до досліджень Н. Семенової, В. Шкоріненка, Д. Бернадської та ін. Фольклорний танець, будучи кореневою системою народної хореографії, дедалі частіше стає предметом інтересу дослідників міської культури, залучених до дедалі більших процесів урбанізації. Багато дослідників маркують цей напрям як «фольклорний рух»

На матеріалі аналізу вистав можемо зробити висновок про те, що, звертаючись до нових редакцій класичних балетів або створюючи свої хореографічні прочитання партитур минулого, балетмейстери другої половини ХХ століття користувалися напрацьованими їхніми попередниками прийомами стилізації національної пластики. Хореографи вдавалися до характерного танцю або надавали національного забарвлення класичному танцю; представники західного балету, який не зберіг традиції характерного танцю, віддавали перевагу другому шляху. Порівняно з балетами ХІХ століття форма дивертисменту набувала більшої свободи: розширювався набір мотивувань включення танців у вистави, у дивертисмент проникала дієвість. Прагнення хореографів виправдати присутність номерів, що раніше не мали сюжетного навантаження, призводило до збагачення цієї композиційної одиниці, розширення її функцій у виставі.

Список використаних джерел

1. Козинко Л. Фольклорний танець в українському балетному театрі кінця ХХ – початку ХХІ століття. Студії мистецтвознавчі. 2011. Число 1. С. 92-98.
 2. Маркевич Л. А. До питання про модернізацію художньої мови балетних вистав 60-80 років ХХ століття. Українська культура. Минуле, сучасне, шляхи розвитку. Зб. Напрямок «Мистецтвознавство». Рівне: РДГУ, 2018. Вип. 26. С. 75-83.
 3. Семенова Н. М. Національна балетна вистава в українській хореографічній культурі ХХ – початку ХХІ століть : дис. на здобуття наук ступеня к-та мист-ва : 26.00.04. Харків, 2019. 203 с.
 4. Станішевський Ю. О. Балетний театр України: 225 років історії. Київ : Музична Україна, 2003. 438 с.
- Шариков Д. Неокласицизм у хореографічній культурі: генеза і концепція балетного театру: монографія. Київ - Вінниця :ТОВ «Нілан-ЛТД», 2023. 237 с.

ІМІТАЦІЯ ВІТРАЖУ

Кукурудзяк А.В.

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

Актуальність проблеми

Вітражі є одним із найвишуканіших напрямів декоративного мистецтва, що активно застосовується в архітектурі та дизайні інтер'єрів. Проте традиційна техніка виготовлення вітражів вимагає значних матеріальних витрат і високого рівня майстерності. Імітація вітражу пропонує альтернативу, що

дозволяє зберегти естетичну цінність та доступність у сучасному інтер'єрі. Сучасні технології значно спрощують процес створення імітованих вітражів, що робить цей вид декоративного мистецтва популярним серед дизайнерів, архітекторів та аматорів.

Стан розробки проблеми

Тема імітації вітражів досліджується як у теоретичному, так і в практичному аспектах. Учені та мистецтвознавці, зокрема Дж. Геллер, Л. Керр та сучасні українські фахівці, аналізували технічні аспекти виготовлення класичних і імітованих вітражів. Проблема полягає у необхідності розробки екологічних, бюджетних і водночас довговічних методів імітації, які могли б конкурувати з класичними технологіями. На сьогодні значна частина досліджень зосереджена на інноваційних матеріалах, зокрема акрилі та плівках, а також вдосконаленні фарб для імітації скла.

Основні ідеї та положення

Імітація як спосіб адаптації мистецтва до сучасності

Імітація вітражу дозволяє інтегрувати традиційне мистецтво у сучасні умови, забезпечуючи гармонію між естетикою та практичністю.

Техніки імітації

Використання спеціальних плівок, які наклеюються на скляні поверхні.

Розпис поверхонь вітражними фарбами.

Застосування полімерних матеріалів для створення текстури скла.

Доступність технологій

Створення імітованих вітражів є доступним навіть для новачків завдяки наявності готових інструментів і матеріалів, таких як трафарети, фарби та прозорі плівки.

Різноманітність застосування

Імітовані вітражі знаходять застосування у приватних інтер'єрах, громадських просторах, а також у комерційній сфері, наприклад, у ресторанах і готелях.

Результати дослідження

Імітація вітражів сприяє популяризації декоративного мистецтва завдяки своїй економічності, простоті та екологічності. Це забезпечує широке використання таких технік у сучасному дизайні, а також сприяє розвитку творчого потенціалу суспільства. Практичне значення дослідження полягає у розробці інструментів і матеріалів для створення довговічних імітованих вітражів.

Висновок

Імітація вітражу є перспективним напрямом у сучасному мистецтві та дизайні, що поєднує традиції з інноваціями. Її використання не лише вирішує проблему вартості класичних вітражів, але й відкриває нові можливості для творчості та самовираження.

ВЗАЄМОДІЯ МИСТЕЦТВА ТА НАУКИ У ТВОРЧОСТІ АМВРОСІЯ ЖДАХИ

Шишигін Євген Всеволодович

аспірант

Кафедра мистецтвознавства
Київський столичний університет
імені Бориса Грінченка (Київ, Україна)
orcid.org/0009-0005-6813-6224

Анотація. Дослідження присвячене спадщині Амвросія Ждахи (1855, Ізмаїл – 1927, Одеса), кавалерісту, залізничнику, театралу, кресляру, художнику, мистецтвознавцю, педагогу. Він народився на Одеському пограниччі з Румунією в роки, коли терени Буджаку були ареною військових дій між росією та Туреччиною. Батько Амвросія Ждахи походив з задунайських козаків, тому юнаку з дитинства прищеплювалися уявлення про гідність і культурну ідентичність. Далі намагався себе присвятити військовій справі, навчаючись в Єлисаветградському юнкерському кавалерійському училищі на Київщині. Але маючи любов до коней, що лишилася з ним на все життя, захопився величною культури Наддніпрянщини, звідки вела свій родовід його матір (с. Лелеківка, теперішньої Кіровоградської області), оскільки надихнувся бароковими ідеями Гетьманщини. Велич соборів, монастирів, лавр, унікальних стародруків, театральної і музичної спадщини не залишила юного Амвросія Ждаху байдужим. Пізніше він працював спочатку на Одеській залізниці, невдовзі креслярем і розробником проєктів сакральних споруд та іконостасів на рідній Одещині, художником-ілюстратором низки книжкових видань і періодики. Потому на кілька років його домівкою стала оселя доньки на Волині (мешкав від 1908 до 1911 року в місті Кременці). Тут вивчав меблі, килими, гончарні промисли, орнаментику. Осібно досліджував «український стиль», закопаянський стиль, сецесію, орієнтальні мотиви, особливу любов виявляв до костюму. Всі набуті ним знання врешті стали підґрунтям для вперше розробленої ним програми з історії українського мистецтва, котру він викладав на базі Одеського художнього училища.

Ключові слова: Амвросій Ждаха, креслення, орієнтальні впливи, задунайські козаки, сецесія, «український стиль», закопаянський стиль, проєкти церков, іконостасів і меблів, програма з українського мистецтва.

Спадщина Амвросія Ждахи – художника-кресляра, а також розробника і першого викладача історії українського мистецтва на початку ХХ століття, сьогодні, як не парадоксально, лишається маловивченою. Особливо в розрізі його універсальних здібностей і зв'язку різних наук і мистецтв.

При цьому скупі відомості з різних статей і публікацій довідкового характеру, що виходили друком упродовж 1990-х – 2010-х років [2–8], тільки частково проливають світло на хронологію подій у житті кавалериста, залізничника митця, педагога. Натомість більш щедрі уявлення про знання

Амвросія Ждахи в галузі образотворчого, декоративно-прикладного, музичного, театрального мистецтва, а також архітектури і проєктування інтер'єрів і меблів дають його альбоми особистих малюнків, котрі зберігаються в Державній науковій архітектурно-будівельній бібліотеці імені В. Г. Заболотного [1].

Так, у восьми папках-альбомах із власноручними рисунками, виконаними у техніці акварелі, автор закарбував свої пошуково-дослідні замальовки вбрання скіфів, русичів, турків, татар, козаків, цивільних жінок і чоловіків доби бароко, а також копії зброї, зброї, біля взірців якої писав, кому вона належала та з якої музейної колекції походить, елементи візерунків текстилю, головні убори окремих регіонів України, писанки, керамічний посуд і кахлі, дерев'яні меблі та музичні інструменти, надгробки та одвірки традиційного житла українців.

Висновки. Виходячи з усього переліченого, а також з низки замальовок житла, церковних споруд в доробку майстра, що наявні у цих само альбомах, можна зазначити, що Амвросій Ждаха вивчав увесь український побут різних етнокультурних регіонів України, починаючи з часів козаччини, і, фактично, знав історію окремих видів мистецтва: архітектури (з її екстер'єрами та інтер'єрами), художнього металу (зброя, зброя, прикраси), художнього дерева (одвірки, меблі, народні інструменти), художньої кераміки (кахлів, посуду), скла, писанок, художнього текстилю (килимів, ткацтва, вишивки, костюму), художньої обробки каменю (надгробки).

Продовжуючи ідеї Тараса Шевченка з його «Живописною Україною», він намагався вивчити етнографію нашого народу системно, упорядкувати відомості про мистецтва і ремесла, спираючись на розуміння усього традиційного й автентичного, а слідом за Іваном Їжакевичем намагався вибудувати графічні сюжети з історичного минулого, звертався до образів Євангелія, літературно-мистецької класики.

Список використаних джерел

1. Архів з ескізами А. Ждахи в зб. Державної наукової архітектурно-будівельної бібліотеки ім. М. Заболотного в м. Києві. Альбом рисунків №8. Мебель в українському стилі. Оригінальні рисунки. Акварелі Амвросія Ждахи. 9 ілюстрацій.
2. Босько В. Незвичайний випускник Єлисаветградського кавалерійського училища: Замість служби «царю и отечеству» Амвросій Ждаха служив українському мистецтву. Народне слово. 2001. 23 серпня. С. 4.
3. Закіпна Г. В. Перший український друкар Одеси [Електронний ресурс]. Дім князя Гагаріна : зб. наук. ст. і публ. 2004. Вип. 3, ч. 1. С. 131–147.
4. Класова Олена. Художні листівки Амвросія Ждахи – ілюстрації до українських народних пісень у фондах музею музичної культури ім. Кароля Шимановського. Десятиріччя Куценківських читань: лютий 2008–2018. Кропивницький: КОД, 2017. С. 45–50.
5. Циганенко Л. Ф. Амвросій Ждаха – забутий графік творів Тараса Шевченка. Філологічні діалоги: зб. наук. пр. Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2015. Вип. 3. С. 229–233.
6. Чен Н. В. Амвросій Ждаха та його мистецтво. Мистецтво в школі. Музика, образотворче мистецтво, художня культура. 2015. № 11. С. 27-32: кольорова вкладка, фото.

7. Шевченко Сергій. На пам'ятник Кобзареві [Амвросій Ждаха]. Кавалерія: від Єлисаветградського офіцерського кавалерійського училища до Української кіннотної військової школи ім. Будьонного (1850-і – 1930-і рр.): книга-альбом / авт. Сергій Шевченко; фото, архівні, картограф. матеріали Олександр Чуднов. Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2015. С. 61-64: фото.
8. Школьна О. В. Творчість і мистецько-педагогічна діяльність Михайла Жука (перша половина ХХ століття): дис. на здоб. наук. ступ. канд. мист.; Ольга Володимирівна Школьна, Львівська національна академія мистецтв. Львів, 2008. 265 с.: іл.

Ілюстрації

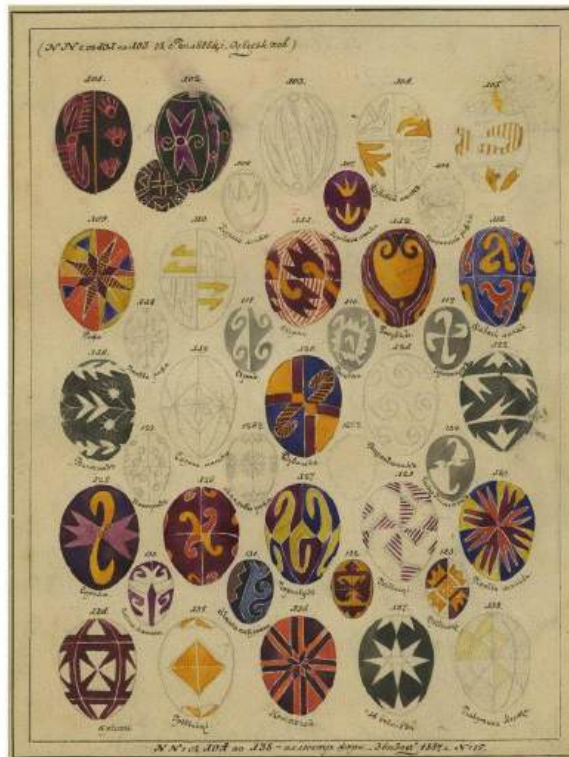


Рисунок 1. Ждаха А. Замальовки писанок. 1884 р.

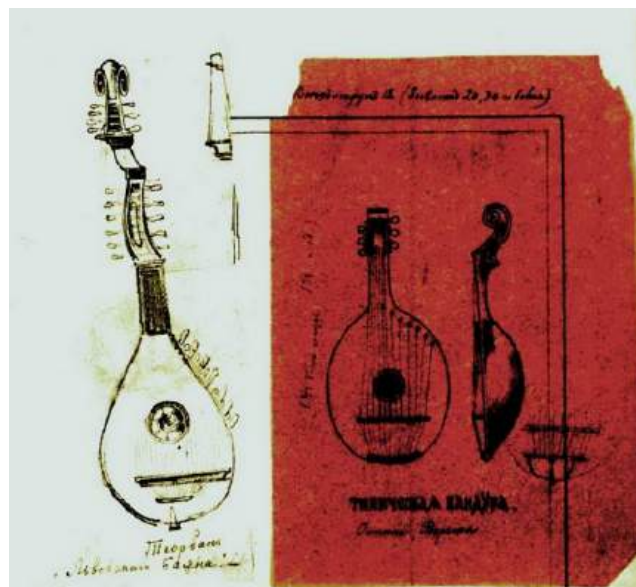


Рисунок 2. А. Ждаха. Замальовки торбана й бандури

ТЕОРЕТИЧНА РЕЦЕПЦІЯ НОВЕЛИ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ЛІТЕРАТУРОЗНАВЧОЇ НАУКИ

Гуляєва Ольга Павлівна

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Донбаський державний педагогічний університет

У сучасному літературознавстві сукупність прозаїчних творів, що не відповідають критеріям роману і повісті, називають малою прозою. Одним з її найпопулярніших жанрів є поширена у багатьох світових літературах новела.

«Новела (італ. *novella*, букв. – новина) – невеликий за обсягом прозовий епічний твір про незвичайну життєву подію з несподіваним фіналом, сконденсованою та яскраво вималюваною дією. Н. властиві лаконізм, яскравість і влучність художніх засобів. Сюжет Н. простий, надзвичайно динамічний, містить у собі момент ситуаційної чи психологічної несподіванки» [1, с. 497–498].

Незважаючи на тривалу історію існування новели як жанру, предметом спеціальної теоретичної уваги вона стала не так давно. Лише наприкінці ХІХ ст. до наукових студій, присвячених новелі, звернулися професійні дослідники літератури. До сьогодення часу серед фахівців немає однастайні у визначенні поняття новели. На жаль, навіть дехто із сучасних літературознавців обмежується індуктивним описом новел і констатацією стислості як їх основної жанротворчої ознаки. Наприклад, А. Скотт називає новелу «коротким оповіданням у прозі» [2, с. 267], не уточнюючи, з якими саме формо-змістовими аспектами твору співвідноситься критерій стислості. Деякі науковці витлумачують стислість новели як обмеження її розмірів певною кількістю слів (від однієї до 15 тис.).

У інших літературно-критичних працях за основу жанрового визначення прийнято не обсяг твору, а обсяг його сюжету. Англійський літературознавець Е. Беннет, вивчаючи німецьку новелу, доходить висновку, що новела – це прозовий твір, за розміром коротший за роман, що відтворює одну ситуацію, одну подію або одну рису характеру [3, с. 1]. Згідно з точкою зору дослідника Б. Фонлона, новела включає «одну драматичну подію, тоді як інші вважаються другорядними й призначені для сприяння розумінню основної» [4, с. 431].

Літературознавці А. Лазаурус та Х. Сміт, характеризуючи новелу як «порівняно невеликий художній твір у прозі», вказують на «невелику за тривалістю дію» та «невелику кількість дійових осіб» [5, с. 274 – 275]. Якщо орієнтуватися на ці визначення як на основні, виникають труднощі співвіднесення з ними таких новел, у яких у порівняно обмеженому сюжетному просторі розгортається все життя героя («Ліспет» Р. Кіплінга, «Лагуни» Дж. Конрада).

Специфіка сучасної літератури доводить очевидну недосконалість такого підходу під час аналізу романів, у яких автор висвітлює одну подію і прагне ефекту єдності та багатовимірності враження. Класичним прикладом є «Улісс» Дж. Джойса, де події одного дня (16 червня 1904 р.) з життя дублінського обивателя Леопольда Блума знайшли художнє втілення приблизно на 1000

сторінках книги. Обсяг твору становить 250 тис. слів. Незважаючи на потужне інтелектуально-філософське підґрунтя, «Улісс» відзначається сюжетною простотою, тоді як новела може мати ускладнену сюжетну структуру. Так, в новелі «Мадемуазель де Сюдери» Е. Т. А. Гофмана, зазначає німецький літературознавець Г. Хіммель, «окремі події можна зрозуміти лише в аналітичний спосіб» [6, с. 130]. Це пов'язано з фрагментарністю побудови твору. Дослідник Й. Кляйн вважає, що не всі новели вибудовуються прямолінійно, і для цілої низки творів характерна аналітична техніка письма: «Спочатку стають відомими результати, а лише потім – передісторія і причини...» [7, с. 100]. Яскравим прикладом новели з вищеназваними сюжетно-композиційними особливостями є «Новина» В. Стефаника, яка починається з розв'язки – повідомлення про гірку сільську новину – вбивство батьком молодшої доньки через нестатки.

Отже, лаконізм або стислість новели не варто ототожнювати з однолінійністю сюжету та одноплановістю новелістичної колізії й розглядати новелу через призму квантитативного підходу. Точну характеристику жанрових властивостей новели дав вітчизняний літературознавець В. Фащенко: «Новела – короткий епічний твір, в якому здійснюється композиційно стисле відкриття цілого світу в «зосереджуючій миті» життя, тобто в невеликому колі зв'язків, які в певному вузлі утворюють один, на відміну від роману чи повісті, епіцентр настрою і думки, важливої і значної для досягнення протиріч дійсності» [8, с. 177]. Пояснюючи сутність «зосереджуючої миті» через її відношення до категорії художнього часу, вчений виокремлює два види подієвих, фабульних новел: одномоментні («Лан» В. Стефаника) і полімоментні («Червона хустина» А. Головка) [там само, с. 177].

Дефініцію, запропоновану В. Фащенко, відомий український науковець І. Денисюк називає правилом «новелістичної концентрації» [9, с. 32 – 33]. На думку вченого, «суть новелістичної концентрації в тому, що обмежений простором новеліст не відмовляється від вагомості змісту, а шукає специфічних прийомів його вираження» [там само, с. 38]. До таких прийомів можна віднести алегоричність, символічність образної системи твору і навіть художню деталь. Так, німецький новеліст і філолог П. Хейзе вважав, що в новелістичну оповідь обов'язково необхідно вводити образ будь-якої речі, деталі, що здатна змінити хід подій. На думку письменника, це може бути, наприклад, кинжал, золотий перстень тощо [10, с. 12].

Різка зміна ходу подій – неодмінна умова існування новелістичної фабули, оскільки її сенс полягає у досягненні пуанту. Пуант (від франц. *pointe* – вістря, гострий кінець, лезо) – кульмінаційна точка сюжету, несподіваний поворот подій, що визначає істинну сутність новелістичного конфлікту або колізії. Як зазначає В. Крижанівська. «Пуант – це стилістичний прийом, що сприяє неочікуваному вирішенню сюжету і порушує очікування адресата. Пуант готує кульмінацію, а кульмінація в свою чергу створює умови для швидкої / поступової розв'язки» [11]. Постпуантна розв'язка зазвичай не відповідає горизонту очікувань читача. Вищезазначене означає, що пуант виконує функцію

константного параметра, який визначає побутування новели незалежно від її жанрового різновиду. Таким чином, особливості сюжетної побудови та розгортання новелістичної колізії у творі є більш вагомими і значущими особливостями жанру, ніж стислість і лаконізм, які у той самий час не можна сприймати як тотожність формальної спрощеності та змістової обмеженості.

Список використаних джерел

1. Літературознавчий словник-довідник / За ред. Р. Т. Гром'яка, Ю. І. Коваліва, В. І. Теремка. Київ: ВЦ «Академія», 2007. 752 с.
2. Scott A. Current Literary Terms. L., 1965. P.267.
3. Bennet E. A History of German Novelle. Cambridge, 1961. P.1.
4. Fonlon B. The Philosophy of Science and Art of the Short Story. Abbia, 1979. P.431.
5. Lazaurus A. and Smith M. Glossary of Literature and Composition. N.Y., 1973. P.274-275.
6. Himmel H. Geschichte der deutschen Novelle. Bern u. München, 1963. 545 S.
7. Klein J. Geschichte der deutschen Novelle von Goethe bis zur Gegenwart.. 3. Aufl. Wiesbaden, 1956. XVIII, 614 S.
8. Фащенко В.В. У глибинах людського буття: Літературознавчі студії / В.В. Фащенко; [вступ. ст. В.Г. Полтавчука]. – Одеса: Маяк, 2005. – 640 с.
9. Денисюк І.О. Літературознавчі та фольклористичні праці: У 3 томах, 4 книгах. Львів, 2005. Том 1: Літературознавчі дослідження. Книга 1. 2005. 432 с.
10. Heyse, P. Novellen. M., 1958. S. 12.
11. Крижанівська В. П. «Пуантованість» як стильова риса та основна ознака новелістичної композиції (на матеріалі німецькомовної новели) URL: <https://naub.ua.edu.ua/puantovanist-yak-stylova-rysa-ta-osnovna-oznaka-novelistychnoji-kompozytsiji-na-materiali-nimetskomovnoji-novely/> (дата звернення: 10.09.2024).

ХУДОЖНЄ МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУРИ РОМАНІВ ПАНАСА МИРНОГО ТА ТОМАСА ГАРДІ

Шабриніна Ганна Сергіївна

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Донбаський державний педагогічний університет

Визначаючи місце творчого доробку Панаса Мирного і його роману «Повія» в українському і світовому літературному процесі, О. Гончар у статті «Перший симфоніст української прози» писав: «Роман «Повія», безперечно, є надбанням не лише однієї національної літератури, перед нами художня вартість світового виміру...» [2, с. 71].

Томас Гарді та Панас Мирний – видатні представники своїх національних літератур, які творили в площині єдиного історико-культурного періоду. Цей період є добою розквіту реалістичної літератури як в Європі, так і в Україні. Упродовж одного десятиліття обидва письменники друкують свої культові

романи, що репрезентують кращі зразки української та англійської літератури. Перші дві частини роману «Повія» були надруковані 1883 – 1884 рр., а роман «Тесс із роду д'Ербервіллів» – 1891р. Обидва автори предметом художнього дослідження обирають життя селянства останньої третини XIX століття. Це зумовлено тим, що митці сприймали селянське середовище як зразок справжньої чистоти, безпосередності, природності й досконалого способу буття. Авторам була притаманна руссоїстська віра в гармонійність природи та людини. Життя близьке до природи, з її певними закономірностями і вічними повтореннями циклів завжди надихало митців. Натомість місто сприймалося як осередок згубного впливу на духовні настанови людини. І Панас Мирний і Томас Гарді антагонізм міста й села сприймали як гостру проблему тогочасного суспільства. Художньо дослідити цю проблему було можливо, на думку письменників, у жанрі соціально-психологічного роману, до яких належать романи «Повія» та «Тесс із роду д'Ербервіллів». Об'єднує романи не лише жанрова приналежність, а й ідейно-естетичний зміст, сюжетно-композиційні, образні та жанрово-стильові аспекти, які варто розглянути в світлі компаративного аналізу.

У своїх творах Панас Мирний та Томас Гарді гостро порушують проблеми, які хвилювали як українське, так і англійське суспільство: гендерну та соціальну нерівність, вплив середовища на героя, співвідношення природного, особистісного та надособистісного в житті людини, взаємини з Богом та їх вплив на морально-етичні основи буття особистості. Предметом художнього аналізу у романах є соціальний устрій, сільський та міський побут персонажів, характери героїв та їх внутрішній світ, часопростір, у якому відбуваються події.

У сюжетно-композиційній організації романів простежуються як відмінні, так і спільні художні прийоми. Авторська індивідуальність проявляється і в архітектоніці тексту, і в манері його оповіді, і в особливостях його хронотопу, які в сукупності відтворюють специфічний художній світ роману. Загальновизнано, що заголовок – один з найважливіших компонентів художнього тексту. У романах «Повія» та «Тесс із роду д'Ербервіллів», функції заголовку дещо відрізняються. У романі «Тесс із роду д'Ербервіллів» Т. Гарді заголовок виконує називну функцію, повідомляючи про головну героїню твору. У романі Панаса Мирного «Повія» заголовок пов'язаний з ключовою проблемою буття головної героїні. Узагальнене значення цього заголовка розкривається в тексті поступово, при цьому семантика слова «повія» розширюється і поглиблюється.

Роман Т. Гарді «Тесс із роду д'Ербервіллів» названий ім'ям головної героїні, що й визначає основну сюжетну лінію роману: історія життя сільської дівчини Тесс, яка належала до іменитого роду. Сюжетні колізії, навколо яких об'єднуються персонажі твору, - любов-відраза, вірність – зрада, доброчесність-безчестя, чистосердечність-лукавство та ін.

Назва роману Панаса Мирного «Повія» хоч і не містить імені, проте вказує на приналежність героїні до певного роду занять, фіксує емоційний стан та духовну деградацію особистості. Заголовок не просто вказує на рід занять, а й розкриває глибинну сутність особистості та характер соціальних умов

тогочасного життя. Для читача зрозуміло, що історія Христини Притиківни буде центральною в сюжеті.

Композиція в романах—циклічна. Роман «Повія» починається описом природних катаклізмів, які й без того ускладнюють убоге життя селянина та є передвісниками трагічного майбутнього: «Ще такої зими лютої та сказеної люди не знають! Осінь була дощова: від другої пречистої як почалися дощі, та день у день лили — до самого Пилипа. Земля так набралася води, що вже і в себе не приймала. Великими річками-озерами стояла та вода по полях та балках; на проїжджих шляхах такі багна—ні пройти ні проїхати...І врожай того літа негустий удався; тепер осінь мала й те зогноїти...Боліло хліборобське серце, дивлячись на свої залиті водою токи, на почорнілі, припалі до землі стіжки [2, с.7].

Така експозиція готує читача до сприйняття подальших сумних подій. По дорозі з ярмарку додому замерзає Пилип Притика — батько Христі. Ця трагедія докорінно змінить долю дівчини. Спливе багато років і під власною хатою замерзне Христя: «Христя!...Вона, вона! За батьком пішла. І батько замерз, і її не минула та ж доля» [2, с. 508].

Що ж до роману Томаса Гарді, то тут також простежується композиційна циклічність. Зав'язка й розв'язка твору містять сцени вбивства. На початку твору з Тесс трапився нещасливий випадок, який вплинув на подальші життєві події: через необачність дівчини загинув кінь Принц, який приносив заробіток сім'ї. Тесс уперше відчула себе вбивцею: «Це я винна, я! І немає мені виправдання! Чим будуть жити батько з матір'ю?» [3, с. 26]. У кінці роману Тесс вирішує покласти край власним стражданням і вбиває свого мучителя-звabника Алека, коли з далекої мандрівки повертається її чоловік Енджел. Що відчуває героїня при цьому: «Я давно боялась, що коли-небудь вб'ю його за те зло, яке він спричинив мені в ранній юності, зіпсувавши тим і твоє життя. Він стояв між нами і погубив нас, але тепер він безсильний шкодити. Я ніколи не любила його, Енджел, я любила тільки тебе. Ти до мене не повернувся, і я змушена була повернутися до нього...але ти пробачиш мені, Енджел, мою провину перед тобою — тепер, коли я його вбила» [3, с. 301]. За сюжетом над Тесс формально відбувається юридичне правосуддя. Але в тексті твору жодних звинувачень автор не висловлює. Томас Гарді, як і Панас Мирний, не засуджують своїх героїнь, а навпаки щиро співчують їхній трагічній долі. Обидва романи закінчуються смертю героїнь: Христя замерзає під своєю хатою, «відчужена» суспільством, а Тесс була страчена: «глава безсмертних» (за виразом Есхіла) завершив свою гру з Тесс. Звернення до проблеми смерті та її типологізації набуває актуальності у романах. Отже, за всіма ознаками сюжетно-композиційної своєрідності роману Т. Гарді властивий теологічний детермінізм, а Панасу Мирному — антропологічно-етичний детермінізм.

Список використаних джерел

1. Гончар О. Перший симфоніст української прози / О.Гончар // Письменницькі роздуми. - К. : Дніпро, 1980. - 314 с.
2. Панас Мирний. Твори в трьох томах. Т.3. Київ : Дніпро, 1976 .- 511 с.
3. Hardy Thomas. Tess of the d'Urbervilles. - Kharkiv: Folio, 2024. - 478 p.

SECTION: AUTOMATION AND ROBOTICS

DEVELOPMENT OF A MULTISPECTRAL COMBINED SYSTEM FOR THE CREATION OF A LASER FIBER OPTIC ENGRAVING CNC

Kostin Denys

PhD student

Department of Microelectronics, Electronic Devices and Instruments
Kharkiv National University of Radio Electronics, Ukraine

Development of a Multispectral Combined System for the Creation of a Fiber Optic Engraving CNC Laser with Intelligence Modern fiber laser technologies require high precision, flexibility, and multifunctionality from material processing equipment. One of the most promising areas is the development of multispectral laser systems capable of working with combined materials and providing optimal engraving quality. As part of my project development, I propose to create a multispectral combined system based on combined laser emitters of different wavelengths and using fiber optic technology to transmit light power to the engraving site [1-3].

The main components of the system under development are laser modules of different wavelengths and fiber optic network elements adapted specifically for combining laser radiation from different light sources Fig.1;2.

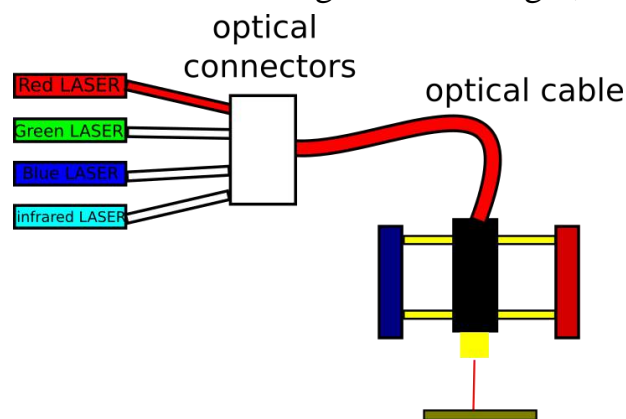


Figure 1. Schematic representation of the multispectral combined system operation principle

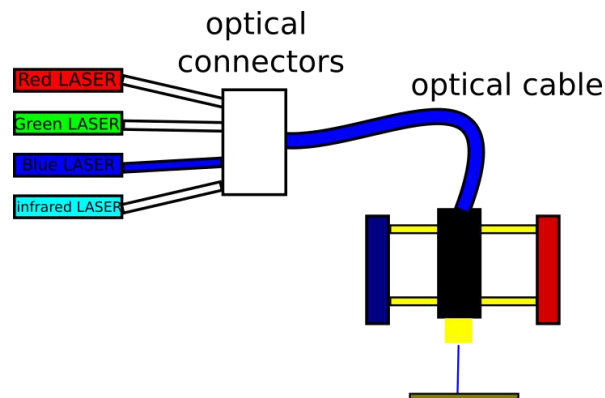


Figure 2. Illustration of selecting another laser source using fiber optic cable

The system under development includes lasers with common spectral characteristics, which makes it possible to adapt them to work with a wide range of materials: metals, plastics, wood, ceramics, etc. Fiber optic waveguides are required to ensure the transmission of laser radiation to the focusing lens.

The system is equipped with several laser emitters that operate in different spectral regions: ultraviolet (355 nm); infrared (1064 nm); visible (532 nm, 635 nm, and 650 nm).

Each laser module has a built-in controller for fine-tuning the power, pulse frequency, and duration of the radiation.

The designed system is based on the fact that laser modules work both independently and in combination, which allows creating complex multilayer structures or achieving various physical and chemical effects.

Fiber optic transmission of energy from radiation sources has technological advantages, primarily flexibility in the location of lasers, and takes into account the design features of various energy sources. And minimal inertia when moving the actuator is achieved because the fiber optic cable has a significantly lower weight than other alternatives.

An adaptive lens is installed at the output of the fiber, which provides fine and precessional adjustment of the focal length and stabilization of changes in radiation parameters.

The software-controlled CNC system is based on classical hardware parts of CNC controllers (based on STM32, Raspberry Pi or specialized PLC) and processes commands from the software. It uses classical kinematics and actuators, which makes such a system very adaptable for solving both technical and scientific and practical research problems.

The disadvantage of the developed system is the complexity of aligning emitters from various laser sources and the difficulties associated with the choice of fiber optic materials, but despite this, the developed system is a universal solution for high-precision tasks, providing a wide range of opportunities for industry, business, and creative projects.

References

1. "Optical Fiber Communications: Principles and Practice" Author(s): John M. Senior Publisher : Pearson Year: 2014 ISBN: 978-0133758170
2. Quantum Cascade Lasers in the Mid-Infrared and Terahertz Regions / Edited by Dan Botez and Mikhail A. Belkin. Cambridge: Cambridge University Press, 2023.
3. Semiconductor laser photonics / Mauro Nisoli. 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

SECTION: ECONOMY

ЗМІНА СПОЖИВЧИХ ТРЕНДІВ: ВИКЛИКИ ДЛЯ ВИРОБНИКІВ ЦУКРУ В УКРАЇНІ

Герцун Олександра

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Чорна Тетяна

кандидат технічних наук, доцент

Кафедра митної справи та товарознавства
Державний податковий університет, Україна

Постійне відстеження та врахування змін у споживчих тенденціях дозволяє виробникам продовольчих товарів залишатися конкурентоспроможними на ринку та максимально повно задовольняти потреби своїх клієнтів.

Сучасні споживачі все більше орієнтуються на здорове харчування, екологічність продукції та етичне походження продуктів. Врахування цих тенденцій та очікувань потенційних споживачів під час створення продукції, сприяє зміцненню довіри до бренду, дозволяє промисловим підприємствам оперативно адаптувати свої бізнес-стратегії, що загалом позитивно впливає на прибуток і ринкову позицію виробників.

Все більша зацікавленість споживачів продуктами високої якості, які сприяють зміцненню здоров'я, стимулює харчову галузь до розширення асортименту продукції та напівфабрикатів. Цукрова галузь не виключенням: підприємства активно вдосконалюють та розширюють асортимент продукції, враховуючи сучасні тенденції. На попит і пропозицію цукру впливають такі чинники, як підвищення споживачів, рівень їх доходу, демографічні зміни, погодні умови, витрати на виробництво, ціни на цукор і альтернативні підсолоджувачі, а також торговельна політика й технологічні інновації.

Цукор – це продукт щоденного вживання і у вирішенні продовольчої проблеми посідає чільне місце. Окрім того, цукор застосовується як сировина в харчовій промисловості, а у випадку повного забезпечення внутрішніх потреб країни, може бути експортним товаром [3]. Солодкий смак, консервувальні властивості, здатність до бродіння формують умови для широкого використання цукру та в харчовій промисловості для збалансування кислотності, збільшення маси продукту, запобігання його псуванню.

Основними споживачами цукру в Україні є населення та виробники кондитерських виробів (їх питома вага становить понад 70%), виробники лікєро-горілочної продукції та молочних консервів (5%), виноробні та виробники хлібобулочних виробів, виробники пива (по 3,5%) виробники безалкогольної продукції та соусів і майонезу (по 2,3%), виробників соків (2,2%) виробники кисломолочної продукції та морозива (1,9%) [1].

Слід відмітити, що вітчизняним виробникам цукру слід звернути увагу на

наступні споживчі тренди.

1. Популярність органічних продуктів. Все більше споживачів надають перевагу органічним продуктам через їхню натуральність та відсутність хімічних добрив і пестицидів у виробництві.

Органічний цукор – це цукор, вироблений з органічно вирощеної цукрової тростини або цукрових буряків. Такий спосіб землеробства не передбачає використання синтетичних пестицидів чи штучних добрив. Це корисно як для довгострокової якості ґрунту, так і для біорізноманіття. Встановлюються вимоги також до технологічних процесів виробництва цукру: використання допоміжних речовин дозволено лише у відповідності до органічних стандартів (зокрема, відсутній процес сульфатації живильної води та соку, не використовуються ПАР та антисептики); органічна сировина не змішується із звичайною, а органічний цукор відокремлюється від традиційно виробленої продукції. Крім того, виробничий процес отримання органічного цукру повинен бути детально задокументований.

Слід звернути увагу, що органічний цукор-пісок вимагає дотримання спеціальних стандартів та сертифікацій, що підвищує його вартість і впливає на загальну структуру пропозиції на ринку. В Україні основними проблемами розвитку ринку органічної цукрової продукції вважаються зростання логістичних витрат та зниження купівельної можливості у населення.

Окрім того, перешкодою для динамічного розвитку, також, є нерозвиненість законодавчої бази. Проте, з відновленням реальних доходів населення, підвищенням інформованості споживачів, поширенням відповідної культури споживання харчових продуктів та стилю життя, зміною споживчих звичок, попит на органічну продукцію, зокрема цукрову, й надалі зростатиме.

2. Популярність нерафінованого цукру. Висвітлення засобами масової інформації даних про цукор та пов'язані з його надлишковим споживанням захворюваннями в останні десятиліття зумовило прагнення споживачів до зменшення його споживання. Зокрема, серед побутових споживачів у світі спостерігається тенденція падіння попиту на рафінований цукор, а нерафіновані цукри сприймаються як більш здорові та натуральні. Маркетингові дослідження, свідчать, що споживачі готові платити більше за збагачений цукор, враховуючи його корисні властивості. Така ситуація змушує виробників відповідним чином реагувати, орієнтуючись на запити споживачів.

Проблема полягає в тому, що коричневий цукор – імпортований продукт з досить високою ціною. Значна частина споживачів вважає, що даний продукт пропонується виключно в дорогих кав'ярнях та ресторанах, але його без проблем можна знайти на полицях більшості вітчизняних супермаркетів. В Україні виробником жовтого цукру є Гнідавський цукровий завод (ТМ «Солодко»), продукція якого значно доступніша для споживачів за ціновим показником.

3. Відмова від цукру та перехід на альтернативні продукти. З огляду на інформаційну кампанію про шкідливість надмірного споживання цукру для здоров'я, багато українців намагаються скоротити його вживання або обирають альтернативні підсолоджувачі (мед, стевію, сиропи). Це безпосередньо впливає на зменшення попиту на цукор-пісок і змушує виробників шукати нові ринки або адаптувати асортимент. Зростає споживчий попит натуральні

підсолоджувачі (стевія, сиропи агави). Підсолоджувачами можна замінити цукор у різних продуктах, що, звичайно ж, впливає на виробників традиційного бурякового цукру-піску, які не завжди мають можливість швидко адаптуватися.

Слід зауважити, що враховуючи зазначений споживчий тренд, як українські, так і закордонні науковці працюють над проблемою підвищення біологічної цінності. Одним зі шляхів розширення асортименту цукрів та підвищення їхньої біологічної цінності є внесення природних біологічно активних речовин до складу продукту. Наприклад, збагачення цукру методом осмотичної дегідратації із застосуванням дикорослих ягід регіонального значення (калина, бузина, обліпіха, горобина), одержання фінікового цукру світло-коричневого кольору з фінікового сиропу та ін. [5].

4. Зростання вимог до товарної інформації. Сучасні споживачі хочуть знати, звідки походить продукт, яким чином його виготовляли і які додаткові речовини входять до складу продукту. Це ставить перед виробниками вимогу забезпечувати детальне маркування товарів, включаючи інформацію про калорійність, наявність добавок і навіть вуглецевий слід виробництва. Все більше споживачів цікавляться питанням дотримання виробником етичних та екологічних норм, тому виробники, які впроваджують екологічні технології, часто отримують конкурентну перевагу. Це може бути, наприклад, перехід на упаковку з перероблених матеріалів, використання відновлюваних джерел енергії на виробництві та ін.

5. Солодощі без доданого цукру. У світі зростає попит на продукти без доданого цукру, наприклад, дитячі та дієтичні солодощі. Виробники солодощів, напоїв і випічки адаптуються до споживчих запитів, зменшуючи кількість доданого цукру або замінюючи його натуральними підсолоджувачами. Це викликає зростання попиту на цукрозамінники в Україні, і може знижувати попит на традиційний цукор.

6. Відмова від пластику та інновації в упаковці. Усе більше споживачів віддають перевагу товарам, упакованим в екологічні матеріали. Це змушує виробників відмовлятися від пластику і переходити на паперову або біорозкладну упаковку, що потребує оновлення пакувальних ліній.

В 2023 році українські виробники цукру зіштовхнулися з рядом викликів: збільшення витрат на добрива; збільшення витрат на засоби захисту рослин та паливо; збільшення витрат на вирощування цукрових буряків на гектар. Мінливість погоди значно ускладнювало як збирання врожаю, так і його вивезення з полів до переробних підприємств [2].

Також, слід відмітити, що через повномасштабне вторгнення російських військ на територію України призупинило ряд деяких масштабних інвестиційних проєктів, хоча окремі цукрові заводи змогли завершити значні модернізаційні процеси та впровадили проєкти в енергозбереження для підвищення енергоефективності виробництва і якості продукції [4].

Потрібно зауважити, що українські цукровики, на протязі останніх років диверсифікувалися стосовно пакування продукції і зараз можуть постачати цукор на європейський ринок в паперових мішках різного об'єму фасування, біг-бегах.

Наступний крок у виробників цукру – це автоматизація окремих

виробничих процесів. Оскільки з огляду на реалії стосовно заробітної плати недостатньої кількості трудових ресурсів, щоб працювати і надалі, їм потрібно автоматизувати виробництво. Окрім виробничих процесів, потрібно також вкласти великі кошти в логістику, тобто автоматизацію роботи та складів.

Таким чином, дійдемо висновку, що спираючись на потреби ринку та запити споживачів і світові і українські виробники пропонують досить широкий асортимент різних видів цукру, що виготовлений з цукрового буряка та цукрової тростини. Найбільш актуальним завданням для вітчизняних цукрових виробників – подальший розвиток асортименту продукції із урахуванням світових тенденцій, оскільки товарний асортимент має велике соціально-економічне значення. Саме від нього залежать повнота задоволення споживчого попиту та в результаті, фінансово-економічні показники діяльності суб'єктів ринку.

Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 12.11.2024).
2. Маковей Ю. Цукровий сезон 2023: чи зароблять на цукрових буряках аграрії. URL: <http://surl.li/mtnju> (дата звернення: 15.11.2024).
3. Михайловин Н. Цукрова галузь цього року працює на рекорд. URL: <http://surl.li/mtnkj> (дата звернення: 05.11.2024).
4. Семененко А. Цукрові прогнози 2024/25: дефіцит, складна логістика, конкуренція та турбулентний сезон. URL: <http://surl.li/meusev> (дата звернення: 15.11.2024).
5. Чорна Т.М., Гусятинська Н.А. Споживання цукру: світові тренди. Товари і ринки. 2023. № 3(47). С. 33-52.

СПРИЯННЯ СОЦІАЛЬНІЙ АДАПТАЦІЇ ЛЮДЕЙ З ІНВАЛІДНІСТЮ ЗАСОБАМИ СОЦІАЛЬНОЇ РЕКЛАМИ

Лугова Вікторія Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент

Кафедра соціальної економіки

Молодецький Геннадій Геннадійович

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Гончаренко Владислав Миколайович

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Сьогодні питання інклюзії людей з інвалідністю залишається актуальним як в Україні, так і у світі. Незважаючи на міжнародні стандарти прав людини та прийняті на державному рівні закони, в реальності люди з інвалідністю досі стикаються з дискримінацією, соціальною ізоляцією та обмеженим доступом до важливих суспільних сфер, таких як освіта, праця та дозвілля. Сучасне суспільство повинно знаходити нові підходи до подолання цих проблем, і

однією з таких можливостей є соціальна реклама. Соціальна реклама, спрямована на підтримку інклюзії, може формувати нові цінності та зменшувати соціальні бар'єри. Вона допомагає не лише підвищити обізнаність громадян, але й створити позитивний образ людей з інвалідністю, що сприяє формуванню толерантного ставлення в суспільстві. Тому дослідження ролі соціальної реклами у вирішенні проблем інклюзії є надзвичайно

Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить про постійну увагу науковців до проблем застосування соціальної реклами для вирішення різноманітних соціальних проблем. Зокрема серед робіт, у яких розглянуто проблеми застосування соціальної реклами в професійній соціальній роботі, можна відзначити публікацію Л. Клос, О.-М. Джавадян [1], у якій доведено, що соціальний працівник через соціальну рекламу може проводити профілактику, сприяти соціалізації, адаптації, інформуванню, покращувати соціальний клімат та попереджати про важливі проблеми, зменшуючи їх поширення. Безпосередньо дослідженнями інклюзивних практик у рекламі займалися такі дослідники як Л. Дерман, Р.Власик. У їхній статті розкрито рекламу як соціальний інститут, що може сприяти полегшенню інтеграції маломобільних груп населення у соціум та навколишнє середовище [2]. Стаття Ю. Белікової та Г. Сорокіної також присвячена інклюзивним та гендерно-чутливим практикам у сучасній рекламній комунікації [3].

Незважаючи на значний науковий інтерес до проблеми соціальної адаптації людей з інвалідністю та створення інклюзивного середовища, багато важливих аспектів, зокрема стосовно поширення цінностей толерантності та взаємопідтримки засобами соціальної реклами, залишаються малодослідженими, що підкреслює актуальність їхнього подальшого вивчення, аналізу та вдосконалення.

Метою даного дослідження є аналіз і обґрунтування можливостей соціальної реклами у сприянні соціальній адаптації людей з інвалідністю, а також розробити рекомендації для ефективного використання соціальної реклами з метою подолання стереотипів, підвищення рівня толерантності та сприяння соціальній інтеграції цієї групи населення.

Соціальна реклама виступає важливим засобом для формування суспільної свідомості та сприяє вирішенню значущих соціальних питань. Вона має на меті не просто донести інформацію, а й викликати емоційний відгук, що спонукає людей переглянути свої переконання, ставлення та навіть звичну поведінку. Завдяки соціальній рекламі суспільство отримує можливість подивитися на звичні проблеми під новим кутом і зрозуміти важливість змін. Такі рекламні повідомлення зосереджуються на питаннях соціального значення, закликаючи до дії, попереджаючи про негативні наслідки певних явищ та заохочуючи до підтримки позитивних змін і громадських ініціатив. Зокрема, вона допомагає боротися зі стереотипами, що часто перешкоджають прогресу в суспільстві, та сприяє утвердженню цінностей, що об'єднують громади. Соціальна реклама також виступає в ролі важливого елементу громадського діалогу, спонукаючи до обговорення важливих питань і підтримуючи зусилля щодо досягнення спільного блага.

Соціальна реклама виконує ключові функції в системі соціальної роботи [1]: виявлення соціальних проблем – вона привертає увагу до актуальних питань, які часто залишаються непоміченими, поки не торкнуться особисто. Соціальна реклама допомагає бачити можливі проблеми і шляхи їх вирішення.

інформування та просвітництво – ефективна соціальна реклама спонукає людей замислитися над проблемою і розуміти її важливість. Важливо, щоб меседж був чітким і переконливим, без залякування, формуючи здорові пріоритети, як-от відмова від шкідливих звичок.

залучення до послуг соціальних установ – реклама допомагає людям знайти місця для отримання допомоги, вказуючи контакти й перелік послуг, а також інформуючи про тренінги, семінари чи консультації.

соціально-виховний аспект – планування кампанії з урахуванням зміни ставлення до суспільно важливих цінностей, а також формування нових моделей поведінки й переосмислення суспільних норм (Осетрова (ред.), 2016).

Соціальна реклама відрізняється від комерційної тим, що її основною метою є не просування товарів або послуг, а формування певної поведінки або цінностей у суспільстві. Вона привертає увагу до проблем, які потребують вирішення на суспільному рівні, зокрема – до потреб людей з інвалідністю.

Л. Дерман, Р. Власик, зазначають, що реклама, орієнтована на інклюзивність, сприяє розвитку толерантного суспільства та формуванню позитивного ставлення до маломобільних груп населення. Такий підхід не лише знижує бар'єри у сприйнятті, але й допомагає будувати тривалий емоційний зв'язок між брендом і його аудиторією. Відповідальне ставлення до інклюзії також позитивно впливає на економічний розвиток, адже створює умови для рівних можливостей у працевлаштуванні та доходах для всіх громадян, незалежно від їхніх фізичних можливостей. У дослідженні доведено, що подальше вивчення інклюзивних підходів у рекламних кампаніях є перспективним напрямом, оскільки такі практики мають не лише комерційну цінність, але й важливе соціокультурне значення [2].

Головною метою соціальної реклами щодо людей з інвалідністю є формування толерантного, шанобливого та підтримуючого ставлення, яке забезпечується шляхом інформування, зміни ставлення та стимулювання до дії (табл.1).

Таблиця 1 Основні проблеми інклюзії людей з інвалідністю в Україні та способи їх вирішення

Проблема	Шляхи вирішення
Соціальні стереотипи	Подолання стереотипів через інформаційні кампанії Соціальна реклама повинна демонструвати приклади успішних людей з інвалідністю, які займаються спортом, працюють, ведуть активне соціальне життя. Такі образи сприяють руйнуванню стереотипів та формуванню позитивного сприйняття
Архітектурні бар'єри	Пропагування доступності інфраструктури. Реклама може підкреслювати важливість доступності будівель, транспорту та громадських місць для всіх громадян. Використання слоганів на кшталт «Доступність для кожного — пріоритет суспільства» здатне привернути увагу до проблеми архітектурних бар'єрів

Проблема	Шляхи вирішення
Брак інформаційних кампаній	Підвищення рівня обізнаності через освітні кампанії. Ефективна реклама може пояснювати суспільству, чому важливо ставитися до людей з інвалідністю як до рівних партнерів. Інформативні кампанії допомагають подолати незнання та упередженість, виховують толерантність у суспільстві
Недостатня підтримка держави	Співпраця з державними та приватними організаціями. Ефективна соціальна реклама повинна підтримуватись як державою, так і приватним сектором, щоб охопити більшу аудиторію та досягти більшого ефекту. Це дозволяє розширити охоплення та зробити рекламу більш впливовою

В Україні є приклади вдалої соціальної реклами, у тому числі щодо соціальної інклюзії. Серед таких прикладів – реклама «Робота без обмежень», яку поширюють служби зайнятості з метою інформування та надання допомоги з працевлаштування людям з інвалідністю [4]; проект «#ThisAbility», спрямований на вирішення питань соціальної інклюзії в Україні [5]. Соціальний проєкт “На рівних” презентував мотивуючі соціальні відеоролики та онлайн-платформу для людей з інвалідністю [6].

Соціальна реклама знайомить суспільство з реальним життям і потребами людей з інвалідністю. Через використання фактів, статистики та реальних історій реклама допомагає змінити уявлення суспільства, показуючи, що люди з інвалідністю мають такі ж бажання і цілі, як і інші. Соціальна реклама може закликати до конкретних дій, таких як волонтерська діяльність, фінансова підтримка соціальних проєктів, або навіть зміна політики та законодавства. Заклики до дії, наприклад, створення умов для безбар'єрного доступу або організація спеціальних програм для підтримки людей з інвалідністю, також мають значний вплив.

References

1. Клос Л., Джавадян О.-М. Соціальна реклама як приклад сучасної практики соціальної роботи в Україні. 2021. Vol. 8, No. 2. Ternopil-Aberdeen, 2021. pp. 190-203. DOI: 10.25128/2520-6230.21.2.5.
2. Дерман Л. М., Власик Р. І. Репрезентація образу людей з інвалідністю в рекламі XXI століття. Культурологічний альманах, 2023. №1. С.114–120. <https://doi.org/10.31392/cult.alm.2023.1.15>
3. Белікова Ю. В., Сорокіна Г. В. Інклюзивні та гендерно-чутливі практики в рекламній комунікації. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика. 2021. Т. 32 (71). No 1. Ч. 3. С. 240-246.
4. Робота без обмежень: як люди з інвалідністю знаходять себе на ринку праці. Режим доступу : <https://dn.gov.ua/news/robota-bez-obmezhen-yak-lyudi-z-invalidnistyu-znahodyat-sebe-na-rinku-praci>
5. Соціальна інклюзія в Україні: низький рівень прийняття найбільш вразливих дітей. Режим доступу : <https://gurt.org.ua/news/informator/29872/>
6. Соціальний проєкт “На рівних” презентував мотивуючі соціальні відеоролики та онлайн-платформу для людей з інвалідністю. Режим : <https://www.prostir.ua/?news=sotsialnyj-projekt-na-rivnyh-prezentuvav-motyvyuyuchi-sotsialni-videorolyky-ta-onlajn-platformu-dlya-lyudej-z-invalidnistyu>

КЛЮЧОВІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО РИНКУ

Ареф'єва Олена Володимирівна

д.е.н., професор, завідувач кафедри

Кафедра економіки повітряного транспорту

Шабалтун Мирослава Миколаївна

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Державний університет "Київський авіаційний інститут", Україна

Сучасний бізнес функціонує в умовах постійної ринкової невизначеності та швидкозмінних викликів. Економічні кризи, глобальні тенденції, технологічний прогрес і зміни в законодавстві впливають на стабільність підприємств та вимагають від них гнучкості та адаптації. У таких умовах інноваційні моделі розвитку стають одним із ключових інструментів для підтримки конкурентоспроможності. Важливо розуміти, які фактори впливають на успішне формування таких моделей.

Гнучкість бізнес-моделі – одна з головних умов успішного функціонування підприємства в умовах нестабільності. Підприємства мають бути здатними швидко реагувати на зміни ринку, перебудовувати свої внутрішні процеси та шукати нові підходи до управління. Це включає зміну бізнес-стратегії, реструктуризацію виробничих і операційних процесів, а також активну співпрацю з іншими учасниками ринку.

Інвестиції в нові технології слід визнати другим важливим чинником інноваційного розвитку. Сучасна цифрова трансформація дозволяє підприємствам значно підвищити ефективність своєї діяльності, автоматизувати виробничі процеси та оптимізувати ресурси. Впровадження інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, автоматизація виробництва, хмарні рішення і великі дані, допомагає бізнесу не лише швидше адаптуватися до змін, але й випереджати конкурентів.

Важливим елементом інноваційної моделі є інноваційне лідерство. Підтримка інновацій з боку управлінської команди сприяє створенню атмосфери, де креативні ідеї не лише генеруються, але й швидко впроваджуються в реальні процеси. Лідери, які підтримують інновації, мотивують співробітників на пошук нових підходів і не бояться ризикувати для досягнення кращих результатів.

Людський капітал також відіграє важливу роль у формуванні інноваційної моделі підприємства. Підготовка кваліфікованих кадрів, їх навчання та залучення до інноваційних проектів сприяє більш швидкому та якісному впровадженню нових ідей. Створення середовища для розвитку талановитих спеціалістів є необхідною умовою для того, щоб підприємство залишалося конкурентоспроможним.

Ще одним вагомим чинником розробки інноваційної моделі є партнерство та колаборація. В умовах глобальної конкуренції підприємства часто

виявляються нездатними самотійно впроваджувати масштабні інновації. Тому створення стратегічних альянсів з іншими компаніями, науково-дослідними інститутами чи стартапами дозволяє об'єднувати ресурси та знання для швидшого впровадження інновацій. Це дає змогу прискорити процес адаптації до ринкових змін та зменшити ризики.

Таблиця 1. Порівнює стан підприємства до впровадження інноваційної моделі та після впровадження інноваційної моделі

Ключові фактори	Стан до впровадження інновацій	Стан після впровадження інноваційної моделі
Організаційна структура	Жорстка, ієрархічна, повільна реакція на зміни	Гнучка, децентралізована, команди автономні
Бізнес-процеси	Складні, повільні, часто бюрократичні	Автоматизовані, спрощені, швидка адаптація
Впровадження нових технологій	Повільне або часткове, високі витрати	Швидке впровадження новітніх технологій, оптимізація
Лідерство та підтримка інновацій	Управлінці дотримуються традиційних підходів	Лідери активно підтримують інновації, стимулюють креативність
Людський капітал	Обмежений розвиток навичок, низька залученість	Постійне навчання, розвиток навичок, висока мотивація
Співпраця з партнерами	Спороадична, обмежена до мінімуму	Стратегічні альянси, активна співпраця з інститутами та стартапами
Виробничі процеси	Частково автоматизовані, ручна праця домінує	Повна автоматизація за допомогою IoT і роботів
Взаємодія з клієнтами	Універсальні продукти для всіх клієнтів, мінімум персоналізації	Персоналізовані продукти, клієнти отримують індивідуальні пропозиції завдяки AI
Реакція на ринкові зміни	Повільна, часто запізнена	Миттєва реакція завдяки аналітиці та великим даним
Інноваційні рішення	Обмежені до незначних змін, інкрементальні покращення	Радикальні інновації, що випереджають конкурентів

1. Організаційна структура: Традиційна ієрархія поступається місцем гнучким автономним командам, що дозволяє швидше реагувати на ринкові зміни.

2. Бізнес-процеси: Завдяки автоматизації бізнес-процесів, підприємство значно підвищує ефективність та оперативність своїх операцій.

3. Технології: Раніше підприємства повільно впроваджували новітні технології через високі витрати та ризики. Після трансформації інвестиції в нові технології дають змогу компаніям залишатися конкурентоспроможними та зменшувати витрати.

4. Лідерство: Від традиційного управління до інноваційного лідерства, що підтримує ризик і креативність.

5. Людський капітал: Замість обмеженої можливості розвитку працівників, підприємство створює середовище безперервного навчання та розвитку навичок, що залучає і мотивує співробітників.

6. Співпраця: Підприємства після впровадження інновацій активно формують альянси та співпрацюють з іншими компаніями, інститутами та стартапами для розширення можливостей.

7. Виробництво: Замість ручної праці домінує повна автоматизація за допомогою інтернету речей та роботизації, що дозволяє підприємствам працювати ефективніше і точніше.

8. Взаємодія з клієнтами: Замість загальних продуктів для всіх клієнтів, нова модель дозволяє надавати персоналізовані продукти та послуги, враховуючи індивідуальні потреби завдяки використанню штучного інтелекту.

9. Реакція на ринкові зміни: Традиційна модель реагує із затримками, що знижує конкурентоспроможність. Інноваційна модель забезпечує миттєву адаптацію до змін завдяки аналітиці в реальному часі.

10. Інноваційні рішення: До впровадження інновацій, зміни були незначними та еволюційними. Після інноваційної трансформації підприємство стає джерелом радикальних змін і лідером ринку.

Ця матриця показує, як підприємства змінюються, впроваджуючи інновації для досягнення стійкості та конкурентоспроможності в умовах нестабільного ринку.

Успішне формування інноваційної моделі розвитку підприємства в умовах нестабільного ринку базується на кількох ключових чинниках: гнучкості бізнес-моделі, інвестиціях у технології, підтримці з боку лідерів, розвитку людського капіталу та налагодженні партнерств. Усі ці елементи допомагають підприємству залишатися конкурентоспроможним, адаптуватися до змін та впроваджувати інновації на всіх рівнях своєї діяльності.

Список використаних джерел

1. Ареф'єва О. В., Сафонік Н. П., Кривенко Є. А. Фактори інноваційного розвитку системи матеріально-технічного забезпечення підприємства в умовах неотехнологічного відновлення. *Modern Economics*. 2021. № 30 (2021). С. 13-20. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V30\(2021\)-02](https://doi.org/10.31521/modecon.V30(2021)-02).
2. Ареф'єва О.В., Коваленко Н.В., Андрієнко М.М. Інтелектуальний потенціал як основний чинник інноваційного розвитку підприємства. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2023. Вип. 1 (81). URL: https://ev.nmu.org.ua/index.php/uk/archive?arh_article=1494.
3. Buleev I.P., Bryukhovetskaya N. YDy., Korytko T.Yu., Piletska S.T., Kruk O.N. (2019) Formation of a Regional Development Strategy According to the Level of Investment Activity of Enterprises. *Montenegrin Journal of Economics. Economic Laboratory for Transition Research (ELIT)*. Volume 15 Number 3, p. 113-124. http://repec.mnje.com/mje/2019/v15-n03/mje_2019_v15-n03-18.pdf.
4. Khanin, S.; Dergaliuk, M.; Arefieva, O.; Murashko, M., Nusinova, O. 2022 Organizational-Economic Mechanism of Providing Sustainability of the Region's Development Based on the Impact of the Potential-Forming Space in Conditions of the Creative Economy Formation. *IJCSNS Science and Network Security*, 22 (2) 348-356.

5. Shumilo O., V. Babenko, L. Liubokhynets, I. Volovelska, O., Arefieva O., Method of Enterprise Economic Security Evaluation. Studies of Applied Economics. – 2021. -Vol. 39 No. 7 <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/4998>.
6. Kuzior, A.; Arefiev, S., Poberezhna, Z. (2023). Informatization of innovative technologies for ensuring macroeconomic trends in the conditions of a circular economy. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 9 (1), 10-20.
7. Prokhorova, V., Mushnykova, S., Zaitseva, A., & Gavrysh, O. (2024). Convergence of dominant forms of investment capital in the development of socio-economic systems. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1(13 (127), 122–130. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.299127>

ТЕОРІЇ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Дуляба Остап

аспірант

Львівський університет бізнесу і права, Україна

Розвиток людського потенціалу є однією з найважливіших тем сучасної науки та практики, оскільки він визначає не тільки індивідуальний прогрес, але й загальний розвиток суспільства та економіки. Різні теорії розвитку людського потенціалу намагаються пояснити механізми цього процесу, враховуючи фізичні, психологічні, соціальні та культурні фактори.

Теорія гуманістичної психології, розроблена Абрагамом Маслоу, є однією з основних концепцій розвитку людського потенціалу. Вона ґрунтується на ідеї, що людина має внутрішній потенціал для росту та самореалізації, і головним завданням є створення умов для його розвитку. Маслоу запропонував модель ієрархії потреб, що визначає етапи, через які людина повинна пройти, щоб повністю реалізувати свій потенціал.

У цій ієрархії перший рівень складають фізіологічні потреби — це базові потреби, такі як їжа, вода, сон і здоров'я. Їх задоволення є необхідним для виживання, і без цього людина не може рухатися до вищих цілей. Наступним рівнем є потреби в безпеці — прагнення до стабільності, захисту від фізичних і емоційних загроз.

Коли ці потреби задоволені, людина прагне до соціальних потреб, тобто до приналежності до групи, дружби, любові та підтримки. Далі йдуть потреби в повазі — потреба визнання та самоповаги, бажання досягти успіху й отримати визнання від інших. І, нарешті, на найвищому рівні знаходиться потреба в самореалізації, яка означає досягнення повного розкриття свого потенціалу, самовдосконалення і творчості.

Маслоу підкреслював, що самореалізація — це постійний процес, і для її досягнення потрібно пройти всі етапи і задовольнити попередні потреби. Людина має внутрішню здатність до розвитку, і завдання полягає в тому, щоб створити умови для її максимального розкриття.

Однією з важливих теорій розвитку людського потенціалу є ****соціокогнітивна теорія**** Альберта Бандури, яка підкреслює роль соціального навчання і впливу соціального оточення на розвиток особистості. За Бандурою, людина не є лише пасивним спостерігачем чи реципієнтом інформації, а активно взаємодіє з навколишнім світом, набуваючи знання, навички та досвід через спостереження, імітацію і наслідування поведінки інших. Бандура вважав, що багато чого в процесі навчання відбувається через ****моделювання**** — спостереження за поведінкою інших людей і копіювання їхніх дій.

Особливо важливим у теорії Бандури є поняття ****самоефективності**** — це переконання людини у своїх здібностях досягти успіху в конкретних ситуаціях або здійснити бажану дію. Самоефективність визначає, наскільки людина впевнена у своїх силах і здатності досягати результатів, і цей фактор, у свою чергу, впливає на її мотивацію, рішучість і здатність долати труднощі. Люди з високим рівнем самоефективності більш схильні приймати виклики, ризикувати і наполегливо працювати над досягненням своїх цілей, тоді як ті, хто сумнівається в своїх силах, можуть уникати труднощів і відмовлятися від спроб.

Бандура також наголошував, що розвиток людського потенціалу неможливий без активної соціальної взаємодії. Оточення людини — це важливе джерело підтримки і визнання, яке стимулює розвиток її здібностей. Людина потребує соціальних зворотних зв'язків, щоб отримати підтвердження своїх досягнень і корекцію своїх дій. Підтримка та визнання з боку інших людей допомагають зміцнити впевненість у собі та мотивують до подальшого розвитку. Таким чином, соціокогнітивна теорія акцентує увагу на взаємодії між індивідом і його соціальним оточенням як ключовому факторі успішного розвитку особистості.

Теорія множинних інтелектів Говарда Гарднера пропонує альтернативний підхід до розуміння людського інтелекту, який виходить за межі традиційного погляду, що зводить інтелект до здатності до логічних і математичних розрахунків. Гарднер вважав, що інтелект є набагато більш багатограним і різноманітним. Згідно з його теорією, існує не один універсальний інтелект, а ціла низка окремих видів інтелекту, кожен з яких визначає різні здібності та способи пізнання світу.

Гарднер виокремив вісім видів інтелекту, серед яких:

1. Мовний інтелект — здатність ефективно використовувати мову для вираження своїх думок, розуміння текстів, створення письмових і усних висловлювань. Це важливо для письменників, ораторів, юристів та інших професій, де важлива комунікація.

2. Музичний інтелект — здатність розпізнавати, створювати та виконувати музику. Люди з високим рівнем цього інтелекту мають виражену чутливість до ритму, мелодії та гармонії.

3. Просторовий інтелект — здатність орієнтуватися в просторі, уявляти і маніпулювати об'єктами в уяві. Це важливо для архітекторів, дизайнерів, художників, інженерів.

4. Міжособистісний інтелект — здатність розуміти і взаємодіяти з іншими людьми, сприймати їхні емоції, потреби та мотивації. Цей інтелект є важливим для вчителів, психологів, соціальних працівників.

5. Внутрішньоособистісний інтелект — здатність розуміти власні емоції, мотивації та почуття, а також приймати зважені рішення. Це допомагає людям краще орієнтуватися в житті, приймати рішення, досягати самореалізації.

6. Логіко-математичний інтелект — традиційно визнаний як основний вид інтелекту, пов'язаний з здатністю до абстрактного мислення, вирішення проблем і виконання математичних операцій.

7. Телесно-кінестетичний інтелект — здатність використовувати своє тіло для вираження ідей або досягнення цілей. Це важливо для спортсменів, танцівників, хірургів.

8. Натуралістичний інтелект — здатність розпізнавати і класифікувати різні елементи природи, відчувати зв'язок із природним світом. Цей інтелект важливий для біологів, екологів і природознавців.

Згідно з теорією Гарднера, кожна людина має свій унікальний набір інтелектів, і жоден інтелект не є кращим за інший. Для максимального розвитку людського потенціалу важливо виявити ці інтелектуальні здібності і створити умови для їхнього розвитку. Освіта, на думку Гарднера, має бути орієнтована не на стандартизоване навчання, а на виявлення та підтримку індивідуальних здібностей кожної людини, що дозволяє розвивати не лише академічні знання, а й творчий потенціал і соціальні навички.

Теорія розвитку через навчання підкреслює важливість постійного навчання та розвитку навичок як основи для реалізації людського потенціалу. Згідно з цією теорією, процес навчання не обмежується лише формальними освітніми установами чи періодами навчання в ранньому віці. Це безперервний процес, який триває протягом всього життя людини, і саме завдяки навчанню людина може адаптуватися до змін у світі, розвивати нові здібності та підвищувати якість свого життя.

Згідно з цією концепцією, навчання не є лише передачею знань і навичок, а також сприяє розвитку критичного мислення, творчості та здатності до саморефлексії. Це дозволяє людині не лише отримувати нові факти чи вміння, але й краще розуміти себе, свої потреби, прагнення та можливості для подальшого розвитку. Важливою складовою є усвідомлення того, що навчання — це не лише набуття теоретичних знань, але й практичний досвід, який допомагає людині адаптуватися до мінливого середовища.

Теорія розвитку через навчання також акцентує увагу на важливості формальних та неформальних способів навчання. Формальне навчання, яке відбувається в рамках шкіл, університетів та спеціалізованих курсів, дає структуру та систематизовані знання, які дозволяють людині рухатися в межах визначених стандартів і правил. Однак не менш важливим є неформальне навчання, яке включає в себе набуття досвіду через взаємодію з оточенням, самостійне освоєння нових навичок чи навіть помилки, що стали уроками.

У цьому контексті важливо, щоб людина була готова до постійного саморозвитку, здатна вчитися на кожному етапі життя. У сучасному світі, де технології, економічні умови та соціальні вимоги постійно змінюються, навчання стає необхідною умовою для збереження конкурентоспроможності та адаптації до нових реалій. Тому вміння вчитися, здатність оновлювати свої

знання і вміння стає однією з найважливіших складових людського потенціалу, що дозволяє кожній людині досягати своїх цілей і реалізовувати амбіції.

Всі ці теорії разом дають комплексне розуміння розвитку людського потенціалу як багатогранного і багатфакторного процесу. Вони наголошують на тому, що кожна людина має унікальний потенціал, який може бути розкритий за допомогою правильних умов, підтримки та зусиль. Розуміння та застосування цих теорій в різних сферах — від освіти до управління — може значно підвищити ефективність розвитку людських ресурсів на індивідуальному та колективному рівнях.

Список використаних джерел

1. Маслоу, А. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
2. Бандура, А. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice-Hall.
3. Гарнер, Г. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
4. <https://www.psychologytoday.com>
5. Шах, С. (2010). *Theories of Human Development: A Comparative Approach*. Wiley-Blackwell.
6. Томпсон, Р. (2009). *Developmental Psychology: A Life-Span Approach*. Cengage Learning.

РИНОК КЛЕЮ В УКРАЇНІ: ІМПОРТ ТА ВЛАСНЕ ВИРОБНИЦТВО

Авраменко Наталія

кандидат технічних наук, доцент

Кафедра митної справи та товарознавства

Державний податковий університет

м. Ірпінь, Україна

Ткаченко Аліна

кандидат технічних наук, доцент

директор Навчально-наукового інституту денної освіти

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

м. Полтава, Україна

Міжнародна торгівля товарами та послугами знаходиться під максимальним впливом процесів глобалізації та інтеграції. Вона дозволяє нівелювати обмеженість національного ресурсного потенціалу і вузькість внутрішнього ринку, інтенсифікувати потенціал інноваційної індустріалізації та темпи економічного зростання, а також сприяти відновленню економіки держави навіть в умовах воєнного стану. Так, за 9 місяців 2024р. в Україні експорт товарів становив 30838,5 млн.дол. США, або 112,9% порівняно із 9 місяцями 2023р., імпорт – 51220,5 млн.дол., або 110,0%. Коефіцієнт покриття

експортом імпорту становив 0,60 (за 9 місяців 2023р. – 0,59). Зовнішньоторговельні операції проводились із партнерами із 226 країн світу [1]. Темпи зростання (зниження) імпорту та експорту товарів за січень-вересень 2024 р. представлені на рис.1. та 2.



Рис. 1. Темпи зростання (зниження) імпорту товарів за січень-вересень 2024 р.
Джерело: [1].

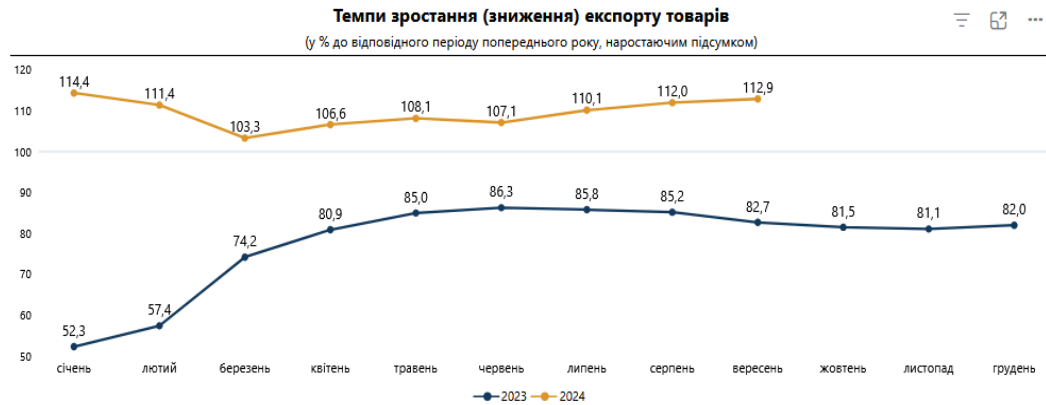


Рис. 2. Темпи зростання (зниження) експорту товарів за січень-вересень 2024 р.
Джерело: [1].



Рис.3. Імпортовані категорії товарів України у 2023 р.
Джерело: [2].

Дев'ята частина товарообігу складає продукція хімічної промисловості. Як бачимо з даних таблиці 1, імпорт продукції хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості у вересні 2024 року зріс у 8,5 разів у порівнянні з 2023 р.

Таблиця 1. Товарна структура зовнішньої торгівлі продукцією хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості у вересні 2024 року

Назва товарів	Розділ та код УКТ ЗЕД	Експорт			Імпорт		
		млн.дол. США	у % до 9 місяців 2023	у % до загально го обсягу	млн.дол. США	у % до 9 місяців 2023	у % до загально го обсягу
Усього		30838,5	112,9	100,0	51220,5	110,0	100,0
у тому числі							
Продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості	VI	731,1	112,4	2,4	6006,9	105,8	11,7
Полімерні матеріали, пластмаси та вироби з них	VII	266,4	109,3	0,9	2901,2	104,1	5,7

Джерело: <https://stat.gov.ua/uk/publications/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-za-9-misyatsiv-2024-roku-ekspres-vypusk>

Темпи виробництва і споживання клеїв зростають у геометричній прогресії. Без клеїв, герметиків і покриттів не випускається майже жоден промисловий виріб. Постійно зростаюче виробництво автомобілів і попит на пакувальні матеріали привели до значного розвитку клейового сектора. Таке зростання пов'язано в основному з сучасними тенденціями автомобільної промисловості, в яких зварювальні роботи (з нарахуванням складання деталей двигуна) поступово замінюються використанням високоякісних клеїв і герметиків. Другою руйнівною силою ця галузь є постійне зростання інфраструктурної діяльності. Швидка урбанізація та зростання населення в країнах, що розвиваються, призвели до більш широкого використання високоякісних клеїв у будівельному секторі. Важливою тенденцією в цій галузі також є будівництво енергоефективних будинків, де інстальована система ізоляції з використанням, серед іншого, клеїв є вирішним для забезпечення належної теплоізоляції будівлі. Використання сучасних клеїв зростає також в електронній промисловості, що динамічно розвивається, зокрема у виробництві смартфонів, планшетів, ноутбуків та різних гаджетів і аксесуарів [3].

Таблиця 2. Місцезнаходження потужностей виробництв клею в Україні у 2021 та 2023 рр.

Місцезнаходження потужностей виробників клею	
2021	Волинська, Дніпропетровська, Донецька, Закарпатська Запорізька, Івано-Франківська, Київська, Луганська, Сумська, Харківська, Хмельницька, Черкаська та м. Київ.
2023	Волинська, Дніпропетровська, Закарпатська, Івано-Франківська, Київська, Львівська, Сумська, Харківська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська та м. Київ.

Джерело: складено авторами на основі <https://www.ukrstat.gov.ua/>

В Україні є власні потужності з виробництва клеїв. В таблиці 2 представлені області, де розташовані основні потужності виробництва даних товарів (для порівняння взято дані до повномасштабного вторгнення і 2023 р.)

Таблиця 3. Виробництво клеїв в Україні у 2014-2023 рр.

Рік	Усього, тис.грн/ total, thsd. UAH	з них у фізичних осіб-підприємців, тис.грн/ including individual entrepreneurs, thsd. UAH
2014	4459702176,9	289042270,6
2015	5556540439,2	397473299,3
2016	6726739855,5	489204642,0
2017	8312271958,2	604336739,4
2018	9966804629,6	760755083,9
2019	10524112839,7	884382236,4
2020	11062297146,3	1012426332,7
2021	14989811935,8	1373018718,9
2022	11119875561,7	86857472,4
2023	13574894897,6	118527847,8

Джерело: складено авторами на основі даних Держкомстату <https://www.ukrstat.gov.ua/>

Навіть при такій кількості виробників клею (див. таблицю 3) товари товарної позиції «3506 Готові клеї та інші готові клеїльні препарати» Групи 35 «Білкові речовини; модифіковані крохмалі; клеї; ферменти» Української класифікації товарів ЗЕД внесена в Постанову Кабінету Міністрів «Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2022 р. N 153», від 4 березня 2022 р. N 191 на початку повномасштабного вторгнення [4].

Список використаних джерел

1. Зовнішня торгівля України товарами за 9 місяців 2024 року (експрес-випуск). URL: <http://surl.li/gsneqd>
2. Товарообіг України торік сягнув майже 100 мільярдів доларів: експорт суттєво нижчий за імпорт. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/01/12/708678/>
3. Клеї. URL: <http://surl.li/szxvnf>
4. Про внесення змін у додаток до Постанови Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2022 р. N 153: Постанова Кабінету Міністрів України від 4 березня 2022 р., N 191. URL: <http://surl.li/twpqej>

ШВЕЙЦАРСЬКИЙ ФРАНК ЯК НАДІЙНИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ

Шуба Марина

к.е.н., доцент

Карашук Еліна

здобувач вищої освіти

Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна

Швейцарський франк (CHF) посідає особливе місце серед світових валют, насамперед завдяки своїй стабільності, яка приваблює інвесторів з усього світу. Це зумовлено кількома важливими факторами, серед яких нейтралітет

Швейцарії, розвинена банківська структура та зважена монетарна політика Швейцарського національного банку, великі валютні резерви. Країна характеризується низьким рівнем інфляції, високою продуктивністю праці, ефективною податковою системою та сильною експортною економікою, особливо в галузях фармацевтики, машинобудування та фінансових послуг. Швейцарська економіка вважається однією з найконкурентніших у світі, і це сприяє підвищенню довіри інвесторів до франка як до стабільної валюти.

Нейтральний міжнародний статус Швейцарії захистив франк від багатьох політичних і геополітичних потрясінь. Неучасть Швейцарії в міжнародних конфліктах і її суворий нейтралітет зберігають її привабливість для інвесторів, які хочуть уникнути політичних ризиків. Крім того, відносна ізоляція швейцарського франка від міжнародної політики означає, що він менш схильний до раптових коливань, що робить його ще більш популярною стабільною валютою [1]

Протягом десятиліть швейцарський франк зарекомендував себе як надійний інвестиційний інструмент навіть у періоди економічної нестабільності. Стабільність швейцарського франка була особливо помітна під час найбільших глобальних подій XXI століття, включно з фінансовою кризою 2008 року, європейською борговою кризою 2011 року та пандемією COVID-19. Завдяки тому, що обмінні курси в ці періоди не зазнавали значних коливань, франк став поширеним інструментом для мобілізації капіталу. Це сприяло репутації франка як «тихої гавані», де інвестори можуть захиститися від валютного ризику [2].

Стабільність франка багато в чому зумовлена розвиненою банківською системою Швейцарії. Швейцарія відома надійністю своєї банківської системи і від самого початку була центром великого приватного і комерційного капіталу. Відтоді під тиском міжнародної спільноти конфіденційність змінилася, але швейцарські банки є одними з найнадійніших у світі. Високий рівень захисту приватного життя і фінансової прозорості привертає до Швейцарії як приватних, так і інституційних інвесторів, що, своєю чергою, підвищує попит на швейцарські франки. Крім того, швейцарські фінансові інститути завжди перебували під суворим наглядом, що забезпечує стабільність банківської системи навіть у періоди глобальної економічної нестабільності.

На рис. 1 наведено динаміку курсу швейцарського франка до євро. З листопада 2014 року до листопада 2024 року курс швейцарського франка відносно євро демонстрував загальну тенденцію до зміцнення, хоча й з певними періодами коливань.

Така динаміка курсу відображає високу довіру інвесторів до швейцарської економіки, яка традиційно демонструє стабільність та низьку інфляцію. Стійкість швейцарського франка підтримується ефективною монетарною політикою Національного банку Швейцарії та міцними фундаментальними показниками швейцарської економіки.

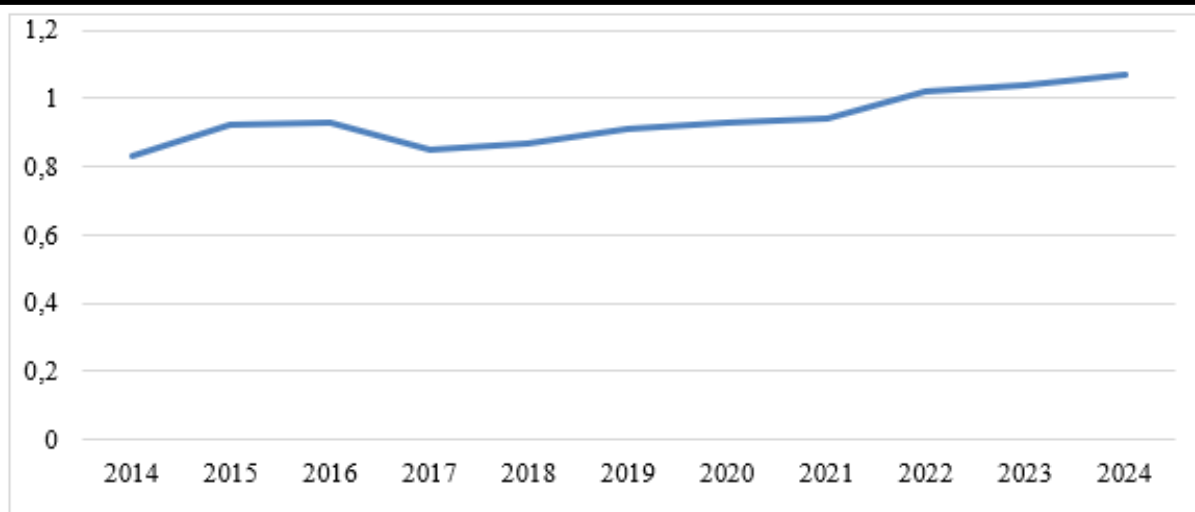


Рисунок 1. Динаміка курсу швейцарського франка до євро з листопада 2014 по листопад 2024 роках [3]

Ще один важливий аспект стабільності швейцарського франка – великі валютні резерви. Швейцарія посідає третє місце у світі за валютними резервами після Китаю та Японії [4]. Швейцарський національний банк використовує свої валютні резерви для стабілізації обмінного курсу в разі різкого підвищення попиту на франк. Це запобігає надмірному підвищенню курсу франка, яке може негативно позначитися на швейцарській економіці.

Значна частка глобальних резервів іноземних центральних банків зберігається у швейцарських франках. Хоча долар США та євро залишаються провідними світовими резервними валютами, франк також відіграє важливу роль як резервна валюта, що захищає активи під час економічних та фінансових криз. Інвестори можуть використовувати швейцарський франк як «тиху гавань» для своїх активів і таким чином уникати валютних ризиків, пов'язаних з іншими валютами [2]. Таким чином, стабільність швейцарського франка допомагає знизити ризики на міжнародних фінансових ринках загалом.

Таким чином, швейцарський франк є одним з найстабільніших світових активів завдяки поєднанню економічної стабільності, політичного нейтралітету, ролі в якості резервної валюти, надійності банківської системи тощо. Ці фактори роблять франк привабливим для інвесторів і центральних банків усього світу, особливо в періоди глобальної нестабільності. Як результат, франк зберігає статус «тихої гавані» серед світових валют, забезпечуючи стабільність та захист для тих, хто інвестує в цей актив.

Список використаних джерел

1. Herger N. Switzerland and its Banks. A Short History. 2023. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-35904-0>
2. Ning C, Ponrajah J. Safe Haven Currencies: A Dependence-Switching Copula Approach. 2024. URL: <https://ssrn.com/abstract=4734808>
3. Swiss Franc to Euro Exchange Rate Chart. URL: <https://www.xe.com/currencycharts/?from=CHF&to=EUR&view=10Y> (дата звернення: 11.11.2024).

4. Foreign exchanges reserves in selected countries and territories across the world from April 2024 to September 2024. URL: <https://www.investopedia.com/articles/investing/033115/10-countries-biggest-forex-reserves.asp> (дата звернення: 15.11.2024).

ПРАВОВІ АСПЕКТИ БЕЗВІСНО ЗНИКЛИХ ОСІБ В УКРАЇНІ: ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВІ НАСЛІДКИ ТА МЕХАНІЗМИ ЗАХИСТУ ПРАВ

Обушенко Н.М.

д.ю.н., доцент, професор
Кафедра цивільно-правових дисциплін
Сердюк Єва Валентинівна
здобувач вищої освіти
Факультет «Навчально науковий
інститут права заочного навчання
та підвищення кваліфікації»

Вступ: Безвісно зникла особа є складним правовим феноменом, що потребує комплексного підходу до вирішення юридичних та соціальних питань. Визначення статусу безвісно зниклої особи має важливе значення в цивільному праві, оскільки від цього залежить вирішення численних правових проблем, таких як визнання правочинів, спадкові питання, захист прав родичів та майнові відносини. В Україні питання безвісно зниклих осіб регулюються нормами Цивільного кодексу України, а також спеціальними законами, що стосуються охорони прав громадян у випадку їх безвісної відсутності. У контексті цивільного права визначення осіб як безвісно зниклих має свої особливості, зокрема у сфері спадкових прав, укладання угод та інших правочинів.

Ціль роботи: Цивільно-правовий статус безвісно зниклої особи встановлюється через судовий процес, що передбачає спеціальну процедуру визнання особи такою, що зникла безвісно. Відповідно до статей 43–45 Цивільного кодексу України, процедура визнання особи безвісно зниклою передбачає подання заяви до суду від зацікавлених осіб, таких як родичі або інші представники інтересів. Суд після вивчення всіх обставин справи ухвалює рішення про визнання особи безвісно зниклою, яке є юридично обов'язковим для інших органів державної влади та установ. Водночас, до моменту ухвалення такого рішення, особа не вважається відсутньою для правових актів, і всі її права та обов'язки залишаються дійсними.

Практичні аспекти правового захисту прав безвісно зниклих осіб в Україні стосуються як фізичних, так і майнових прав. Визнання безвісно зниклою особою спричиняє певні правові наслідки, які впливають на її родичів та майно. Одним з найбільш важливих питань є визнання права на спадщину. Родичі безвісно зниклої особи мають право на подання заяви про відкриття спадщини,

але ця дія може бути відкладена до вирішення питання щодо того, чи вважається особа померлою чи просто відсутньою. Цивільне право передбачає також механізм захисту прав безвісно зниклих осіб через їх представників або через судові органи, якщо є докази того, що особа могла бути вбита або потрапила в серйозну небезпеку, наприклад, внаслідок стихійних лих, воєнних дій або кримінальних актів. Судова практика з цих питань потребує ретельного розгляду обставин та доказів, що стосуються зникнення особи, зокрема в умовах сучасних військових конфліктів чи катастроф.

Матеріали та методи: Також важливим аспектом є визнання правочинів, укладених без участі безвісно зниклої особи, і їх юридична сила. В умовах, коли особа зникає безвісти, необхідно визначити, хто є правомочним виступати в якості представника її інтересів, а також як регулювати питання, що стосуються укладання угод, вчинення майнових операцій або виконання зобов'язань, якщо відсутність особи може впливати на ці процеси. В Україні, до моменту визнання особи безвісно зниклою, її майнові права можуть бути реалізовані за допомогою представника або через органи опіки.

Результати обговорення: Судова практика також показує, що при розгляді справ про безвісно зниклих осіб необхідно враховувати, що на момент визнання особи відсутньою або безвісно зниклою, інші особи можуть бути затруднені у виконанні майнових правових процедур. Так, проблема збереження майна, управління активами або визначення прав на житло, землю чи інші об'єкти є одними з головних у вирішенні справ про безвісно зниклих осіб. Крім того, на правовий статус безвісно зниклих осіб також впливають міжнародні норми, особливо у випадках зникнення в умовах війни або внаслідок катастроф.

Висновки: Загалом, правовий захист безвісно зниклих осіб є важливою частиною цивільного права, оскільки він забезпечує стабільність у правовідносинах, захищає права родичів і сприяє належному виконанню майнових та особистих правових зобов'язань. В Україні з кожним роком все більше уваги приділяється вирішенню цих проблем, зокрема шляхом вдосконалення правових механізмів і підвищення ефективності судового захисту прав безвісно зниклих осіб, що відображає важливість розвитку цивільного законодавства в цьому напрямі.

Список використаних джерел

1. Цивільний кодекс України. – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 40, ст. 356.
2. Яценко, Л. М. Безвісно зниклі особи та правові наслідки їх статусу в цивільному праві / Л. М. Яценко // Вісник цивільного права. – 2023. – № 3. – С. 45-50. – URL: <https://civilpravo.ua>. (Дата звернення: 01.11.2024.)
3. Ставченко, О. В. Практика визнання безвісно зниклих осіб в Україні / О. В. Ставченко // Право і суспільство. – 2023. – № 4. – С. 40-45. – URL: <https://pravosuspilstvo.com.ua>. (Дата звернення: 01.11.2024.)
4. Кириленко, О. П. Цивільно-правові аспекти правового статусу безвісно зниклих осіб в Україні / О. П. Кириленко // Науковий журнал ДДУВС. – 2023. – № 2. – С. 10-15. – URL: <https://dduvs.edu.ua/journal>. (Дата звернення: 01.11.2024.)

ФІЗИЧНА ТЕОРІЯ ТУРБУЛЕНТНОСТІ В АНАЛІТИЦІ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Євдокимова Н.М.

к. е. н., доцент, професор

Котенок Д.М.

к. е. н., доцент

Кафедра економічної теорії,

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Істотно нові явища в економічних системах, які раз по разу проявляються через зміни функціональних (поведінкових) їх властивостей, потребують аналітичних досліджень і теоретичних пояснень. Якщо дослідники вважають, що існуючих моделей та термінів в економічній науці наразі бракує, вони звертаються до наукових запозичень з інших галузей знань. В економічній теорії можна знайти чимало підтверджень таких успішних спроб використання міждисциплінарних підходів, які формували нові знання. Так, в сучасному економіці використовуємо термін «корисність», що був введений родоначальником філософії утилітаризму Ієремією Бентамом; принцип спадної граничної корисності в теорії споживчої поведінки спирається на психофізіологічний закон Вебера-Фехнера; в теорії фірми чітко проявляється загальний системний підхід Людвіга фон Берталанфі та ін. Дослідження нової економічної реальності останніх десятиліть також супроводжуються науковими запозиченнями і появою нових термінів, що актуалізує проблему належної перевірки їх сутнісної та семантичної коректності.

Нині у всякій економічній системі різного масштабу повсякчас трапляються непередбачувані зміни, коли події відбуваються безладно, не піддаючись моделюванню і виявленню закономірностей. На перший погляд, зазначені явища подібні турбулентності, яка виникає в потоках рідин і газів.

Сучасний фізичний тлумачний словник визначає турбулентність (англ. turbulence, vorticity) як явище, спостережуване в потоках рідини або газу, яке полягає в тому, що гідродинамічні та термодинамічні характеристики потоку (швидкість, температура, тиск, густина) зазнають хаотичних флуктуацій і змінюються від точки до точки та в часі неупорядковано [1]. Слід зазначити, що цілісне наукове знання про турбулентність почало формуватись на початку ХХ століття, а першість введення в науковий обіг терміну «турбулентність» належить видатному фізику й механіку Вільяму Томпсону, лорду Кельвіну [2].

На початку нинішнього століття у бізнесі стали спостерігатись явища непередбачуваних та швидких змін, що ідентифікувались аналітиками як турбулентність. Введення терміну турбулентність в економічну термінологію пов'язане з іменем основоположника теорії управління маркетингом Філіпа Котлера, в тлумаченні якого сучасна економіка отримала назву економіки нової нормальності, іншими словами, турбулентної економіки [3].

Впродовж останніх десятиліть природа економічної турбулентності була цікавою науковцям України. Так, економічна (ринкова) турбулентність нерідко розглядалась ними як новий цикл розвитку сучасного глобалізованого світу; як нова реальність невизначеності та всепроникаючих ризиків у різні сфери, які здатні викликати зміну конфігурації або, навіть, руйнування існуючої системи; як швидкі та непрогнозовані, контрастні зміни, на які важко впливати засобами державного регулювання тощо [4-6]. Економічна турбулентність стала одним з важливих предметних напрямків аналітики в окремих секторах економіки й на галузевих ринках України [7,8] та ін.

Аналіз публікацій зазначеного предметного напрямку засвідчує, що натеper як методологічний апарат, так і об'єкт дослідження мають істотну обмеженість. Недостатньо вивченими залишаються джерела виникнення явища турбулентності в економічній системі, способи його діагностування й аналітики за економічними показниками, розробка теоретичних моделей і встановлення закономірностей та ін.

Для виявлення когнітивних можливостей використання терміну «турбулентність» в економіці, на наш погляд, слід скористатись теоретичними надбаннями і методами досліджень принаймні тих галузей знань, які виступають в ролі термінологічних донорів (фізика, термодинаміка і статистична термодинаміка) і термінологічних реципієнтів (економіка, менеджмент), а також лінгвістики, зважаючи на потребу перевірки семантико-синтаксичної сполучуваності термінів-комплементів.

Розмірковуючи над подібністю явищ турбулентності в природі і економічній системі, не можна обійти увагою той факт, що пошуки аналогів потокам рідини і газів у природі та в економіці є надскладними. З одного боку, інформація про стан економічної системи, яка зафіксує появу нерегулярних і непередбачуваних явищ, може слугувати певним мірилом наявності ознак ламінарності чи турбулентності у розвитку подій. З другого боку, розглядаючи постійну зміну швидкості і напрямку потоку як визначальну ознаку турбулентності, аналітик постає перед проблемою кількісної оцінки подій, які відбуваються під впливом багатьох різноспрямованих чинників, що діють з різною інтенсивністю. Для розв'язання цієї проблеми потрібні теоретичні моделі, яких дотепер бракує навіть в істотно розробленій фізичній теорії турбулентності. Так, проблема створення теоретичної моделі для опису поведінки турбулентного потоку внесена світовою науковою спільнотою до переліку так званих Проблем тисячоліття, тобто, семи важливих класичних задач, розв'язання яких не знайдено впродовж багатьох років [9].

Науковці-фізики у всьому світі продовжують досліджувати турбулентність, вивчаючи її прояви в інших областях: кровотоках людини, нюховій навігації тварин, пористих середовищах та ін., і отримані ними результати набувають загальнонаукового значення.

З іншого боку, процеси міждисциплінарної міграції наукових знань, термінів та аналітичних інструментів активізуються в інших сферах. Доволі несподіваним, на наш погляд, стало відображення аналізу фізичних явищ, що виникають в потоках рідин і газів, в наукових розвідках психології. Так,

угорсько-американським психологом Мігаєм Чиксентмігаї була сформована концепція так званого «поток» як особливого стану свідомості людини [10]. Згідно з цією теорією, однією з головних сил, що несприятливо впливають на свідомість, є так званий психічний безлад – інформація, яка вступає в конфлікт з уже існуючими намірами людини і відволікає від їх виконання. Протилежністю розглянутому вище стану психічної ентропії служить оптимальне переживання. Якщо інформація, надходячи в свідомість людини, знаходиться в злагоді з внутрішньою структурою цілей, психічна енергія тече без всяких перешкод. Такий стан означає упорядковану свідомість: стан потоку, коли кожна дія та кожне рішення відбуваються без жодних зусиль та плавно переходять в наступне. Подібність психічного безладу і стану потоку людини, відповідно, явищам турбулентності і ламінарності в потоках рідин і газів видається нам цілком очевидною, як і те, що результати досліджень психологів можуть стати вельми корисними як для економістів, так і фізиків.

Отже, формування теорії турбулентності у фізиці ще триває. Деяка її незавершеність натеper не сприяє розробленню цілісної теорії економічної турбулентності. Використання в економічній аналітиці фізичного терміну «турбулентність» в якості ознаки стану економічної системи потребує проведення додаткових ґрунтовних досліджень. Зважаючи на цю обставину, подальші розвідки мають відбутись у напрямку побудови теоретичних моделей, що здатні пояснити явища з ознаками турбулентності в економічних системах, а також формування системи кількісних характеристик та інструментів для проведення їх аналітики.

Список використаних джерел

1. Вакуленко М.О., Вакуленко О.В. Фізичний тлумачний словник. URL: <http://surl.li/obfgbo> (дата звернення 01.11.2024).
2. Harold I. Sharlin. William Thomson, Baron Kelvin. Encyclopædia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/>. (дата звернення 01.11.2024).
3. Котлер Ф., Касліоне Дж. Хаотика: управління та маркетинг в епоху турбулентності / за ред. Т.В. Співаковської, С.В. Співаковського; пер. з англ. Київ: Хімджест, ПЛАСКЕ, 2009. 208 с.
4. Чурносова І. О. Турбулентний характер розвитку ринку послуг вищої освіти. Вісник національного університету „Львівська політехніка”. Логістика, 2008. № 633. С. 756 – 760.
5. Дем'янчук І.А. Економічна турбулентність в Україні та перспективи її розвитку. Економіка та держава, 2012. № 4. С. 98-100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2012_4_31/ (дата звернення 01.11.2024).
6. Мостіпака О. В. Турбулентність ринкової економіки. URL: <https://ojs.kname.edu.ua/index.php/area/issue/view/24> (дата звернення 01.11.2024).
7. Бірбіренко С.С., Станкевич І.В., Банкет Н.В. Оцінка впливів ризиків зовнішнього середовища телекомунікаційного підприємства на його економічну стійкість. Економіка та підприємництво, 2022. № 1 (124). С 72-76.
8. Попова В. В. Державно-приватне партнерство у професійній освіті як механізм зменшення турбулентності ринку праці. Модернізація педагогічної

освіти у глобальному вимірі безпеки соціально-турбулентного світу: зб. мат. міжнар. форуму, м. Київ, 16 лютого 2023 р. Київ, 2023. С. 395-397.

9. Carlson J., Jaffe A., and Wiles A., The Millennium Prize Problems. Providence. URL: <https://www.claymath.org/library/monographs/MPPc.pdf>. (дата звернення 01.11.2024).

10. Csikszentmihalyi, Mihaly Flow: The Psychology of Optimal Experience. URL: https://www.researchgate.net/publication/224927532_Flow_The_Psychology_of_Optimal_Experience. (дата звернення 01.11.2024).

СОЦІАЛЬНИЙ ЗАХИСТ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

Лугова Вікторія Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент

Іванісов Олег

кандидат економічних наук, доцент

Кафедра соціальної економіки

Мовчан Яна Дмитрівна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Самойленко Дмитро Олександрович

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

В умовах зростання кількості ВПО, питання їх соціального захисту стає не лише актуальним, а й стратегічним завданням національної соціальної політики. Адже від якості вирішення цього питання залежить стабільність і соціальна згуртованість країни, а також ефективність політики рівноправності й соціальної інтеграції. З огляду на важливість цієї проблеми для сучасної України, важливо розробити і впровадити механізми соціального захисту, які б поєднували національний досвід із найкращими міжнародними практиками, а також забезпечували адекватний рівень правового захисту та підтримки ВПО.

Дослідження внутрішніх переміщень є об'єктом наукових досліджень як вітчизняних так і зарубіжних вчених. Значні напрацювання в напрямку дослідження проблеми внутрішнього переміщення та соціального захисту ВПО внесли науковці О. Ф. Новікова, О. І. Амоша, В. П. Антонюк [1], Н.М. Самолук [2], Е.Р. Степанова [3], І.Є. Алімова [4] та ін. У своїх роботах науковці досліджували сутність поняття «внутрішньо переміщені особи», досліджували чинники та наслідки внутрішнього переміщення та розробляли заходи з удосконалення соціального захисту ВПО. Однак зростання кількості ВПО через воєнні дії на території України вимагають продовження наукового пошуку у цьому напрямку.

Мета дослідження – аналіз теоретичних підходів та розробка рекомендацій щодо удосконалення системи соціального захисту внутрішньо переміщених осіб в Україні з урахуванням зарубіжного досвіду.

Внутрішньо переміщені особи (ВПО) є однією з найбільш вразливих соціальних категорій, і це поняття набуло широкого використання внаслідок зростання кількості переселенців у результаті збройних конфліктів, природних катастроф та інших загроз. У міжнародній науковій спільноті цей термін був офіційно закріплений у Керівних принципах ООН щодо внутрішнього переміщення 1998 року, де ВПО визначаються як "особи чи групи осіб, що були змушені чи примушені залишити свої домівки або місця постійного проживання, особливо внаслідок збройних конфліктів, насильства, порушення прав людини або природних катастроф, але не перетнули міжнародно визнані державні кордони" [5].

Вимушена міграція характеризується раптовим і примусовим характером, спричиненим загрозою життю або безпеці мігрантів. Вона може бути викликана стихійними лихами, збройними конфліктами чи переслідуваннями за політичними, національними чи іншими ознаками. Ця форма міграції може мати як тимчасовий, так і постійний характер, охоплюючи такі категорії, як біженці, внутрішньо переміщені особи (ВПО) та шукачі притулку.

Аналіз міжнародних і зарубіжних джерел дозволяє стверджувати, що явище внутрішнього переміщення не обмежується лише наслідками воєнних конфліктів. Основними характеристиками ВПО є: наявність українського громадянства; вимушене залишення місця проживання в межах України, без перетину міжнародних кордонів; законні підстави для постійного проживання в країні; необхідність у захисті основних прав та свобод.

Проблеми, пов'язані з внутрішньо переміщеними особами (ВПО) та окупацією територій, стали невід'ємною реальністю для багатьох країн, включно з Україною. За даними Центру моніторингу внутрішніх переміщень (Женева) у 2022 році, порівняно з попереднім роком, кількість внутрішньо переміщених осіб у світі зросла на вражаючі 20%. Згідно з даними міжнародного центру, значна частина переселенців — майже три чверті від загальної кількості — зосереджені в десяти країнах. До цього списку входять Сирія, Афганістан, Демократична Республіка Конго, Україна, Колумбія, Ефіопія, Ємен, Нігерія, Сомалі та Судан. Як зазначається у звіті, "конфлікти та акти насильства спричинили 28,3 мільйона внутрішніх переміщень по всьому світу, що втричі перевищує середньорічний показник останніх десяти років". Це підкреслює масштаб кризи, яка зростає через тривалі військові конфлікти та політичну нестабільність. Крім того, близько 32,6 мільйона осіб були змушені змінити місце проживання через природні катаклізми, зокрема посухи, зсуви, урагани та землетруси. Ці фактори є важливими складовими глобальної міграційної проблеми, яка зачіпає всі континенти [6].

Ці виклики мають як національні, так і міжнародні аспекти. Наприклад, держави, такі як Грузія, Сербія, Молдова, Азербайджан, Вірменія, Туреччина, накопичили досвід роботи з переселенцями, який може стати джерелом цінних уроків для України. Ефективне розв'язання проблем ВПО вимагає не лише внутрішніх зусиль, але й міжнародної співпраці. Аналіз успішних практик інших країн (Табл. 1) дозволяє розробляти дієві стратегії та підходи, які враховують особливості української ситуації.

Таблиця 1.3. Міжнародний досвід соціального захисту внутрішньо переміщених осіб

Країна	Кількість ВПО	Основні виклики	Підходи до вирішення
Грузія	308 тис.	Географічна ізоляція переселенців, відсутність зручностей у тимчасових притулках	Зміна акценту з повернення на інтеграцію, будівництво житла, підтримка правової бази
Сербія	2,2 млн	Інтеграція переселенців, зниження залежності від соціальної допомоги	Координація через службу єдиного вікна, прийняття законів про підтримку ВПО, створення національних програм з інтеграції
Азербайджан	1 млн	Тривалий конфлікт у Нагірному Карабаху, працевлаштування ВПО	Забезпечення тимчасовим житлом, створення Соціального фонду захисту ВПО, квоти на працевлаштування, тимчасові та сезонні роботи
Молдова	130 тис.	Конфлікт у Придністров'ї, забезпечення матеріальної підтримки	Створення координаційних органів, програми житлової підтримки через кредитування, матеріальна допомога
Сирія	6,8 млн	Тривалий конфлікт, руйнування міст, гуманітарна криза	Координація через міжнародні організації (ООН, Червоний Хрест), створення гуманітарних коридорів, розміщення в тимчасових таборах
Афганістан	4,1 млн	Конфлікти, переслідування, економічна нестабільність	Надання базової допомоги через міжнародні організації, програми переселення, обмежений доступ до працевлаштування
Ефіопія	4,6 млн	Етнічні конфлікти, голод, руйнування інфраструктури	Тимчасове розміщення через урядові ініціативи, участь міжнародних організацій, створення переселенських центрів
Ємен	4,5 млн	Громадянська війна, голод, нестача води	Гуманітарна допомога через програми ООН, розподіл продуктів харчування, забезпечення медичної допомоги
Нігерія	3,6 млн	Бойові дії "Боко Харам", відсутність інфраструктури для ВПО	Створення таборів для ВПО, програми забезпечення житлом та працевлаштування, зусилля для реінтеграції
Сомалі	2,9 млн	Конфлікти, посухи, відсутність доступу до базових послуг	Розміщення в таборах, програми підтримки продовольством через міжнародні агентства, створення тимчасових центрів
Судан	3,6 млн	Збройні конфлікти, посухи, нестача води	Гуманітарна допомога через міжнародні організації, програми розподілу харчів та тимчасового житла

На основі аналізу досвіду інших країн було виділено кілька ключових практик, які довели свою ефективність у допомозі внутрішньо переміщеним особам (ВПО):

забезпечення житлом. Вимушені переселенці найперше потребують тимчасового або постійного житла. Одним із підходів є надання грошових компенсацій за зруйноване або втрачене житло. Наприклад, у Грузії сума компенсації складала близько 10 тис. доларів США, а в Молдові компенсація дорівнювала ринковій вартості житла, яке втратили переселенці [7]. Іншим варіантом є облаштування переселенців у спеціально збудованих котеджних

містечках або муніципальному житлі, обладнаному базовими меблями й технікою. У ряді країн також використовується наявний житловий фонд або адміністративні будівлі для тимчасового проживання;

відновлення зайнятості. Після зміни місця проживання та втрати роботи переселенці можуть розраховувати на соціальну допомогу з безробіття. У деяких країнах переселенцям пропонують земельні ділянки для розвитку сільськогосподарського бізнесу. Також спрощено процедуру працевлаштування, зокрема для осіб, які не мають трудової книжки через незаконне звільнення;

матеріальна допомога. Грошова підтримка орієнтована на найбільш вразливі категорії, такі як пенсіонери, люди з інвалідністю та діти. Наприклад, у Грузії законодавством передбачено одноразову допомогу розміром 200 ларі для сімей, що отримали нове житло. Крім того, діти шкільного віку отримують 100 ларі на початку навчального року [7]. В Азербайджані надається регулярна продовольча допомога, а також компенсації на оплату комунальних послуг.

соціальне забезпечення. У більшості країн зберігаються існуючі соціальні гарантії, такі як доступ до освіти, медичного обслуговування та пенсійного забезпечення. Наприклад, в Азербайджані школярі з числа переселенців забезпечуються безкоштовними підручниками та шкільним приладдям. Студенти отримують компенсації за навчання у державних закладах, а також пільги для оплати освіти у приватних ВНЗ [7].

інституційна підтримка. Реалізація допомоги ВПО потребує чіткої організації. У Грузії діє Міністерство з питань вимушених переселенців, а в Азербайджані – Державний комітет у справах ВПО. У Сербії цими питаннями займається Комісаріат із питань біженців та міграції [7].

підтримка повернення до місць проживання. У разі звільнення територій від окупації постає питання повернення переселенців та відновлення їхнього житла. У багатьох країнах передбачені програми компенсації за знищене житло чи його будівництво. Одним із ключових завдань є інтеграція дітей та молоді у нове освітнє середовище.

Імплементація цих підходів в Україні дозволить швидше вирішити проблеми, пов'язані з переселенням населення. Реалізація таких заходів залежить від політичної волі керівництва держави та здатності забезпечити правову підтримку потерпілим громадам.

Список використаних джерел

7. Внутрішньо переміщені особи: від подолання перешкод до В 60 стратегії успіху: монографія / О.Ф. Новікова, О.І. Амоша, В.П. Антонюк та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2016. 448 с.
8. Самолук Н. М., Юрчик Г. М. Особливості соціальної підтримки внутрішньо переміщених осіб в Україні на основі програмного підходу. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. 2023. №2(102). С. 218-237
9. Степанова Е. Р. Соціальний захист внутрішньо переміщених осіб. Актуальні проблеми та перспективи розвитку соціально-трудових відносин в

умовах змін : матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції, 9–10 вересня 2022 р. : тези допов. / за заг. ред. Т. А. Костишиної, Л. В. Степанової. Полтава : ПУЕТ, 2022. С. 93-96

10. Алімова І. Є. Практика зарубіжних країн у сфері соціального захисту внутрішньо переміщених осіб. Режим доступу : <https://doi.org/10.33990/2070-4011.52.2017.149418>.

11. The guardian. URL: <https://www.theguardian.com/world/live/2022/apr/10/russia-ukraine-war-latest-zelenskiy-pushes-for-oil-embargo-to-curb-russias-sense-of-impunity-uk-pledges-to-send-more-arms-live>

12. Global Report on Internal Displacement (GRID) is the world's leading source of data and analysis on internal displacement. URL: <https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2024/>

13. Круглий стіл “Європейська практика захисту прав вимушених переселенців: досвід для України” кафедри Жана Моне Донецького державного університету управління. Маріуполь (ДонДУУ) 23.03.2016 р. URL : <https://dsum.edu.ua/2016/03/23/круглий-стіл-європейська-практика>

ОРГАНІЗАЦІЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Поліщук І.Р.

к.е.н., доцент,

Кафедра інформаційних систем в управлінні та обліку

Підгурська Н.М.

здобувачка вищої освіти

Спеціальність 071 «Облік і оподаткування»

Державний університет «Житомирська політехніка», Україна

Оприлюднення інформації про діяльність підприємств в частині фінансової звітності та Звіту про управління на їх офіційних сайтах висувають додаткові вимоги до керівництва щодо організації дієвої системи внутрішнього аудиту повноти, точності, достовірності, своєчасності поданих даних для уникнення в подальшому судових спорів.

Вакульчик О., Васильєва В., Книшек О. вважають, що внутрішній аудит передбачає попередній контроль на стадії розгляду первинних документів, під час візування договорів, наказів, кошторисів. У такому разі внутрішній аудит претендує на роль профілактичного заходу. Поточний контроль здійснюється під час реєстрації господарських операцій та інвентаризації. Наступний контроль проводиться на стадії узагальнення й аналізу облікової та звітної інформації. Таким чином, внутрішній аудит є системним і суворо документованим, безперервним, універсальним (суцільним) процесом [1, С. 7]. Перевагами створення служби внутрішнього аудиту є можливість залучення працівників внутрішнього аудиту до попереднього контролю правильності

оформлення договорів та розпорядчих документів. В ході проведення поточного контролю суб'єкти внутрішнього аудиту залучені до проведення інвентаризації майна.

Функціонування служби внутрішнього аудиту повинно забезпечити достовірність представлених даних про фінансовий стан та еколого-соціальні аспекти діяльності у звітності, своєчасне виявлення ризиків бізнес-процесів та способи їх уникнення для досягнення стратегії розвитку. В процесі поточного контролю документального підтвердження здійснених операцій можуть бути виявлені нетипові операції з контрагентами за їх завищеною або заниженою вартісною оцінкою, нарахованими податками, що мають ознаки фальсифікації та можуть призвести до погіршення платіжної дисципліни.

Шульга С.В. навела наступний підхід до групування принципів побудови відділу внутрішнього аудиту за їх впливом на систему менеджменту підприємства: принципи, що визначають специфіку побудови підсистеми внутрішнього аудиту на підприємстві (економічність, простота побудови, орієнтація на кількісні стандарти); принципи, що встановлюють характер взаємодії підсистеми внутрішнього аудиту з системою управління (своєчасність, відповідність методів особливостям застосовуваних внутрішніх методик, багатофункціональність); принципи, що підвищують ефективність системи менеджменту (гнучкість, спрямованість на реалізацію стратегії розвитку підприємства) [2, С. 171].

Для виконання аналітичних процедур в ході внутрішнього аудиту слід дотримуватися принципу єдності методології для визначення закономірностей розвитку окремих бізнес-процесів у динаміці та забезпечення точності інтерпретованих даних. Особливу увагу суб'єктам внутрішнього аудиту слід звернути на встановлення повноти дотримання на підприємстві задекларованих в Положенні про облікову політику методів оцінки об'єктів бухгалтерського обліку та відповідність цінової політики середнім ринковим цінам конкурентів. Під час військового стану слід створювати резерви на виплату відпусток для гарантії виконання зобов'язань перед працівниками та формувати резервний капітал для виконання дивідендних виплат перед акціонерами.

Серед основних операційних ризиків діяльності підприємства під час військового стану можна визначити: укладання договорів з новими контрагентами без беззаперечної впевненості у їх платіжній дисципліні або строках і повноті виконання замовлення; комерційні ризики (зміни обсягів замовлень та вимог до якості продукції у покупців); екологічні та технологічні ризики. Служба внутрішнього аудиту може встановити в ході перевірки повноту застосування заходів щодо зменшення негативного впливу ризиків зменшення платоспроможності покупців підприємства, які попередньо були регламентовані до застосування в Положенні про облікову політику у вигляді резерву сумнівних боргів. Управління регуляторними ризиками передбачає застосування заходів щодо запобігання збиткам через не дотримання договірних умов або неправильного застосування змін окремих положень нормативних документів щодо здійснення виду економічної діяльності.

Служба внутрішнього аудиту повинна визначити перелік типових операцій на підприємстві та інтенсивність їх повторів протягом місяця, кварталу та доцільність застосованих при їх відображенні елементів облікової політики, що суттєво впливають на фінансові результати.

Список використаних джерел

1. Вакульчик О., Васильєва В., Книшек О. Методичний підхід до визначення якості бухгалтерських даних при внутрішньому аудиті. Облік і фінанси. 2022. № 2. С. 5-14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oif_apk_2022_2_3.
2. Шульга С.В. Внутрішній аудит як складова системи управління підприємством. Статистика України. 2022. № 3-4. С. 166-173 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/su_2022_3-4_18.

SECTION: FINANCE AND BANKING

ІННОВАЦІЇ В ЦИФРОВОМУ КРЕДИТУВАННІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ P2P- ПЛАТФОРМ

Журавльова Юлія Ігорівна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Спеціальність 081 «Право»

Факультет слідчої та детективної діяльності

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

(Україна, м. Харків)

Впровадження цифрових технологій у фінансовій сфері відкриває нові можливості для залучення капіталу, що проявляється, зокрема, у зростанні популярності P2P-кредитування (Peer-to-Peer lending). Цей інноваційний вид фінансової діяльності передбачає здійснення кредитування між фізичними особами через спеціальні платформи, що функціонують у цифровому просторі, з мінімальним залученням традиційних банківських послуг. В Україні такий спосіб кредитування все ще перебуває на початковій стадії розвитку, і правове регулювання P2P-платформ потребує більш чіткого врегулювання.

Дослідження правових аспектів, ризиків і перспектив регулювання P2P-кредитування є актуальним з огляду на зростаючу роль фінансових технологій у сучасному економічному середовищі.

Законодавство України на сьогодні не містить окремих норм, що регулюють діяльність P2P-кредитних платформ. Згідно з загальними положеннями про фінансові послуги, передбаченими Законом України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг», усі учасники фінансового ринку повинні відповідати певним вимогам щодо прозорості діяльності, захисту прав споживачів та фінансової безпеки. Однак специфіка функціонування P2P-платформ вимагає окремого законодавчого регулювання, оскільки такі платформи працюють як посередники між кредиторами і позичальниками без забезпечення класичних механізмів гарантування повернення коштів.

Провідні науковці відзначають, що відсутність законодавчих норм щодо P2P-кредитування створює правовий вакуум, який може призвести до зловживань та шахрайства. Як зазначає О. Петров, «правове регулювання P2P-кредитування є необхідним для збереження стабільності фінансового ринку та забезпечення захисту прав усіх учасників» [1, с. 34]. З урахуванням міжнародного досвіду, доцільно розглянути варіант прийняття окремого закону або внесення відповідних змін до діючих актів, які передбачатимуть правові механізми для функціонування P2P-кредитних платформ в Україні.

М. С. Шаренко у своїй роботі "Практика регулювання Fintech в Україні та Сполучених Штатах Америки" зазначає, що українська модель регулювання Fintech-компаній, зокрема P2P-платформ, значно відрізняється від американської. В США існує більш розвинена система регулювання, що дозволяє сприяти інноваціям, водночас забезпечуючи захист споживачів. [4]

Однією з основних проблем, з якою стикаються учасники P2P-платформ, є високий рівень ризиків, пов'язаних із можливими невиконаннями зобов'язань з боку позичальників та відсутністю механізмів страхування. Крім того, відсутність належної регуляції ускладнює питання податкової відповідальності та можливості повернення коштів інвесторів у разі банкрутства платформи.

Відповідно до досліджень, проведених Л. Іваненко, «P2P-кредитування забезпечує нові можливості для економіки, але водночас створює значні ризики для недосвідчених інвесторів» [2, с. 87]. Зокрема, платформи мають обмежені інструменти контролю кредитоспроможності позичальників, що збільшує ризик для інвесторів, які можуть втратити свої вкладення у разі дефолту позичальника. Тому встановлення нормативних вимог щодо розкриття інформації про позичальників і обмеження розміру кредитних лімітів є необхідним для забезпечення прозорості процесу кредитування.

З метою забезпечення правової визначеності та мінімізації ризиків для учасників ринку P2P-кредитування необхідно запровадити комплексний правовий механізм для регулювання діяльності таких платформ. Зокрема, це може включати вимоги до прозорості інформації, що надається позичальникам і кредиторам, правила для верифікації кредитоспроможності позичальників, механізми розв'язання конфліктних ситуацій та можливість страхування ризиків для інвесторів. Прийняття таких норм сприятиме розвитку цифрових фінансових послуг в Україні, а також забезпечить захист прав учасників P2P-платформ та підвищить довіру до цього виду кредитування.

Підсумовуючи все вище сказане, можна дійти висновку, що P2P-кредитування є перспективною формою фінансування, що надає можливості для отримання коштів безпосередньо від інших осіб, мінімізуючи витрати на послуги банків. Однак для належного функціонування цього ринку необхідне законодавче регулювання, що забезпечить прозорість, безпеку та справедливість для всіх учасників. Враховуючи міжнародний досвід, прийняття спеціального закону або внесення змін до існуючих нормативних актів дозволить розвинути ринок P2P-кредитування в Україні, забезпечивши належний захист прав споживачів та стабільність фінансового ринку. Для цього необхідно розробити комплексний закон, який би регулював усі аспекти діяльності P2P-платформ, встановлюючи вимоги до їхньої діяльності, прозорості та захисту прав учасників. Впровадження ефективного правового регулювання P2P-кредитування в Україні є необхідним кроком для розвитку цифрової економіки, підвищення довіри до фінансових технологій та забезпечення захисту прав усіх учасників ринку. Такий підхід дозволить збільшити доступність фінансування для населення та бізнесу, підвищити конкуренцію на фінансовому ринку, залучити додаткові інвестиції в економіку країни та зміцнити довіру до фінансової системи України.

Список використаних джерел

1. Петров О. Правові аспекти P2P-кредитування в Україні // Фінансове право України. – 2022. – № 8. – С. 30-36.
2. Іваненко Л. Діджиталізація фінансових послуг: перспективи та ризики // Юридичний журнал України. – 2021. – № 5. – С. 85-92.
3. Андрущенко І. Правові проблеми регулювання цифрового кредитування // Фінанси та право. – 2023. – № 3. – С. 22-28.
4. Шаренко М. С. Практика регулювання Fintech в Україні та Сполучених Штатах Америки. Фінансова система України: сучасні виклики та загрози на шляху до Європейського Співтовариства : матеріали круглого столу, 19 квітня 2024 р. - Харків. С. 56-59.

ВПЛИВ КРИПТОВАЛЮТ НА ФІНАНСОВУ СИСТЕМУ

Костенко Владислав Ігорович

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Спеціальність 081 «Право»

Факультет слідчої та детективної діяльності

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

(Україна, м. Харків)

Фінансові системи різних країн мають свої унікальні риси, особливості розвитку та приклади як успішних, так і менш ефективних стратегій. Втім, усі ці системи об'єднує одна спільна риса — форма винагороди за працю, яку кожна людина вкладає в суспільство. Цією формою є фіатні гроші, які існують у двох основних видах: паперові банкноти та електронні банківські зобов'язання. Проте історія свідчить про те, що прогрес не обходить жодного аспекту людського життя, і це стосується навіть грошей та інституцій, які займаються грошовими операціями. Сьогодні очевидно, що еволюція грошей триває, і наступним кроком на цьому шляху можуть стати криптовалюти. Вони пропонують переваги в зручності використання, безпеці та прозорості, що значно перевершують нинішні форми грошей. Однак на даний момент криптовалюти ще не отримали повного визнання з боку суспільства та фінансових інституцій і поки що не стали загальноприйнятою формою грошей. Проте я вважаю, що питання полягає не в тому, чи замінять криптовалюти традиційні гроші, а в тому, коли це станеться. Важливо розуміти, як саме мають виглядати гроші майбутнього і який вплив це матиме на сучасну фінансову систему. Що зміниться в економічній взаємодії між країнами, як адаптуються фінансові установи, та які нові виклики або можливості виникнуть у цьому новому світі цифрових активів?

Вплив криптовалют на державні валюти та їх потенційна заміна є предметом активних обговорень і дискусій серед експертів у сфері фінансів та економіки. Криптовалюти, такі як біткоїн та ефіріум, насправді мають ряд

важливих переваг у порівнянні з традиційними фіатними грошима. Вони демонструють високу зручність як засіб розрахунку і використовуються в різноманітних транзакціях: від щоденних фінансових операцій до інвестування та торгівлі ф'ючерсами. Сучасна система блокчейн, що лежить в основі більшості криптовалют, гарантує високий рівень захищеності і робить їх менш вразливими до інфляції, оскільки кількість токенів у багатьох криптовалютах має заздалегідь встановлене обмеження. На сьогодні криптовалюти виконують майже всі функції грошей: вони є засобом обміну, одиницею рахунку та засобом збереження вартості. Однак вони ще не отримали офіційного статусу грошей і залишаються альтернативними фінансовими активами. Ця ситуація може бути тимчасовою, і багатьом цікаво: чому криптовалюти все ще не замінили державні фіатні валюти? [3, с.6-9]

Вважаю, що відповідь лежить у складній взаємодії між регуляторною роллю держави і економічною стабільністю. Фіатні валюти контролюються урядами, які можуть впливати на їх курс через монетарну політику. Водночас курс криптовалют формується виключно під впливом зовнішніх економічних факторів, що робить їх дуже волатильними. Ця волатильність призводить до значних коливань цін, що може викликати економічну нестабільність, ускладнюючи прогнозування майбутніх фінансових результатів і складання державного бюджету. Висока волатильність криптовалют є серйозним викликом для їхнього широкого впровадження. Нестабільність у курсах криптовалют впливає на реальні ціни товарів і купівельну спроможність громадян, створюючи труднощі в довгостроковому економічному плануванні. До того ж, функціональні особливості криптовалют різняться: деякі з них мають повільніші транзакції, в той час як інші працюють на швидкостях, що порівнюються з міжнародними платіжними системами, такими як Visa та MasterCard. Захищеність криптовалют також залежить від просунутості технологій, використаних для створення блокчейнів, зокрема мов програмування, що визначають структуру цих блоків [5].

Я думаю, що з часом волатильність криптовалют буде знижуватись. Коли всі можливі токени конкретної криптовалюти будуть видобуті, ринок може стати стабільнішим. При цьому криптовалюти можуть навіть перевершити стабільність національних фіатних валют, оскільки держава завжди може випустити додаткову кількість грошей, викликавши інфляцію. Натомість криптовалюти з обмеженим випуском позбавлені цього ризику. Проте відсутність інфляції у криптовалютах має і зворотний бік. У традиційній економіці помірною інфляцією стимулює інвестиції, оскільки гроші поступово втрачають вартість, заохочуючи людей вкладати їх у розвиток бізнесу чи економіки. Якщо ж курс криптовалюти буде стабільно зростати, люди можуть обирати зберігати свої заощадження, замість того щоб інвестувати, що може гальмувати економічний розвиток.

Альтернативним вирішенням цієї проблеми може стати нова форма криптовалюти з необмеженим випуском токенів. Така криптовалюта враховувала б зростання цінності всіх товарів і послуг у світі, що зумовлює необхідність регулювання кількості грошей в обігу. Якщо кількість токенів

залишається фіксованою, вартість криптовалюти буде постійно зростати, що призводить до дефляції. Це, у свою чергу, спонукає людей скорочувати інвестиції та накопичувати заощадження, що негативно впливає на економічний розвиток. Щоб уникнути цих дефляційних тенденцій, випуск нових одиниць криптовалюти повинен відбуватися автоматично, без втручання людей або компаній. Замість цього він міг би регулюватися математичною моделлю, яка враховує поточний попит на криптовалюту на ринку, а також купівельну спроможність населення. Такий підхід дозволив би запобігти необґрунтованому випуску нових токенів, що могло б спровокувати інфляцію, і забезпечити стабільність курсу. Цей механізм передбачає, що коли економічний аналіз показує зростання та зростаючу купівельну спроможність, на ринок вводяться нові токени, попередньо видобуті майнерами. У разі, якщо аналіз демонструє економічний спад або зниження загальної цінності товарів і послуг, частина токенів може бути вилучена з обігу. Це можна зробити шляхом спалення певної кількості токенів, як це реалізовано у криптовалюті Binance (BNB), де біржа щоквартально викуповує та спалює токени, або ж шляхом заморожування токенів у спеціальних гаманцях системи [1].

Загалом кількість токенів в обігу зростатиме, створюючи ефект, схожий на макроекономічний храповий механізм, який передбачає поступове зростання. При цьому система може враховувати певний природний рівень інфляції, щоб стимулювати економіку. Такий механізм дозволить підтримувати збалансоване економічне середовище за допомогою автоматизованого випуску токенів, що відповідатиме економічним показникам [5].

Питання, чи повинна криптовалюта бути державною, де значна частина її активів контролюється урядом для впливу на курси та ринки, не має однозначної відповіді. З одного боку, децентралізація криптовалют забезпечує їх незалежність від політичного впливу основного власника активів, яким зазвичай є держава для фіатних грошей. Це є перевагою, оскільки дозволяє уникнути політичного втручання у фінансову систему. З іншого боку, державний контроль може надавати більшу стабільність та передбачуваність курсів. Попри складність переходу на таку модель взаємовідносин у фінансовій системі, з огляду на вагомість переваг децентралізації, криптовалютам краще бути децентралізованими, ніж підпорядкованими державному контролю.

Вплив на банківську систему. З розвитком криптовалют значні зміни очікують на банківські установи та системи валютного обміну. Сьогодні середня комісія за валютні перекази у звичайних банках України становить 2-3% від суми операції, що значно перевищує комісію на криптовалютних біржах, наприклад, на біржі Binance, де вона складає близько 0,1% і зменшується зі зростанням обсягу переказу. Висока вартість традиційних валютних переказів зумовлена складною структурою, яка включає кілька посередників, таких як Visa чи MasterCard, а також внутрішні платіжні системи банків, що укладають контракти з великими платіжними мережами. [1][2]

У порівнянні з цим, перекази між криптовалютними гаманцями відбуваються без участі посередників, що значно знижує витрати. Крім того, криптовалютні біржі, які забезпечують купівлю та продаж токенів, пропонують значно нижчі

комісії, ніж традиційні джерела придбання фіатної валюти. Високий рівень захисту, що забезпечується технологією блокчейн, а також вдосконалені методи аутентифікації та верифікації майже унеможливлюють викрадення активів з гаманців користувачів. Це також зменшує ризик валютних махінацій та обмежує можливості для злочинної діяльності. У підсумку, банківська система стикається з перспективою значної трансформації, зокрема через поступовий перехід до використання криптовалют. Деякі традиційні банківські послуги можуть зазнати значного скорочення або навіть зникнути, оскільки криптовалютні платіжні системи можуть скласти їм серйозну конкуренцію [1].

Отже, підсумовуючи вище сказане можу зазначити, що з розвитком криптовалют банківська система та сфера валютних переказів стикаються з серйозними викликами, які вимагають адаптації до нових реалій. Значно нижчі комісії на криптовалютних біржах, відсутність посередників у транзакціях та високий рівень безпеки, який забезпечується блокчейн-технологією, створюють умови для зменшення витрат і підвищення надійності переказів. Традиційні банківські установи можуть втратити конкурентні позиції, якщо не модернізують свої послуги. Криптовалюти мають потенціал змінити банківський ландшафт, скоротивши потребу в деяких класичних банківських послугах, що, можливо, призведе до їх повної трансформації або зникнення.

Список використаних джерел

1. Official site. Binance.com. Режим доступу: <https://www.binance.com>
2. Official site. Investing.com. Режим доступу: <https://www.investing.com/>
3. Маковоз , О.С. Блокчейн як запорука валютної безпеки [Електронний Ресурс] / О. С. Маковоз , Т. С. Передей // Східна Європа: економіка , бізнес та управління, - 2018. - Вип. 1 (12). - С . 359-363.
4. Шаренко М. С. Особливості оподаткування доходів від операцій з криптовалютами в Україні / М. С. Шаренко // Вороновські читання (Єдність адміністративних та фінансових процедур) : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Львів, 5-6 жовтня 2018 р. / Редкол.: М. Кучерявенко, Й. Пуделька, О. Головашевич. – Харків. Асоціація фінансового права України, 2018. С. 613-622 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://afl.org.ua/2018/12/20/voronovski-chitannya-2018-zbirnik-tez/>
5. Шаренко М. С. Правове регулювання криптовалют в Україні / М. С. Шаренко // Вороновські читання (Співвідношення матеріального та процесуального в регулюванні фінансових відносин) : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Чернівці, 4-5 жовтня 2017 р. / Редкол.: А. П. Гетьман, М. П. Кучерявенко, Т. А. Латковська та ін. – Харків. Асоціація фінансового права України, 2017. С. 269-274 [Електроннийресурс]. Режим доступу: <http://afl.org.ua/2017/10/27/voronovski-chitannya-2017-zbirnik-tez/>

ФУНКЦІЇ НБУ У ФІНАНСОВОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ

Вареник Олександр Вячеславович

студент 3 року навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Спеціальність 081 «Право»

Факультет слідчої та детективної діяльності

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Україна, м. Харків

Національний банк України (далі - НБУ), як і інші центральні банки будь якої зарубіжної країни прямо відображають її економічне, соціальне становище, який за своєю значимістю може не поступатися основним гілкам влади в країні, і не дивно, що саме ці юридичні особи мають відповідний спеціальний статус, не втрачаючи своєї автономії.

Як зазначає сам НБУ у своїй стратегії, головний мандат Національного банку - це досягнення цінової та фінансової стабільності держави.

Аналізуючи законодавче забезпечення НБУ, а саме Закон України “Про Національний банк України”, можна зрозуміти, в чому полягають його функції, задачі, принципи та роль. Перш за все, НБУ регулює один із найважливіших секторів України - грошова-кредитна політика, яка впроваджується та регулюється відповідними інструментами та методами, які саме і створює НБУ. В статті 1 Закон України “Про Національний банк України” грошова-кредитна політика визначається як - комплекс заходів у сфері обігу грошових мас, направлених на забезпечення цінової стабільності шляхом використання інструментів грошова-кредитної політики [1].

Щодо методів та інструментів роботи НБУ, то одним із ключових аспектів що роблять центральний банк України унікальною юридичною особою та структурою - наявність двоякої правовою природи. З одного боку НБУ був і залишається автономною юридичною особою, з власною правоздатністю та статутним фондом, з можливістю подавати позови та бути відповідачем у суді, набувати прав та обов'язків, при цьому будучи одним з основних державних органів, маючи повноваження у сфері регулювання банків в Україні. З іншого боку НБУ також має владні повноваження, з можливістю видавати нормативно правові акти, що є основоположними для суб'єктів господарювання та не менш важливими для громадян [2, 18-23].

Наведена вище теза також підкріплюється аналізом Закон України “Про Національний банк України”, в статтях якого висвітлено 36 функцій, в яких в свою чергу явно вирізняються дві основні групи функції - управлінські та внутрішньобанківські. Прикладом першої групи функцій можна навести такі основні повноваження: розроблення грошова-кредитної політики та забезпечення системи фінансової статистики а також регулювання платіжного ринку. Прикладом чисто банківських функцій виступають: кредитування, операції з валютою та металами, інкасація

Розглядаючи функції НБУ, треба відразу звернутися до популярної і вже закріпленої думки вчених про 4 основні цілі, що дозволяє вказувати, що НБУ є банком банків та банком уряду:

- 1) емісія грошових мас та організація грошового обігу
- 2) регуляція, забезпечення та організація банківської діяльності в Україні
- 3) втілення в життя та дотримання грошової-кредитної політики
- 4) організація урядового капіталу

А сам Національний банк України виділяє 6 основних функцій, якими наділений, це:

- забезпечення стабільності грошової одиниці України, зважаючи на пріоритетність досягнення та підтримки цінової стабільності в державі;
- сприяння фінансовій стабільності, зокрема стабільності банківської системи;
- сприяння дотриманню стійких темпів економічного зростання;
- визначення та впровадження грошово-кредитної політики;
- монопольна емісія національної валюти України та організація готівково-грошового обігу;
- фінансова грамотність та захист прав споживачів фінпослуг тощо.

Національний банк України є ключовою установою фінансового сектору України, яка виконує важливі функції у забезпеченні економічної стабільності країни. Обов'язки якого втілюються як і у звичайного банку без спеціального статусу, так і в забезпеченні життєдіяльності урядового апарату, при цьому функції направлені не лише на впровадження та підтримання грошового обороту в країні, а й набагато глибші функції, із власною законотворчістю. А також забезпечують стабільність грошової одиниці, регулювання банківської системи та грошово-кредитної політики, фінансову стабільність держави та підтримку уряду. НБУ поєднує в собі автономний статус із владними повноваженнями, дозволяючи йому діяти як фінансовий регулятор і водночас як юридична особа. Ця двоїстість є основою унікальної ролі НБУ у фінансовій системі країни.

Список використаних джерел

1. Про національний банк України: Закон України від 20.05.1999 № 679-XIV: станом від 08.11.2024 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14#Text>
2. Дзюба А.В. Фінансово - правові засади діяльності Національного банку України : дис...канд. прав. наук : 07.05.17/Тернопільський національний економічний ун-т. Тернопіль, 2017. 103 ст.

РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У ПІДТРИМЦІ УКРАЇНСЬКОЇ ЕКОНОМІКИ

Миронов Олексій Дмитрович
здобувач вищої освіти 3 курсу
Факультет юстиції
НЮУ імені Ярослава Мудрого

Анотація: Наукова робота присвячена дослідженню фінансової підтримки міжнародних фінансових організацій задля допомоги українській економіці. Автор проаналізував деякі фінансові надходження від міжнародних фінансових організацій та їх основні цілі.

Ключові слова: партнери, вторгнення Росії в Україну, фінансування, фінансова допомога.

Одним з важливіших партнерів упродовж існування незалежної держави й особливо в період воєнного стану є Міжнародний валютний фонд. Україна приєдналася до Міжнародного валютного фонду (МВФ) у 1992 році. Головною метою співпраці з МВФ є зміцнення фінансової стабільності України шляхом проведення масштабних структурних реформ. МВФ надає експертну підтримку та фінансову допомогу, спрямовану на створення умов для тривалого економічного розвитку країни. Фонд допомагає оптимізувати процес реформ, надаючи рекомендації щодо їх ефективного впровадження [1].

У зв'язку з війною, розпочатою Росією проти України, країна звернулася до МВФ за терміновою фінансовою допомогою. Використовуючи Інструмент прискореного фінансування (RFI), Україна отримала 1,4 млрд доларів США на нагальні потреби. 7 жовтня 2022 року МВФ схвалив надання додаткового траншу в розмірі 1,3 млрд доларів США через новий інструмент антикризового фінансування, що стосується продовольчої безпеки [2].

Крім того, за підтримки міжнародних партнерів, таких як Канада, Польща, Нідерланди та інші, МВФ створив адміністрований рахунок для збору коштів на підтримку України. До кінця першого кварталу 2023 року на цей рахунок було зараховано приблизно 4,5 млрд доларів США від країн-донорів

Для більш довгострокової підтримки, у грудні 2022 року була затверджена Моніторингова програма із залученням Ради директорів МВФ [3], яка стала основою для запуску нової програми – Механізму розширеного фінансування. Ця чотирирічна програма має на меті забезпечення фінансової стабільності під час війни та відновлення економіки після війни. Перший транш у розмірі 2,7 млрд доларів США Україна отримала в перший день затвердження програми [4].

Наступним важливим партнером є Світовий банк. Світовий банк складається з п'яти інституцій, серед яких Міжнародний банк реконструкції та розвитку (МБРР) і Міжнародна фінансова корпорація (МФК). Основною метою банку є надання фінансової та технічної допомоги країнам, що розвиваються. Світовий банк є другим за обсягами фінансовим партнером України після МВФ. Співпраця з банком полягає у підтримці державного бюджету, проведенні структурних реформ та реалізації інвестиційних проєктів.

Після вторгнення Росії в Україну в березні 2024 року Світовий банк затвердив додаткове фінансування проекту "Позика на політику розвитку" [5], що було спрямоване на економічне відновлення України. Кошти на суму майже 1,2 млрд доларів США також були залучені від донорських фондів. Загалом Світовий банк разом із партнерами мобілізував більше 23 млрд доларів США для підтримки України, з яких понад 20 млрд доларів було виділено до квітня 2023 року. Світовий банк також працює над проектами допомоги сусіднім з Україною країнам для підтримки біженців [6].

Європейський банк реконструкції та розвитку також відіграє чималу роль для фінансової допомоги нашої держави. ЄБРР спрямовує свою діяльність на фінансування реформ у країнах Центральної та Східної Європи для переходу до ринкової економіки. Україна стала членом ЄБРР у 1992 році. ЄБРР є одним із найбільших інвесторів в Україні, підтримуючи проекти в приватному та державному секторах.

Європейський банк реконструкції та розвитку оголосив про виділення 2 мільярдів євро на підтримку України, яка постраждала від військових дій. Ці кошти будуть спрямовані на різноманітні потреби, включаючи енергетику, комунальні послуги, освіту та підтримку бізнесу. Крім того, ЄБРР планує взяти активну участь у відновленні України після війни, співпрацюючи з українським урядом та іншими міжнародними партнерами [7].

Також, Національний банк України та уряд співпрацюють з Європейським інвестиційним банком (ЄІБ) та Чорноморським банком торгівлі та розвитку (ЧБТР) для залучення ресурсів на реалізацію інвестиційних проектів. Станом на 1 жовтня 2024 року загальний обсяг фінансування, наданого ЄІБ для проектів у державному та приватному секторах України, перевищив 7,5 мільярда євро [8].

Отже, міжнародні фінансові організації відіграють критично важливу роль у підтримці української економіки, особливо в умовах російської агресії. Серед головних партнерів України виділяються Міжнародний валютний фонд, Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, а також Європейський інвестиційний банк. Їх фінансова допомога спрямована на забезпечення макроекономічної стабільності, підтримку державного бюджету, проведення структурних реформ, реалізацію інвестиційних проектів та відновлення економіки після війни.

Спільні зусилля міжнародних партнерів сприяють не лише короткостроковому вирішенню нагальних економічних проблем, але й створюють підґрунтя для сталого розвитку та реконструкції країни в майбутньому. Ця підтримка є важливим елементом економічної стійкості України в даний момент.

Список використаних джерел

1. Міжнародний валютний фонд. URL: <https://mof.gov.ua/uk/mvf> (дата звернення: 17.10.2024).
2. Національний банк України. Співпраця з міжнародними фінансовими організаціями. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/international/financial-institutions> (дата звернення: 17.10.2024).

3. Міністерство фінансів України. Керівництво МВФ затвердило Моніторингову програму для України за участю Ради директорів Фонду. URL: https://www.mof.gov.ua/uk/news/imf_management_approved_the_program_monitoring_with_board_involvement_pmb_for_ukraine-3770 (дата звернення 10.11.2024).
4. Курносенко Л. Проблеми та особливості міжнародної фінансової підтримки України в умовах війни. Public administration and regional development. 2022. № 15. С. 255–274. URL: <https://pard.mk.ua/index.php/journal/article/download/295/250> (дата звернення: 17.10.2024).
5. WORLD BANK GROUP. Світовий банк допомагає Україні зберегти економічну стабільність. URL: <https://www.worldbank.org/uk/news/press-release/2024/03/26/world-bank-supports-ukraine-to-maintain-economic-stability> (дата звернення 10.11.2024).
6. Огляд ринку акцій станом на 14 січня 2022 року. URL: <https://smida.gov.ua/news/publications/ogladrinkuakcijstanomna14sicna2022roku> (дата звернення: 17.10.2024).
7. ЄБРР оголошує «пакет стійкості» €2 млрд у відповідь на війну проти України. URL: <https://www.ebrd.com/ebd-2-billion-resilience-package-in-response-to-the-war-on-ukraine.html> (дата звернення: 17.10.2024).
8. Європейський інвестиційний банк. URL: <https://mof.gov.ua/uk/eib> (дата звернення: 17.10.2024).

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЦИФРОВИХ ФІНАНСІВ

Польотов Денис Аднірійович

здобувач 3 року навчання

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Спеціальність 081 «Право»

Факультет слідчої та детективної діяльності

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Україна, м. Харків

Стрімкий розвиток цифрових технологій сприяв змінам у різних сферах суспільного життя, не оминувши і фінансову сферу. Одним із надбань у цій сфері стали цифрові фінанси. Під ними слід розуміти такі фінансові послуги, інструменти та процеси, які здійснюються або надаються за допомогою інноваційних платформ та цифрових технологій. До складових цифрових фінансів можна віднести електронні розрахунки, електронну комерцію, електронні векселі, електронні інвестиції, криптовалюту, краудфандинг, тощо [1]. Використання цифрових технологій у фінансовій сфері мають ряд переваг, які і зумовлюють актуальність та популярність цифрових фінансів. До них можна віднести:

- доступність до широкого спектру фінансових послуг;

- швидкість операцій та зручність у використанні;
- високу ефективність завдяки автоматизації процесів та зменшенню кількості посередників;
- економію часу та коштів завдяки зниженню додаткових витрат;
- інноваційність та перспективність [2].

Завдяки вищевказаним перевагам цифрові фінанси отримали значну популярність у всьому світі, проте, за відсутності належного правового врегулювання та вдосконалення самих систем цифрових фінансів, можуть створювати значні загрози та ризики. Країни намагаються забезпечити відповідне регулювання, але під час цього стикаються з рядом труднощів, зумовлених особливостями використання даних фінансових технологій. Серед основних проблем, які постають під час спроб правового регулювання можна виокремити наступні:

- відсутність уніфікованих стандартів регулювання у світі;
- проблематика регулювання та захисту прав споживачів;
- відсутність чітко визначеного статусу цифрових валют та порядку їх оподаткування;
- проблеми кібербезпеки та шахрайства;
- ризики відмивання грошей та фінансування тероризму за допомогою використання цифрових фінансів;
- складність регулювання децентралізованих систем.

Варто зазначити, що хоча в Україні законодавство щодо цифрових фінансів вдосконалюється, створюються умови та перспективи розвитку цих технологій, питання щодо їх врегулювання в Україні не вирішено повною мірою. Так, регулювання окремих аспектів цифрових фінансів можна зустріти у чинному законодавстві, наприклад, регулювання електронних та цифрових грошей, їм присвячена п'ята глава Закону України "Про платіжні послуги" від 30.06.2021 р. № 1591-IX [3], також можна виокремити згадку про криптовалюти, як інформацію що підлягає декларуванню відповідно до Закону України "Про запобігання корупції" від 14.10.2014 р. № 1700-VII [4] та електронних грошей, платіжних засобів та віртуальних активів у Законі України "Про запобігання та протидію легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення" від 06.12.2019 р. № 361-IX [5]. Проте вже процес врегулювання цифрових фінансів досі триває. Законодавець розуміє важливість та перспективи врегулювання цифрових фінансів та вживає необхідних заходів для забезпечення такого регулювання. Значна кількість нормативно-правових актів, що стосуються цієї сфери перебувають на стадії проектування. До нормативно-правових актів, які розроблялися та розробляються для врегулювання цієї сфери можна віднести:

- Закон України «Про віртуальні активи» від 17.02.2022 р. № 2074-IX, який було прийнято в першому читанні, але він досі не набрав чинності, адже його вступ у силу пов'язаний з прийняттям відповідних змін до податкового кодексу;

- Проекти Закону «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами в Україні» № 9083 та № 9083-1, основним завданням яких є створення правової визначеності щодо місця цифрових валют у фінансовій системі України та вирішення питання щодо оподаткування операцій із віртуальними активами;

- Проект Закону «Щодо оподаткування операцій із криптоактивами», залишений без руху в Раді з кінця 2019 р., метою якого також було врегулювання питання щодо оподаткування операцій із цифровими активами [6].

Як вже зазначалося, цифрові фінанси не мають єдиних стандартів щодо їх нормативно-правового врегулювання. У різних країнах існують свої підходи та відповідні особливості щодо у регулюванні даної сфери. Аналізуючи досвід зарубіжного законодавства можна зробити висновки, що значна увага приділяється врегулюванню статусу цифрових валют у фінансовій системі країни та вирішенню питання щодо їх оподаткування. Розглядаючи досвід країн-членів Європейського союзу можна звернути увагу на рішення Суду Європейського Союзу від 2015 року по справі C-264/14 виніс рішення, у якому визнав, що криптовалюта не є товарним знаком, а є валютою - платіжним засобом [7], значну кількість директив, резолюцій та регламентів, які створюють основу регулювання цифрових фінансів у країнах Європи. Таке врегулювання є досить ефективним, про що можна зробити висновок проаналізувавши законодавство країн-членів Європейського Союзу. Так, у своїй роботі «Правове регулювання Fintech у Королівстві Бельгія» Шаренко М. С. звертав увагу на важливі аспекти правового регулювання цифрових фінансів, які можна враховувати для покращення Українського законодавства. Так у фінансовій системі Королівства Бельгія управління фінансової сфери, і цифрових фінансів зокрема, належить до функцій Національного банку, але при цьому існують і спеціальні органи, до повноважень яких входить моніторинг цифрових фінансів, задля запобігання корупційним ризикам та фінансуванню тероризму. Також, у Бельгії надання послуг із використанням цифрових технологій потребує від осіб, що будуть надавати такі послуги, отримання ліцензії, для отримання якої вони мають відповідати певним стандартам. Це у свою чергу допомагає знизити потенційні ризики вчинення правопорушень, із використанням цифрових фінансів та забезпечення безпеки персональних даних користувачів [8].

Розглядаючи регулювання цифрових фінансів у світі в цілому, можна побачити що у деяких країнах цифрові фінанси активно розвиваються, а у деяких навпаки їх використання забороняється чи обмежується . Так у Сальвадорі та Центральноафриканській Республіці цифрові валюти офіційно визнані законним засобом платежу. В Японії, США, Швейцарії, Канаді, Мальті та ряду інших країн цифрові валюти не мають офіційного статусу валюти, але є засобом для розрахунків та допускаються для використання. У той же час існують і країни, як, наприклад, Китай, Болівія, Марокко, у яких цифрові валюти заборонені або їх обіг суворо обмежено.

Підбиваючи підсумки варто зазначити, що цифрові фінанси вже займають важливе місце у фінансовій сфері, як України, так і світу. Тому створення та вдосконалення нормативно-правового регулювання у цьому напрямку має бути одним із основних для нашої країни у фінансовій сфері, адже завдяки вирішенню питання щодо правової неврегульованості держава сприятиме забезпеченню стабільності та розвитку фінансової системи. При цьому важливо враховувати досвід зарубіжних країн, щоб на основі аналізу їх законодавства покращувати власне.

Список використаних джерел

1. Добіжа Н.В. Цифрові фінанси: причина зародження та перспективи розвитку. Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії та прагматичної реабілітації соціуму : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м Кам'янець-Подільський, 21-22 травня 2020 р. С. 33-34
2. Ситник Н.С., Кравченко Б.О. Роль цифрових фінансів у забезпеченні розвитку підприємств в умовах війни матеріали міжнар. наук.-практ. Science: Development and Factors its Influence : proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, Amsterdam, december 16-18, 2023
3. Про платіжні послуги: Закон України від 30.06.2021 р. № 1591-IX. Голос України. 2021. 20 липня. № 136.
4. Про запобігання корупції: Закон України від 14.10.2014 р. № 1700-VII. Голос України. 2014. 25 жовтня. № 206.
5. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення: Закон України від 06.12.2019 р. № 361-IX . Голос України. 2019. 28 грудня. № 251.
6. Крутько М.А. Проблеми правового регулювання оподаткування операцій із криптовалютами та шляхи їх вирішення: національний та зарубіжний досвід. Юридичний бюлетень випуск 22. 2021р. С.7-13
7. Іванський А.Й. Фінансово-правові аспекти кваліфікації віртуальних активів в Україні у порівнянні з досвідом Європейського Союзу та інших зарубіжних країн: науковий журнал Право і суспільство 2024. №1, Том 2 С.163-169
8. Шаренко М. С. Правове регулювання Fintech у Королівстві Бельгія. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія Право. Випуск 83: частина 2. Ужгород, 2024. С. 371-375. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2024/07/83-part-2.pdf>

SECTION: HISTORY

THE FIRST VISITS TO CRIMEA BY CRIMEAN TATARS AFTER 1956

Denysiuk Iryna

student of the master's degree

Petro Mohyla Black Sea National University

In 1956, a decree issued by the Presidium of the Supreme Soviet of the USSR released the Crimean Tatars from special settlements, but they were prohibited from returning to Crimea, and no compensation was provided for lost property. These restrictions were communicated during the announcement of the decree in special commandant's offices. Passports were often issued only upon signing an agreement to comply with the decree's provisions and renounce any intention to return to Crimea. Additionally, the passports included a note restricting residence to the territory of the Uzbek SSR.

According to available data, 233 Crimean Tatars added notes to their documents demanding the right to return to Crimea and reclaim property confiscated during deportation. Similar to the years of exile, some attempted to register in Crimea using falsified documents. By 1967, only 27 Crimean Tatars had managed to officially register in Crimea as exceptions.

In his memoirs, Enver Ametov recalls 11 individuals who succeeded in doing so. Among them were young families, single men, war veterans, and Crimean Tatar women who had married Ukrainians.

Due to the prohibition on returning to Crimea, many Crimean Tatars sought to settle in areas close to the peninsula. For instance, by 1956, 778 Crimean Tatars were already living in the Melitopol district. Typical stories of that time reflect efforts to move closer to their homeland.

However, in December 1956, a resolution by the Council of Ministers of the Ukrainian SSR prohibited the settlement of Crimean Tatars and other deported peoples in the Kherson, Zaporizhzhia, Mykolaiv, and Odesa regions. Despite this, resettlement, particularly in the Melitopol district, continued.

Archival documents from 1956 indicate increased activity among Crimean Tatars, which the authorities perceived as undesirable. A report by the head of the 4th Department of the KGB Directorate for Crimea mentioned alleged attempts by Crimean Tatar activists to encourage their compatriots to return to Crimea and reclaim their property. However, these claims align with the prevailing rhetoric of the time, which often portrayed any activity by deported peoples as a threat.

Despite the control, the number of Crimean Tatars visiting the peninsula gradually increased. These visitors included party members and workers who traveled in personal vehicles or as part of tourist groups to see their ancestral homes. For example, in the

summer of 1958, writers Shamil Alyadin and Eshref Shemiy-zade visited Crimea with their families, exploring Bakhchisaray, the Khan's Palace, and the regional library.

Unfortunately, documents reflecting these events are fragmented and often present the situation solely through the lens of official discourse aimed at suppressing any "oppositional" activity. However, these records show that Crimea became a place Crimean Tatars could visit, albeit under strict control and without the right to settle.

One of the expressions of Crimean Tatars' desire to return to their homeland, despite the prohibition on resettlement, was traveling to Crimea to "at least have a glimpse." Such trips were the first step toward reconnecting with their homeland for the first generation of deportees and an attempt to establish this connection for the second generation. After 1956, Crimean Tatars began visiting Crimea as "tourists." Some visited the graves of relatives, while others sought to show their children and grandchildren, born in Uzbekistan, their homeland.

This period marked a significant moment of "reacquaintance" with Crimea, which had changed significantly during the years of deportation. Researchers describe such journeys as "restoring contact," "heritage trips," "root tourism," or even "memorial tourism." Despite the conditional nature of the term "tourism," some trips were indeed undertaken through official tourist vouchers to sanatoriums and boarding houses.

These visits often included excursions, which sometimes provoked outrage due to distorted portrayals of Crimean Tatar history. For instance, Reshat Dzhemilev recalled how, during a 1967 visit to the Khan's Palace, a tour guide described Crimean Tatars as "lazy" and "traitorous," claiming they had supposedly shot Russian soldiers in the back. Such statements led to protests: on July 27, 1967, a group of 17 Crimean Tatars appealed to the Yalta Party Committee, protesting offensive remarks made by a tour guide during the Yalta-Sevastopol route.

These journeys, even under governmental control, became a way to reconnect with their homeland while highlighting how the historical memory and culture of the Crimean Tatars remained under threat from distortion and devaluation.

References

1. Greta Lynn Uehling – «Beyond Memory: The Crimean Tatars' Deportation and Return»
<https://www.minorityrights.org/2021/03/09/beyond-memory-the-crimean-tatars-deportation-and-return>
2. Andrew Wilson – «The Crimean Tatars: A Quarter of a Century after Their Return» <https://www.shrmonitor.org/the-crimean-tatars-a-quarter-of-a-century-after-their-return/>
3. Aishe Memetova – «Coming Back Home» <https://krytyka.com>
4. Fatma Müge Göçek – «Beyond Memory (review)»
<https://academic.oup.com/book/2312/chapter/142450284>

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY AND CYBERSECURITY

АВТОМАТИЗОВАНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ ОТРИМАННЯ СПОРТИВНОЇ СТАТИСТИКИ

Крилосов Іван Дмитрович

здобувач вищої освіти

Арнаутова Олена Миколаївна

асистент

Єгоращенко Ірина Валентинівна

асистент

Кафедра ІПЗ

Національний університет «Одеська політехніка»

Розробка платформи для збору спортивної статистики є актуальною в сучасних умовах, коли спортивні події та аналітика відіграють значну роль у житті суспільства. Сучасна спортивна індустрія потребує ефективних засобів для збору, зберігання та обробки великих обсягів даних, що стосуються результатів командних змагань і показників окремих гравців.

Метою цього дослідження є розробка платформи, яка спрощує процес отримання та аналізу спортивної статистики, що, в свою чергу, сприятиме підвищенню інтересу до спортивної аналітики серед широкої аудиторії. Спрощення полягає в інтеграції всіх необхідних функцій в одній платформі, стандартизації даних, інтуїтивно зрозумілому інтерфейсі та автоматизації аналітичних процесів. Завдяки цьому користувачі, незалежно від їхньої підготовки, можуть отримувати корисну інформацію швидше, легше та з меншими зусиллями. Для фанатів передбачено доступ до базових статистичних даних у простій і зрозумілій формі, тоді як для аналітиків і тренерів пропонуються глибокі аналітичні інструменти, зокрема функціонал для побудови прогнозів, порівняння гравців або аналізу історичних даних.

Розробка такої платформи передбачає розв'язання низки задач, зокрема аналізу вимог користувачів, організації зручної взаємодії з інтерфейсом, інтеграції з зовнішніми системами, масштабування інфраструктури, забезпечення безпеки даних, проведення аналізу даних, а також тестування та забезпечення високої якості продукту.

Порівняння існуючих систем за функціоналом надасть можливість краще зрозуміти конкретні недоліки і переваги кожного з конкурентів, а також порівняє ці дані з даними розроблюваної платформи. Відповідно проведений аналіз існуючих конкурентів зображено у табл. 1.

Таблиця 1. Аналіз існуючих конкурентів

	NBA	SportStats 365	Sports-reference
Статистичні дані	Гравці, команди, ігри	Команди	Гравці, команди, ігри
Актуальна статистика	+	+	+
Архівна статистика	+ (з 1945)	-	+ (з 2005)
Аналітика	+	+	+
Персоналізація	-	-	-
Кількість видів спорту	1	4	4

Основною відмінністю розробленої платформи від конкурентних рішень є можливість надання персоналізованого контенту користувачам за допомогою інтегрованого модуля рекомендаційної системи, яка функціонує як окремий компонент. Варто також зазначити, що платформа надає всі послуги виключно за умови попередньої реєстрації та автентифікації користувача, що підвищує якість користувацького досвіду. Такий підхід дозволяє системі ідентифікувати користувача та надавати найбільш релевантні послуги, орієнтовані на його інтереси та потреби[1-3].

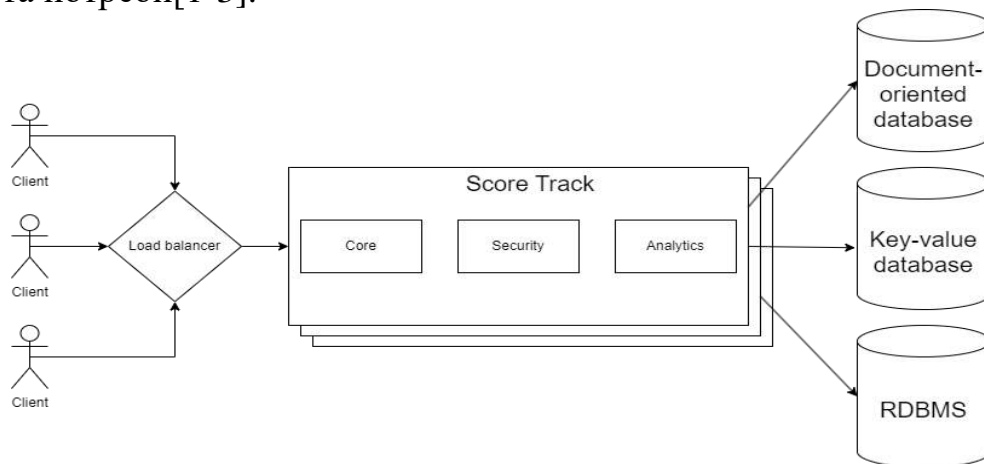


Рисунок 1. Діаграма високорівневої архітектури платформи

Архітектура платформи розроблена за принципом модульного моноліту, що сприяє високій ефективності в процесах розробки та підтримки системи. Основні модулі, відповідальні за функціональність, безпеку та аналітику, інтегровані з різнорідними базами даних і доповнені балансувальником навантаження, який забезпечує високу доступність і масштабованість платформи. Такий підхід дозволяє системі гнучко адаптуватися до змін, гарантуючи стабільну і надійну роботу навіть за умов значних навантажень. Підняти абзац до рисунку та дати посилання на рис.

Технологіями для розробки платформи для збору спортивної статистики обрано мову програмування Java і фреймворк для створення веб-додатків Spring Boot, що також включає в себе ORM (Object-Relational Mapping) фреймворк Hibernate, що потрібен для взаємодії з реляційною базою даних PostgreSQL і конвертацією з моделей Java у сутності БД (в контексті реляційної БД – записи у відповідні таблиці).

На Рис.2 зображено перегляд спортивних статистичних даних за гравцями за різними метриками.

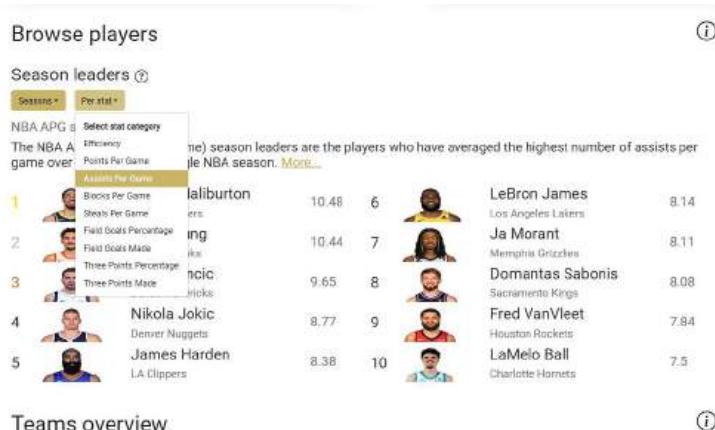


Рисунок 2. Різні метрики для відображення спортивних статистичних даних за гравцями

Розроблена платформа для збору спортивної статистики забезпечує високу продуктивність, зручність використання та надійність.

Список використаних джерел

1. ESPN: сайт.URL: <https://www.espn.com>.
2. Sportstats365: сайт.URL: <https://sportstats365.com>.
3. Sport-reference: сайт.URL: <https://sport-reference.com>.

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОБХОДАМИ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Вощук Сергій Валерійович

здобувач вищої освіти

Ришковець Юрій Володимирович

к.т.н., доцент

Кафедра інформаційних систем та мереж

Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Автоматизація виробничих процесів є одним з основних чинників, що визначає конкурентоспроможність промислових підприємств в умовах сучасного ринку. Особливо актуальною є проблема автоматизації процесу обходів та інспекції стану обладнання, оскільки традиційні підходи, що базуються на паперових записах та ручних методах ведення документації, мають низку суттєвих недоліків. Зокрема, дослідження показують, що використання паперових форм і ручних процесів може призводити до збільшення часу виконання завдань на 20-30%, а також підвищення ймовірності помилок, пов'язаних з людським фактором [1]. Ці проблеми можуть негативно

впливати на ефективність роботи підприємства, знижуючи продуктивність та збільшуючи операційні витрати.

Своєчасне виявлення несправностей обладнання є ключовим аспектом забезпечення безперервності виробничих процесів. Згідно з дослідженнями, відсутність автоматизованого моніторингу стану обладнання призводить до збільшення витрат на ремонт, простоїв виробництва та зниження рівня безпеки. Традиційні методи обходів, коли оперативний персонал виконує інспекції вручну, виявляються недостатніми для забезпечення необхідного рівня надійності та ефективності в умовах сучасних підприємств. Впровадження автоматизованих інформаційних систем для контролю обходів дозволяє значно підвищити якість обслуговування обладнання, забезпечуючи ефективний моніторинг і швидке реагування на виникаючі проблеми.

Іншим аспектом є оптимізація використання людських ресурсів. Відомо, що автоматизація процесів обходів не лише знижує ймовірність помилок, але й значно скорочує час, необхідний на виконання інспекцій. Як свідчать результати практичних досліджень, впровадження технології використання мобільних пристроїв для збору даних під час обходів може підвищити точність та повноту інформації на 30-40% [2], що позитивно позначається на ефективності всього підприємства. Впровадження таких технологій надає можливість оперативному персоналу зосередитись на більш важливих завданнях, а не витрачати час на рутинні процеси фіксації інформації.

Також варто зазначити, що централізоване зберігання та обробка даних про обходи обладнання є важливим аспектом автоматизації. Систематизовані дані, які зберігаються в централізованій базі даних, забезпечують кращий контроль та аналіз процесів виробництва, що сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень. Сучасні технології, такі як реляційні бази даних Oracle, забезпечують надійність, масштабованість та безпеку даних, що є важливими факторами для промислових підприємств.

Отже, актуальність даного дослідження зумовлена потребою підвищення ефективності управління обходами, зменшення витрат на ремонт обладнання, підвищення продуктивності та забезпечення безпеки на промислових підприємствах. Автоматизована інформаційна система (AIC) управління обходами дає змогу вирішити більшість вищезгаданих проблем, забезпечуючи високу точність збору даних, зменшення людських помилок та оперативне реагування на інциденти, що в свою чергу сприяє оптимізації роботи всього підприємства.

Запропонована AIC управління обходами оперативного персоналу підприємства є комплексним рішенням, яке поєднує у собі сучасні технології для ефективного контролю стану обладнання. Система складається з веб-додатку, розробленого на основі Oracle APEX, та мобільного додатку для збору даних за допомогою NFC міток. Ця комбінація технологій дає змогу суттєво підвищити ефективність процесу обходів, зменшити кількість людських помилок і підвищити точність збору даних [3].

Основними компонентами системи є веб-додаток, мобільний додаток, база даних, а також NFC мітки, які забезпечують автоматичний збір даних про стан

обладнання. Веб-додаток, розроблений на базі Oracle APEX, забезпечує адміністрування маршрутів обходів, управління базою даних обладнання та перегляд результатів обходів у зручному форматі. Oracle APEX надає можливість швидкої розробки веб-додатків, що робить його ідеальним інструментом для створення інтерфейсу керування обходами.

Мобільний додаток розроблений для використання на спеціалізованих терміналах збору даних (ТЗД), які підтримують технологію NFC. Мобільний додаток дає змогу оперативному персоналу зчитувати інформацію з NFC міток, що встановлені на об'єктах контролю, та миттєво передавати ці дані до центральної бази даних. Це забезпечує актуалізацію даних у режимі реального часу і дозволяє керівникам отримувати інформацію для прийняття оперативних рішень. Використання технології NFC знижує час на фіксацію інформації до 50% порівняно з традиційними ручними методами, а це значно підвищує ефективність роботи персоналу [4].

Архітектура системи включає реляційну базу даних Oracle, що служить основою для зберігання та управління даними. У базі даних зберігається вся інформація, що стосується обходів: маршрути, точки контролю, статус обладнання, зауваження тощо. Таким чином забезпечується централізоване зберігання даних та можливість їх швидкого аналізу. Як зазначено у [5], централізоване зберігання даних дає змогу покращити якість моніторингу та забезпечує підтримку прийняття обґрунтованих рішень у процесах управління виробництвом.

Розглянемо діаграму розгортання АІС управління обходами оперативного персоналу підприємства (Рис. 1).

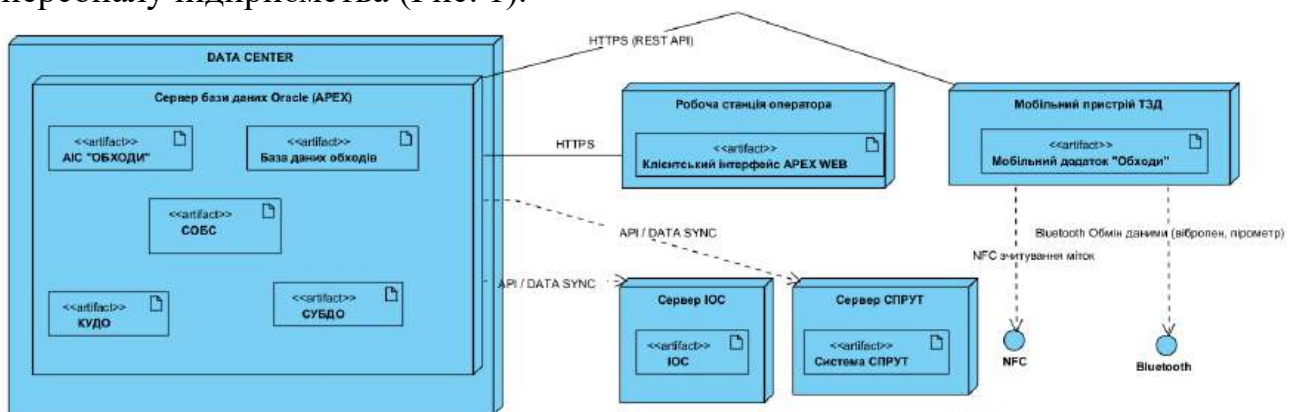


Рис. 1. Діаграма розгортання АІС управління обходами оперативного персоналу підприємства

Основні компоненти діаграми розгортання розділені на наступні компоненти:

1. Сервер бази даних Oracle (APEX):

- Включає АІС "ОБХОДИ" – веб-додаток, реалізований на Oracle APEX, який є центральним елементом системи.
- База даних обходів зберігає основну інформацію про маршрути, графіки, статуси та результати обходів. Завдяки розгортанню веб-додатку на тому ж сервері, що й база даних, система оптимізує обробку запитів та обмін інформацією.

- СОБС, СУБДО та КУДО інтегровані у межах сервера бази даних для забезпечення автоматичної актуалізації даних у довідниках.

- Сервер бази даних обмінюється даними з серверами зовнішніх систем ІОС та СПРУТ для отримання актуальних параметрів та додаткової інформації про об'єкти.

2. Сервер ІОС:

- ІОС – зовнішня система, що відповідає за зберігання інформації про об'єкти, їхнє розташування та параметри, які оновлюються в базі даних АІС "ОБХОДИ".

- Інтеграція з сервером бази даних Oracle через API забезпечує синхронізацію даних та підтримує актуальність інформації про об'єкти в системі обходів.

3. Сервер СПРУТ:

- Система СПРУТ відповідає за отримання параметрів контролю та інших специфікацій, які передаються до системи АІС "ОБХОДИ" для актуалізації довідників.

- Сервер бази даних Oracle обмінюється даними зі СПРУТ через API, що підвищує точність зібраних даних і сприяє підтримці параметрів контролю.

4. Робоча станція оператора:

- Оператори використовують робочі станції для доступу до веб-інтерфейсу АІС "ОБХОДИ" через захищене з'єднання HTTPS.

- Завдяки веб-додатку оператори можуть переглядати та аналізувати результати обходів, управляти довідниками, а також планувати маршрути і графіки для обхідників.

5. Мобільний пристрій (ТЗД):

- Обхідники використовують термінал збору даних (ТЗД) для зчитування NFC міток під час обходів, що підтверджує проходження контрольних точок маршруту.

- ТЗД також забезпечує автоматичне зчитування показників з підключених вимірювальних приладів за допомогою Bluetooth-з'єднання, що значно підвищує ефективність збору параметрів і зменшує ризик помилок.

- Після завершення обходу зібрані дані передаються до АІС "ОБХОДИ" через захищене з'єднання HTTPS (REST API), де вони зберігаються і доступні для подальшої обробки.

Функціональні можливості системи:

- Планування маршрутів обходів – керівники можуть планувати маршрути, які оперативний персонал повинен пройти для перевірки стану обладнання. Таким чином забезпечується рівномірне розподілення навантаження між працівниками та гарантує перевірку всіх необхідних точок контролю.

- Автоматичне зчитування даних з NFC міток – оперативний персонал використовує мобільний додаток для зчитування інформації з NFC міток, що значно скорочує час на введення даних вручну і мінімізує ймовірність помилок.

- Централізоване управління даними – всі зібрані дані зберігаються у базі даних, що дозволяє керівництву оперативно переглядати інформацію про

виконанні обходів, статус обладнання та інциденти. Крім того, це також дозволяє ефективно здійснювати аналіз та створювати звіти.

Запропонована АІС є ефективним інструментом для підвищення продуктивності, забезпечення точності збору даних та зниження кількості людських помилок. Впровадження технології NFC для автоматичного зчитування інформації, використання веб-додатку на базі Oracle APEX та централізованої бази даних дає змогу оптимізувати процеси обходів, забезпечити своєчасне виявлення несправностей обладнання та підтримати прийняття обґрунтованих рішень. Система забезпечує підвищення ефективності роботи персоналу та сприяє зниженню витрат на обслуговування та експлуатацію обладнання. Майбутні вдосконалення можуть включати інтеграцію з іншими системами підприємства та використання алгоритмів машинного навчання для прогнозування інцидентів та підвищення рівня безпеки.

Список використаних джерел

1. Jan Marek, Kurt Blümlein, Jürgen Neubauer, and Charlotte Wehking. Ditching labor-intensive paper-based processes: Process automation in a Czech insurance company. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-2428/paper2.pdf> (Last accessed: 02.09.2024).
2. Xu K., Li Y., Liu C., Liu X. Advanced Data Collection and Analysis in Data-Driven Manufacturing Process // Chinese Journal of Mechanical Engineering. 2020. Vol. 33, No. 1. DOI: 10.1186/s10033-020-00459-x. URL: https://www.researchgate.net/publication/341634953_Advanced_Data_Collection_and_Analysis_in_Data-Driven_Manufacturing_Process (Last accessed: 08.09.2024).
3. Hryshko N., Solodkov D., Hryshko V. Specifics of Implementing Smart Manufacturing in Industrial Small and Medium-Sized Enterprises: Benefits and Limitations // Innovative Economy. 2024. DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.7. URL: https://www.researchgate.net/publication/381497073_SPECIFICS_OF_IMPLEMENTING_SMART_MANUFACTURING_IN_INDUSTRIAL_SMALL_AND_MEDIUM-SIZED_ENTERPRISES_BENEFITS_AND_LIMITATIONS (Last accessed: 10.09.2024).
4. Trivedi V. G., Dabhi S. K., Patel V. K., Solanki J. H. Assessing the Impact of Industrial IoT on Engineering and Manufacturing: Benefits and Challenges // International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering. 2024. Vol. 12, No. 22s. DOI: 10.53555/ijisae.v12i22s.6525. URL: https://www.researchgate.net/publication/385589258_Assessing_the_Impact_of_Industrial_IoT_on_Engineering_and_Manufacturing_Benefits_and_Challenges (Last accessed: 08.09.2024).
5. Bilokon Anton. Аналіз функціонування розподілених систем обробки та зберігання даних / Anton Bilokon, Stanislav Borisov, Maxim Usatenko, Volodymyr Fedorchenko // Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. – Полтава: ПНТУ, 2024. – Т. 3 (77). – С. 84-88. – DOI: 10.26906/SUNZ.2024.3.084. URL: <https://journals.nupp.edu.ua/sunz/article/view/3449>

МЕТОДИ АВТЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧІВ У ХМАРНИХ СИСТЕМАХ

Гринда Соломія Іванівна

здобувач вищої освіти

Кафедра захисту інформації

Гарасимчук Анастасія Олегівна

здобувач вищої освіти

Кафедра інформаційно-вимірювальних технологій

Гарасимчук Олег Ігорович

к.т.н., доцент

Кафедра захисту інформації

Інституту комп'ютерних технологій, автоматики та метрології,

Національний університет "Львівська політехніка", Україна

Хмарні обчислення стрімко утвердилися як одна з ключових парадигм сучасних інформаційних технологій. Ця концепція стала основою для інтернет-технологій, надаючи користувачам і розробникам можливість самообслуговування в обчислювальному середовищі. На відміну від традиційних розподілених систем, хмарні обчислення характеризуються такими властивостями, як сприйняття та віртуалізація, що забезпечують ефективне управління і застосування ресурсів. Вони приховують від користувачів складнощі виконання послуг, пропонуючи інфраструктуру (IaaS), платформу (PaaS) та програмне забезпечення як послуги (SaaS) [1-2].

Серед моделей розгортання виділяють публічну, приватну та гібридну хмари, кожна з яких має свої переваги. Використання хмарних обчислень забезпечує гнучкість, економічність та продуктивність, дозволяючи отримувати доступ до послуг у будь-якому місці та в будь-який час. Однак передача даних і спільне використання ресурсів через віддалені сервери породжують ризики для безпеки [3-4]. Зокрема, це стосується захисту віртуалізації, безпеки розподілених служб, автентифікації, контролю трафіку, доступності та ізоляції даних.

Для забезпечення ефективної роботи в багатокористувацькому середовищі потрібні чіткі механізми політик, рівні обслуговування та гарантії ізоляції між клієнтами [5]. Дослідження цих аспектів сприятиме розробці надійних і безпечних хмарних технологій, які відповідають вимогам сучасного бізнесу та технологій.

Для роботи будь-якої програми, незалежно від того, чи розгорнута вона в локальному середовищі або в хмарі, необхідно мати механізм розпізнавання користувачів [6]. Це передбачає використання цифрової ідентифікації — унікального набору даних, що ідентифікує користувача. На основі цієї ідентифікації програма визначає, хто саме отримує доступ, які дії дозволено виконувати, і підтверджує автентичність користувача. Часто для цього використовуються інструменти локальної інфраструктури, такі як Active

Directory. Проте у випадку взаємодії локальних додатків із хмарними платформами виникають обмеження, оскільки локальні системи ідентифікації можуть не підтримувати такі сценарії.

Хмарні сервіси ідентифікації усувають ці недоліки, забезпечуючи централізоване управління цифровими обліковими записами для користувачів, програм і платформ [6]. Наприклад, Google App Engine вимагає ідентифікацію через облікові записи Google, Amazon Simple Storage Service використовують облікові записи Amazon, а Microsoft пропонує рішення Windows Live Identity та BizTalk Services для інтеграції з різними додатками. Незважаючи на те, що платформи хмарних обчислень обмежують свободу розробників у виборі провайдерів ідентифікації, вони забезпечують високий рівень безпеки даних.

Системи хмарної ідентифікації не лише спрощують управління обліковими записами, але й підвищують гнучкість додатків, дозволяючи користувачам і розробникам інтегрувати кілька сервісів у єдину екосистему. Такий підхід сприяє уніфікації автентифікації для локальних і хмарних платформ, що є важливим етапом у розвитку цифрової інфраструктури. У майбутньому хмарні системи ідентифікації можуть стати основою для створення адаптивних і масштабованих рішень для безпечного управління даними.

Хмарна ідентифікація та автентифікація – це сучасні рішення для управління ідентифікацією та доступом (IAM), які функціонують за моделлю «як послуга». Вони дозволяють організаціям ефективно керувати процесами доступу до систем і даних у хмарному середовищі. Основу цих технологій складають два ключових компоненти: автентифікація як послуга (AaaS) і ідентифікація як послуга (IDaaS).

Автентифікація як послуга (Authentication as a Service, AaaS) забезпечує безпечну перевірку користувачів через хмарну інфраструктуру. Це рішення легко інтегрується з онлайн-додатками, забезпечуючи централізовану автентифікацію для всіх сервісів організації. Використання AaaS дозволяє компаніям уникнути створення окремих механізмів автентифікації для кожної програми, замінюючи їх єдиною системою для всіх онлайн-додатків. Це зменшує ризики безпеки, спрощує адміністрування та підвищує надійність доступу.

Ідентифікація як послуга (Identity as a Service, IDaaS) вирішує проблему фрагментації онлайн-ідентичності користувачів, яка виникає при роботі з різними платформами та екосистемами. IDaaS дозволяє централізовано керувати цифровими ідентифікаторами через хмару, забезпечуючи узгодженість ідентифікації для всіх додатків. Це полегшує взаємодію користувачів із різними системами, звільняючи розробників від необхідності створювати власні рішення для управління ідентифікацією.

Хмарні рішення для ідентифікації та автентифікації значно підвищують безпеку доступу та масштабованість систем, дозволяючи організаціям легко адаптуватися до зростання потреб користувачів. Крім того, вони сприяють зниженню витрат, пов'язаних із розробкою та підтримкою локальних IAM-систем, та забезпечують більш ефективний захист даних у цифровому середовищі. Завдяки таким технологіям організації отримують можливість

інтегрувати єдиний підхід до керування доступом, незалежно від кількості платформ чи географічного розташування користувачів. Автентифікація в хмарних системах може бути подана у вигляді наступної структури:

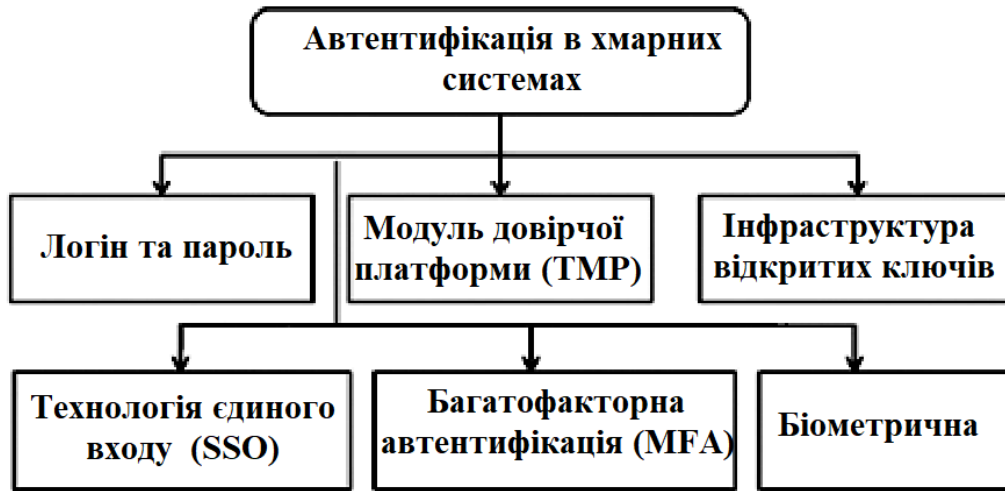


Рис. 1. Методи автентифікації в хмарних системах

Детальні характеристики та особливості різних підходів до автентифікації в хмарі, що наведені на рисунку 1 відповідно можуть бути більш деталізовані для кращого розуміння. Вибір методу залежить від потреб безпеки організації та типу даних, які вона обробляє. Крім того, сучасні хмарні рішення активно використовують протоколи безпеки, такі як OAuth, SAML і OpenID, які сприяють захищеній передачі ідентифікаційної інформації.

Розуміння особливостей різних методів автентифікації дозволяє обирати оптимальну стратегію для забезпечення балансу між зручністю користувача та рівнем безпеки. Інтеграція цих рішень із загальною інфраструктурою хмарного середовища сприяє створенню надійної та ефективної системи захисту доступу.

Висновки

Підсумовуючи можна зазначити, що основним фактором забезпечення захисту хмарного середовища є ефективні методи автентифікації, які гарантують безпеку та конфіденційність усіх з'єднань. У хмарних обчисленнях важливою проблемою залишається надійна ідентифікація користувачів, необхідна для захисту конфіденційної інформації, що зберігається у постачальників хмарних послуг. Методи автентифікації, такі як імена користувачів і паролі, багатофакторна автентифікація, PKI, SSO, біометричні системи та інші, дозволяють визначати та підтверджувати особу користувача.

Розробка інтегрованих систем, що об'єднують ці техніки, може мінімізувати ризики та забезпечити надійність хмарних платформ. Подальші дослідження повинні бути спрямовані на створення адаптивних моделей автентифікації, які ефективно протистоятимуть сучасним кіберзагрозам. Такий підхід сприятиме не лише підвищенню рівня безпеки, але й покращенню довіри користувачів до хмарних сервісів та їх широкому впровадженню в різні галузі.

Список використаних джерел

1. M. Saraswat and R. C. Tripathi, "Cloud Computing: Analysis of Top 5 CSPs in SaaS, PaaS and IaaS Platforms," 2020 9th International Conference System Modeling and Advancement in Research Trends (SMART), Moradabad, India, 2020, pp. 300-305, doi: 10.1109/SMART50582.2020.9337157.
2. Олексюк В. Основи хмарних технологій. – Тернопіль: Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти. – 156 с.
3. Practical Cloud Security. by Chris Dotson. Released March 2019. Publisher(s): O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9781492037514.
4. P. Raj, R. Shankar Kumar and A. Kumar, "Cloud Security," 2022 4th International Conference on Advances in Computing, Communication Control and Networking (ICAC3N), Greater Noida, India, 2022, pp. 1890-1894, doi: 10.1109/ICAC3N56670.2022.10074139.
5. Martseniuk Y., Partyka A., Harasymchuk O., Korshun N. Automated conformity verification concept for cloud security // CEUR Workshop Proceedings. – 2024. – Vol. 3654 : Cybersecurity providing in information and telecommunication systems 2024. Proceedings of the workshop cybersecurity providing in information and telecommunication systems (CPITS 2024) Kyiv, Ukraine, February 28, 2024 (online). – P. 25–37.
6. Sengan, Sudhakar & David, D. & Anam, Mamoon & Kaliappan, Chandrababha & Selvi, S. & Sharma, Dilip & Dadheech, Pankaj. (2021). Cloud Security Service for Identifying Unauthorized User Behaviour. Cmc -Tech Science Press-. 70. 2581-2600. 10.32604/cmc.2022.020213.

РОЗРОБКА ТА СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “КАРТА УКРИТТЯ”

Карпин Дмитро

кандидат фізико-математичних наук, доцент

Карпин Анна

старший викладач

Маліш Богдан

здобувач вищої освіти

Дрогобицький державний педагогічний
Університет імені Івана Франка, Україна

Мобільні додатки, як невід’ємна складова сучасного цифрового середовища, здійснюють значний вплив на всі сфери людської діяльності. Завдяки швидкому розвитку мобільних технологій та зростанню пропускну здатності мобільних мереж, додатки забезпечують користувачам миттєвий доступ до величезних обсягів інформації, а також широкий спектр інструментів для виконання різноманітних завдань. Інтеграція мобільних пристроїв зі смартфонами та планшетами, оснащеними різноманітними датчиками та камерами, дозволяє

розробляти додатки, що адаптуються до індивідуальних потреб користувачів та надають персоналізований користувацький досвід. У сучасному світі мобільні додатки використовуються у сферах розваг, освіти, охорони здоров'я, фітнесу, подорожей, бізнесу та багатьох інших, забезпечуючи високий рівень зручності та ефективності виконання завдань. Їхнє застосування сприяє розвитку нових бізнес-моделей, покращенню комунікації та взаємодії між людьми, а також сприяє підвищенню якості життя [1].

Мобільний додаток «Карта укриттів» розроблений як інструмент забезпечення безпеки населення в умовах надзвичайних ситуацій. Застосування клієнт-серверної архітектури дозволяє забезпечити оперативне оновлення інформації про локації укриттів та їхню доступність, що є критично важливим для прийняття обґрунтованих рішень користувачами під час стихійних лих або техногенних катастроф. Функціонал додатку спрямований на надання користувачам актуальних даних про найближчі безпечні зони, що дозволяє мінімізувати ризики для життя та здоров'я в умовах небезпеки. Використання мобільних технологій у сфері цивільного захисту є перспективним напрямком, оскільки забезпечує швидке інформування населення та сприяє підвищенню рівня готовності до надзвичайних ситуацій. [2]

Розробка мобільного додатку «Карта укриттів» є складним процесом, який вимагає глибокого розуміння конкурентного середовища. Аналіз існуючих рішень, таких як державний додаток «Дія» та локальні ініціативи, дозволяє ідентифікувати як сильні сторони конкурентів, так і потенційні ніші для диференціації. Зокрема, додаток «Дія» з його інтерактивною картою укриттів демонструє високий рівень інтеграції з державними інформаційними системами, що забезпечує актуальність та достовірність даних. Функціонал збору відгуків користувачів додатково підвищує якість інформації, дозволяючи оперативно виявляти зміни в доступності укриттів. Проте, централізований підхід «Дії» може обмежувати гнучкість у задоволенні специфічних потреб окремих регіонів. [7]

З іншого боку, локальні додатки, такі як «Де укриття» в Тернополі, демонструють високий рівень адаптації до потреб конкретного міста. Їхньою перевагою є тісний зв'язок з місцевими органами влади, що забезпечує доступ до актуальних даних та швидке оновлення інформації. Однак, такі додатки часто мають обмежений функціонал та охоплюють лише певну географічну область. Таким чином, розробляючи додаток «Карта укриттів», необхідно враховувати як сильні сторони централізованих рішень, так і гнучкість та адаптованість локальних ініціатив. Це дозволить створити продукт, який не тільки задовольнить базові потреби користувачів, але й запропонує додаткові функції та можливості, що відрізнятимуть його від конкурентів.

Для розробки мобільного додатку "Карта укриттів" було обрано комплексний технологічний стек, який забезпечує високу функціональність, надійність та стабільність системи. Цей вибір обумовлений критичною важливістю додатку, оскільки він призначений для використання в надзвичайних ситуаціях. Ретельний підбір інструментів дозволив створити інтегроване середовище розробки, де кожен компонент взаємодіє з іншими,

забезпечуючи високу продуктивність і гнучкість. Кожна технологія в цьому стеку була обрана з огляду на її внесок у загальну архітектуру та здатність задовольнити вимоги до додатку.

Основою програмної частини додатку став TypeScript. Вибір цієї мови програмування обумовлений її розширеними можливостями порівняно з JavaScript. Статична типізація, характерна для TypeScript, дозволяє виявляти потенційні помилки на ранніх етапах розробки, що є критично важливим для додатків, орієнтованих на забезпечення безпеки. Крім того, TypeScript сприяє створенню більш структурованого та підтримуваного коду, що в свою чергу підвищує надійність системи. Використання TypeScript забезпечує високу продуктивність і масштабованість додатку, що є ключовими факторами для успішної роботи в умовах підвищеного навантаження. [3,8]

Ключовими технологіями, що лягли в основу додатку, є ReactNative для створення крос-платформного інтерфейсу користувача, Expo для пришвидшення розробки та розгортання, GoogleMaps API для надання детальної географічної інформації, а також стек технологій на стороні сервера: TypeScript, Node.js, Express.js та MongoDB. Такий вибір забезпечує високий рівень продуктивності, масштабованості та зручності використання додатку. Статична типізація TypeScript мінімізує помилки в коді, а ReactNative дозволяє створювати нативні додатки для різних платформ з єдиної кодової бази. GoogleMaps API надає актуальні дані про місцезнаходження укриттів, а серверна частина, побудована на Node.js, Express.js та MongoDB, забезпечує швидку обробку запитів та ефективне зберігання даних. [4]

Інтерфейс мобільного додатку «Карта укриттів» розроблений з урахуванням принципу user-centered design, що передбачає фокусування на потребах користувача. Інтуїтивно зрозуміла навігація, логічна структура екранів та інтеграція з картографічними сервісами забезпечують швидкий і ефективний доступ до необхідної інформації навіть в умовах стресу. При розробці інтерфейсу особлива увага приділялася таким аспектам, як доступність, простота та функціональність. Реалізація кожного елемента інтерфейсу ґрунтується на принципах юзабіліті, що дозволяє мінімізувати когнітивне навантаження користувача та оптимізувати процес взаємодії з додатком. Завдяки цьому, користувачі можуть легко знайти необхідну інформацію про найближчі укриття та швидко побудувати оптимальний маршрут до них.

References

1. Васильєв, В. О., Коваль, Д. Г., Поліщук, О. А. Мобільні додатки в сучасних умовах: особливості та перспективи розвитку. Інформаційні технології в освіті і науці, 2021, № 2, с. 12-18.
2. Сидоренко, М. П. Використання мобільних додатків у сфері цивільного захисту: виклики та можливості. Безпека життєдіяльності, 2020, № 3, с. 45-50.
3. Гаврилюк, І. О. Крос-платформна розробка мобільних додатків за допомогою React Native: підходи та інструменти. Комп'ютерні науки та інформаційні технології, 2022, № 1, с. 23-30.

4. Петренко, Т. В. Інтерактивні карти та геоінформаційні системи для надзвичайних ситуацій. Геоінформаційні технології, 2019, № 4, с. 56-62.
5. Бондаренко, С. В., Лисенко, Ю. В. Застосування клієнт-серверної архітектури для забезпечення безпеки в мобільних додатках. Системи управління та безпека, 2021, № 5, с. 101-109.
6. Ковтун, О. П., Гринюк, Н. І. Використання Google Maps API у мобільних додатках: досвід і перспективи. Сучасні інформаційні системи, 2020, №3, с. 89-95.
7. Державний додаток «Дія»: виклики впровадження та перспективи розвитку. Цифрова Україна, 2021, № 1, с. 7-12.
8. Технології розробки мобільних додатків: нові підходи. Збірник матеріалів V Міжнародної конференції «Інформаційні технології в освіті». Київ: Київський університет, 2020, с. 123-128.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ В УКРАЇНІ

Пазюк Роман

кандидат фіз.-мат. наук, доцент

Кафедра фізики та інформаційних систем

Жвірко Ольга

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Факультет фізики, математики, економіки

та інноваційних технологій

Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна

Сучасні тенденції у використанні штучного інтелекту (ШІ) охоплюють щораз більші сфери діяльності людини через зростаючий вплив і можливості найрізноманітніших за спеціалізаціями програм. Суперечливі думки про можливість використання цього інноваційного інструменту у навчальному процесі вже не зводяться до фрази «використовувати не можна ігнорувати». Україна, вчені якої історично внесли чималий вклад у фундаментальні дослідження штучного інтелекту [1], впевнено стає на шлях його використання.

Метою «Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні» [2] є визначення пріоритетних напрямів і основних завдань розвитку технологій ШІ. І якщо «низький рівень математичної компетентності випускників закладів загальної середньої освіти, необхідної для розроблення та досліджень у галузі штучного інтелекту» може стати перешкодою вивчення ШІ як об'єкту, то як інструмент він може впроваджуватись у навчальний процес. Хоча і тут виникають різнопланові проблеми. Спроби окреслити коло цих проблем вже зараз робляться не тільки науковцями, але і практикуючими вчителями [3].

В рамках розвитку систем ШІ в галузі освіти (управління освітнім процесом, індивідуалізація навчання учнів, підтримка роботи вчителів) нагальними питання, які потрібно вирішити, вважатимемо наступні.

Доступність технологій. Не всі школи мають необхідне обладнання та програмне забезпечення для ефективного впровадження інструментів ШІ. Це може створити диспропорції у можливостях навчання для учнів.

Інтеграція у навчальний план. Відставання в навичках. Включення інструментів ШІ в існуючий навчальний план може бути складним. Педагогам потрібні ресурси та підготовка, щоб ефективно навчати як принципам ШІ, так і технікам його використання. Швидкий розвиток технологій ШІ може випереджувати набуття навичок як учнями, так і вчителями. Постійний професійний розвиток необхідний, щоб не відставати від змін у галузі.

Якість інструментів штучного інтелекту. Багато доступних інструментів штучного інтелекту можуть не підходити для освітніх цілей або через складність, або через відсутність адаптованих функцій для учнів.

Креативність проти автоматизації. Хоча штучний інтелект може допомогти у створенні контенту, існує занепокоєння, що учні можуть стати надмірно залежними від цих інструментів, які потенційно пригнічують їх креативність і базові навички роботи.

Проблеми з оцінюванням. Оцінювання роботи учнів у проектах, які використовують ШІ, може бути складним, оскільки традиційні методи оцінювання можуть не відображати належним чином результати навчання, досягнуті за допомогою штучного інтелекту.

Отже, вирішення цих та інших проблем має важливе значення для повноцінного використання потенціалу штучного інтелекту як для покращення навчального процесу у школі, так і забезпечення того, щоб учні могли ефективно використовувати ці технології для вирішення навчальних та практичних задач у реальному житті.

Список використаних джерел

1. Лисеюк А. М. Дослідження розвитку технологій штучного інтелекту в Україні: здобутки та проблеми. Технології доброчесного використання штучного інтелекту у сфері освіти та науки : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 31 липня – 10 вересня 2023 року. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2023. с.163
2. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#n8> (дата звернення: 09.11.2024).
3. Гуназа Л. М. Штучний інтелект у сучасній освіті: трансформація ролі вчителя, підвищення якості навчання та нові можливості для учнів. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2023. № 90. С. 46-53. DOI <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2023.90.8> (дата звернення: 09.11.2024).

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ IDS ДЛЯ АНАЛІЗУ МЕРЕЖЕВОГО ТРАФІКУ

Рихва Володимир

аспірант

Кафедра інформаційних систем
Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, Україна

Фахівці спільно з дослідниками з різних сфер працюють над створенням ефективних систем кіберзахисту. Ці системи забезпечують конфіденційність, цілісність та доступність інформації [1], захищаючи комп'ютери та мережі від хакерських атак.

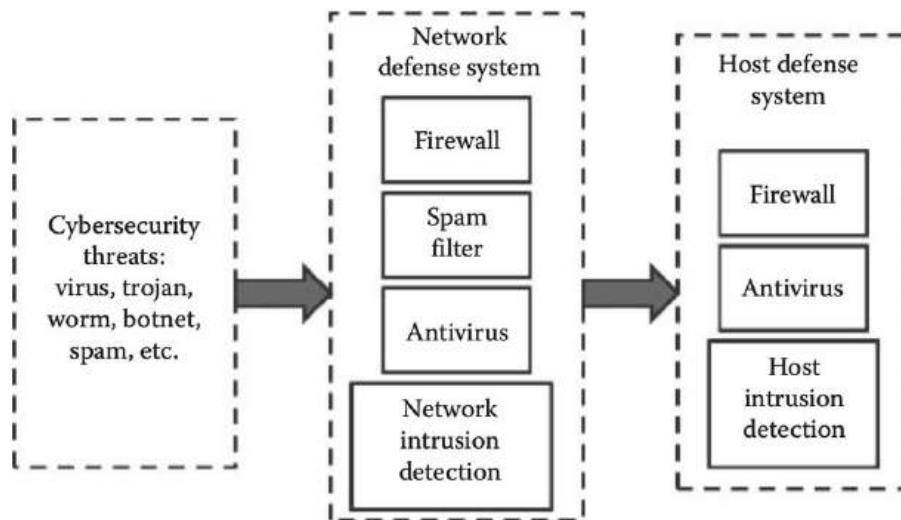


Рис.1. Традиційна система кібербезпеки

Як показано на Рис.1, звичайні системи кібербезпеки вирішують різні загрози, включаючи віруси, трояни, червяки, спам і мережі ботів. Ці системи кібербезпеки борються із загрозами на двох рівнях: мережі та хоста. Мережеві системи захисту контролюють мережевий потік за допомогою мережевого брандмауера, спам-фільтра, антивірусу та методів виявлення мережевих вторгнень. Системи захисту на основі хоста контролюють майбутні дані на робочій станції за допомогою брандмауера, антивірусу та методів виявлення вторгнень, встановлених на хостах.

На обох рівнях присутній додатковий шар захисту Network-based intrusion detection (NIDS) [2] і Host-based intrusion detection (HIDS), що є головними видами Intrusion Detection System (IDS). Основною метою IDS є виявлення та сповіщення адміністраторів безпеки про потенційні інциденти безпеки, такі як спроби несанкціонованого доступу, зараження зловмисним програмним забезпеченням або підозрілі моделі мережевого трафіку. Аналізуючи мережеві

пакети, файли журналів, системну діяльність та інші відповідні дані, IDS може допомогти виявити загрози безпеці та реагувати на них у реальному часі.

Найбільш поширені на сьогодні IDS:

Система Zeek, раніше відома як Bro, є результатом багаторічних досліджень та розробок у галузі мережевої безпеки [3]. Розпочата в 1995 році в Національній лабораторії Лоуренса в Берклі, США, вона стала одним із найпотужніших інструментів для аналізу мережевого трафіку та виявлення аномалій. Основним методом, що використовується в Zeek, є глибокий аналіз протоколів і подій на різних рівнях мережевої моделі. Система не просто шукає відомі сигнатури атак, а моделює поведінку мережевих з'єднань, дозволяючи виявляти складні та нові загрози.

Snort – це відкрита система виявлення та запобігання вторгнень (IDS/IPS) [4], розроблена Мартіном Роешем у 1998 році. З моменту свого створення Snort стала однією з найпоширеніших систем IDS у світі, завдяки своїй гнучкості, продуктивності та підтримці спільноти. Основним методом, що використовується в Snort, є сигнатурний аналіз мережевого трафіку з використанням правил, які описують характерні ознаки відомих атак. Система також підтримує аналіз на основі аномалій через використання препроцесорів та модулів розширення.

Suricata – це високопродуктивна система виявлення вторгнень та запобігання атак (IDS/IPS), розроблена Open Information Security Foundation (OISF) [5]. Проект розпочато в 2009 році з метою створення сучасної та гнучкої IDS з відкритим кодом. Основний метод, що використовується в Suricata, – це сигнатурний аналіз мережевого трафіку з використанням правил, подібних до правил Snort. Однак Suricata також підтримує розширені функції, такі як глибокий аналіз пакетів та розпізнавання протоколів на основі контексту.

Security Onion – це інтегрована платформа з відкритим кодом для моніторингу мережевої безпеки, яка поєднує в собі кілька інструментів для виявлення вторгнень, аналізу журналів та реагування на інциденти [6]. Проект розпочато в 2008 році та активно розвивається спільнотою спеціалістів з безпеки. Основний метод роботи Security Onion полягає в комбінуванні різних інструментів та технологій для створення комплексного рішення з моніторингу та аналізу безпеки.

Wazuh – це платформа з відкритим кодом для виявлення вторгнень на основі агентів, моніторингу безпеки та відповідності вимогам [7]. Вона є розвитком проекту OSSEC, розпочатого в 2008 році. Основний метод роботи Wazuh – це збір та аналіз даних з кінцевих вузлів за допомогою встановлених агентів, що дозволяє контролювати цілісність файлів, аналізувати журнали та виявляти аномалії.

Cisco Secure IDS – це комерційна система виявлення та запобігання вторгнень, розроблена компанією Cisco Systems [8]. Вона інтегрується з іншими продуктами Cisco та надає розширені можливості для забезпечення безпеки мережевої інфраструктури. Основний метод роботи Cisco Secure IDS – це аналіз мережевого трафіку з використанням сигнатур та поведінкових моделей для виявлення відомих та нових загроз.

IBM QRadar – це комплексна платформа для управління інформаційною безпекою та подіями (SIEM), яка включає функціональність системи виявлення вторгнень [9]. Розроблена компанією IBM, вона забезпечує централізований моніторинг, аналіз та реагування на загрози. Основний метод роботи QRadar – це кореляція подій з різних джерел та виявлення аномалій на основі поведінкового аналізу та правил безпеки.

Порівняння різних IDS систем:

Критерій	Zeek	Suricata	Security Onion	Wazuh	Cisco Secure IDS	IBM QRadar	Snort
Метод виявлення	Поведінковий, аналіз подій	Сигнатурний та поведінковий аналіз	Комбінований	Агентський аналіз, контроль цілісності файлів	Сигнатурний та поведінковий аналіз	Кореляція подій, поведінковий аналіз, AI	Сигнатурний та поведінковий аналіз
Архітектура	Мережна IDS	Мережна IDS/IPS	Гібридна платформа	Агентська IDS	Мережна IDS/IPS	SIEM-платформа з функціями IDS	Мережна IDS/IPS
Масштабованість	Висока (розподілена, паралельна обробка)	Висока (багатопотоковість, апаратне прискорення)	Висока (розподілена архітектура)	Висока (підтримка багатьох агентів)	Висока (особливо з обладнанням Cisco)	Дуже висока (для великих організацій)	Помірна (потребує оптимізації)
Розширюваність	Дуже висока (скриптова мова, модульність)	Висока (правила Snort, Lua-скрипти)	Висока (додавання інструментів)	Висока (налаштування правил, інтеграція з Elastic Stack)	Обмежена (власні стандарти Cisco)	Висока (модулі, інтеграція з іншими системами)	Висока (відкритий код, власні правила)
Простота налаштування	Складна (потрібні знання скриптової мови)	Помірна (налаштування правил, оптимізація)	Складна (багато компонентів)	Відносно проста (шаблони та політики)	Помірна (спрощено для обладнання Cisco)	Складна (потрібні експертні знання)	Відносно проста (налаштування правил)
Підтримка та спільнота	Активна (оновлення, документація)	Активна (OISF, оновлення)	Активна (спільнота фахівців з безпеки)	Активна (оновлення, інтеграція)	Професійна підтримка від Cisco	Професійна підтримка від IBM	Активна (спільнота, оновлення правил)
Вартість	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно	Комерційна (вартість ліцензій та обладнання)	Комерційна (висока вартість ліцензій)	Безкоштовно

Табл.1. Зведена порівняльна таблиця IDS

References

1. Столяр А. Л. Аналіз сучасних методів виявлення аномалій в комп'ютерних мережах. 2023, URL: <https://doi.org/10.18372/2073-4751.74.17888>.
2. Kumar KN, Sukumaran S. A survey on network intrusion detection system techniques. International Journal of Advanced Technology and Engineering Exploration. 2018;5(47):385-393
3. Zeek. URL: <https://github.com/zeek/zeek> (дата звернення 12.11.2024)
4. Snort URL: <https://www.snort.org> (дата звернення 12.11.2024)
5. Suricata URL: <https://suricata.io> (дата звернення 12.11.2024)
6. Security Onion URL: <https://securityonionsolutions.com/software> (дата звернення 12.11.2024)
7. Wazuh. URL: <https://github.com/wazuh/wazuh> (дата звернення 12.11.2024)
8. Intrusion Detection: Cisco IDS Overview. URL: <https://www.ciscopress.com/articles/article.asp?p=24696> (дата звернення 12.11.2024)
9. IBM QRadar URL: <https://www.ibm.com/qradar> (дата звернення 12.11.2024)

SECTION: JOURNALISM

ЛОНГРІД У ЖУРНАЛІСТСЬКІЙ ПРАКТИЦІ: НАРАЦІЙНІ, КОМУНІКАТИВНІ ТА СОЦІАЛЬНО- ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

Марків Олександра Тимофіївна

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри

Білорусцева Тетяна Миколаївна

викладач

Денисюк Софія Василівна

асистент

Кафедра журналістики

Український державний університет

імені Михайла Драгоманова

Сучасний інфокомунікаційний процес характеризується синтезом різних видів вербальних, візуальних, аудіальних даних. У журналістиці це спричинило явище сторітелінгу (історії, написаної в онлайн), яке ще позначають термінами: «сноуфол», «сторітелінг», «лонгрід». Як зазначає Л. Василик, «фактично під усіма визначеннями розуміють великі мультимедійні історії з великими виразними ілюстраціями, відео, аудіо та інтерактивними картами», адже, на думку науковиці, «коли віртуального тексту багато, його розбивають різними вставками: роликами, презентаціями, інтерактивними картинками, цитатами, виносками і так далі. Тому лонгріди деколи нагадують інтерактивну карту або інфографіку, за допомогою якої читачі можуть повністю зануритися в історію» [2]. Специфічна нараційна техніка, захоплива оповідна манера спонукає не пробігти очима написане, а вповні прочитати текст, детально вивчити фото і відео, які тут є не просто ілюстрацією, а повноцінними складовими матеріалу.

Першим лонгрідом вважається публікація «Snowfall» у «Нью Йорк Таймс» в 2012 році (звідси термін «сноуфол»); згодом у західній журналістиці «The Snow Fall» отримав Пулітцерівську премію та задав тенденційний напрям у медіадіяльності (Бен Уолфорд, редактор «The Bangkok Post», відкрив онлайн-журнал розповідної журналістики «Latterl»). Зазначимо, що, хоча ця практика потребувала значного часу на аналітичну роботу журналіста, візуалізацію, підготовку мультимедійних елементів, дизайну і програмування, тобто, значних ресурсних затрат, проте тоді, в 2014 році, українські медіа її також активно підхопили: першопрохідцями використання жанру стали «Українська правда», видання Insider, а The Ukrainians – проект, що обрав лонгріа за основний. А сьогоденні медіа вже активно використовують такий формат подачі інформації. Причина цього явища, на думку О. Харитоненко,

очевидна: «посилення конкуренції на ринку медіа, розквіт засобів масової інформації та мережевих ресурсів різних видів з одного боку і загальна тенденція послаблення інтересу до сприймання новин, втрата практик читання та опрацювання інформації більшістю масових аудиторій актуалізували сьогодні пошук нових методів представлення інформації» [5].

Чому ж так приваблює сторітелінгова манера? Щоби відповісти на це питання варто розглянути детальніше нараційні, комунікативні, соціально-психологічні та інші особливості лонгріду, сторітелінгу.

Нараційні характеристики. Завдяки нарації лонгріди та сторітелінг є важливими інструментами для занурення читача в сюжет і глибшого осмислення теми. В медійних матеріалах використання техніки розповіді виходить за межі традиційного журналістського формату і проявляється через застосування таких прийомів:

1. Динамічність структури наративу – довгі журналістські тексти зазвичай не обмежуються традиційною моделлю, як от «піраміда Фрейтага» (лінійна) – від експозиції до розв'язки [3], а мають більш гнучку структуру: нелінійну – «крива Фіхте» [3] чи фрагментарну; «історія в історії» або циклічну. Важливе використання усіх частин тексту для будівництва наративної лінії – введення персонажів, конфліктів, кульмінації та розв'язки. А ще сторітелінгу притаманне поступове розкриття інформації, тобто наратив у лонгрідах часто побудований так, щоб інтригувати читача й утримувати його увагу до повного прочитання (наприклад, застосування флешбеків, паралельних сюжетних ліній або незавершених історій). Важливо, «упакувати» великий обсяг інформації на цікаву публікацію» [1].

2. Занурення у внутрішній світ персонажів і контекст. Один із основних елементів сторітелінгу – це особисті історії. Журналісти не просто описують факти чи події, але й намагаються показати людські переживання, емоції, мотиви та ключові ролі. Це дозволяє створити сильну емоційну зацікавленість читача. Причому, персонажами можуть бути не лише люди, але й соціальні, економічні чи політичні явища, які уможливають розуміння контексту. Робота над лонгрідом вимагає більше часу для підготовки, адже вони ґрунтуються на детальних дослідженнях, аналізах та розслідуваннях. У таких матеріалах важливо не лише описати події, а й зрозуміти їхні причини, наслідки та широкий контекст, і в результаті – розкрити складні соціальні чи політичні явища.

3. Мовно-стильовий колорит. У лонгрідах мова більш розгорнута, художня, образна, емотивна, атмосферна. Використовуючи метафори, порівняння, детальні описи, автор емоційніше передає відчуття і переживання.

4. Тематична сфокусованість і акцент на деталях. Лонгрід чи сторітелінг часто фокусується на одній конкретній темі або навіть одному випадку, розкриваючи його з різних боків і даючи широке бачення проблем. Це допомагає досягнути важливості події чи явища, що інколи може бути прихованим за поверхневими новинами. Ще однією з важливих рис наративного підходу є акцент на деталях, які передають атмосферу часу, місця, емоційної канви подій. Наприклад, опис атмосфери в кімнаті, інтонації

в голосі персонажа або навіть запахи можуть створити необхідний настрій для особистого переживання історії.

5. Збереження конфлікту і напруги протягом розповіді. У лонгріді конфлікт, так би мовити, рухає наративом уперед. Це може бути як зовнішній конфлікт (між людьми, культурами, ідеями), так і внутрішній, психологічний конфлікт персонажів. Конфлікти та їх розв'язання є основою драматичної напруги в тексті. Саме драматичний сюжет, гумор, несподівані повороти чи іронія роблять історію більш живою та цікавою.

6. Використання фото і відео як структурних елементів розповіді. Мультимедійні елементи не лише візуалізують інформацію, а й поглиблюють розуміння розповіді, дозволяючи читачеві побачити події з різних точок зору.

Підсумовуючи нараційні особливості сучасного лонгріду, зауважимо, що автор має ключову роль як режисер відтворення подій, його завдання а – сприяти персоналізованій та емоційній взаємодії з темою публікації. А це вимагає не лише журналістської майстерності, а й уміння створювати історію, яка не тільки інформує, але й хвилює, мотивує до роздумів або навіть дії.

Перейдемо до комунікативних особливостей лонгріду, які полягають у здатності формувати не лише інформативний, а й емоційний, когнітивний зв'язок із читачем. Це досягається застосуванням таких принципів:

1. Інтимізація спілкування з читачем. Завдяки детальному опису подій, персонажів та контексту, лонгрід має характер розповіді, яка звертається до особистих переживань, емоцій та думок читача. Це, власне, і є сторітелінгом – побудова емоційної взаємодії з аудиторією. Наприклад, журналіст може розпочати текст з особистої історії або пережитого досвіду, що надає відчуття «розмови» з читачем, а не просто викладу фактів. Лонгрід фокусується на людських історіях, що дозволяє читачам емоційно ідентифікуватися з героями або ситуаціями (як, наприклад, репортаж про людську трагедію, катастрофу, може викликати співчуття і призвести до соціального або політичного усвідомлення).

2. Мультимедіа як джерело інформації. Фото, відео, інфографіка створюють додаткові рівні спілкування, взаємодії; несуть не тільки інформацію, а й стимулюють аналізувати, запитувати, прогнозувати. Наприклад, схема візуалізації перебігу подій, яка допомагає краще розуміти контекст.

3. Поглиблене пояснення та конкретизація тематичних ліній. Лонгрід – це не просто опис подій, це дослідження причин, наслідків і глибинних процесів, які стоять за певною історією чи явищем. Автори не обмежуються лише поверхневими фактами, вони пропонують читачам більш детальну картину, яка дозволяє розглядати проблему з різних точок зору. Цей аспект комунікації значно збільшує рівень розуміння і впливу на читача. Наприклад, пояснення історичного контексту у лонгріді про політичний конфлікт.

4. Інтрига як сюжетний компонент. Журналіст може так захопливо розповідати, що при читанні в людини виникає відчуття власної участі в подіях. Наприклад, розпочати з відкритого питання або загадки на початку лонгріду, а потім поступово подавати свідчення, факти, пояснення, які

приведуть до логічного висновку. Або поставити конroversійне питання: лонгріди тяжіють порушувати актуальні або спірні проблеми, а це своєю чергою стимулює діалог і дискусії, спричинює не тільки емоційні реакції, а й інтелектуальну взаємодію, де читачі запитують себе, переосмислюють свої погляди або навіть вступають в обговорення.

5. Оперування достовірними джерелами, наведення думок експертів. Лонгріди базуються на ретельних дослідженнях, інтерв'ю та первинних джерелах, що надає їм високого ступеню достовірності. Це дозволяє автору викликати довіру в читача. Крім того, цей підхід демонструє серйозність і відповідальність журналіста, що підвищує авторитет тексту. Наприклад, подання експертних оцінок, статистики, або документальних матеріалів, які підтверджують або спростовують головні тези.

Отже, комунікативна особливість лонгріду полягає в доборі принципів для глибокого, багатшарового сприйняття інформації, дозволяючи читачеві відчувати свою присутність та потрібність у розтлумаченні проблеми. В результаті лонгрід може не тільки інформувати, але й змінювати ставлення читача до написаного, сприяти глибшому розумінню складних питань і стимулювати соціальні дискусії.

Нарешті поговоримо про соціально-психологічні особливості, а також причини популярності лонгріду. Тут, на нашу думку, все чітко і взаємозумовлено: технічний прогрес, мультимедійні можливості, сучасні тенденції на медіаплатформах стимулюють журналістську працю відповідати медійним трендам і відгукуватися на запити епохи, громадські потреби. З іншого боку – людям потрібна правда, деталі, доказовість, глибоке роз'яснення та емоційне перезавантаження. Це здатен забезпечити формат лонгріду.

Що сприяло появі сторітелінгу як оповідної манери лонгріду? Це, на наш погляд:

1. Попит на психологічне, мотиваційне, науково-популярне читиво. Лонгріди і сторітелінг чудово підходять для популяризації наукових, технічних або складних для розуміння тем. Вони дозволяють розповісти заплутані історії простими словами, зробити науку, політику чи економіку доступними для широкої аудиторії. У лонгрідах здебільшого появляються ментори, наставники, координатори, які мимоволі переймають функцію мотиваторів до дії, власним прикладом демонструють вихід зі складної ситуації, або ж сам автор шукає шляхи, як доступно розповісти про подію, пояснити в цікавому сюжетному виконанні складні речі, наводити аргументи, факти, доказову базу.

2. Потреба в інформаційному перевантаженні, пошук правди і сенсів. У сучасному світі люди мають доступ до величезної кількості інформації через різноманітні канали, що часто призводить до перевантаження. Лонгрід дає можливість зосередитись на одній темі, подати її в контексті, розглянути з різних боків і не відволікатися на поверхневі новини. Це дозволяє людям отримати більш повну картину події чи явища. Наприклад, лонгрід про зміну клімату може охопити і наукові дослідження, і особисті історії людей, які вже

стикаються з наслідками зміни клімату, надаючи читачу всеосяжне розуміння проблеми.

З іншого боку, для того, щоб не піддаватися інформаційним впливам деструктивного характеру, люди все більше шукають змістовні, повноцінні розповіді, які допомагають їм краще зрозуміти складні проблеми. Лонгрід дозволяє розкрити не лише факти, але й причини, наслідки та різні аспекти подій чи явищ. Наприклад, лонгріди, що описують деталі великих корупційних скандалів або політичних маніпуляцій, часто мають більший вплив, ніж швидкі новини, оскільки вони дають причинно-наслідкове розуміння ситуації.

Заради правди зазначимо, що маніпулятивні лонгріди пропагандистського спрямування, на жаль, також є в медійному просторі, їх можна ідентифікувати. Опираючись на медіаграмотне сприймання медіа. Для цього використовують пропагандистську, фейкову, альтернативну інформацію, але вона не завжди влучає в ціль. Оскільки неможливо точно передбачити ефект впливу, тому що він залежить від безлічі не лише об'єктивних, а й суб'єктивних факторів або ж йому може протидіяти так званий «інформаційний імунітет» [4].

3. Фабульність як «видовище». Лонгріди, як ми вже зазначали, – це майже завжди персоналізовані розповіді, які розгортаються в драматичних сюжетах, а люди природньо тяжіють до історій про інших людей, а їхні переживання, боротьбу, досягнення приміряють до свого життя. Лонгріди й будуються на таких подіях, і це дозволяє більш глибоко відчувати і пережити їх, а не просто спостерігати за ними. Можемо вважати, що в лонгрідах відтворюється видовищна культура. Наприклад, стаття про біженців або постраждалих від війни може бути набагато потужнішою, якщо вона розповідає особисті історії людей, а не просто показує статистику чи абстрактні дані. Адже одна історія демонструє сотні собі подібних, і цим викликає глибоку емоційну реакцію в аудиторії.

4. Сучасні тенденції в медіаіндустрії. Соціальні мережі і цифрові платформи змінили спосіб споживання інформації. Вони значною мірою орієнтовані на швидкий доступ до контенту, але водночас зумовлюють попит на розлогі і змістовні матеріали. Лонгріди і сторітелінг відповідають на цей запит, зокрема завдяки здатності привертати увагу й тримувати її. Зараз майже всі популярні великі новинні сайти та медіаплатформи випускають лонгріди та аналітичні матеріали, які змушують детальніше аналізувати тему і залучають зацікавлених читачів, які готові витратити більше часу на вивчення й осмислення матеріалу.

Лонгріди як і сторітелінг популярні, тому що вони відповідають сучасним вимогам медіа: глибоко розкривають тему, залучають увагу читача на рівні емоційних потреб, надають можливість взаємодії з контентом, а також забезпечують здатність задовольняти потребу в інформації і та контекстуалізації в епоху перевантаження даними. Ці формати дають можливість не лише інформувати, але й сприяти аудиторії в розумінні сучасних подій, явищ, процесів. Однак, як зауважує Л. Василик, журналістам

варто пам'ятати, що «лонгрід – це завжди історія, а не новина чи гостра проблемна ситуація. Тому не варто намагатися використати такий формат у швидкоплинних темах, бо такий великий матеріал-новину читати ніхто не буде. Лонгріди, на відміну від новин, допомагають залучити читача у важливі і комплексні сюжети» [2] .

Список використаних джерел

1. Гузенко С., Міщенко С. Як написати якісний лонгрід з прикладами // Elitweb. – 15.06.2024. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://elitweb.ua/ua/blog/chtotakoe-longrid> (Дата звернення: 18.11.2024)
2. Крецу І., Гузун М., Василик Л. Підручник з крос-медіа. - Schiller Publishing You-se: Bonn / Germany – Sibiu/ Romania. 2015. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/uaafuhi>
3. Matsyshyna, I. (2017), «The structure of multimedia staging (on the example of a longread)», Krosmedia: kontent tekhnolohii perspektyvy (kolektyvna monohrafiia) [Crossmedia: content, technology, perspectives (collective monograph)], Kyiv, Ukraine, pp. 149–159.
4. Марків О., Зарівна О., Марків І. Коментар як інструмент маніпулювання суспільною свідомістю в умовах війни (до питання інформаційно-психологічних операцій) // Актуальні питання гуманітарних наук. Міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2022. – Випуск 51. – Том 3. – С. 604-609. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/44672/Markiv%20O_Zarivna%20O_Markiv%20I.pdf?sequence=1
5. Харитоненко О. Сторітелінг як жанр, наратив і засіб архітекτονіки в журналістиці: зміст, різновиди, сучасні інтерпретації // Сучасний мас-медійний простір: реалії та перспективи розвитку : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (25 жовтня 2018 р.) [наук. ред. В. М. Каленич]. – Вінниця, 2018. – 352 с. – С. 243-250

SECTION: JURISPRUDENCE

ВИКОРИСТАННЯ ПРИЙОМІВ САМБО В ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО

Білецький Єгор Іхтіандрович
курсант 2-ого курсу ФПФПКПНПУ

Рогальський Володимир Ілліч
старший викладач

Кафедра Спеціальної фізичної підготовки
Дніпровського державного університету внутрішніх справ

Професія поліцейського завжди була пов'язана з ризиком. Щодня правоохоронці стикаються з різноманітними загрозами для свого життя та здоров'я. Для того щоб успішно виконувати свої обов'язки, поліцейський повинен бути фізично підготовлений та володіти навичками самооборони. Саме тому вивчення ефективності використання прийомів самбо в діяльності поліцейського є актуальним завданням сучасності.

Для ефективного затримання поліцейські використовують заходи фізичного впливу (сили), які охоплюють спеціальні прийоми боротьби з рукопашного бою, самбо, дзюдо, айкідо, боксу, карате, кікбоксингу й інших видів єдиноборств. Виконання будь-якого прийому завершується затриманням «порушника», застосуванням кайданків або зв'язуванням, поверхневою перевіркою та конвоюванням.[1, с.3].

Зазвичай, навчання самбо в поліцейських навчальних закладах включає в себе теоретичну та практичну підготовку. Теоретичні заняття присвячені вивченню основних принципів самбо, техніки виконання прийомів, а також правових аспектів застосування фізичної сили.

Самбо – це універсальний вид боротьби, який поєднує в собі елементи дзюдо, джиу-джитсу та інших бойових мистецтв. Завдяки своїй ефективності та різноманітності прийомів, самбо знаходить широке застосування в підготовці правоохоронців.

Чому саме самбо?

Універсальність: Прийоми самбо ефективні як при затриманні зловмисника, так і при самообороні. Вони можуть застосовуватися в різних умовах, включаючи обмежений простір.

Різноразоманітність: Арсенал прийомів самбо включає в себе як болючі прийоми, так і кидки, що дозволяє поліцейському вибрати оптимальну тактику в залежності від ситуації.

Великий арсенал прийомів дозволяє правоохоронцю як захищатись, так і затримувати злочинця: кидки, задушливі, больові допомагають навіть коли поліцейський опинився в ситуації коли злочинець взяв гору, та зміг звалити з ніг. Згідно аналітиці та багаторокового застосування прийомів із самбо,

ефективними для виконання покладених на поліцію повноважень варто назвати наступні:

1) Кидки ногами,(зацепи, підніжки, підсади, підсічки та підбиви)

2) Кидки переважно тулубом(Кидки через стегно, Кидки через спину, Кидки через груди)

Найкращим способом утихомирити,і знерухомити злочинця який чинить опір є Больові прийоми.

Больовими прийомами називаються захоплення, за допомогою яких самбіст впливає на суглоби ніг або рук суперника. В результаті цього він ставить його в безвихідне становище. Існують наступні больові прийоми самбо:

- На суглоби рук. Здійснюється при перегинанні суглоба ліктьового. Називається "важіль ліктя".

- Проведення викручування руки назовні. Робиться це завдяки здійсненню характерного переплетення кінцівок. Дані прийоми називають "вузлами".

- Проведення викручування руки всередину. Такі прийоми називаються "вузлами зворотними".

- Здійснення утиску біцепсу.

- Плечовий важіль.

- Больові прийоми на пензель. Вони застосовуються виключно в такому вигляді, як бойове самбо.

- Прийоми на ножні суглоби: проведення утиску ахіллесового сухожилля та литкового (камбаловидного) м'яза; прийоми больові на суглоби тазостегнові; проведення перегинання суглоба колінного - називається "важелем коліна". [2, с.1]

Використання прийомів самбо в діяльності поліцейського дозволяє:

- Збільшити ефективність виконання службових завдань.

- Зменшити ризик отримання травм.

- Підвищити рівень безпеки як для поліцейського, так і для громадян.

- Поліпшити імідж правоохоронних органів.

Але також варто пам'ятати, що фізична підготовка,та тренування є невід'ємною частиною тренувального процесу самбіста. Вона дозволяє розвинути необхідні фізичні якості для ефективного виконання прийомів, підвищити витривалість та силу, а також забезпечити швидке відновлення після тренувань. Неправильне виконання прийомів,може призвести до неочікуваного травмування,переломів як правоохоронця так і злочинця.

Таким чином, самбо є невід'ємною частиною підготовки сучасного поліцейського. Воно дозволяє підвищити ефективність роботи правоохоронних органів, забезпечити безпеку як поліцейських, так і громадян, а також сприяти підвищенню престижу професії поліцейського. Впровадження самбо в навчальних закладах поліції є важливим кроком на шляху, до тогож Виявлено позитивний вплив занять боротьбою самбо на рівень психологічних якостей та емоційного стану курсантів та поліцейських. до створення більш ефективних і професійних правоохоронних органів.[3 с.1]

Список використаних джерел

1. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА» [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: https://www.naiau.kiev.ua/files/kafedru/sfp/rp_sfp_mah_nni2.pdf.
2. Прийоми самбо: основні, спеціальні, задушливі і больові [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://presa.com.ua/sport/prijomi-sambo-osnovni-spetsialni-zadushlivi-i-bolovibojove-sambo-dlya-pochatkivtsiv.html>.
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ БОРОТЬБОЮ САМБО [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/170>.

СТАН ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ

Іжик Ярослав Станіславович

курсант 2 курсу

Факультет підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції

Національної поліції України

Рогальський Володимир Ілліч

старший викладач

Кафедра спеціальної фізичної підготовки

Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Спеціальна фізична підготовка є невід'ємною складовою професійної підготовки майбутніх поліцейських. Вона забезпечує не лише фізичну витривалість, але й розвиток необхідних навичок для виконання службових обов'язків, що включають в себе забезпечення правопорядку, реагування на надзвичайні ситуації та захист громадян. Проте, існує ряд проблем у цій сфері, які потребують термінового вирішення.

Проблема недостатньої фізичної підготовки майбутніх поліцейських є актуальною для багатьох країн світу, в тому числі й для України. Це питання набуває особливої гостроти з огляду на зростання рівня насильства, необхідність ефективної протидії злочинності та забезпечення безпеки громадян.

Недостатня увага до фізичної підготовки: У багатьох навчальних закладах, які готують поліцейських, фізична підготовка не завжди займає належне місце в навчальному процесі. Часто вона може бути зведена до мінімуму через брак часу або ресурсів.

Відсутність сучасних методик: Багато програм фізичної підготовки не відповідають сучасним вимогам. Вони можуть бути застарілими і не

враховувати нові технології та методики, які використовуються в інших країнах.

Індивідуальні особливості курсантів: Не всі курсанти мають однаковий рівень фізичної підготовленості, що ускладнює процес навчання. Важливо враховувати індивідуальні можливості та потреби кожного студента.

Психологічні аспекти: Фізична підготовка повинна поєднуватися з психологічною стійкістю. Поліцейські часто стикаються з стресовими ситуаціями, тому важливо навчати їх не лише фізичним навичкам, але й способам управління стресом.

Розробка сучасних програм: Необхідно впроваджувати новітні методики фізичної підготовки, що базуються на наукових дослідженнях та міжнародному досвіді. Це може включати в себе елементи бойових мистецтв, кросфіту, а також функціонального тренування.

Індивідуалізація навчання: Важливо розробити програми, які враховують індивідуальні особливості курсантів. Це може бути досягнуто шляхом проведення початкового тестування та подальшого коригування програм підготовки.

Інтеграція психологічної підготовки: Необхідно включити в навчальні програми елементи психологічної підготовки, які допоможуть курсантам справлятися зі стресом та емоційними навантаженнями.

Залучення фахівців: Потрібно залучати до процесу навчання фахівців з фізичної культури, психології та медицини для створення комплексного підходу до підготовки майбутніх поліцейських.

Оцінка ефективності: Важливо регулярно оцінювати ефективність програм фізичної підготовки, проводити опитування серед курсантів та викладачів, а також аналізувати результати їхньої діяльності на службі.

Удосконалення спеціальної фізичної підготовки майбутніх поліцейських є важливим завданням, яке потребує комплексного підходу та активного впровадження нових методик і технологій. Лише за умови систематичного вдосконалення цієї сфери можна забезпечити високий рівень готовності поліцейських до виконання своїх обов'язків у сучасному світі.

Список використаних джерел

1. Белов В. О., Ковальчук В. О. Основи тактико-спеціальної підготовки поліцейських. — Київ: Вид-во Нац. Акад. Внутр. Справ, 2018.
2. Каплюк І. М., Яременко І. П. Фізична підготовка правоохоронців: Навчальний посібник. — Харків: Харк. Нац. Ун-т внутр. Справ, 2017.
3. Розенштраух А. С. Психологічна підготовка співробітників правоохоронних органів. — Дніпро: Дніпропетровський Державний університет внутрішніх справ, 2019
4. Закон України “Про Національну поліцію”.
5. Тихонов В. В., Сірий Б. М. Техніки та прийоми самозахисту в діяльності правоохоронців. — Львів: Вид-во Львів. Держ. Ун-ту внутр. Справ, 2020.
6. Демченко А. В., Герасименко В. П. Правові аспекти застосування сили співробітниками поліції. — Харків: Юридичний вісник, 2021.

ПРАВОРОЗУМІННЯ НЕГАТИВНИХ АСПЕКТІВ ПОЗИТИВНОГО ПРАВА

Лемеха Роман

здобувач ступеня доктора філософії

Спеціальність право

ORCID: 0009-0009-3850-6641

Факультет суспільних і прикладних наук

Університет Короля Данила

Будь-яке явище у світі може мати свої позитивні та негативні сторони, тим більш позитивне право, яке формується людиною, залежить від волі законодавця (як однієї конкретної людини у випадку абсолютних монархій, так і більшості складу парламенту в парламентських республіках чи більшості населення – у випадках прийняття нормативно-правових актів на референдумі) може містити у собі недоліки чи взагалі антигуманні норми, які навмисно або помилково закладені відповідним законодавцем.

Отже, важливим є комплексний підхід до праворозуміння позитивного права з метою виявлення, усунення або уникнення можливих негативних явищ в нормах позитивного права.

Щодо праворозуміння, то у теорії юриспруденції також існують різні підходи до визначення цього поняття. У енциклопедичних джерелах праворозуміння визначається як усвідомлення правової дійсності через призму правових теорій, доктрин концепцій і є формою пізнання сутності і ролі права у регулюванні суспільних відносин, що заснована на науковому обґрунтуванні правових явищ, незалежній правовій культурі і правосвідомості громадян [1, С. 672].

Праворозуміння як усвідомлення правової дійсності та форму пізнання Мартинюк Т. розглядає також як галузь психіки, котра включає відчуття, сприйняття і уявлення пам'яті, що усвідомлюються людиною в певний момент часу, тобто аспекти психологічної діяльності, на які звертає увагу суб'єкт [2, С. 27].

На нашу думку, праворозуміння дійсно потрібно розглядати як форму пізнання, але не у загальному тлумаченні, а саме як пізнання та інтерпретацію змісту норми права з метою її подальшого виконання або застосування.

Зауважимо, що «позитивне право» визначається різними вченими у різних дефініціях, але в рамках цього дослідження, під ним будемо розуміти позитивне право у розумінні Луцького Р.П.: «як історично визначену і об'єктивно обумовлену для певного суспільства і держави міру свободи, рівності, справедливості та гуманізму в реальних соціальних відносинах, що визначає найважливіші правила поведінки осіб і потреби суспільно-державного розвитку шляхом державного встановлення (санкціонування) формально визначених та загальнообов'язкових правових норм (правил поведінки) з метою забезпечення регулювання, охорони та захисту суспільних відносин» [3, С. 11].

Однак, як зазначалось, позитивне право не завжди є цілком «позитивним», тобто не забезпечує належний рівень свободи, рівності, справедливості та гуманізму.

Наприклад, позитивне право може містити норми, які протирічать природньому праву людини, моральним засадам та правовим звичаям тощо. Також позитивне право може не містити норм, які необхідні для захисту природніх прав особи.

Так, зокрема, Американська Конституція не згадує рабство до 1865 року, коли була прийнята Тринадцята поправка, яка скасувала цю інституцію. Проте, як зазначає П. Фінкельман, Конституція США, написана в 1787 році, переповнена положеннями, пов'язаними з рабством, які його захищали, не називаючи його прямо [4].

Позитивне право ряду держав світу часто суперечить природньому праву на життя. Так, станом на 2023 рік у 54 країнах світу все ще застосовується смертна кара, серед таких країн Іран, Ірак, Китай, КНДР, Лівія та США. Україна офіційно припинила застосування смертної кари у 1997 році [5].

Зауважимо, що в Україні формальна можливість застосування смертної кари зберігалася до моменту прийняття Конституційним судом України Рішення №11-рп/99 від 9 грудня 1999 року [6]. Таким чином, в питанні формального забезпечення окремих природніх прав людини (як з точки зору розуміння права на життя) Україна випереджає США.

Негативним аспектом позитивного права (юридичного позитивізму) є також можливість допуску свавілля державної влади без будь-якого обґрунтування. Право не може повною мірою забезпечити основоположні права і свободи людини – виникають перешкоди у створенні правової держави, де право, а не закон (вкладний припис), є основою суспільства [7, С. 262].

Зазначені приклади є лише незначною частиною негативних аспектів позитивного права, які потребують подальших досліджень. Водночас, людство не придумало інших більш ефективних способів регулювання суспільних відносин, тому на даному етапі необхідно спрямовувати зусилля на покращення наявного інструментарію регулювання суспільних відносин.

Висновки. Відтак, позитивне право, очевидно, не є досконалим, як і будь-який інший результат діяльності людини, але саме позитивне право набуває практичної реалізації, оскільки забезпечується державним примусом. Природне право, натомість, може бути забезпечено або через його імплементацію в позитивне право або через насильницькі методи (повстання чи зовнішньої агресії), якщо держава ігнорує питання забезпечення природніх прав осіб. У той же час розуміння негативних аспектів позитивного права забезпечує можливість їх уникати, мінімізувати або усувати. Для цього як законодавець, так і суспільство повинні розвинути достатній рівень праворозуміння, який досягається, у тому числі, але не виключно, за допомогою аналізу проблем позитивного права.

Список використаних джерел

1. Великий енциклопедичний юридичний словник [Текст] / НАН України, Інститут держави і права ім. В.М.Корецького ; ред. Ю. С. Шемшученко. Київ: Юридична думка, 2007. - 992 с.
2. Мартинюк Т. Розвиток поняття правосвідомості в період трансформації українського суспільства / Т.Мартинюк // Право України, 2007, №2. С. 26-31.
3. Луцький Р.П. Теоретико-правові засади формування та розвитку сучасного позитивного права: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.01. Київ, 2017. 465 с.
4. Finkelman, Paul "The American Suppression of the African Slave Trade: Lessons on Legal Change, Social Policy, and Legislation," Akron Law Review: Vol.42: Iss.2, Article4. Available at: <http://ideaexchange.uakron.edu/akronlawreview/vol42/iss2/4> (дата звернення 04.10.2024).
5. Стаття «Історія смертної кари: за що засуджують і де досі застосовують» від 9 жовтня 2023 веб-сайт «chas.news». - URL: <https://chas.news/current/istoriya-smertnoi-kari-za-scho-zasudzhuyut-i-de-dosi-zastosovuyut> (дата звернення 04.10.2024).
6. Рішення №11-рп/99 від 9 грудня 1999 року у справі за конституційним поданням 51 народного депутата України щодо відповідності Конституції України (конституційності) положень статей 24, 58, 59, 60, 93, 190-1 Кримінального кодексу України в частині, що передбачає смертну кару як вид покарання (справа про смертну кару) – офіційний веб-сайт Верховної ради України. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v011p710-99#Text> (дата звернення 05.10.2024).
7. Подковенко Т.О., Фігун Н.І. Проблеми праворозуміння в основних школах права// Т.О.Подковенко, Н.І.Фігун / Порівняльно-аналітичне право, 2016, № 2. С. 261-264.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ ПРАВА ЛЮДИНИ НА АЛЬТЕРНАТИВНУ (НЕВІЙСЬКОВУ) СЛУЖБУ В УКРАЇНІ У РАДЯНСЬКИЙ ПЕРІОД

Голуб Віталій Карелович
аспірант

Кафедра Конституційного права та порівняльного правознавства
ДВНЗ Ужгородський національний університет

На українських землях, що входили до складу Російської імперії, наслідки військової реформи у 60–80-х рр. XIX ст. в частині кадрового забезпечення збройних сил мали як загальноімперське (загальнодержавне), так і певне локальне (місцеве) значення. Серед загальнодержавних наслідків необхідно виокремити: відсутності щодо етнічних українців, на відміну від деяких інших

народів, що мешкали в Російській імперії, будь-яких правових підстав звільнення від проходження служби [1, с.34].

Після збройного більшовицького перевороту, що мав місце 7 листопада 1917 у Петрограді та фактичного розпаду Російської імперії, розпочалося становлення комуністичного тоталітарного режиму. В свою чергу закінчення тривалої Першої світової війни внаслідок якої Російська імперія втратила частину територій та в подальшому продовження війни з 1917 по 1922 роки вже на пост-російському імперському просторі, призвело до ще більшого небажання та ухилення населення від проходження військової служби та приймати участь у бойових діях, що підтверджується втому числі документами з кількох фондів архіву, а саме: «Інформаційного відділу при Київському градоначальнику періоду Гетьманату, м. Київ» (Ф. № Р-2793 [2, с.15,19].

22 жовтня 1918 року вийшов наказ №130 Революційної військової ради республіки, який передбачав, що «військовозобов'язаний може бути звільнений від безпосередніх бойових обов'язків». Він зараховувався до санітарної команди, «щоб виконувати свій обов'язок у лавах армії, без суперечностей зі своїми релігійними поглядами, але не ухиляючись від тієї небезпеки, назустріч якої йде переважна більшість робітників і селян призовного віку» [3, с.9-10].

Необхідно також відзначити, що випадки звільнення від служби зі зброєю траплялися і на територіях, контрольованих Білим рухом. У серпні 1919 р. Головнокомандувач Збройними силами Півдня колишньої Російської імперії, а саме на землях теперішньої України генерал А. І. Денікін, дав вказівку призначати євангельських християн, баптистів і духовних християн (духобори, молокани та ін.) виключно на санітарні посади [4, с.206-207].

Протиборчі сторони Громадянської війни допускали звільнення від військової служби тільки за релігійними переконаннями. Світський паціфістський світогляд і антимілітаристські погляди в той час не розглядалися як підстава для відмови брати в руки зброю [3, с.13].

Значущість реалізації цього права була усвідомлена свого часу навіть більшовиками, які 4 січня 1919 р. оприлюднили декрет «Про звільнення від військової повинності з релігійних переконань». Цей декрет, котрий надавав особам, що не можуть за своїми переконаннями брати участь у військовій службі, право заміни цієї служби санітарною «головно — у заразних шпиталях» за рішенням народного суду, був одним з елементів радянської політики залучення на свій бік визнавців релігій, які утискалися царатом. Пізніш, однак, це право було обмежено, і декрет застосовувався лише до осіб, які належали до релігійних спільнот, відомих своїми антимілітаристськими настроями ще до 1917 р. Суди відмовляли у праві на альтернативну службу й тим особам, які служили в царському війську. Партійна і військова верхівка однозначно вважала декрет шкідливим. 20 червня 1920 р. на засіданні пленуму ЦК КП(б)У командуючий збройними силами України і Криму М. Фрунзе запропонував доповнити тези про антирелігійну пропаганду таким пунктом: «У зв'язку з масовим поширенням сектантства на Україні і створюваною цим загрозою обороноздатності республіки визнати необхідним: не звільняти сектантів від військової служби». Зрештою в серпні 1926 р. декрет було скасовано [5].

Після утворення СРСР та входження до його складу України (1922) організаційно-правові засади діяльності підрозділів Червоної армії на її території визначалися виключно в межах загальнорадянського законодавства території УСРР у 1920-х – першій половині 1930-х рр.» наголошується, що більшовики почали організовано залучати громадян до проходження військової служби одразу з моменту створення Робітничо-селянської Червоної армії. Також наголошується, що Закон «Про обов'язкову військову службу» (1925), який став першим радянським законодавчим актом, що регулював виконання трудящими їх військового обов'язку, визначав, що допризовна підготовка юнаків розпочиналася з 19 років, а дійсна військова служба — з 21 року. Крім того, цим Законом встановлювався порядок несення служби тими громадянами, які не вступили до лав Червоної армії через власні релігійні переконання. Завершилась ця реформа введенням уніфікованих штатних розкладів військових частин і з'єднань [1, с.24].

Із середини 20-х рр. ХХ ст. на законодавчому рівні в межах загальносоюзного радянського законодавства вперше врегульовувалося питання щодо статусу громадян, котрі відмовляються від проходження військової служби з релігійних переконань. При цьому виключна прерогатива у вирішенні питання щодо звільнення від обов'язку проходження військової служби належала губернському суду, який виносив про це відповідну ухвалу. Також суд для вирішення питання по суті міг залучати експертів, витребувати за обставинами справи висновки компетентних установ. Вказані постанови суду слід було надати зацікавленими громадянами до окружної призовної комісії не раніше ніж за шість місяців до залучення одноліток до допризовної підготовки та не пізніше ніж за шість місяців до чергового призову одноліток. Громадяни, звільнені від обов'язкової військової служби за релігійними переконаннями, спрямовувалися на роботу по боротьбі з епідеміями, лісовими пожежами, епізоотіями та на земляні роботи. Використання праці вказаної категорії громадян покладалося на народні комісаріати внутрішніх справ республік та їхні місцеві органи [1, с.37].

Також варто відмітити, що у статті 56¹⁹ Кримінального кодексу УРСР 1927 року, за ухилення осіб, залічених до тилового ополчення, і осіб, звільнених від обов'язкової військової служби через релігійні переконання, від призову у воєнний час до частин тилового ополчення і до трудових частин, передбачалась відповідальність у вигляді позбавлення волі на строк не менш, як один рік [6].

Проте з часом в контексті загального наступу на права церкви, духовенства, віруючих влада у 1925 році видала закон про обов'язкову військову службу. Звільнення віруючих від служби відбувалося лише після прийняття судового рішення про глибоку релігійність людини. Цей закон поширювався на дітей віруючих батьків [7, с.56–57]. Переймаючись проблемами виживання в умовах атеїстичної держави, церкви вимушені були визнати цей закон. У 1920-х роках всесоюзні з'їзди баптистів та євангельських християн зобов'язали членів церков виконувати військову повинність. Обласні з'їзди повторювали постанови загально-церковних органів [8]. Запевнення у

такий спосіб у лояльності державній владі обернулося розколом середовища віруючих. На постанови всесоюзних органів частина віруючих відреагувала виходом з громад. Незгодні подали заяви до вступу в Церкву християн євангельської віри [9].

До прикладу, у квітні 1923 р. було заарештовано голову Всеросійського союзу євангельських християн Іван Проханов, звинувачений в антирадянській діяльності. Раніше він опублікував відозву «Голос зі Сходу», що містила пацифістські ідеї, яку влада сприйняла як заклик до громадян не брати участі у військових діях. Однак вже після тримісячного ув'язнення Проханов визнав військову службу обов'язковою для євангельських християн. Цю позицію підтвердив IX з'їзд членів релігійного руху у вересні 1923 року [10].

Резолюції про відмову від пацифізму ухвалили баптисти у листопаді 1923 р. і адвентисти сьомого дня в серпні 1924 р. У травні 1928 р. XI Всесоюзний з'їзд адвентистів визнав службу в Червоній армії обов'язковою. Окрім того, було прийнято рішення про виключення з членів церкви людей через невиконання ними військової повинності. На офіційному рівні церква вирішила це питання, тим самим ще раз запевнила владу в своїй покорі радянським порядкам [9].

Однак не всі віруючі позитивно сприйняли ці постанови. Неоднозначна реакція віруючих потребувала додаткових пояснень від лідерів церкви, популяризації в друкованих органах, підготовки спеціальних звернень. Проповідь голови п'ятидесятників – І. Воронаєва – в журналі «Евангелист» закликала віруючих до повного підкорення державній владі та виконання військових зобов'язань. І. Воронаєв спирався на Святе Письмо, наводячи аргументи на користь виконання військової служби. Заперечення військової служби він розглядав як непослух державі, а, отже, як порушення приписів Біблії. Прагнучи запобігти репресіям та ще раз переконати владу у лояльному ставленні п'ятидесятників до держави, лідер християн євангельської віри Г. Понурко до самого свого арешту у 1935 р. продовжував популяризувати настанови з'їздів церкви про позитивне ставлення до військової повинності [11, с.231].

Втім, зміни до Конституції УРСР у 1929 році, вже суттєво обмежили релігійне життя віруючих та їх право на альтернативну невійськову службу. Так, у статті 15 зазначалось, що з метою охоронити всіма засобами здобутки великої пролетарської революції, Українська соціалістична радянська республіка визнає за обов'язок всіх громадян Республіки оборону соціалістичної батьківщини і встановлює загальну військову повинність [12].

Практика заміни військової служби цивільною поступово була згорнута. Так, у день початку Другої світової війни, 1 вересня 1939 року, в Радянському Союзі вийшов новий закон «Про загальний військовий обов'язок». У ньому скасовувалися обмеження на призов до армії за класовою ознакою. «Усі чоловіки — громадяни СРСР, незалежно від раси, національності, віросповідання, освітнього цензу, соціального походження і становища, зобов'язані відбувати військову службу в складі збройних сил СРСР», — свідчила третя стаття нового закону [13]. Відтак у законі 1939 року «Про

загальний військовий обов'язок» заміна військової служби на цивільну, вже не передбачалася. На загальнодержавному рівні право на альтернативну (невійськову) службу відродилася в Україні більш ніж через півстоліття Встановлення в Україні більшовицької влади синхронно супроводжувалося організаційними та нормативними кроками щодо забезпечення бойових можливостей Червоної армії,

Радянське законодавство в подальшому не знало права на заміну військової служби альтернативною, і ще напередодні й під час горбачовських реформ лише в Україні десятки юнаків з сімей свідків Єгови, адвентистів-реформістів тощо притягалися до кримінальної відповідальності за статтею 72 КК УРСР. Причому оскільки зазначена стаття передбачала відповідальність не за відмову від військового обов'язку, а за «ухилення від чергового призову на дійсну військову службу», деякі віруючі відбували покарання двічі, а то й тричі, стаючи тим самим в очах держави «рецидивістами». Євангельські християни-баптисти і п'ятидесятники фільтрувалися ще на стадії військкоматів і потрапляли до будбатів, де їм вдавалося нести службу, не беручи до рук зброї і не складаючи військової присяги [14, с.25-31].

Упродовж довгого часу в Кримінальному кодексі України передбачалася кримінальна відповідальність за відмову від чергового призову на дійсну військову службу за релігійними мотивами (частини 1 і 2 ст. 72 Кримінального кодексу УРСР) [15]. В свою чергу, Постановою Верховної Ради України від 11 березня 1992 р. відповідно до Закону України "Про альтернативну (невійськову) службу" та ст. 35 Конституції України громадянам України дозволено проходити альтернативну службу замість військової, якщо релігійні переконання не дозволяють їм брати до рук зброю. Такі громадяни звільняються від кримінальної відповідальності; відтак вищезгадана стаття 72 втратила чинність.

Отже, аналіз історичного досвіду становлення і розвитку права людини на альтернативну (невійськову) службу, а також нормативної бази у сфері надання громадянину права на відмову від несення військової служби за переконаннями у період перебування України у складі Російської імперії та Радянського Союзу, осмислення негативних і позитивних сторін підходів для реалізації цього права, дозволяє зробити такі висновки.

1. До ухвалення нинішнього закону про альтернативну (невійськову) службу порядок заміни військової служби цивільною встановлювався двічі – за царя Олександра II і після приходу до влади більшовиків. У першому випадку правом на заміну виду служби могли скористатися тільки християни-меноніти, а не етнічні українці. У другому воно надавалося вірянам різних конфесій в тому числі і особам української національності.

2. З 1880 по 1939 р. в Україні існував прямий аналог сучасної альтернативної (невійськової) служби. На той період припадали великі війни: Російсько-японська, Перша світова, Громадянська, Радянсько-польська. Але і у воєнних умовах інститут заміни виду служби продовжував функціонувати. Проте з 1939 року по 1990 рік Радянське законодавство вже не знало права на заміну військової служби альтернативною через релігійні переконання, у

зв'язку з чим значна кількість віруючих громадян піддавалась різного виду репресіям з боку тодішньої влади, починаючи від дискримінації у побуті до засудження та позбавлення волі.

Список використаних джерел

1. Северінова, О. Б. Кадрове забезпечення Збройних Сил України: історикоправове дослідження (кінець XIX–XX ст.) : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.01 / Северінова Олександра Борисівна; МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. - Харків, 2021. - 44 с.
2. Держархів Київської обл. Ф. Р-2793. Оп. 2. Спр. 38. Арк. 15, 19.
3. Ян Соколов Альтернативная гражданская служба: условия и особенности Litres, 2022. - 160с.
4. Клибанов А.И. История религиозного сектантства в России (60-е годы XIX в. - 1917 г.). - М.: Наука, 1965. - 344 с.
5. У Державному комітеті у справах релігії № 9. Людина і світ. URL:https://risu.ua/u-derzhavnomu-komiteti-u-spravah-religiji-9_n39883 (дата звернення: 17.11.2024).
6. Кримінальний кодекс УРСР 1927 року (в редакції 1949 року) Державне видавництво політичної літератури УРСР Київ 1950. URL: <https://coollib.net/b/669494-kollektiv-avtorov-yurisprudentsiya-kriminalniy-kodeks-ursr-1927-roku-v-redaktsiyi-1949-roku/readp?p=2&cnt=9000> (дата звернення: 17.11.2024).
7. Баптист Украины. – 1926. – № 2. - 57 с.
8. Красное Запорожье. – 1925. – 21 февраля. – С. 1.
9. Евангелист. – 1928. – № 2. – С. 19.
10. Попов В. А. Протестанты против службы. Евангельские христиане пережили раскол из-за отказа от воинской повинности // Независимая газета - 01.04.2015. URL: http://www.ng.ru/ng_reLigii/2015-04-01/7_protestant.html (дата звернення: 17.11.2024).
11. Франчук В.И. Просила Россия дождя у Господа / Владимир Иванович Франчук. – Мариуполь : Предприятие «Газета “Приазовский рабочий”», 1999. - 295 с.
12. Конституція (основний закон) Української соціалістичної радянської республіки від 15 травня 1929 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001316-29#Text> (дата звернення: 18.11.2024).
13. Сергій Пивоваров. 96 років тому в СРСР узаконили обов'язкову військову службу, а ще раніше придумали військкомати. URL:<https://babel.ua/texts/69941-96-rokiv-tomu-v-srsr-uzakonili-obov-yazkovu-viyskovu-sluzhbu-a-shche-ranishe-pridumali-viyskkomati-voni-pracyuyut-dosi-yak-zminyuvalisya-vik-termini-i-pilgi-dlya-prizovnikiv-v-arhivnih-foto> (дата звернення: 18.11.2024).
14. Людина і світ. — 1998. — № 9. — С. 25-31.
15. Закон Української Радянської соціалістичної республіки «Про затвердження Кримінального кодексу Української РСР з 1 квітня 1961 року. Відомості Верховної Ради (ВВР), 1961, N 2, ст. 14. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2001-05#o612> (дата звернення: 18.11.2024).

ПОРІВНЯННЯ ПРАВОВИХ СТАТУСІВ ПОМІЧНИКА ПРИВАТНОГО НОТАРІУСА ТА КОНСУЛЬТАНТА ДЕРЖАВНОЇ НОТАРІАЛЬНОЇ КОНТОРИ/АРХІВУ

Коломієць Яна Леонідівна

кандидатка юридичних наук, асистентка
Кафедра цивільної юстиції та адвокатури
Національний юридичний університет
імені Ярослава Мудрого, Україна

Відповідно до частини 1 статті 3 закону України «Про нотаріат» нотаріус - це уповноважена державою фізична особа, яка здійснює нотаріальну діяльність, зокрема посвідчує права, а також факти, що мають юридичне значення, та вчиняє інші нотаріальні дії, передбачені законом, з метою надання їм юридичної вірогідності [3]. В залежності від організаційно-правової форми діяльності нотаріуса в Україні існує державний та приватний нотаріат. До осіб, які бажають отримати професію нотаріуса (державного чи приватного) висуваються однакові кваліфікаційні вимоги, державний чи приватний нотаріус мають однакові повноваження, правові статуси, документи посвідчені ними мають однакову юридичну силу, відмінності лише в організаційно-правовій формі діяльності нотаріуса, на що вказує термін перед професією, так, термін «приватний» відноситься не до нотаріату, а до організаційних форм діяльності нотаріуса [1].

На відміну від нотаріусів, по-різному закріплений правовий статус і навіть назва осіб, які допомагають державному та приватному нотаріусу при здійсненні нотаріальної діяльності, маємо на увазі, помічника приватного нотаріуса та консультанта державної нотаріальної контори.

Правовий статус помічника приватного нотаріуса безпосередньо закріплений в законі України «Про нотаріат» (далі Закон). Так стаття 13 цього закону визначає кваліфікаційні вимоги до особи помічника приватного нотаріуса, а саме: громадянство України, відсутність судимості, повна цивільна дієздатність, наявність вищої освіти не нижче першого рівня (бакалавр), володіння державною мовою та стаж роботи у сфері права не менш як три роки.

В свою чергу статус консультанта державної нотаріальної контори, державного нотаріального архіву, закріплений наказом Міністерства юстиції України «Про затвердження кваліфікаційних характеристик до посади консультанта державної нотаріальної контори та до посади консультанта державного нотаріального архіву» від 6 листопада 2018 року N 3462/5, жодного закріплення в Законі немає, окрім вказівки на стаж роботи помічником приватного нотаріуса або консультантом державної нотаріальної контори при отриманні доступу до професії. Відповідно до цього наказу особа, яка має намір отримати посаду консультанта державної нотаріальної контори повинна мати

вищу освіту першого рівня за ступенем бакалавра спеціальності "Право" галузі знань "Право", вільно володіти державною мовою, вимога щодо стажу роботи в галузі права відсутня.

До особи, яка має намір отримати посаду консультанта державного нотаріального архіву, не передбачено вимоги щодо стажу роботи в галузі права лише вільне володіння державною мовою та розширений перелік спеціальностей за дипломом: це вища освіта першого рівня за ступенем бакалавра спеціальності "Право" галузі знань "Право" або за спеціальністю "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа" галузі знань "Культура і мистецтво".

Ми бачимо, що кваліфікаційні вимоги до посади консультанта державної нотаріальної контори та консультанта державного нотаріального архіву не передбачають наявності стажу роботи в галузі права. Особливістю до посади консультанта державного нотаріального архіву є допуск до професії не лише осіб з дипломом за спеціальністю «Право», а також осіб з дипломом за спеціальністю "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа". Слід звернути увагу, що Закон не передбачає наявності досвіду роботи консультантом державного нотаріального архіву для особи, яка має намір отримати професію нотаріуса.

Завдання та обов'язки помічника приватного нотаріуса закріплені в частині 4, 5 статті 13 Закону, відповідно до яких помічник нотаріуса за дорученням нотаріуса бере участь у прийомі фізичних осіб та представників юридичних осіб, складенні проектів правочинів, свідоцтв, інших документів, пов'язаних із вчиненням нотаріальних дій, і статистичних звітів; вносить записи до реєстру для реєстрації нотаріальних дій, веде діловодство та архів нотаріуса, готує та надсилає за дорученням нотаріуса запити до юридичних осіб щодо відомостей та документів, необхідних для вчинення нотаріальних дій, а також виконує іншу допоміжну і технічну роботу. Помічник нотаріуса не має права підписувати нотаріальні документи та використовувати печатку нотаріуса [2].

Помічник нотаріуса зобов'язаний виконувати свої професійні обов'язки відповідно до цього Закону та трудового договору, укладеного з нотаріусом; дотримуватися нотаріальної таємниці; дбайливо ставитися до документів нотаріального діловодства та архіву нотаріуса; постійно підвищувати свій професійний рівень.

Завдання та обов'язки консультанта державної нотаріальної контори закріплені в Наказі N 3462/5, відповідно до якого він надає консультації під час прийому фізичних осіб та представників юридичних осіб. Бере участь у складенні проектів правочинів, свідоцтв, інших документів із вчинення нотаріальних дій згідно з чинним законодавством та статистичних звітів; вносить записи до реєстру для реєстрації нотаріальних дій, готує та надсилає запити для вчинення нотаріальних дій до підприємств, установ і організацій щодо відомостей та документів, виконує іншу допоміжну і технічну роботу. Забезпечує збереження та використання архівних документів. Забезпечує підготовку для передачі на зберігання до державного нотаріального архіву

справ (нарядів) нотаріальних документів постійного і тривалого зберігання в упорядкованому стані, а також закінчені у діловодстві документи довідкового та облікового характеру згідно з відповідними номенклатурами справ. Організовує зберігання документів і формування справ, а також відбір документів для знищення. Підтримує тексти актів законодавства у контрольному стані, веде їх облік та здійснює зберігання. Дотримується нотаріальної таємниці [2].

Консультант державного нотаріального архіву відповідно до Наказу N 3462/5, надає консультації під час прийому фізичних осіб та представників юридичних осіб. Бере участь у підготовці дублікатів документів, що зберігаються в архіві, і статистичних звітів, створенні та вдосконаленні довідкового апарату до архівних документів, що зберігаються в архіві. Здійснює підготовку документів Національного архівного фонду та передачу документів, що знаходяться в архіві, і довідковий апарат до них на постійне зберігання до відповідного архіву. Надає методичну допомогу фондоутворювачам з упорядкування нотаріальних документів та передачі їх на зберігання в архів. Веде алфавітні книги обліку заповітів. Готує та надсилає архівні довідки про наявність у документах архіву відомостей, що стосуються предмета запиту, із зазначенням пошукових даних документів на запити юридичних та фізичних осіб, за дорученням яких або щодо яких вчинялися нотаріальні дії. Готує довідки про вчинені нотаріальні дії та копії документів, що знаходяться на зберіганні в архіві, фізичним та юридичним особам, за дорученням яких або щодо яких вчинялися нотаріальні дії. Готує довідки про вчинені нотаріальні дії та інші документи, згідно з чинним законодавством, на обґрунтовану письмову вимогу суду, прокуратури, органів дізнання і досудового слідства у зв'язку з цивільними, господарськими, адміністративними або кримінальними справами, справами про адміністративні правопорушення, що знаходяться в провадженні цих органів. Виконує іншу допоміжну і технічну роботу. Забезпечує ведення нотаріального діловодства, збереження та використання архівних документів. Підтримує тексти актів законодавства у контрольному стані, веде їх облік та здійснює зберігання. Дотримується нотаріальної таємниці [2].

Ми бачимо, що повноваження помічника приватного нотаріуса та консультанта державної нотаріальної контори майже співпадають. Для консультанта державної нотаріальної контори лише не передбачено обов'язку постійно підвищувати свій професійний рівень. Не зважаючи на те, що в них по суті однакові трудові функції, наявні відмінності в кваліфікаційних вимогах. Так для консультанта державної нотаріальної контори відсутня вимога щодо стажу роботи в галузі права. Виникає питання, чи не є це певним обмеженням для особи, яка має намір працювати помічником приватного нотаріуса.

Завдання та обов'язки консультант державного нотаріального архіву суттєво відрізняються від однакових повноважень помічника приватного нотаріуса та консультанта державної нотаріальної контори. Вважаємо, що це зумовлено специфікою роботи в державному нотаріальному архіві, яка не

пов'язана з постійним безпосереднім вчиненням нотаріальних дій, а спрямована на належне формування і зберігання нотаріальних справ.

Пропонуємо зосередитися на назві посад: помічник приватного нотаріуса – консультант державної нотаріальної контори, консультант державного нотаріального архіву. Якщо звернутися до Абеткового покажчика професійних назв робіт Національного класифікатора України від 28.07.2010 № 327 то серед професійних назв робіт відсутні «консультант державної нотаріальної контори» чи «консультант державного нотаріального архіву» натомість за кодом класифікатора професій 3436.9 визначені «помічник нотаріуса» та «помічник нотаріуса державного». Як раз для посади консультанта державного нотаріального архіву допустима інша назва посади, оскільки повноваження консультанта є значно відмінними від повноважень помічника приватно нотаріуса та консультанта державної нотаріальної контори, також передбачена відмінність в кваліфікаційній вимозі щодо спеціальності освіти.

Наявність різних кваліфікаційних вимог, до осіб які здійснюють однакові функції, різні способи законодавчого закріплення правового статусу, свідчить про необхідність подальшого наукового дослідження цих категорій з метою виготовлення обґрунтованих пропозицій та ідей для удосконалення законодавчого закріплення правового статусу помічника приватного нотаріуса, консультанта державної нотаріальної контори, консультанта державного нотаріального архіву.

Список використаних джерел

1. Баранкова В.В. НОТАРІАТ УКРАЇНИ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ ЛАТИНСЬКОГО НОТАРІАТУ. XXII International scientific and practical conference «Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects» (May 8-10, 2024) Oslo, Norway. International Scientific Unity, 2024. P. 106. - режим доступу URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2024/05/Modern_scientific_research_theoretical_and_practical_aspects_May_8_10_2024_Oslo_Norway.pdf#page=107 (дата звернення 18.11.2024 р.).
2. Про затвердження кваліфікаційних характеристик до посади консультанта державної нотаріальної контори та до посади консультанта державного нотаріального архіву : Наказ Міністерства юстиції від 6 листопада 2018 року N 3462/5. - режим доступу URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/pdf/pro_zatverdzhennya_kvalifikaciyn-3-62134.pdf (дата звернення 18.11.2024 р.).
3. Про нотаріат : Закон України від 02.09.1993 № 3425-хІІ / Верховна Рада України. - режим доступу URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3425-12#Text> (дата звернення 18.11.2024 р.).

ПРОБЛЕМАТИКА ПРИТЯГНЕННЯ ДО ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ФІНАНСОВІ ПРАВОПОРУШЕННЯ У ПЕРІОД ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Тойса Ксенія Олександрівна

здобувач вищої освіти

Шаренко Максим Сергійович

доцент, кандидат юридичних наук

Кафедра фінансового права

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, Україна

Фінансове правопорушення – це порушення норм фінансового права, які регулюють процеси формування, розподілу та використання публічних фінансових ресурсів. Загальним об'єктом фінансового правопорушення є встановлений державою порядок управління грошовими потоками, який охороняється фінансово-правовими механізмами відповідальності. Інакше кажучи, фінансові правопорушення порушують порядок, що регулює надходження і витрати коштів у державний бюджет, а також механізми їх розподілу та використання.

Фінансові злочини є серйозною глобальною проблемою, що має широкий вплив на економіку кожної країни. Вони охоплюють такі явища, як ухилення від сплати податків, фінансування тероризму, відмивання коштів та інші види незаконної діяльності у фінансовій сфері. Україна, на жаль, також стикається з цією проблемою, і ситуація значно ускладнилася через тривалу нестабільність внаслідок військової агресії Російської Федерації. Війна спричинила не лише економічні втрати, але й створила передумови для зростання фінансових правопорушень, оскільки державний контроль послаблений, а корупційні ризики збільшилися [1, с. 33].

У період дії воєнного стану в Україні дедалі частіше фіксуються випадки вчинення кримінальних правопорушень, зокрема за статтею 190 Кримінального кодексу України, яка передбачає відповідальність за шахрайство. Зловмисники активно використовують скрутне становище людей, спричинене війною, або їхнє бажання допомогти у боротьбі проти агресора. Одним із поширених методів шахрайства є створення чат-ботів у месенджерах, які пропонують військове спорядження, евакуацію з тимчасово окупованих територій або тих, що знаходяться поблизу бойових дій, а також обіцянки отримання грошової допомоги від держави.

Такі шахрайські схеми є особливо небезпечними через те, що вони експлуатують довіру людей, які, переживаючи стрес та відчуваючи невпевненість у завтрашньому дні, стають вразливими до маніпуляцій. Шахраї створюють спеціальні «фішингові» веб-сайти, які зовні імітують офіційні урядові, міжнародні чи банківські платформи та вимагають від користувачів введення конфіденційних даних, зокрема номерів банківських карток, строку їх дії, CVV-кодів, логінів та паролів до інтернет-банкінгу. Зловмисники, отримавши цю інформацію, можуть використовувати її для незаконного заволодіння грошовими коштами.

Зокрема, у вирокі Галицького районного суду м. Львова від 6 червня 2024 року у справі №461/4432/24 описується один із таких випадків. Особа створила бот у месенджері «Telegram», через який розповсюджувала фішингові посилання. Посилання спрямовували користувачів на веб-сторінки, які виглядали як офіційні сайти для отримання грошової допомоги. Користувачі вводили свої персональні дані, які потім передавалися шахраю через бот у месенджері. Завдяки таким діям шахрай заволодів грошовими коштами на суму 102 038,01 гривень. Його дії були кваліфіковані за статтями 190 (шахрайство) та 209 КК України (легалізація (відмивання) доходів, отриманих злочинним шляхом) [2].

Окрім цього, відповідно до Закону України «Про внесення змін до Кримінального та Кримінального процесуального кодексів України щодо усунення суперечностей у караності кримінальних правопорушень» було внесено зміни до ст. 190 КК України та встановлено таку кваліфікуючу ознаку, як шахрайство вчинене в умовах воєнного стану, що передбачає покарання до п'яти років позбавлення волі [3].

З початку 2022 року у Єдиному державному реєстрі судових рішень з'явилося небагато постанов Верховного Суду у кримінальних справах, пов'язаних зі статтею 212 Кримінального кодексу України щодо ухилення від сплати податків. Варто зазначити, що більшість винесених виправдувальних вироків після апеляційного оскарження залишаються без змін і набирають законної сили. Верховний Суд у процесі касаційного розгляду таких справ також підтримує висновки нижчих судів, погоджуючись із відсутністю складу злочину, що свідчить про певні особливості трактування податкових правопорушень та ухилення від сплати податків. Наприклад, у справі № 604/597/16, розглянутій Верховним Судом 9 листопада 2022 року, особа, що виступала фізичною особою-підприємцем, була звинувачена в ухиленні від сплати податків за допомогою завищення витрат і податкового кредиту. Йшлося про використання недостовірних бухгалтерських документів з метою зниження податкових зобов'язань. Проте Підволочиський районний суд Тернопільської області виправдав обвинуваченого, і цей вирок підтримали як апеляційний, так і Верховний Суд [4].

Таким чином, військовий стан впливає на всі аспекти суспільного життя, включаючи економіку, правову систему та здійснення правосуддя. В умовах війни держава стикається з новими викликами, що змушують адаптувати правове регулювання та механізми забезпечення відповідальності за фінансові злочини, зокрема ухилення від сплати податків. Важливим залишається забезпечення ефективної роботи правоохоронних органів і судів, зокрема адаптація їх до нових викликів, спричинених війною, що дозволить запобігти незаконній діяльності та захистити економічні інтереси держави.

Список використаних джерел

1. Логвин А. В. Воєнний стан та податкові правопорушення: особливості юридичної відповідальності. Правова позиція. 2023. № 1 (38). С. 32–37.
2. Вирок Галицького районного суду м. Львова від 06.06.2024 р. у справі № №461/4432/24. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/119551661>.

3. Закон України «Про внесення змін до Кримінального та Кримінального процесуального кодексів України щодо усунення суперечностей у караності кримінальних правопорушень» від 13 липня 2023 року № 3233-IX.

4. Постанова Верховного Суду колегією суддів Третьої судової палати Касаційного кримінального суду від 09.11.2022 р. у справі № 604/597/16-к. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/107354736>.

МЕДІАЦІЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ВИРІШЕННЯ СІМЕЙНИХ СПОРІВ В УКРАЇНІ

Погарченко Тетяна Віталіївна

кандидат юридичних наук, доцент

Кафедра міжнародного, цивільного та комерційного права

Хасанова Анастасія Рустамівна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Кафедра цивільного права

Державний торговельно-економічний університет

місто Київ, Україна

Щодня численні сім'ї стикаються з конфліктами, які можуть переростати в правові спори й призводити до потреби в розірванні шлюбу. Цей процес є складним та об'ємним, оскільки Сімейним кодексом України передбачена можливість розірвання шлюбу як через органи ДРАЦС, так і в судовому порядку[1]. Розірвання шлюбу через ДРАЦС можливе лише за взаємною згодою подружжя та за відсутності неповнолітніх дітей, при цьому наявність майнових спорів не впливає на можливість розлучення. Однак у випадках, коли один із подружжя заперечує проти розірвання або у сім'ї є неповнолітні діти, шлюб припиняється через суд. Важливо, що навіть при судовому розгляді остаточне рішення ухвалюється лише через місяць після подання заяви, протягом якого подружжя має можливість відкликати заяву. Однак ці способи не завжди враховують емоційну та психологічну природу сімейних конфліктів. Через відсутність діалогу між партнерами конфлікти залишаються невирішеними, що часто призводить до імпульсивних рішень про розлучення. У таких випадках проблеми, які стали причиною конфлікту, залишаються без уваги, а це лише збільшує ймовірність нових спорів у майбутньому. Це означає, що навантаження на суди не зменшується, а традиційні механізми розлучення не забезпечують динаміки у вирішенні сімейних конфліктів. Саме тому в Україні набирає популярності медіація як альтернативний інструмент врегулювання сімейних спорів. Медіація дає подружжю можливість обговорити проблеми за допомогою нейтрального посередника та знайти спільне рішення, що сприяє зниженню емоційної напруги й запобігає новим конфліктам у майбутньому.

Нещодавно в силу вступив Закон України «Про медіацію» в якому чітко визначено поняття медіації, як альтернативної процедури вирішення спорів. Зокрема ч. ст.1 цього закону визначає медіацію, як позасудову, добровільну, конфіденційну процедуру, під час якої сторони за допомогою медіатора (медіаторів) намагаються запобігти виникненню або врегулювати конфлікт (спір) шляхом переговорів[2].

З цього визначення випливає, що головними принципами медіації є добровільність, конфіденційність, нейтральність медіатора, незалежність сторін та їхнє самовизначення.

Зокрема Явор О.А. виділяє такі ключові принципи медіації, які забезпечують її ефективність та справедливість: добровільність, яка гарантує вільний вибір кожної зі сторін брати участь у процесі або вийти з нього у будь-який момент; конфіденційність, що передбачає нерозголошення інформації, отриманої під час медіації, та захист персональних даних сторін; незалежність і нейтральність медіатора, що означає відсутність зацікавленості медіатора у результаті та забезпечення його об'єктивності; самовизначення сторін, тобто право учасників самостійно приймати рішення та обирати умови, прийнятні для обох сторін, а також рівність прав сторін медіації, яка забезпечує баланс інтересів та унеможливорює перевагу однієї сторони над іншою[3].

Отже, сімейна медіація є процесом, що не лише допомагає сторонам дійти взаємоприйняттого рішення, але й сприяє збереженню або покращенню їхніх взаємин через відкритий діалог, підкріплений підтримкою нейтрального посередника.

Особливість медіації полягає в тому, що третя сторона – є нейтральним посередником, головна мета якого направити сторони в сприятливе русло для вирішення конфлікту. Важливо розуміти, що медіація не спрямована на примирення сторін у традиційному розумінні, а на досягнення взаємного задоволення інтересів. Завдання медіатора полягає не у вирішенні спору за сторін, а в супроводі процедури, наприклад, розірвання шлюбу, щоб сторони змогли прийти до зваженого рішення. Проте на практиці зустрічаються випадки, коли після сеансу медіації подружжя відкладає подання заяви на розлучення. Це свідчить про те, що медіація може стати ефективним інструментом не лише для врегулювання конфліктів, а й для збереження стосунків, якщо сторони переглянуть свої позиції та інтереси.

Серед науковців поширена думка, що сімейна медіація є ефективним інструментом протидії домашньому насильству. Однією з ключових переваг цього підходу є принцип конфіденційності, який відіграє важливу роль у таких ситуаціях. Умови непублічності створюють для жертв насильства психологічно безпечний простір, де вони можуть відкрито висловлювати свої почуття, переживання та потреби, не побоюючись суспільного осуду чи розголошення особистих деталей. Це мінімізує додатковий стрес, який часто виникає під час розгляду справ у судових установах. Крім того, відсутність тиску зі сторони зовнішніх спостерігачів підвищує довіру до процесу та стимулює обидві сторони до конструктивного діалогу [4].

У випадках, коли стосунки не можуть бути відновлені, медіація може полегшити розробку безпечних умов для завершення взаємодії, наприклад, через укладення домовленостей про роздільне проживання, порядок відвідування дітей або уникнення контактів. Важливим аспектом є також можливість залучення до процесу психологів та фахівців з соціальної роботи, що дозволяє комплексно підходити до проблеми та підтримувати постраждалу сторону на всіх етапах врегулювання конфлікту. Це підсилює профілактичний ефект медіації, адже вона допомагає не лише врегулювати наслідки насильства, але й мінімізувати ризики його повторення у майбутньому.

Варто зазначити, що медіація в сімейних конфліктах привернула увагу й Верховного Суду. Зокрема, судді О. Білоконь та Є. Синельников зазначили, що судова система не завжди здатна знайти оптимальний баланс між усіма аспектами складних сімейних ситуацій, тому важливо заохочувати сторони до конструктивного діалогу та добровільного врегулювання спорів через медіацію. О. Білоконь підкреслила, що судді можуть стимулювати учасників конфлікту до примирення, зокрема інформуючи їх про можливість скористатися медіацією, що є ключовою зміною в українських процесуальних кодексах. Це дозволяє людям спробувати вирішити спір мирним шляхом без втрати права звертатися до суду, якщо медіація не принесе очікуваних результатів. Вона також наголосила, що мирні рішення, ухвалені сторонами за допомогою медіатора, зменшують рівень напруги в конфліктах, сприяють підтримці особистих стосунків між батьками та дітьми й відповідають найкращим інтересам дитини, гарантованим як українським, так і міжнародним законодавством. Є. Синельников, своєю чергою, додав, що медіація спрямована не лише на розвантаження судової системи, а й на виявлення причин конфліктів та зниження їхньої інтенсивності. Він наголосив на важливості просвітницької роботи з громадськістю, яка повинна включати поширення знань про стандарти медіації, успішні кейси та практичні методики[5]. Таким чином, обидва судді підкреслили, що поєднання державного судочинства з медіацією має потенціал стати ефективним інструментом для вирішення конфліктів у більш екологічний та конструктивний спосіб.

Отже, медіація виступає важливим елементом у вирішенні сімейних конфліктів, пропонуючи ефективну альтернативу традиційним судовим процедурам. Вона не лише знижує рівень емоційної напруги, але й сприяє глибшому розумінню інтересів обох сторін, що дозволяє досягти взаємоприйнятних рішень. Використання медіації допомагає уникнути тривалих судових розглядів, що в свою чергу зменшує навантаження на судову систему. Впровадження нових норм у законодавстві, що підтримують медіацію, створює перспективи для розвитку більш гуманного і результативного підходу до розв'язання сімейних спорів в Україні.

Список використаних джерел

1. Сімейний кодекс України : Кодекс України від 10.01.2002 № 2947-III : станом на 1 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14#Text> (дата звернення: 21.10.2024).

2. Про медіацію : Закон України від 16.11.2021 № 1875-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1875-20#Text> (дата звернення: 22.10.2024).
3. Явор О.А. Закономірності розвитку сімейної медіації в зарубіжних країнах та на Україні. Аналітично-порівняльне правознавство. №1 URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/235799>. (дата звернення: 21.10.2024).
4. Т. Білик, Р. Гаврилюк, І. Городиський та ін.; за ред. Н. Крестовської, Л. Романадзе Медіація у професійній діяльності юриста: підручник / авт.кол: Одеса: Екологія, 2019. 456 с.
5. Вирішення сімейних конфліктів за допомогою інституту медіації: судді ВС долучилися до міжпрофесійної конференції URL: <https://supreme.court.gov.ua/supreme/pres-centr/news/1676458/>

ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Яковлев Тимур Олександрович

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня

Спеціальність 081 «Право»

Факультет слідчої та детективної діяльності

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

(Україна, м. Харків)

Глобалізація та інтеграція суспільного розвитку вимагає нових підходів до реалізації прав споживачів, які формуються соціокультурними чинниками цифрового простору. Постіндустріальне суспільство зіткнулося з викликами ХХІ століття, які характеризуються тенденціями інформаційного розвитку.

Виклики глобалізації та соціально-економічні, політичні, інноваційні та освітні зміни в житті України, популяризація ідей мультикультуралізму та міжетнічної толерантності в сучасному суспільстві актуалізують необхідність правового регулювання фінансових відносин. Доцільність і важливість підготовки компетентних, конкурентоспроможних фахівців з вираженою матеріальною цінністю визначається наявними в нашій країні факторами, що перешкоджають формуванню розвиненої особистості.

Оскільки ХХІ століття – це час покоління «Z», тобто час, коли стрімко розвиваються інформаційно-комунікаційні технології та зростає та фінансово розвивається молодь, суспільство потребує нових підходів у фінансово-правовій сфері. В умовах інноваційного суспільства всі галузі економіки стали новітніми професіями завдяки використанню цифрових технологій у фінансовому праві. Такі роботи вимагають швидкої адаптації та опанування. Тому існує необхідність впровадження нових підходів у фінансову індустрію.

Фінансове право регулює через систему споживчого регулювання та впливає на установи споживчого кредиту шляхом створення умов для їх нормального функціонування[1, с.79]. А оскільки країни мають національні

особливості системи, вони суттєво формують вибір способів і методів фінансового регулювання, а також відмову від окремих інструментів фінансового права. Розглянемо основні інструменти цього регулювання.

Методи впливу на економіку традиційно включають дисконтну та заставну політику, політику обов'язкових резервів, операції на відкритому ринку, депозитну політику та монетарну політику. Зміст і поєднання стандартного набору методів у різних країнах залежить від ряду передумов. На практиці монетаризм і теорія державного регулювання не виражаються в чистому вигляді на економіці країни. У сучасний період ринковому механізму все більше віддається пріоритет над адміністративними методами регулювання.

Використовувані регуляторні інструменти характеризуються такими критеріями, як традиційний або нетрадиційний, адміністративний або ринковий, загальний або вибіркового, прямий або непрямий, короткостроковий, середньостроковий або довгостроковий.

Слід вміти розрізняти прямий і непрямий вплив кожного механізму. Прикладом може бути реалізація фінансової політики шляхом прямого регулювання фінансового ринку з одночасним опосередкованим впливом на ринок капіталу [2, с. 45].

Практично неможливо уявити державу, яка б на певному етапі розвитку свого бізнесу не відчула потреби в такому фінансовому інструменті, як залучення інвестицій. Не тільки країни, що розвиваються, відчувають потребу в інвестиціях. Проблеми із залученням інвестицій зазвичай виникають у процесі функціонування державного устрою, економічний комплекс фінансових послуг якого вже досить розвинений і, здавалося б, приносить стабільний дохід. При здійсненні заходів щодо масштабного розширення виробництва, технічного переоснащення промисловості, великого виробництва та перепідготовки кадрів необхідні додаткові фінансові ресурси, які неможливо забезпечити шляхом власних коштів фінансової галузі. Крім того, залучення інвестицій є єдиним способом фінансування дорогих науково-дослідних робіт [3].

Динаміка потреб споживчого ринку фінансових послуг спонукає, з одного боку, врегулювати правове регулювання цих суспільних відносин, з іншого – змінити якість їх регулювання, створити нові механізми, специфічну адміністративно-правову систему, яка, залежно від обладнання та типу затверджених фінансових продуктів, поєднує правові засоби регулювання та адаптує їх до конкретних правових ситуацій.

Фінансове регулювання складається як з ряду цілком об'єктивних факторів, так і з певної кількості суб'єктивних факторів. Не втягуючи дослідників у довгі міркування про об'єктивність і суб'єктивність опорних факторів [4, с. 23].

Боргове фінансування характеризується тим, що інвестор стає кредитором, а вкладені кошти обліковуються як борг. Необхідно розширити законодавчу базу, оскільки фінансування у статутному капіталі та боргове фінансування компанії не обмежені у способах залучення та регулювання відносин. Існують і такі комбіновані методи, як конвертовані облігації, банківські кредити під заставу акцій компанії та деякі інші. Крім того, інвестори, які пропонують

комбіновані методи інвестування, мають можливість переводити інвестиції з однієї категорії в іншу та назад за певних обставин і умов. Придбання фінансових ресурсів у вигляді позик до статутного капіталу та боргового фінансування, у свою чергу, поділяється на кілька видів і категорій. Таким чином, інвестори статутного капіталу поділяються на фінансових і стратегічних інвесторів, що має бути відображено в законодавстві [5].

Розробка фінансової стратегії компанії на період від трьох до семи років. На основі аналізу інформації, отриманої на етапі діагностики, спільно з керівництвом та власниками бізнесу розробляється стратегія поведінки компанії на фінансових ринках з урахуванням перспектив її розвитку. Фінансова стратегія підприємства зазвичай будується, починаючи з найпростіших форм короткострокового кредитування оборотних коштів (акредитиви, векселі, кредитні лінії) і закінчуючи розміщенням єврооблігацій на європейському та американському ринках, а також прямими лістинг компанії на провідних фондових біржах.

Підсумовуючи, слід зазначити, що проблема законодавчого фінансового регулювання ще недостатньо досліджена. Сучасне суспільство, яке перебуває на стадії постіндустріального розвитку, вимагає вдосконалення правовідносин у сфері споживчого регулювання, особливо в умовах активного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. З огляду на стрімкий розвиток цифрових фінансових послуг, існує нагальна потреба в оновленні нормативно-правової бази для захисту споживачів від шахрайства в цифровому середовищі, що включає впровадження нових стандартів захисту персональних даних та протидію кіберзлочинності.

Дослідження також свідчать про необхідність розширення правових механізмів захисту інтересів споживачів, зокрема шляхом запровадження можливості колективних позовів та створення інституту фінансового омбудсмана. Це сприятиме підвищенню рівня захисту прав споживачів і забезпечить доступ до справедливого правосуддя. Крім того, важливим аспектом є підвищення прозорості фінансових послуг шляхом встановлення обов'язкових стандартів розкриття інформації про умови кредитування та страхування, що дозволить уникнути прихованих комісій і несподіваних витрат, а також зміцнити довіру до фінансового ринку.

Список використаних джерел

1. Кучмістенко О. В. Захист прав споживачів фінансових послуг під час воєнного стану в Україні // Правове регулювання фінансових послуг: національний, європейський, глобалізаційний виміри: матеріали науково-практичного круглого столу, м. Суми, 27 січня 2023 р. Суми : Сумський державний університет, 2023. С. 78–82.
2. Одинак О. Захист прав споживачів фінансових послуг в умовах воєнного стану // Актуальні проблеми правознавства. 2022. № 1 (29). С. 43–48.
3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо сплати судового збору: Закон України від 22.05.2015 № 484-VIII. Дата оновлення:

22.05.2015. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/484-19> (дата звернення: 15.11.2024).

4. Шапошникова І. В. Соціокультурні трансформації: співвідношення традицій та новацій // Соціологія. 2015. № 4 (120). С. 21–26.

5. Brown A., Fishenden J., Thompson M., Venters W. Appraising the impact and role of platform models and Government as a Platform (GaaP) in UK Government public service reform: towards a Platform Assessment Framework (PAF) // Government Information Quarterly. 2017. ISSN 0740-624X.

DEFICIENCIES IN THE FUNCTIONING OF UKRAINE'S JUDICIAL SYSTEM UNDER MARTIAL LAW

Orlov Mykhailo

Bachelor of Law

sixth-year master's student

Semenov Yuriy

Bachelor of Law

sixth-year master's student

Faculty of Law

Petro Mohyla Black Sea National University

In the context of the ongoing armed conflict on the territory of Ukraine, the judiciary system is facing numerous challenges that complicate its functioning and undermine citizens' trust in law enforcement institutions. Martial law necessitates the adaptation of judicial activities to conditions of heightened danger and often unpredictable changes accompanying the crisis situation. The topic of this research is highly relevant, as it is the judiciary system that must ensure legality and stability during a period when these principles are most vulnerable. The goal of this study is to analyze the key issues faced by Ukraine's judiciary under martial law and identify their consequences for society.

According to Article 10 of the Law of Ukraine "On the Legal Regime of Martial Law" [3], during the period of martial law, the activities of the judiciary system must not be suspended, which guarantees the preservation of citizens' access to justice even in extraordinary circumstances. Furthermore, part 2 of this article explicitly prohibits the shortening or acceleration of any form of judicial proceedings to ensure impartiality and the quality of the judicial review, regardless of external circumstances. Despite such legislative guarantees, the reality of judicial operations during the war has become significantly more complicated. The judiciary system is forced to function in conditions where part of Ukraine's territory is temporarily occupied, and the infrastructure, including court buildings, has been severely damaged or destroyed due to military actions. In many regions, there is a notable shortage of judges, as some have been forced to evacuate or carry out their duties under conditions of heightened danger. As a result, the work of the courts has been

substantially destabilized, and the processing of judicial cases sometimes requires their reassignment to other regions, which further burdens the judicial system [1, p.67-69].

The content of the law is also intended to prevent the risks of simplifying judicial procedures, which could lead to a reduction in the quality of justice and violations of the parties' rights to a fair trial. However, under wartime conditions, this legal provision creates significant challenges. The inability to expedite certain processes hinders the swift resolution of cases that are critical for ensuring law and order and national security. Additionally, there arises the issue of adapting judicial procedures to new technological realities, as the widespread use of online tools for court hearings has become a necessity due to the armed conflict.

The legal framework of martial law requires Ukraine's judicial system to fulfill its functions without simplification or suspension. However, in practice, this is often hindered by limited resources, physical risks to judges and court personnel, and the necessity to respond swiftly to the rapidly changing circumstances of the war.

One of the primary challenges to ensuring access to justice in Ukraine is the procedural legislation's inadequacy for addressing the conditions imposed by the Russian Federation's armed aggression and the threats to national security. Since the war demands rapid responses and novel approaches to the functioning of the judiciary, the current priority lies in developing and implementing innovative tools to secure citizens' right to access the courts, particularly in electronic form. These measures have gained particular urgency due to limitations on citizens' ability to be physically present in courtrooms and the necessity of protecting their rights using remote technologies. The history of Ukraine's judicial system in recent decades illustrates that the adaptation of the courts to emerging challenges has frequently fallen behind the changing demands.

The implementation of electronic justice began before the war, yet extensive use of online proceedings became feasible only with the onset of hostilities, which forced the judiciary to find ways to continue its work under constant threat. During the Revolution of Dignity and in the subsequent years, Ukrainian courts attempted to modernize their processes, yet only the war and continuous military threats compelled the legal system to adjust to the new reality [2, 54-57].

Technical difficulties are an inherent part of this adaptation process. Despite significant progress in digitalizing the judiciary, serious infrastructural challenges remain. For example, even within court facilities, issues with reliable internet connectivity persist, as disruptions in service or frequent cyber-attacks can lead to interruptions in the system's operations. Additionally, courts often face the need to restrict access to state electronic databases due to security concerns, further complicating the judicial system's standard functionality. An important aspect is energy instability: in wartime, energy issues may obstruct the conduct of court sessions or data processing, adversely impacting the efficiency of judicial proceedings.

Another significant challenge is the inadequate level of digital literacy among certain categories of citizens, especially the elderly, who may lack the necessary skills to effectively use digital resources. Participation in legal proceedings via online

platforms requires certain knowledge and skills that not all potential participants possess. This is particularly relevant for individuals who, due to age or other factors, are unfamiliar with modern technologies, which can complicate access to justice for a portion of the population.

Thus, the majority of Ukraine's current judicial system challenges are closely tied to Russia's military aggression. The obstacles that have emerged from the armed conflict have intensified existing difficulties, creating new conditions for the development and functioning of justice within the country. Given these circumstances, it becomes critically important to seek ways to ensure access to the courts even during wartime, particularly through the active implementation of new technologies, enhancement of citizens' digital literacy, and securing the safety of judicial processes.

Even in cases where courts can operate in a routine manner, certain factors threaten the overall administration of justice and, specifically, Ukrainian citizens' right to access it. According to information provided by the Secretariat of the Ukrainian Parliament Commissioner for Human Rights, over 6 million Ukrainian citizens have gone abroad, and 8 million have relocated to other regions of the country. This mass displacement of citizens has created obstacles to adequately notifying parties involved in legal proceedings about the progression of their cases, as well as to ensuring access to justice for those whose rights have been violated under martial law.

In this context, the Constitutional Court of Ukraine underscores that "no individual can be deprived of or restricted in their right to access justice, which includes the ability to initiate legal proceedings and actively engage in the judicial process" (paragraph seven of subparagraph 2.2, point 2, reasoning section of the Constitutional Court's Decision in the case concerning the constitutional petition of citizen Anton Pavlovych Trojan for the official interpretation of Article 24 of the Constitution of Ukraine, also referred to as the case on the equality of parties in judicial proceedings, April 12, 2012, No. 9-rp/2012) [4]. Thus, ensuring that participants in judicial proceedings are duly informed about court rulings, hearings, and the progress of their cases is an essential condition for the exercise of the right to access justice.

At present, the Ukrainian judicial system can be conditionally divided into two categories: the first includes courts that have completely ceased their operations, meaning their cases have been transferred to other judicial bodies located in safer areas; the second category consists of courts that continue to operate within their usual functions but with limitations. These courts comply with recommendations regarding the postponement of hearings and try to avoid holding them, even in the form of video conferences, except for urgent cases.

Thus, under martial law, judicial proceedings take place with the consideration of several specific changes:

- redistribution of territorial jurisdiction (cases from courts that are temporarily non-functional are transferred to courts in other regions);
- holding hearings via video conferencing, if feasible for all participants in the process;

- postponing court hearings, which can be initiated by the court or requested by the participants in the process;
- the possibility of hearing a case in the absence of one of the parties, which requires the submission of a corresponding petition or statement [5, p.46-50].

Moreover, under martial law, courts are advised to take a cautious approach to matters related to the return of various procedural documents, their suspension, and the determination of deadlines for procedural actions. Where possible, courts are encouraged to extend deadlines at least until the end of martial law. The Supreme Court, on the official website of the Judicial Authority of Ukraine, states that the introduction of martial law in Ukraine constitutes a valid reason for the renewal of procedural deadlines. However, the mere fact of the introduction of martial law is not an automatic basis for the renewal of deadlines; specific circumstances arising from the introduction of martial law must prevent the participant in the judicial process from performing procedural actions within the time limits established by law.

In conclusion, this study demonstrates that Ukraine's judicial system faces numerous challenges under martial law that significantly hinder its effective functioning. Adverse technical conditions, infrastructure issues, mass displacement of citizens, and heightened security threats jeopardize citizens' right to access justice. However, despite these challenges, legislation continues to guarantee the preservation of fundamental rights to judicial protection, and one of the most essential tasks remains the adaptation of judicial procedures to the new conditions, specifically through the implementation of electronic justice and proper notification of process participants. In this context, ensuring access to justice in wartime requires the active use of innovative technologies, improvement of citizens' digital literacy, and the establishment of a reliable infrastructure for the safe and stable operation of the judiciary.

References

1. Kosharnovska S. L. Problems of Administering Justice under Martial Law. Challenges of the Legal Profession under Martial Law: Materials of the Round Table on Legal Day, Kharkiv, October 6, 2022. Kharkiv, 2022. Pp. 67-69.
2. Pryvydentsov O. H. Features of Civil Judicial Proceedings under Martial Law. Prykarpattia Legal Bulletin. 2022. Vol. 42, no. 1. Pp. 54-57. URL: [https://doi.org/10.32837/pyuv.v0i1\(42\).992](https://doi.org/10.32837/pyuv.v0i1(42).992) (date of access: 11.11.2024).
3. On the Legal Regime of Martial Law: Law of Ukraine No. 389-VIII dated May 12, 2015, as of July 27, 2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (date of access: 11.11.2024).
4. Decision of the Constitutional Court of Ukraine in the Case of Constitutional Appeal of Citizen Troian Anton Pavlovych on the Official Interpretation of Article 24 of the Constitution of Ukraine (Case on Equality of Parties in Judicial Proceedings): Decision of the Constitutional Court of Ukraine No. 9-rp/2012 dated April 12, 2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v009p710-12#Text> (date of access: 11.11.2024).
5. Fedorenko T. Features of Judicial Proceedings under Martial Law. Modern Scientific Journal. 2023. No. 1. Pp. 46-50. URL: <https://mosjournal.com/index.php/journal/article/view/7/6> (date of access: 09.11.2024).

ДО ПИТАННЯ ЩОДО ПРОБЛЕМ СТРАХОВОГО ЗАХИСТУ МАЙНА ГРОМАДЯН І ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ

Базовкін Олексій Андрійович

студент 3 року навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Спеціальність 081 "Право"

Факультет слідчої та детективної діяльності

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

(Україна, м. Харків)

У теперішній час проблема захисту населення від втрат, зумовлених знищенням і пошкодженням їх особистого майна внаслідок стихійних лих, пожеж, аварій та інших небезпек є надзвичайно актуальною. Основне місце в системі страхового захисту населення займає страхування такого майна, яке дає можливість відшкодувати збитки внаслідок непередбачуваних подій, а також - підтримати економічну безпеку держави за рахунок резервів страхових організацій без залучення бюджетних коштів.

Страхування - це правовідносини щодо захисту страхових інтересів фізичних та юридичних осіб (страховий захист) при страхуванні ризиків, пов'язаних з життям, здоров'ям, працездатністю та пенсійним забезпеченням, з володінням, користуванням і розпорядженням майном, з відшкодуванням страхувальником заподіяної ним шкоди особі або її майну, а також шкоди, заподіяної юридичній особі, у разі настання страхових випадків, визначених договором страхування, за рахунок коштів фондів, що формуються шляхом сплати страхувальниками страхових премій (платежів, внесків), доходів від розміщення коштів таких фондів та інших доходів страховика, отриманих згідно із законодавством [1].

Власність, майно населення з метою страхування поділяють на декілька груп, а саме: транспортні засоби; нерухоме майно; домашнє майно та тварини.

Не дивлячись на всі зміни, що відбулися за цей час, страховий ринок України у I кварталі 2023 року продовжував активно відновлюватись. Страхові премії за ризиковим страхуванням набрали 8,9 млрд грн [2], що дає нам стверджувати приріст на 7,2 % від I кварталі 2022 року [3]. Но цей відсоток все одно нижче ніж у довоєнному I кварталі 2021 року (-16,1 %) [4]. Отже, можна зробити висновок, що розвиток національного ринку має стабільний розвиток після початку війни.

Члени НАСУ відновлюють свою діяльність швидкими темпами, так як їхні страхові премії у I кварталі 2023 року вже більше таких самих даних довоєнного року на 3,1% [2]. У той самий час, відновлення діяльності всіх страховиків відбувається неритмічно та підпорядковується від розміру самих компаній і від побудови їхнього портфелю. Основна причина збільшення страхових премій по КАСКО та ОСЦПВ є інфляція, яка подіяла на збільшення ціни транспортних засобів, автозапчастин та ремонту загалом. Другою

причиною є відновлення кількості застрахованих транспортних засобів за цими видами. Якщо дивитися на це з точки зору звичайного громадянина, то КАСКО для нього це необхідна міра, так як в наш час неможливо бути впевненим у завтрашньому дні, а якщо з точки зору страхових компаній, то це розвиток ринку страхування.

Страхові премії зі страхування життя у I кварталі 2023 року стали меншими, якщо порівнювати з таким самим періодом 2022 року на 13,3 % і становлять 1,3 млрд грн [2]. На противагу страховим преміям, страхові виплати збільшилися і становлять 286 млн грн [2]. Це найвищі дані квартальних страхових виплат за 2 роки, у тому числі довоєнний 2021 рік. Наприкінці I кварталу 2023 року страхові резерви страховиків життя збільшилися і становлять 17,6 млрд грн, активи - 21,3 млрд грн [2]. Ринок страхування життя, на відміну від ризикового страхування, відновлюється неквапливо. Приводом цього є перебіги на ринку праці: в обставинах воєнного стану населенню відкладати фінанси на своє майбутнє стає нелегко. Крім того відбувається зміна пріоритетів у витратах населення.

Ринок страхування майна в Україні знаходиться в ситуації утворення і об'єднання з світовим страховим простором. Не дивлячись на деякі досягнення, він має ряд проблем, існування яких свідчить на перспективи розвитку, тобто, потенціал для України.

Заради утворення належної системи майнового страхування та зростання її продуктивності потрібно гарантувати стійкість економічних стосунків, збалансувати та збільшити рівень добробуту громадян в результаті істотних доходів і соціальної безпеки і справедливості, посилювати рухливість ринку страхових послуг, зробити державну політику в сфері страхування заради управління страхового ринку та взаємин. Значною вимогою ефективного процвітання майнового страхового ринку вбачається в створенні попиту на страхові послуги, культури страхування у клієнта завдяки його страхової освіти, а також покращення страхового портфеля. Розширення доступності страхових послуг має сприяти наданню можливості дистанційно вчиняти реалізацію страхових продуктів через інформаційно-телекомунікаційні мережі та укладанню страхової угоди в електронному вигляді.

Список використаних джерел

1. Про страхування, Закон України від 18.11.2021 № 1909-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20>
2. Страховий ринок України: 1 квартал 2023 року. URL: <https://forinsurer.com/files/file00743.pdf>
3. Страховий ринок України: 1 квартал 2022 року. URL: <https://forinsurer.com/files/file00727.pdf>
4. Страховий ринок України: 1 квартал 2021 року. URL: <https://forinsurer.com/files/file00704.rar>

ВЗАЄМОДІЯ ПОЛІЦІЇ З ІНШИМИ СУБ'ЄКТАМИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРОЦЕСУ: ПРОКУРАТУРА, СУДИ, АДВОКАТИ, ГРОМАДСЬКІ ОРГАНІЗАЦІЇ

Домченко Олександр Олександрович

Курсант 2-ого курсу ФПФПКПНПУ

Репан Микола Іванович

Старший викладач

Кафедра Адміністративного права і процесу

Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Анотація. важливість взаємодії поліції з ключовими суб'єктами адміністративного процесу — прокуратурою, судами, адвокатами та громадськими організаціями. Зокрема, роль прокуратури визначена як наглядовий орган, що забезпечує дотримання законності в діяльності поліції. Прокуратура має повноваження контролювати правомірність дій поліцейських, захищаючи права громадян від можливих порушень, що сприяє зміцненню законності в роботі правоохоронних органів.

Суди, як незалежні інституції, надають об'єктивну оцінку діям поліції та забезпечують можливість громадянам оскаржувати порушення їхніх прав у адміністративному процесі. Поліцейські надають судам необхідні докази для розгляду адміністративних справ, що вимагає від поліції високого рівня відповідальності та обґрунтованості дій. Таке правосуддя посилює громадську довіру до правоохоронної системи та забезпечує захист від можливих зловживань.

Адвокати виступають важливими суб'єктами адміністративного процесу, які захищають права й інтереси громадян, допомагаючи їм відстоювати свою позицію в суді та, за потреби, оскаржувати дії поліції. Співпраця між адвокатами та поліцією спрямована на забезпечення чесного та прозорого процесу розгляду справ. Адвокати мають можливість впливати на правомірність адміністративних дій поліції, завдяки чому підтримується рівень захищеності прав людини.

Взаємодія поліції з громадськими організаціями сприяє підвищенню прозорості та підзвітності поліції, а також допомагає формувати позитивний імідж правоохоронних органів у суспільстві. Громадські організації виконують функцію незалежного моніторингу діяльності поліції, організовують профілактичні заходи для попередження правопорушень, а також налагоджують діалог між поліцією та громадськістю. Взаємодія з цими організаціями сприяє розвитку демократичних принципів у роботі поліції, підвищенню її ефективності та зміцненню довіри суспільства.

Ключові слова: поліції, адміністративний процес, прокуратура, суди, адвокати, громадські організації, правопорядок, права громадян, моніторинг поліції, довіра суспільства.

Постановка проблеми. Постановка проблеми полягає в тому, що ефективність адміністративного процесу в Україні значною мірою залежить від взаємодії поліції з іншими ключовими суб'єктами, такими як прокуратура, суди, адвокати та громадські організації. Недосконалість цієї взаємодії може призводити до порушень прав громадян, зловживань з боку правоохоронців, а також зниження довіри суспільства до правоохоронної системи в цілому. Для забезпечення належного рівня правопорядку в країні необхідно вдосконалити механізми співпраці між цими органами, що вимагає чітких законодавчих норм та ефективного моніторингу.

Незважаючи на численні спроби реформувати правоохоронну систему, існують проблеми в координації дій поліції з іншими органами влади. Це включає недостатню підзвітність поліції перед громадськістю та органами прокуратури, недостатню прозорість судового розгляду справ щодо правопорушень, а також відсутність ефективного громадського контролю за діяльністю поліції. Тому важливо визначити шляхи покращення взаємодії між поліцією та іншими суб'єктами адміністративного процесу, що дозволить підвищити ефективність правоохоронної системи і зміцнити правову державу в Україні.

Аналіз досліджень і публікацій.

Мета статті - є аналіз взаємодії поліції з іншими суб'єктами адміністративного процесу в Україні, зокрема прокуратурою, судами, адвокатами та громадськими організаціями.

Виклад основного матеріалу.

Законі України «Про Національну поліцію» зазначено, що поліцейським є громадянин України, який склав присягу поліцейського, займає певну посаду в поліції та має спеціальне поліцейське звання. Це визначення встановлює основні вимоги до осіб, що працюють у поліції, та підкреслює їхню відповідальність перед державою. Поліцейські наділені особливими повноваженнями, що вимагають від них відповідної підготовки та дотримання високих етичних стандартів, адже їх діяльність безпосередньо пов'язана з підтриманням правопорядку та захистом громадян [7].

Основними елементами правового статусу поліцейських є їхні права та обов'язки. У юридичній науці існують різні підходи до визначення права як поняття, але одним із ключових є розуміння права як системи норм і принципів, встановлених або визнаних державою. Ці норми регулюють суспільні відносини, забезпечують дотримання принципів свободи, рівності та справедливості та покликані узгоджувати інтереси суспільства й окремих громадян. Окреслення цих аспектів дозволяє зрозуміти, наскільки важливим є правове забезпечення діяльності поліцейських [6, с.140].

Новий Закон України «Про Національну поліцію» чітко визначає повноваження та обов'язки працівників поліції, що створює правові підстави для їхньої діяльності. Розширення кола обов'язків та закріплення нових повноважень поліцейських посилює їх відповідальність за підтримання правопорядку, а також формує сутність адміністративно-правового статусу. Цей статус дозволяє регулювати специфіку діяльності поліцейських,

відображає їхню взаємодію з іншими державними органами та суспільством загалом, а також створює основу для належного виконання покладених на них завдань [7].

Крім того, адміністративно-правовий статус поліцейських включає їхні права як важливу складову. Поліцейські, як громадяни України, користуються загальними правами, гарантованими Конституцією та іншими нормативно-правовими актами, окрім тих, що обмежені з огляду на специфіку служби. Це обмеження виправдане необхідністю зберегти баланс між правами поліцейських і їхніми службовими обов'язками, що нерідко пов'язані з підвищеними ризиками та відповідальністю [8].

Особливе значення для поліцейських має право на соціальний захист, оскільки їхня професія передбачає ризики для життя та здоров'я, як для них самих, так і для їхніх родин. Цей аспект правового статусу працівників поліції потребує чіткого законодавчого врегулювання та гарантій з боку держави. Ураховуючи, що поліцейські є ключовою ланкою в системі захисту інтересів держави і громадян, забезпечення належного соціального захисту є важливою умовою їхньої стабільної й ефективної служби.

Взаємодія поліції з іншими суб'єктами адміністративного процесу, зокрема судами, адвокатами та громадськими організаціями, має вирішальне значення для дотримання прав громадян та підтримання правопорядку в Україні. Суди забезпечують об'єктивний розгляд справ і виступають арбітрами в оцінці правомірності дій поліції, тоді як адвокати захищають права громадян, допомагаючи оскаржувати можливі зловживання з боку правоохоронців. Громадські організації, у свою чергу, підтримують відкритість поліції для суспільства, проводять незалежний моніторинг її діяльності та допомагають у профілактиці правопорушень через освітні та соціальні програми. Завдяки цій співпраці поліція стає більш підзвітною суспільству, що сприяє підвищенню довіри до правоохоронної системи та утвердженню принципів правової держави [5, с.185].

Взаємодія поліції з прокуратурою є важливою складовою адміністративного процесу в Україні, що забезпечує ефективність правоохоронної діяльності та дотримання законності. Згідно з законодавством України, зокрема, Законом України «Про прокуратуру» та Законом України «Про Національну поліцію», ці дві інституції виконують взаємопов'язані функції, спрямовані на підтримання правопорядку. Поліція здійснює оперативно-розшукову діяльність, підтримує громадський порядок та виконує попереджувальні функції, тоді як прокуратура наглядає за дотриманням законів у правоохоронних органах та може коригувати дії поліції, коли виявляються порушення прав і свобод громадян [1, с.211].

Законодавство України визначає чіткі правила взаємодії між поліцією та прокуратурою в адміністративних процедурах. Прокуратура, згідно зі своїми наглядовими повноваженнями, забезпечує законність у діяльності поліції, зокрема щодо розслідування адміністративних правопорушень та забезпечення прав громадян під час виконання поліцейських заходів. Вона має право вимагати від поліції документи, що стосуються адміністративних справ, а

також давати вказівки, необхідні для належного дотримання законодавства. Такий підхід спрямований на недопущення зловживань владою з боку поліцейських органів та посилення контролю за їх діяльністю [3, с.86].

Спільна робота поліції та прокуратури в адміністративному процесі передбачає також координацію дій у розслідуванні правопорушень. Поліцейські органи зобов'язані негайно повідомляти прокуратуру про вчинення адміністративних правопорушень, що стосуються публічної безпеки та порядку, а також надавати повну інформацію щодо обставин справи. Така взаємодія має особливе значення в контексті адміністративних проваджень, пов'язаних із забезпеченням прав громадян, оскільки сприяє оперативному та всебічному розгляду справи та захисту інтересів постраждалих осіб. Законодавство передбачає обов'язкову участь прокурора в деяких адміністративних провадженнях, що забезпечує додатковий рівень правового контролю та захисту.

Наглядові функції прокуратури в адміністративному процесі також включають перевірку правомірності дій поліції, що особливо актуально у випадках застосування поліцейськими примусових заходів. Прокуратура контролює відповідність цих заходів законодавчим вимогам, зокрема щодо дотримання прав людини, а також оцінює пропорційність дій поліції до конкретної ситуації. Це дозволяє підвищити довіру громадян до правоохоронної системи та забезпечити справедливність у здійсненні поліцейської діяльності. Таким чином, законодавчо встановлена взаємодія поліції з прокуратурою в Україні є важливим механізмом забезпечення законності, прозорості та захисту прав громадян у адміністративних процесах [2, с.40].

Взаємодія поліції з судами та адвокатами є ще однією важливою частиною адміністративного процесу, що забезпечує баланс і дотримання прав усіх учасників справи. Відповідно до Конституції України та профільних законів, зокрема, Закону України «Про Національну поліцію» та Кодексу адміністративного судочинства України, взаємодія поліції із судовими органами будується на засадах законності, об'єктивності та поваги до прав людини. Поліція, виявляючи адміністративні правопорушення, часто стає учасником судових процесів, адже надає докази, свідчення, звіти та матеріали для розгляду справи. Суди ж, зі свого боку, забезпечують неупереджений розгляд матеріалів та приймають рішення про законність дій поліції та правомірність застосованих адміністративних заходів [7].

Суди мають ключове значення в адміністративному процесі як незалежні арбітри, які оцінюють законність дій поліції щодо правопорушників. Згідно з Кодексом адміністративного судочинства, громадяни та юридичні особи можуть оскаржувати дії чи рішення поліції в судовому порядку, якщо вважають, що були порушені їхні права. Суди зобов'язані уважно розглядати такі скарги, досліджуючи обґрунтованість дій поліції та надані докази. У разі встановлення порушень із боку поліцейських, суди мають право зобов'язати поліцію до перегляду своїх дій або відшкодування збитків. Такий механізм забезпечує

захист прав громадян від можливих зловживань та підвищує відповідальність поліцейських під час виконання службових обов'язків [4, с.437].

Роль адвокатів у взаємодії з поліцією в адміністративному процесі також є надзвичайно важливою, адже саме адвокати захищають права й інтереси громадян, які можуть стикатися з діями поліції. Відповідно до Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність», адвокати мають право захищати своїх клієнтів, представляти їх інтереси, оскаржувати дії поліції та вимагати виконання поліцейськими всіх законодавчих норм, що забезпечують захист прав і свобод. У процесі захисту адвокати можуть отримувати матеріали справи, подавати клопотання, залучати свідків та проводити незалежне розслідування. Вони допомагають громадянам зрозуміти свої права, надають юридичну підтримку та забезпечують контроль за законністю поліцейських дій у адміністративних процесах.

Співпраця поліції з судами та адвокатами є важливою для забезпечення верховенства права та захисту прав людини. Суди виступають арбітрами, які оцінюють правомірність дій поліції, а адвокати — захисниками, які забезпечують належний захист громадян у процесі. Така взаємодія сприяє справедливому розгляду справ, підвищує відповідальність поліції за свої дії та запобігає можливим зловживанням владою. Законодавче закріплення механізмів взаємодії поліції з судами й адвокатами формує основу для прозорого, ефективного та справедливого адміністративного процесу, що відповідає вимогам правової держави [2, с.41].

Взаємодія поліції з громадськими організаціями також є важливим елементом адміністративного процесу, який сприяє підвищенню ефективності правоохоронної діяльності та формуванню довіри суспільства до поліції. Згідно з Законом України «Про Національну поліцію» та Законом України «Про громадські об'єднання», громадські організації можуть співпрацювати з поліцією у вирішенні питань, що стосуються забезпечення правопорядку, захисту прав громадян та попередження правопорушень. Така взаємодія передбачає активну участь громадян у підтримці правопорядку, спільну реалізацію соціальних ініціатив та просвітницьких програм, спрямованих на підвищення рівня правосвідомості [5, с.189].

Громадські організації можуть виконувати функцію посередників між поліцією та суспільством, допомагаючи налагодити конструктивний діалог та оперативно вирішувати конфлікти, що виникають. Вони можуть надавати поліції інформацію про суспільні настрої, сприяти моніторингу дотримання прав людини під час виконання поліцією своїх обов'язків, а також допомагати у проведенні заходів з попередження правопорушень. Наприклад, організації, що спеціалізуються на правах людини, можуть проводити громадський контроль за діяльністю поліції та вказувати на можливі порушення, що є ефективним механізмом впливу на дотримання законності в роботі правоохоронних органів [3, с.89].

Спільні програми поліції та громадських організацій у сфері профілактики правопорушень також регулюються законодавством і сприяють формуванню позитивного іміджу поліції. Зокрема, це стосується заходів, спрямованих на роботу з молоддю, попередження насильства в сім'ї, боротьбу з наркоманією та

іншими соціально небезпечними явищами. Такі програми дозволяють залучати активістів та волонтерів, які допомагають поліції на громадських засадах, знижуючи навантаження на поліцейські органи та збільшуючи охоплення профілактичних заходів. Наприклад, громадські організації часто проводять тренінги для молоді з правової грамотності, тим самим зменшуючи ризик правопорушень у майбутньому [6, с.141].

Крім того, громадські організації можуть виступати в ролі незалежних моніторингових структур, що сприяють прозорості діяльності поліції. Відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», громадські організації можуть запитувати дані про роботу поліції, звіти щодо виконання нею своїх функцій, а також аналізувати ці дані для подальшого інформування суспільства. Така взаємодія забезпечує додатковий рівень підзвітності поліції перед суспільством та стимулює правоохоронців до дотримання законодавства, прав і свобод громадян. Законодавче закріплення ролі громадських організацій у взаємодії з поліцією створює умови для більшої відкритості адміністративного процесу, що сприяє розвитку демократичного та справедливого суспільства [4, с.441].

Отже, взаємодія поліції з прокуратурою, судами, адвокатами та громадськими організаціями є невід'ємною частиною ефективного адміністративного процесу в Україні. Кожен із цих суб'єктів відіграє унікальну роль, забезпечуючи правову підтримку, контроль, захист прав громадян та прозорість роботи поліції. Прокуратура, здійснюючи нагляд за законністю в діяльності правоохоронних органів, гарантує, що дії поліції не порушують права громадян і відповідають законодавчим вимогам. Такий нагляд зменшує ризик зловживань та підвищує відповідальність поліцейських, формуючи базис для довіри до правоохоронної системи.

Взаємодія поліції із судами та адвокатами також є визначальним чинником у забезпеченні правопорядку та дотриманні прав людини. Суди відіграють важливу роль у перевірці правомірності дій поліції та забезпеченні можливості оскарження, тоді як адвокати активно захищають інтереси громадян у справах, що стосуються адміністративних правопорушень. Завдяки професійному захисту адвокатів та об'єктивному розгляду судів, громадяни мають змогу відстояти свої права, що підвищує рівень довіри до правосуддя та правозастосування.

Співпраця з громадськими організаціями, у свою чергу, сприяє підтримці громадського порядку та формуванню позитивного іміджу поліції. Громадські організації виконують функції посередників між поліцією та суспільством, забезпечуючи прозорість і контроль за діяльністю правоохоронних органів, а також допомагаючи у профілактиці правопорушень. Таким чином, комплексна взаємодія поліції з різними суб'єктами адміністративного процесу створює основу для демократичного та правового суспільства, де дотримуються права та свободи кожної людини, а правопорядок підтримується на принципах справедливості та законності.

Список використаних джерел

1. Забезпечення публічної безпеки і порядку в умовах воєнного стану: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 1 липня 2022 року). Донецький державний університет внутрішніх справ. Кропивницький, 2022. 398 с.
2. Сибірна Р., Гап'як С. Взаємодія поліції та населення як обов'язкова умова забезпечення безпеки та громадського порядку. Сучасні стратегії та перспективи оптимізації взаємодії поліції і населення в соціумі : матеріали «круглого столу», м. Львів, 23 листопада 2017 р. Львів : ЛьвДУВС, 2017. С. 40–43.
3. Національного університету оборони України ім. Івана Черняховського. URL: <http://surl.li/kqruy> Островський О. Юридичні засади поняття “взаємодія Національної гвардії України з правоохоронними органами та військовими формуваннями України Честь і закон. 2019. С. 85-90.
4. Бабенко А. М. Взаємодія поліції, прокуратури та Державної прикордонної служби України у протидії організованому кримінальному правопорушенню, пов'язаному із контрабандою, незаконним обігом зброї та наркотиків, тероризмом і протиправним перетином державного кордону України/ А. М. Бабенко, М. В. Палій, І. М. Чекмарьова //Аналітичне-порівняльне правознавство/ редкол.: Ю. М. Бисага (голов. ред.), В. В. Заборовський, Д. М. Белов, С. Б. Булеца та ін.; ДВНЗ «УжНУ» – Ужгород, 2023. №1. С. 436-440.
5. Майоров В. В. Шляхи вдосконалення адміністративно-правового регулювання взаємодії поліції з населенням на засадах партнерства. Право і суспільство. 2020. № 2. Ч. 2. С. 185–191.
6. Огвиненко Б. Цифровий простір у системі взаємодії Національної поліції України з медіа. Науковий вісник Дніпровського державного університету внутрішніх справ, 2024р. (1), 140–144.
7. Закон України Про Національну поліцію. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 40-41, ст.379 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text>
8. Конституція України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text>

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАПОБІГАННІ І ПРОТИДІЇ КРАДІЖКАМ ПОЄДНАННИМ З ПРОНИКНЕННЯМ У ЖИТЛО

Світлана Василівна Панова
асистент

Кафедра кримінально-правової політики
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

Розвиток сучасних технологій відкриває нові можливості для збереження майна та захисту житла. Інтелектуальні системи засновані на технологіях переважно штучного інтелекту стають активним інструментом як у запобіганні так і протидії крадіжкам, поєднаним з проникненням у житло. Технології

дозволяють виявляти потенційні загрози режимі реального часу автоматизувати процеси моніторингу, забезпечувати більш швидкий ступень захисту в порівнянні з традиційними методами.

Одним з пріоритетних напрямом реалізації Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні йдеться про підвищення рівня безпеки суспільства шляхом застосування технологій штучного інтелекту під час розроблення заходів ресоціалізації засуджених осіб та ризику скоєння повторного правопорушення [1].

Сучасні тенденції демонструють активне впровадження інтелектуальних систем у комплекс заходів різного рівня для запобігання крадіжкам, що супроводжуються проникненням у житло.

Такий захист можна умовно з кримінологічної точки зору поділити на два рівні, – запобігання на рівні правоохоронних органів та віктимологічне запобігання.

За допомогою інтелектуальних технологій на базі штучного інтелекту (ШІ) можна проводити аналіз ризиків проникнення у житло з метою вчинення крадіжки, проводити обробку даних щодо основних методів та типів незаконного проникнення у житлові приміщення, використовувати алгоритми ШІ для моніторингу активності навколо житлових об'єктів та здатність ШІ розпізнавати підозрілу поведінку в реальному часі, розробляти та використовувати інтелектуальні системи захисту, зокрема йдеться про інтеграцію ШІ у камери спостереження, сигналізацію, замки і смарт-системи для попередження власників про потенційні загрози, здійснювати дистанційний контроль і управління через мобільні застосунки для контролю за станом житла та можливість оперативної реакції охоронних та правоохоронних органів на спроби проникнення.

До напрямів запобігання можна додати і автоматизацію систем охорони, інтелектуальні системи автоматичного блокування доступу, запуск тривожних сигналів без участі людини.

Для прогнозування загроз на основі аналізу даних штучний інтелект можна застосовувати як інструмент для оцінки ризиків у конкретному районі та при проектуванні нових забудов.

Запобігання злочинності шляхом використання різноманітних архітектурних рішень і своєрідного дизайну будівництва можна віднести до більш складних за механізмом й обсягом фінансування різновидів стратегії зменшення можливостей учинення злочинів у вигляді просторової профілактики [2, с.85]

У Англії та Уельсі поширеною практикою є залучення поліцейських спеціалістів із питань злочинності в області проектування (DOCO), які аналізують архітектурні плани на етапі їх розробки. Їхня діяльність спрямована на оцінку ризиків, які може створити новий архітектурний проект, з точки зору «привабливості» для злочинності. Для цього спеціалісти використовують різні джерела даних, зокрема інформацію про злочини, зафіксовані поліцією. Цей підхід демонструє, як технології штучного інтелекту можуть сприяти ефективнішій інтеграції кримінологічних знань у процеси архітектурного планування [3]. На основі знань експертів, зібраних під час моніторингу

діяльності 28 спеціалістів DOCO, автори дослідження створили автоматизовану модель, спрямовану на запобігання крадіжкам із проникненням. Ця модель використовує узагальнені принципи для оцінки архітектурних планів і виявлення потенційних вразливостей, які можуть сприяти злочинній діяльності. Рішення, запропоновані моделлю, дозволяють ефективніше планувати простір, мінімізуючи ризики крадіжок із зломом. Такий підхід демонструє практичний потенціал технологій штучного інтелекту у сфері кримінологічної безпеки.

Поряд з екологічним проектуванням (CPTED) у попередженні крадіжок із проникненням у житло застосовуються і інформаційні технології візуального моделювання будівель (Building information modelling – BIM), що викривають вразливості до злочинів для пропонованих проектів житлових будинків [4].

Системи нагляду, що використовують штучний інтелект, легко інтегруються у вже існуючі інфраструктури спостереження. Однак їхні можливості виявлення та аналізу персональних даних виходять за рамки використання камер. Наприклад, дослідники з Массачусетського технологічного інституту створили програму «Speech2Face», яка здатна відтворювати зовнішність людини на основі короткого аудіозапису, визначаючи такі характеристики, як вік, стать та етнічна належність [5], що безперечно може допомогти у пошуку зловмисників в умовах недостатності розширення візуальних можливостей камер або коли лице приховано.

Аналіз основних методів впровадження технологій штучного інтелекту у запобігання злочинам, зокрема крадіжкам із проникненням у житло, свідчить про високий рівень розвитку інтелектуальних систем та їх широке практичне застосування на глобальному рівні.

Перспективи використання інтелектуальних технологій в області безпеки дуже широкі. Інноваційні рішення дозволяють підвищити рівень захисту власності, знизити рівень крадіжок і поліпшити якість життя. Але, наразі, на нашу думку, рівень запобігання є ще недостатнім і потребує постійного вдосконалення виходячи з можливостей застосування штучного інтелекту щодо створення систем обходу заходів убезпечення використовуючи технічні недоліки та можливість зламу інтелектуальних систем. Ще однією необхідною складовою для превенції крадіжок із житла є доступність розумних систем охорони для широкого кола споживачів.

Завдяки подальшому вдосконаленню технологій штучного інтелекту інтелектуальні системи стануть ще більш доступними і ефективними, що сприятиме їх поширенню не тільки в повсякденному житті і бізнесі, а також виступатимуть інструментом захисту від злочинних посягань як на загально-соціальному так і спеціально-кримінологічному рівнях.

Список використаних джерел

1. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 2 груд. 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 18.11.2024).

2. Колодяжний М. Г. Стратегія зменшення можливостей учинення злочинів: зарубіжні реалії, перспективи запровадження в Україні : монографія / М. Г. Колодяжний. – Харків : Право, 2018. – 228 с. – С. 85.
3. Monchuk, L., Parkinson, S., & Kitchen, J. (2019). Towards Automating Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) Analysis to Predict Burglary. Proceedings of the International Conference on Automated Planning and Scheduling, 29(1), 539-547. Retrieved from <https://ojs.aaai.org/index.php/ICAPS/article/view/3520> (дата звернення: 18.11.2024).
4. Cozens, P., McLeod, S. & Matthews, J. Visual representations in crime prevention: exploring the use of building information modelling (BIM) to investigate burglary and crime prevention through environmental design (CPTED). Crime Prev Community Saf 20, 63–83 (2018).
5. IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) 2019 Speech2Face: Learning the Face Behind a Voice. URL: <https://speech2face.github.io/> (дата звернення: 18.11.2024).

SECTION: MARKETING AND ADVERTISING

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ЕКОМАРКЕТИНГУ

Криворучко Ольга

викладач

Балашова Софія

здобувач

Національний авіаційний університет, Україна

Щорічно екологічний маркетинг використовують все більше компаній в різних сферах бізнесу. Це не лише тренд, але і спосіб збереження довкілля, а також і здоров'я. У наш час, коли екологічні проблеми стають усе більш гострими, історія успіху популярних брендів демонструє, що екомаркетинг не лише сприяє захисту довкілля, але і може стати ключем до успіху на ринку. Ці компанії довели, що відповідальне відношення до природи і впровадження екологічно чистих технологій у виробництво і інноваційні маркетингові стратегії можуть отримати лояльність споживачів і збільшити прибуток. Екомаркетинг стає не просто трендом, а необхідністю для бізнесу, що прагне до стійкого розвитку і враховувати зменшення негативної дії на довкілля а також зміцнити репутацію бренду серед споживачів, які все більше звертають увагу на екологічну відповідальність компаній.

Розгляд різних аспектів екомаркетингу, від стратегій захисту довкілля до інноваційних підходів в упаковці і сертифікації, дозволяє компаніям знаходити ефективні рішення для скорочення небажаної екологічної дії. Впровадження екологічно чистих технологій і підходів в маркетингу не лише сприяє збереженню природи, але і зміцнює довіру і лояльність споживачів, відкриваючи нові можливості для росту і розвитку бізнесу. Важливо усвідомлювати, що кожне маркетингове рішення і дія компанії впливає на довкілля, і майбутнє екомаркетингу обіцяє нові перспективи для створення екологічно стійкого і процвітаючого бізнесу.

Важливим аспектом є використання упаковки з перероблених матеріалів, що значно знижує об'єм відходів і сприяє збереженню природних ресурсів.

Багато компаній починають усвідомлювати значущість екологічно чистих технологій в маркетингових стратегіях. Використання поновлюваних джерел енергії, таких як сонячна або вітрова енергія, у виробничих процесах значно знижує вуглецевий слід компанії. Це не лише покращує екологічний образ бренду, але і притягає все більше споживачів, зацікавлених в стійкому розвитку.

Важливим аспектом екомаркетингу є розробка екологічно чистої упаковки. Інноваційні матеріали, такі як біорозкладаний пластик або перероблений папір, допомагають скоротити кількість відходів, що забруднюють довкілля. Компанії, що впроваджують такі рішення, не лише знижують шкідливе

навантаження на природу, але і виділяються на ринку, підкреслюючи свою відповідальність перед планетою.

Застосування цифрових технологій в екомаркетингу відкриває нові горизонти для зниження небажаної екологічної дії. Електронні каталоги замість паперових брошур, онлайн-консультації замість особистих зустрічей, використання ІІТ для оптимізації логістики - усі ці заходи допомагають зменшити споживання ресурсів і викиди CO₂. Таким чином, компанії не лише підвищують свою екологічну ефективність, але і оптимізують витрати, демонструючи приклад стійкого бізнесу.

Перехід до стійкого розвитку і екологічної відповідальності стає ключовим пріоритетом для компаній по всьому світу. Інтеграція екологічно чистих технологій і методів в маркетингові стратегії не лише сприяє захисту довкілля, але і відкриває нові можливості для росту і розвитку бізнесу. Важливо відмітити, що споживачі стають усе більш обізнаними про екологічні проблеми і вимагають від брендів прозорості і екологічної відповідальності. Це створює потребу в інноваціях і поліпшенні екомаркетингових практик.

Аналізуючи поточні тенденції, можна зробити висновок, що майбутнє екомаркетингу буде зосереджено на розробці і впровадженні передових екологічних стандартів і практик. Це включає використання поновлюваних джерел енергії, мінімізацію відходів і вуглецевого сліду, а також активне залучення споживачів в екологічні ініціативи. Співпраця між компаніями, урядами і неурядовими організаціями гратиме ключову роль в просуванні екологічно стійких практик і стандартів. Таким чином, екомаркетинг не лише сприяє захисту довкілля, але і відкриває нові горизонти для інновацій і стійкого розвитку бізнесу.

Список використаних джерел

1. Investopedia (2019). Green Marketing. Investopedia (website). Available at: <https://www.investopedia.com/terms/g/green-marketing.asp> (accessed 18 June 2019)
2. Екологічний маркетинг: навчальний посібник / Л.П.Гацька, С.В.Карлашук, Т.Б.Харченко/ загюред.Гацька Л.П. – К., 2018. – 226 с. ISBN 978-966-485-197-5

SECTION: MEDICINE

REPEATED REVASCULARISATION OF THE FEMORAL-POPLITEAL-TIBIAL SEGMENT IN A PATIENT WITH CHRONIC ARTERIAL INSUFFICIENCY: A CLINICAL CASE

Leontieva Yulia

Slyusar Nazariy

Bodnar Petro

Associated professor P.Bodnar, MD, PhD

Higher education applicant Y.Leontieva

Higher education applicant N.Slyusar

Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky

Relevance. Due to the influence of external factors or progression of atherosclerotic changes, thrombosis of operated arteries or shunts occurs, which requires repeated reconstructive intervention.

The aim of the study. To identify additional mediators of influence on the development of postoperative complications, in particular, the occurrence of thrombosis of the segment of reconstruction of the operated main arteries in the analysis of a specific clinical case of a patient of the inpatient surgical department №2 of the TCCL.

Materials and methods of the study. Medical record of the inpatient, UpToDate, educational materials from the Vascular Surgery Association.

Results of the study. An 82-year-old female patient came to see a vascular surgeon. 17 months after right-sided femoral-popliteal allografting for atherosclerotic lesions of the femoral-popliteal segment, the patient began to notice the recurrence of similar symptoms that were determined before the surgical intervention. In particular, the woman complained of paresthesias in the foot, intermittent claudication up to 30 metres, sleep disturbance due to pain that was not relieved by NSAIDs; cyanosis of the skin during orthostasis.

It was known from the anamnesis that the patient, on the background of a destructive disease of the right knee joint, had suffered an injury to this area about a month ago with damage to the soft tissues of the lower third of the thigh with the subsequent development of venous bleeding due to trauma to the conglomerate of varicose veins. The patient stopped the bleeding on her own by applying a tourniquet and a pressure bandage to the area. After this incident, she began to notice an increase in pain in the right lower limb.

During the objective examination, the right lower extremity was pasty, the skin was pale, cyanotic in orthostasis; palpably cold to the touch in the foot and lower leg. Active movements in the ankle joint are limited due to the pain syndrome, passive in

full. Pulsation of the arteries of the right lower extremity was preserved on the femoral artery, distal arteries were not detected. On the left lower extremity, it was preserved on the popliteal artery, not determined distally.

According to the results of laboratory and instrumental examinations, hypercoagulation was diagnosed according to the coagulogram, the level of other indicators of biochemical and general blood tests was within normal limits. CT angiography of the lower extremities revealed the following: occlusion of the reconstruction segment with compression deformity of the allograft, atherosclerotic occlusion of the superficial femoral artery, popliteal artery. In order to restore blood flow and eliminate the manifestations of ischemia, as well as to prevent the possibility of amputation of the limb, the femoral-popliteal segment was reconstructed, namely femoral-popliteal allografting.

Conclusion. External mechanical impact on the reconstructed segment can cause its thrombosis with further progression of ischemic changes in the setting of arterial insufficiency.

References

1. Peripheral Arterial Occlusive Disease Updated: Jul 29, 2022 Author: Josefina A Dominguez, MD; Chief Editor: Vincent Lopez Rowe <https://emedicine.medscape.com/article/460178-overview>
2. Хірургія торакальна, серцево-судинна, ендокринна. Підручник для студентів V курсів медичних факультетів медичних вузів. / Авт. кол.: В. В. Бойко, В.М. Лісовий, Л.Й. Гончаренко, І.А. Тарабан і ін.; під ред. проф. В.В. Бойка, чл.-кор. НАМНУ проф. В.М. Лісового. - Харків, «НТМТ», 2016. - 406 с.
3. Хірургія : підручник / О. М. Кіт, О. Л. Ковальчук, І. С. Вардинець, А. О. Боб. - 2-ге вид., без змін. - Тернопіль : ТДМУ, 2016. - 644 с.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ

Правдивець Аліна Олегівна

викладач

Ткачук Марина Володимирівна

здобувач освіти

Бердичівський медичний фаховий коледж

м. Бердичів, Україна

Вступ. Всі ми, люди, живемо у такий час, коли здоров'я займає перше місце у нашому житті, воно не можливе без медицини та залежить від її рівня розвитку. Медицина в Україні не на високому рівні, незважаючи на кількість висококваліфікованих працівників. Можна виділити такі проблеми та питання які турбують українську медицину: збільшення доступу до сучасних методів лікування; цифрове здоров'я (e-Health); фармацевтична безпека держави; вакцинація; медична освіта; реабілітація ; психічне здоров'я.

Мета роботи. Ознайомитись з сучасними проблемами медицини
Результати та обговорення.

Збільшення доступу до сучасних методів лікування. Одним з пріоритетних напрямків трансформації галузі охорони здоров'я повинна стати синхронізація вектору розвитку української системи охорони здоров'я з системою охорони здоров'я провідних країн, що забезпечить українців медичною допомогою у відповідності до останніх світових тенденцій та здобутків. Цей крок прискорить побудову моделі з орієнтовної на профілактичну медицину, що базується на оцінці показників здоров'я та призведе до подовження середньої тривалості здорового життя населення. Середня тривалість життя українців впродовж тривалого часу залишається найнижчою у Європі, тому підтримка роботи Національної служби здоров'я, як важливої інституції, що сприятиме подовженню тривалості життя населення (пріоритетна допомога в лікуванні гострого мозкового інсульту, гострого інфаркту міокарда, допомога в пологах і неонатальна допомога, рання діагностика онкологічних захворювань) повинна стати пріоритетною для держави. Новітні наукові досягнення рятують чимало життів у всьому світі, в тому числі й українців. Тому в нашій країні необхідно створити привабливі законодавчі умови для залучення новітніх технологій та інновацій (біотехнології, біореєнєративна медицина, 3D друк живих тканин, стовбурові клітини). терапія).

Цифрове здоров'я (e-Health) Не менш важливими за професіоналізм лікарів та якість ліків у медичній сфері є операція з інформацією, яка стосується як окремого пацієнта, так і нації в цілому. Тому вкрай необхідно поставити собі питання про відмову від «ведення паперових документів» і перехід до збору, оцінки, систематизації цифрової інформації та запровадження концепції цифрового профілю здоров'я. Ці кроки значно оптимізують медичну інформаційну мережу. Проте перехід до «цифри» у відношенні інформації повинен проходити паралельно з наближенням до стандартів ЄС у процесах збереження, обробки та обміну електронними медичними записами, реєстрами, рецептами та іншою медичною документацією, а також з розробкою основних засад у галузі кібербезпеки. Використання цифрових пристроїв та програм (додатків) для них у медицині останнім часом збільшується. В багатьох розвинених країнах доведено, що використання медичних додатків для розумних пристроїв збільшує продуктивність, ефективність та точність роботи лікаря, покращує доступ пацієнтів до медичних служб. Враховуючи нову стратегію українського керівництва – «Держава в смартфоні» – правильним кроком у розвитку галузі охорони здоров'я буде розробка інтегрованої стратегії охорони здоров'я з впровадженням цифрових технологій та пристроїв у народну парадигму здоров'я. Цей процес має підтримуватися розробкою нормативних вимог щодо кібербезпеки медичних пристроїв як критичних компонентів інфраструктури.

Фармацевтична безпека держави.

Задля забезпечення населення доступними та якісними ліками нове керівництво галузі охорони здоров'я мусить якнайшвидше взятись за розробку фармацевтичної політики держави, в якій основні акценти будуть направлені

поряд з продовженням роботи системи реімбурсації ліків на впровадження економічної ідеї фармакотерапії. Не менш важливою є державна політика у відношенні до вітчизняних фармацевтичних виробників. Так значним кроком держави у сторону вітчизняної фармації стане пріоритетне право українських виробників отримувати замовлення на життєво необхідні ліки з доведеною ефективністю, якістю та безпекою.

Окремо стоїть питання фармацевтичної регуляції. Переведення регуляторної документації в електронну площину та перехід до електронної подачі всіх регуляторних процедур створить чесну, прозору та рівну для всіх учасників систему. Крім того потребують нагального вироблення загальних правил — рекламування ліків, виробів медичного призначення, продуктів лікувально-профілактичного харчування, діагностику та контролю обігу функціональних харчових продуктів.

Вакцинація.

Навряд чи існує проблема зі здоров'ям, яка викликала б стільки суперечок і хвилювань у суспільстві, як питання вакцинації. У цьому питанні є два центральних моменти: розуміння населенням необхідності вакцинації та якість самих вакцин. Очевидно, що МОЗ має зосередитися на просвітницькій роботі та піклуванні про українців на необхідному високому рівні. якісних вакцин, спрощених на законодавчому рівні при збереженні можливості спрощеної реєстрації та закупівлі вакцин і сироваток у світових фармацевтичних компаній.

Медична освіта.

Попереднє керівництво МОЗ зробило правильні кроки щодо розвитку медичної освіти, але залишається ще багато проблем і питань щодо остаточного бачення системи медичної освіти в нашій країні. Основні зусилля мають бути зосереджені на подальшій трансформації медичної освіти шляхом використання незалежної системи оцінювання за міжнародними стандартами, але детально переглянутої та адаптованої до сучасної української системи охорони здоров'я та можливостей української системи медичної освіти. Важливим кроком у розвитку медичної освіти та науки стане популяризація програм обміну досвідом під час навчання з провідними європейськими країнами.

Психічне здоров'я.

Прикро, що психічне здоров'я українського населення досі відоме як радянська система, де психіатричні пацієнти знаходяться поза суспільством і немає різниці між психотерапевтом і психіатром. У цьому плані Україна значно відстає від розвинених країн світу. Досі ніхто не наважувався створити таку важливу систему охорони здоров'я, щоб лідери нової країни мали можливість заохочувати громадян до дійсно важливих і дуже необхідних кроків для зміни існуючої моделі та боротьби зі стигматизацією. психотерапевтичні та психіатричні пацієнти.

Здебільшого психотерапевтична та психіатрична допомога повинна надаватись у психоневрологічних відділеннях, які мають бути звичайним підрозділом загально терапевтичних лікарень. Також необхідно впроваджувати міжнародні стандарти лікування та зміщувати акценти від біологічних методів

(фармакотерапія) лікування пацієнтів до психотерапевтичних (створення умов для надання психотерапевтами допомоги) та соціальних методів допомоги.

Реабілітація.

За останні роки військові дії стали серйозним випробуванням для відновлення та реабілітації та відновної галузей, які просто не готові до таких викликів. Стан пріоритетних кроків у цій частині має виконуватися у двох паралельних і взаємопов'язаних вимірах:

1) Фізична реабілітація військових з використанням інноваційних можливостей світових систем охорони здоров'я (3D принт, терапія стовбуровими клітинами, таргетна терапія, екзоскелет).

2) Психотерапевтична та психіатрична реабілітація військових. Підтримка створення регіональних центрів психологічної, психотерапевтичної та психіатричної допомоги військовим.

Висновки. Тому медицина в Україні має багато проблем, і лише вирішивши проблеми якості, доступності, фінансові та кадрові дилеми, а також проблеми розвитку нових технологій, ми зможемо пишатися українською медициною та мати безпечне здоров'я. Здоров'я важливе для кожного, загальні знання є рушійною силою для покращення нашого загального стану здоров'я.

Список використаних джерел

1. Десять проблем української медицини [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uifuture.org/publications/25139-heals-medecine-torgun/>
2. Проблема сучасної медицини в Україні [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://porogy.zp.ua/2015/12/problematika-suchasnoyi-medicini-v-ukrayini/>
3. Сучасна медицина : проблеми та її рішення [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2597>

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ М'ЯЗОВОЇ ДИСТРОФІЇ ДЮШЕННА У ДІТЕЙ

Харченко Влада Едуардівна

здобувач вищої освіти 5 курсу

Маліч Тетяна Сергіївна

к.мед.н., доцент

Кафедра педіатрії №1 та неонатології

Харківський національний медичний університет

Вступ. М'язова дистрофія Дюшенна (далі – МДД) – це серйозне спадкове захворювання, яке спричинене мутаціями в гені дистрофіну та призводить до прогресуючого ослаблення і атрофії м'язів, що часто вражає хлопчиків. За відсутності своєчасного діагностування та лікування, МДД значно скорочує тривалість життя та впливає на якість життя пацієнтів. Рання діагностика

відіграє важливу роль у виявленні захворювання на ранніх стадіях, що дозволяє максимально уповільнити його прогресування. Сучасні методи лікування спрямовані на підтримку м'язової функції та управління симптомами, тоді як перспективні дослідження в галузі генотерапії відкривають нові можливості для майбутнього лікування цього важкого захворювання.

Мета роботи. Дослідити сучасні підходи до ранньої діагностики та лікування м'язової дистрофії Дюшенна у дітей

Матеріали та методи. Був проведений всебічний огляд та аналіз наукових статей з питань діагностики та лікування м'язової дистрофії Дюшенна у дітей

Результати та обговорення. М'язова дистрофія Дюшенна (МДД) – це генетичне захворювання, яке характеризується прогресуючою м'язовою слабкістю та атрофією, спричиненою мутацією в гені дистрофіну. За даними Вілсона та Еррігтона, ця патологія є найпоширенішою формою м'язової дистрофії, що впливає на хлопчиків з частотою приблизно 1 на 3500 народжених [7]. Рання діагностика МДД має критичне значення для запобігання ускладнень та покращення якості життя пацієнтів.

М'язова дистрофія Дюшенна виникає внаслідок делецій, дуплікацій або точкових мутацій у гені дистрофіну – 21 хромосоми (Хр21). Дистрофін забезпечує структурну цілісність і стабільність м'язових фібрил, а також бере участь у регуляції сигналів у м'язових клітинах [3]. Тяжкість дистрофінопатій, таких як м'язова дистрофія Дюшенна та Беккера, залежить від кількості і функціональності дистрофіну в організмі. Золотим стандартом діагностики є комплексне клінічне обстеження дитини в поєднанні з генетичним тестуванням. Сучасні методи, наприклад, тест Мультиплексна лігазозалежна ампліфікація зонда (MLPA), дозволяють виявляти дрібні точкові мутації, зокрема так звані нонсенс-мутації.

Сучасне генетичне тестування дозволяє визначити конкретний тип мутації, що призводить до розвитку патології, і відповідно персоналізувати лікування для кожного пацієнта. Призначення терапії, яка модифікує перебіг захворювання, може сповільнити і затримати розвиток м'язової дистрофії Дюшенна.

Використання пренатальної діагностики в поєднанні з сучасними генетичними методами дозволить зменшити частоту народжень дітей із м'язовою дистрофією Дюшенна [4]. Завдяки новітнім генетичним технологіям, таким як MLPA-тест, а також препаратам для модифікуючої терапії, з'являються нові підходи до діагностики та лікування, що можуть суттєво уповільнити втрату рухових функцій, що особливо важливо у дитячому і молодому віці.

У випадках, коли генетичне тестування не підтверджує діагноз м'язової дистрофії Дюшенна у пацієнта з прогресуючими симптомами, необхідно провести диференціальну діагностику з іншими хворобами, зокрема з хворобою Помпе (ХП). Своєчасне встановлення діагнозу ХП та його молекулярне підтвердження можуть запобігти розвитку ускладнень за допомогою призначеної замісної ферментної терапії.

Рання діагностика МДД зазвичай базується на клінічних ознаках, біомаркерному тестуванні та молекулярній генетиці. Дослідження Панкара та ін. показують, що підвищений рівень креатинфосфокінази (КФК) у сироватці є одним із перших маркерів ураження м'язів, що може бути виявлено ще в ранньому віці [6]. Застосування генетичних тестів дозволяє ідентифікувати мутації у гені дистрофіну, що є ключовим для підтвердження діагнозу [5].

З огляду на генетичну природу захворювання, специфічного лікування для МДД наразі не існує, але застосовуються різні підходи для управління симптомами захворювання. Дослідження Гарберта показують, що кортикостероїдні препарати (зокрема преднізолон) зменшують запалення та сповільнюють прогресування захворювання [2]. Інші види терапії включають фізичну терапію, ортопедичні заходи та допоміжні пристрої для підтримки рухової активності. Останні дослідження в галузі генотерапії показують перспективи модифікації гена для відновлення функції дистрофіну [1].

Протягом останніх десятиліть значно вдосконалено можливості домашньої штучної вентиляції легень для пацієнтів, а також кортикостероїдної терапії, що сприяло покращенню якості життя дітей із цим захворюванням. Запроваджено нові моделі первинної допомоги, де фахівці різних спеціальностей працюють у тісній співпраці, надаючи комплексну медичну, психологічну та соціальну підтримку дітям з м'язовою дистрофією Дюшенна [3]. Разом з тим, нові підходи до ранньої діагностики прогресуючих м'язових дистрофій та застосування інноваційних препаратів у терапії створюють додаткові можливості для покращення життя таких пацієнтів.

Стратегія сучасного генетичного тестування при діагностиці м'язової дистрофії Дюшенна полягає у виявленні найпоширеніших мутацій на перших етапах обстеження. Так, делеції виявляються у 67-72% випадків, а дуплікації – у 7-11% хворих на м'язову дистрофію Дюшенна [5]. Раніше застосовуваний ПЛР-метод дозволяв виявляти до 98% делецій, але не визначав дуплікацій у гені дистрофіна.

Найбільш сучасними методами діагностики в останні роки є поєднання методу MLPA із методом множинної порівняльної геномної гібридизації (aCGH), які дозволяють ідентифікувати як делеції, так і дуплікації в мутантному гені дистрофіну. У випадках, коли генетичний аналіз не підтверджує діагноз м'язової дистрофії Дюшенна, рекомендується проведення біопсії скелетних м'язів з подальшим гістохімічним фарбуванням для виявлення наявності дистрофіну в біоптаті.

Наявність у пацієнта клінічних симптомів, характерних для м'язової дистрофії Дюшенна, разом з проведенням генетичним тестуванням є важливими для підтвердження діагнозу та своєчасного призначення кортикостероїдної терапії [5]. Сучасні генетичні дослідження дозволяють визначити тип мутації, яка спричинила захворювання у конкретного пацієнта, зокрема, виявляючи *de novo* мутації (які складають третину всіх випадків) і успадковані мутації, які передаються по материнській лінії і становлять дві третини випадків м'язової дистрофії Дюшенна [6].

Сучасні методи генетичного тестування рекомендуються для пренатальної діагностики в сім'ях, де вже народжувалися діти з м'язовою дистрофією Дюшенна та Беккера, що має велике значення для медико-генетичного консультування таких родин. Для виявлення носіїв мутацій у гені дистрофіну доцільно обстежувати жінок репродуктивного віку, в родоводі яких були випадки захворювання на м'язову дистрофію Дюшенна, підтверджені генетично [3].

Проведення генетичних досліджень дозволить обґрунтовано обрати метод лікування і підібрати препарат залежно від конкретної мутації, що сприятиме персоналізації терапії для кожного пацієнта. Дослідження підкреслюють важливість ранньої діагностики м'язової дистрофії Дюшенна, включаючи скринінги новонароджених у майбутньому та призначення хворобомодифікуючої терапії. Сучасним досягненням є застосування препарату аталурен у хлопчиків старше 5 років із діагностованою nonsense-мутацією, яке уповільнює та запобігає прогресуванню хвороби. Дія цього препарату спрямована на підтримку структури м'язових волокон і запобігання їх атрофії, а також препарат показав високу ефективність у поєднанні з кортикостероїдами [2].

Якщо генетичне дослідження не підтверджує м'язову дистрофію Дюшенна, пацієнту рекомендується біопсія скелетних м'язів з подальшим гістохімічним фарбуванням для визначення наявності дистрофіну в зразку тканини.

Висновки. На сучасному етапі рання діагностика м'язової дистрофії Дюшенна дозволить вчасно виявити та підтвердити діагноз, що дасть змогу надати необхідну підтримку таким дітям. Проведення пренатальної діагностики з використанням сучасних методів генетичного тестування та медико-генетичного консультування допоможе знизити частоту народжень дітей з м'язовою дистрофією Дюшенна. Надзвичайно важливо, щоб лікарі розуміли необхідність своєчасного направлення дітей з підозрою на прогресуючі м'язові дистрофії до спеціалізованих центрів для проведення генетичного тестування. Наявність у пацієнта симптомів, характерних для цього захворювання, разом із результатами генетичного тестування є критичними для підтвердження діагнозу та обґрунтування раннього застосування сучасної терапії.

Список використаних джерел

1. Марчук М. Світові тенденції терапії м'язової дистрофії Дюшенна. Український медичний часопис. 2019. № 5. С. 1-3
2. М'язова дистрофія Дюшенна: діагностування та ведення пацієнтів посібник для сімей. URL: <https://www.treat-nmd.org/wp-content/uploads/2023/01/Ukrainian-DMD-Family-Guide-2018.pdf>
3. Свистільник В.О. Діагностика та сучасні підходи до терапії прогресуючих м'язових дистрофій у дітей. URL: [https://www.researchgate.net/publication/334305518_Diagnostika_ta_sucasni_pidhod di_do_terapii_progresuucih_m'azovih_distrofij_u_ditej](https://www.researchgate.net/publication/334305518_Diagnostika_ta_sucasni_pidhod_di_do_terapii_progresuucih_m'azovih_distrofij_u_ditej)

4. Свистільник В.О., Тріщинська М.А. Сучасні підходи до діагностики та терапії прогресуючих м'язових дистрофій у дітей. Соціальна педіатрія та реабілітологія. 2018. №. 3-4. С. 101-105.
5. Beynon, H., Morisson, J., & Lester, D. Molecular Genetics in the Diagnosis of Duchenne Muscular Dystrophy. Genetic Testing Journal. 2021. 45(5). 243-252.
6. Pankar, S., Mishra, R., & Khanna, G. Serum Biomarkers in the Early Detection of Duchenne Muscular Dystrophy. Pediatric Neurology. 2020. 27(2), 104-110.
7. Wilson, B., & Errigton, J. (Duchenne Muscular Dystrophy: Pathophysiology and Management. Journal of Muscle Research. 2019. 15(3), 178-186.

ПРІОРИТЕТНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА ТА ПЕРИІМПЛАНТНИХ ТКАНИН (EFP & AAR WORLD WORKSHOP) В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ- ПАРОДОНТОЛОГА

Бессарабова І.С.

асистент

Ошурко А.П.

доктор філософії, в.о. завідувача кафедри

Макарчук І.С.

доктор філософії, асистент

Кафедра стоматології

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

м. Рівне, Україна

Актуальність теми: Тема захворювань пародонта завжди викликала безліч дискусій та потребувала постійного вивчення. В результаті це зумовило необхідність створення обґрунтованої, науково-достовірної, точної класифікації. Основної метою застосування класифікації є отримання чітких критеріїв, які сприятимуть достовірній діагностиці та появі нових підходів до лікування. Таким важливим інструментом для роботи лікаря-пародонтолога залишається і до нині Класифікація захворювань тканин пародонту та періімплантних тканин (EFP & AAR world workshop), яка створена на основі роботи міжнародних експертів під егідою Європейської федерації пародонтології (EFP) та Американської академії пародонтології (AAR). Основним завданням для експертів були: об'єднати знання, виробити єдині стандарти діагностики та лікування, сприяти їх впровадженню у глобальну пародонтологічну практику [1].

Запропонована класифікація базується на найновіших дослідженнях у галузі етіології, патогенезу, генетичних факторів та ризиків захворювань тканин пародонту та періімплантних структур. Завдяки молекулярно-

біологічним, генетичним, мікробіологічним дослідженням та сучасним науковим обґрунтуванням, ми отримуємо можливість детального розуміння патогенезу захворювань пародонта. Зазначена класифікація інтегрує знання про взаємозв'язок між пародонтологічними та системними захворюваннями, такими як діабет і серцево-судинні захворювання, тощо. Великою перевагою класифікації є уніфікація діагностики, чітка та розширена структура класифікації, що в свою чергу спрощує діагностичний процес. Це об'єднує думку світової стоматологічної спільноти та усуває розбіжності між попередніми класифікаціями EFP та AAP, забезпечуючи єдиний стандарт. Виступає практичною цінністю в роботі лікаря-пародонтолога, оскільки дозволяє ефективно формувати план лікування, прогнозувати результати, оцінювати ризики, сприяє кращій комунікації між спеціалістами та пацієнтами, завдяки чіткій і зрозумілій класифікації.

Мета дослідження: Провести аналіз актуалізації та обґрунтованості класифікації захворювань тканин пародонту та периімплантних тканин (EFP & AAP world workshop) для підвищення клінічної ефективності, а саме - застосування класифікації як інструмента для персоналізованого підходу до пацієнта та можливості ранньої діагностики змін у тканинах пародонта.

Методи дослідження: Ретроспективний аналіз консенсусної публікації кожної із робочих груп, до яких увійшли провідні науковці та спеціалісти в галузі пародонтології та імплантології під егідою Європейської федерації пародонтології (EFP) та Американської академії пародонтології (AAP).

Результати дослідження: Результати аналізу класифікації захворювань тканин пародонту та периімплантних тканин (EFP & AAP world workshop) демонструють значний прогрес у розумінні, діагностики та лікування пародонтологічних станів, а саме:

1. Оновлений підхід до систематизації захворювань пародонта [2]. В консенсусному звіті першої робочої групи вперше чітко визначено такі поняття, як здорові ясна та здоровий пародонт. Зокрема, описано параметри норми як для інтактного пародонту, так і для пацієнтів з редукованим пародонтом, базуючись на глибині зондування та кровоточивості при зондуванні. А також наявний розподіл захворювань тканин пародонта на дві великі групи: пародонтит та гінгівіт [3].

2. Введення системи ступенів. Це дає змогу визначити ризик прогресування захворювання пародонта, а також загальний стан здоров'я пацієнта і інші фактори ризику, такі як паління та метаболічний контроль при цукровому діабеті. Таким чином, визначення ступеню пародонтита дозволяє ввести в діагноз фактори самого пацієнта, які є дуже важливими для комплексного підходу лікування.

3. Урахування індивідуальних характеристик пацієнта. Нова класифікація включає системні захворювання та стани, що можуть мати вплив на тканини пародонта [4].

4. Можливість провести ранню діагностику. Завдяки деталізованим критеріям вказаним в класифікації надається можливість виявити

захворювання на ранніх етапах, що дає можливість попередити прогресування пародонтита.

5. Фокус на периімплантних захворюваннях та станах. Вперше в класифікацію введено групу захворювань периімплантних тканин, зроблено спробу охопити всі аспекти здоров'я периімплантних тканин, а також їх захворювань [5].

Висновки: Класифікація захворювань тканин пародонту та периімплантних тканин (EFP & AAP world workshop) стала значним кроком в систематизації знань про захворювання пародонта та периімплантних тканин. Зберігає можливості діагностики, моніторингу та лікування захворювань пародонта, забезпечує індивідуальний підхід до пацієнта, забезпечує створення глобального стандарту в сфері пародонтології та імплантології.

Список використаних джерел

1. Berglundh, T., Armitage, G., Araujo, M. G., Avila-Ortiz, G., Blanco, J., Camargo, P. M., Chen, S., Cochran, D., Derks, J., Figuero, E., Hämmerle, C. H. F., Heitz-Mayfield, L. J. A., Huynh-Ba, G., Iacono, V., Koo, K. T., Lambert, F., McCauley, L., Quirynen, M., Renvert, S., Salvi, G. E., ... Zitzmann, N. (2018). Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of clinical periodontology*, 45 Suppl 20, S286–S291. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12957>.
2. Chapple, I. L. C., Mealey, B. L., Van Dyke, T. E., Bartold, P. M., Dommisch, H., Eickholz, P., Geisinger, M. L., Genco, R. J., Glogauer, M., Goldstein, M., Griffin, T. J., Holmstrup, P., Johnson, G. K., Kapila, Y., Lang, N. P., Meyle, J., Murakami, S., Plemons, J., Romito, G. A., Shapira, L., ... Yoshie, H. (2018). Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of clinical periodontology*, 45 Suppl 20, S68–S77. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12940>
3. Papapanou, P. N., Sanz, M., Buduneli, N., Dietrich, T., Feres, M., Fine, D. H., Flemmig, T. F., Garcia, R., Giannobile, W. V., Graziani, F., Greenwell, H., Herrera, D., Kao, R. T., Kebschull, M., Kinane, D. F., Kirkwood, K. L., Kocher, T., Kornman, K. S., Kumar, P. S., Loos, B. G., ... Tonetti, M. S. (2018). Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of clinical periodontology*, 45 Suppl 20, S162–S170. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12946>
4. Jepsen, S., Caton, J. G., Albandar, J. M., Bissada, N. F., Bouchard, P., Cortellini, P., Demirel, K., de Sanctis, M., Ercoli, C., Fan, J., Geurs, N. C., Hughes, F. J., Jin, L., Kantarci, A., Lalla, E., Madianos, P. N., Matthews, D., McGuire, M. K., Mills, M. P., Preshaw, P. M., ... Yamazaki, K. (2018). Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of clinical periodontology*, 45 Suppl 20, S219–S229. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12951>

5. Berglundh, T., Armitage, G., Araujo, M. G., Avila-Ortiz, G., Blanco, J., Camargo, P. M., Chen, S., Cochran, D., Derks, J., Figuero, E., Hämmerle, C. H. F., Heitz-Mayfield, L. J. A., Huynh-Ba, G., Iacono, V., Koo, K. T., Lambert, F., McCauley, L., Quirynen, M., Renvert, S., Salvi, G. E., ... Zitzmann, N. (2018). Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of clinical periodontology*, 45 Suppl 20, S286–S291. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12957>

РОЛЬ ПОРУШЕНЬ ПЛАЦЕНТАРНОГО ГОМЕОСТАЗУ В ПАТОГЕНЕЗІ ПРЕЕКЛАМПСІЇ: СУЧАСНИЙ ОГЛЯД

Печеряга Світлана Володимирівна

к.мед.н., асистентка

Калініченко Варвара Андріївна

здобувач вищої освіти 5 курсу

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет, Україна

Анотація. У роботі представлено сучасний огляд порушень плацентарного гомеостазу як ключового патогенетичного чинника у розвитку прееклампсії. Розглянуто основні механізми дисфункції плаценти, включаючи порушення ангиогенезу, оксидативного стресу та ендотеліальної дисфункції.

Ключові слова: прееклампсія, плацентарний гомеостаз, патогенез, аутофагія, ендотеліальна дисфункція.

Вступ. Плацентарний гомеостаз безпосередньо пов'язаний із благополуччям плода та його нормальним ростом. Плацента чутлива до різних факторів зовнішнього середовища, включаючи гіпоксію, стрес ендоплазматичного ретикулуму та окислювальний стрес. Як тільки плацентарний гомеостаз порушується, плацента може повстати проти матері та плоду. Аутофагія є еволюційно консервативним механізмом підтримки клітинного та органічного гомеостазу. Докази свідчать про те, що аутофагія відіграє вирішальну роль під час вагітності, включаючи запліднення, плацентацию та пологи на моделях людини та миші [1].

Поширеність прееклампсії серед вагітних жінок в Україні в період з 2020 по 2024 роки складає приблизно 6-10%. Це захворювання залишається однією з провідних причин материнської та перинатальної смертності. У 2020 році було зареєстровано 1573 випадки прееклампсії, що відповідає приблизно 39,32 випадків на 1000 пологів. Прееклампсія може мати серйозні наслідки для здоров'я матері та дитини, тому важливе її своєчасне виявлення та лікування [1-2].

В нормі плацента забезпечує баланс між обміном газів, живленням плода, а також виконує бар'єрну функцію. Однак при прееклампсії ці функції порушуються, що спричиняє гіпоксію тканин, ендотеліальну дисфункцію та розвиток системних запальних процесів.

Зміни у механізмах підтримки плацентарного гомеостазу, як-от аномалії в інвазії трофобластів, порушення ангиогенезу та імунологічні реакції, можуть зумовлювати розвиток прееклампсії. Дослідження цих процесів є важливим для розуміння патогенезу даної патології, оскільки це дозволяє розробити нові терапевтичні підходи та методи ранньої діагностики.

Мета роботи. Метою роботи є узагальнення сучасних даних щодо порушень плацентарного гомеостазу та їх ролі в патогенезі прееклампсії, а також визначення ключових механізмів розвитку цього стану для подальшого вдосконалення методів профілактики і лікування прееклампсії.

Матеріали та методи. Проведено збір, огляд та аналіз зарубіжних наукових статей на тему порушення плацентарного гомеостазу та його роль у виникненні прееклампсії. Збір літератури проводився на базі PubMed, Scopus, та ін.

Результати та обговорення. Прееклампсія, основна причина материнської та перинатальної захворюваності та смертності, діагностується у жінок з артеріальною гіпертензією. Це відбувається після 20 тижнів вагітності і супроводжується недостатністю таких органів, як нирки, печінка або плацента. Порушення функції плаценти призводить до затримки розвитку плода, що входить у визначення прееклампсії. Таким чином, плацента, один із основних органів, що розвивається після зачаття, має однакове значення для здоров'я матері та плоду під час вагітності та вважається одним із органів матері в цей період [1].

Прееклампсія відома як «хвороба теорій», і вона може бути викликана рядом станів, включаючи гіпоксію, системне запалення, імунологічну дисрегуляцію, дисфункцію плаценти або посилення антиангіогенних факторів у кровообігу матері, особливо розчинної fms-подібної тирозинкінази-1 і розчинний ендоглін, які в основному виробляються плацентою як у гризунів, так і у людей. Нейтралізація цих факторів може полегшити симптоми прееклампсії у жінок, і було показано, що аспірин знижує частоту ранньої прееклампсії, але не пізньої прееклампсії [2].

Відмінності у відповіді на лікування аспірином свідчать про те, що етіологія прееклампсії може відрізнятися залежно від терміну вагітності, коли вона індукована. Найбільш визнаною гіпотезою щодо етіології прееклампсії є «двостадійна модель», яка включає погану плацентацию на першій стадії з подальшою системною ендотеліальною дисфункцією на другій стадії. Ця модель пояснює відмінності в патофізіології ранньої та пізньої прееклампсії. Крім того, зростає кількість доказів того, що можливо передбачити прееклампсію до 16 тижнів вагітності, використовуючи характеристики матері, включаючи першовагітність, вік матері старше 40 років, анамнез прееклампсії, синдром антифосфоліпідних антитіл, хронічну гіпертензію, прегестаційний діабет, використання допоміжних репродуктивних технологій, високий індекс маси тіла або попереднє порушення плаценти. Існують також різні біофізичні та біохімічні маркери, включаючи індекс пульсації маткової артерії, середній артеріальний тиск і експресію фактора росту плаценти серед інших [3].

Клітинний гомеостаз підтримується шляхом збалансування синтезу та розпаду білка. Синтезовані білки повинні зрештою розкладатися в клітинах,

інакше надмірна кількість агрегованих білків призведе до клітинної несправності, процесу, якому можна запобігти за допомогою аутофагії через сприяння деградації білка. Деградації білка сприяють два шляхи: аутофагічно-лізосомальна система, яка в основному націлена на довгоживучі білки, і убіквітин-протеасомна система, яка націлена на короткоживучі білки. Збої в шляхах аутофагії сприяють розвитку кількох захворювань людини, включаючи нейродегенеративні розлади. У цьому випадку неправильно згорнуті білки, які не розкладаються аутофагією, накопичуються в центральній нервовій системі, викликаючи нейродегенеративні захворювання [4].

З іншого боку, цей процес є життєво важливим компонентом у виробництві енергії в умовах голодування. Макроаутофагія, процес невибіркової деградації, є основним фізіологічним процесом, за допомогою якого аутофагосоми, унікальна структура аутофагії, доставляють свій внутрішній вміст до лізосом для полегшення деградації. Навпаки, селективна аутофагія, включаючи мітофагію (орієнтована на мітохондрії), ЕР-фагію (ендоплазматичний ретикулум), агрефагію (білкові агрегати) і ксенофагію (патогени), життєво важлива для фундаментальної клітинної регуляції. Зміни в цих шляхах можуть призвести до клітинного стресу, імунологічної відповіді або пухлиногенезу [4-5].

Аутофагія активується різними стимулами, включаючи голодування, гіпоксію, інфекцію та ендоплазматичний ретикулум або окислювальний стрес. Ізоляційна мембрана, створена з місця контакту ЕР-мітохондрій, поглинає деякі органели, утворюючи подвійну мембранну структуру, звану аутофагосомою, і руйнує внутрішню мембрану цієї конструкції за допомогою аутолізосом, які є комплексом аутофагосом, злитих із лізосомами. Аутофагія активізується на ранніх термінах вагітності.

Роль ішемії плаценти в патогенезі прееклампсії в даний час добре встановлена. Дійсно, найбільш часто використовуваною моделлю синдрому на тваринах є хронічне зниження матково-плацентарної перфузії у вагітних щурів, спричинене розміщенням звужувального затискача навколо аорти нижче ниркових артерій і до початку маткових артерій на 14-му дні вагітності. Крім того, цей ефект призводив до зниження плацентарного кровотоку приблизно на 40%, підвищення артеріального тиску крові на 20-25 мм рт.ст. до 19 дня вагітності, збільшення опору судин, зниження серцевого викиду та швидкості клубочкової фільтрації та часта поява протеїнурії. Ця модель резюмувала два з багатьох результатів прееклампсії: підвищення циркулюючих концентрацій розчинного рецептора фактора росту судинного ендотелію-1 і ендогліну, а також підвищення концентрації прозапальних цитокінів, таких як фактор некрозу пухлини альфа (TNF- α) та інтерлейкін-6 (IL-6). Аргументи на користь ішемії як етіологічного фактора прееклампсії могли б бути ще більш переконливими, якби лікування ішемії могло запобігти виникненню прееклампсії. Ці докази важко отримати на людях. Деякі стверджують, що ефективність аспіріну у зниженні частоти ранньої прееклампсії може бути зумовлена запобіганням артеріального тромбозу в спіральних артеріях і

міжворсинчастому просторі, враховуючи, що це запропонований механізм аспіріну в профілактиці інфаркту міокарда при атеросклерозі [6, 8].

Розвиток ПЕ під час вагітності вимагає наявності плаценти, враховуючи, що цей клінічний синдром не буде розвинений, якщо її немає, і він зникає незабаром після народження плаценти [6]. При плацентарній ПЕ також широко визнається, що фізіопатологічний процес ПЕ починається з неадекватної інвазії трофобласта на ранніх термінах вагітності, що викликає збільшення окисного стресу, що сприяє розвитку системної ендотеліальної дисфункції на пізніх стадіях захворювання, що призводить до характерних клінічних проявів ПЕ з гіпертензією, протеїнурією та набряками [7].

У нормальному процесі плацентації інвазія цитотрофобласта регулюється градієнтом концентрації кисню між плацентою та материнськими артеріями. Таким чином, гіпоксичне середовище, яке стикається з цитотрофобластом на початку плацентації, поступово змінюється на нормоксичне середовище, коли відбувається інвазія [8]. При патологіях з аномальною плацентацією трофобластична інвазія слабка і обмежена лише спіральними артеріями, присутніми в поверхневій децидуальній оболонці. Механізми цієї поганої плацентації все ще є областю досліджень [9].

Підсумовуючи, події, які призводять до розвитку ПЕ, можна пояснити першою стадією дефектної трофобластичної інвазії, яка виникає на ранніх термінах вагітності, при цьому матково-плацентарний кровообіг залишається у стані високого опору під час вагітності, що можна виявити за допомогою підвищення опору маткових артерій [9]. Стійкість стану недостатньої перфузії викликає плацентарну гіпоксію та місцевий окислювальний стрес, що призводить до системної запальної відповіді та ендотеліальної дисфункції, що призводить до появи клінічних симптомів ПЕ [10]. Першу стадію важко діагностувати, а друга – це сам клінічний синдром.

Висновок. Органічний гомеостаз підтримується шляхом гармонізації клітинної аутофагії. Недавні дослідження показали, що аутофагія зменшується з віком, що може пояснити збільшення частоти нейродегенеративних захворювань у людей похилого віку, а інші дослідження демонструють, що дисфункція аутофагії посилює агрегацію білка в центральній нервовій системі. Маючи це на увазі, ми можемо припустити, що старіння також є фактором ризику прееклампсії.

Список використаних джерел

1. Nakashima A, Shima T, Tsuda S, et al. Disruption of Placental Homeostasis Leads to Preeclampsia. *Int J Mol Sci.* 2020;21(9):3298. Published 2020 May 7. doi:10.3390/ijms21093298
2. Jung E, Romero R, Yeo L, et al. The etiology of preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol.* 2022;226(2S):S844-S866. doi:10.1016/j.ajog.2021.11.1356
3. Nakashima A, Shima T, Tsuda S, et al. Aggrephagy Deficiency in the Placenta: A New Pathogenesis of Preeclampsia. *Int J Mol Sci.* 2021;22(5):2432. Published 2021 Feb 28. doi:10.3390/ijms22052432

4. Cheng S, Huang Z, Banerjee S, et al. Evidence From Human Placenta, Endoplasmic Reticulum-Stressed Trophoblasts, and Transgenic Mice Links Transthyretin Proteinopathy to Preeclampsia. *Hypertension*. 2022;79(8):1738-1754. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18916
5. Gingrich J, Ticiani E, Veiga-Lopez A. Placenta Disrupted: Endocrine Disrupting Chemicals and Pregnancy. *Trends Endocrinol Metab*. 2020;31(7):508-524. doi:10.1016/j.tem.2020.03.003
6. Nakashima A, Cheng SB, Ikawa M, et al. Evidence for lysosomal biogenesis proteome defect and impaired autophagy in preeclampsia. *Autophagy*. 2020;16(10):1771-1785. doi:10.1080/15548627.2019.1707494
7. Nakashima A, Aoki A, Kusabiraki T, et al. Autophagy regulation in preeclampsia: Pros and cons. *J Reprod Immunol*. 2017;123:17-23. doi:10.1016/j.jri.2017.08.006
8. Phipps EA, Thadhani R, Benzing T, Karumanchi SA. Pre-eclampsia: pathogenesis, novel diagnostics and therapies. *Nat Rev Nephrol*. 2019 May;15(5):275-289. doi: 10.1038/s41581-019-0119-6. Erratum in: *Nat Rev Nephrol*. 2019 Jun;15(6):386. doi: 10.1038/s41581-019-0156-1.
9. Bartsch E, Medcalf KE, Park AL, Ray JG. High Risk of Pre-eclampsia Identification Group. Clinical risk factors for pre-eclampsia determined in early pregnancy: systematic review and meta-analysis of large cohort studies. *BMJ*. 2016 Apr 19;353:i1753. doi: 10.1136/bmj.i1753.
10. Ives C, Sinkey R, Rajapreyar I, et al. Preeclampsia—Pathophysiology and Clinical Presentations: JACC State-of-the-Art Review. *JACC*. 2020 Oct, 76 (14):1690–702. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.08.014>

НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГІТНОСТІ

Печеряга Світлана Володимирівна

к.мед.н., асистентка

Мельник Діана Іванівна

здобувач вищої освіти 5 курсу

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет, Україна

Анотація. Позаматкова вагітність є складним патологічним станом, що становить загрозу для життя жінки та потребує швидкої діагностики і невідкладного лікування. Ця робота надає огляд сучасних методів діагностики та лікування позаматкової вагітності, акцентуючи увагу на їхній ефективності, показаннях та можливих ускладненнях.

Ключові слова: позаматкова вагітність, діагностика, лікування, ультразвукове дослідження, хоріонічний гонадотропін, метотрексат.

Вступ. Позаматкова вагітність є основною причиною материнської смертності в першому триместрі, з частотою від 5% до 10% усіх смертей,

пов'язаних з вагітністю. Фактори ризику включають запальні захворювання органів малого тазу в анамнезі, куріння сигарет, операцію на фаллопієвих трубах, попередню позаматкову вагітність і безпліддя. Позаматкову вагітність слід розглядати у будь-якої пацієнтки, у якої на ранніх термінах вагітності спостерігається вагінальна кровотеча або біль у нижній частині живота, у якої внутрішньоутробна вагітність ще не встановлена [1-2].

Позаматкова вагітність виникає, коли запліднена яйцеклітина імплантується за межі порожнини матки. Діагностика позаматкової вагітності утруднена через розмиті клінічну картину та неспецифічні симптоми абдомінального болю та вагінальної кровотечі. Сучасний стандарт діагностики позаматкової вагітності включає ультразвукове дослідження та моніторинг β -хоріонічного гонадотропіну людини (β -ХГЧ). Варіанти лікування підтвердженої позаматкової вагітності включають медикаментозне, хірургічне та вичікувальне лікування. Обрана методика лікування базується на рівнях β -ХГЛ, гематологічній стабільності та ризику розриву позаматкової вагітності. Сучасні інновації у веденні позаматкової вагітності спрямовані на збереження фертильності та включають лапароскопічну часткову резекцію труби з анастомозом «кінець в кінець» і емболізацію маткової артерії з внутрішньоматковою інфузією метотрексату. Психологічні втручання для покращення психічного здоров'я пацієнток, пов'язані з діагностикою та лікуванням позаматкової вагітності, також є цінними інноваціями [1].

Мета роботи. Метою даного огляду є систематизувати та проаналізувати сучасні підходи до діагностики та лікування позаматкової вагітності. Огляд спрямований на виявлення оптимальних підходів для збереження фертильності жінки та зниження ризику ускладнень, пов'язаних з позаматковою вагітністю.

Матеріали та методи дослідження. Для проведення цього огляду було здійснено пошук та аналіз наукових публікацій, присвячених діагностиці та лікуванню позаматкової вагітності. Джерела інформації включали статті, огляди, клінічні настанови та метааналізи, опубліковані протягом останніх десяти років у провідних базах даних, таких як PubMed, Scopus та MEDLINE. Відбір літератури проводився за ключовими словами: "позаматкова вагітність," "діагностика позаматкової вагітності," "лікування позаматкової вагітності," "ультразвукова діагностика," "хоріонічний гонадотропін" та "медикаментозне лікування."

Результати дослідження та їх обговорення. Позаматкова вагітність (ПВ) відноситься до імплантації гестаційного мішка поза порожниною матки, і її частота становить приблизно 1% у західних жінок репродуктивного віку. Класичними місцями імплантації позаматкової вагітності є цервікальний, інтерстиціальний, істмічний, ампулярний, фімбріальний та яєчниковий. Крім того, найбільш часто діагностуються трубна вагітність, що становлять приблизно 94% ПВ [2]. Зростаюча частота кесаревого розтину призвела до ідентифікації рубця після гістеротомії як додаткового місця для імплантації. Окрім кесаревого розтину, інші відомі фактори ризику для позаматкової вагітності включають попередні ПВ, куріння, запальні захворювання органів

малого таза, використання контрацептивних внутрішньоматкових засобів і використання допоміжних репродуктивних методів [3].

Місце імплантації впливає на тяжкість ускладнень. Інтерстиціальний, наприклад, пов'язаний з високою ймовірністю кровотечі і, таким чином, підвищенням захворюваності. Трубні ПВ є найпоширенішим типом і мають високу материнську захворюваність і смертність у разі розриву. Рівень розривів ПЗ становить приблизно 15% у західних країнах, а ретроспективне дослідження показало підвищення рівня розривів під час пандемії COVID-19. Гетеротопні ПВ є особливо складними, і їх частота зростає через кореляцію з допоміжними репродуктивними технологіями (ДРТ), з частотою 1/100 вагітностей при екстракорпоральному заплідненні (ЕКО) і 1/7000 вагітностей при ДРТ з індукцією овуляції [3-4].

Зростання частоти ЕКО корелює зі зростанням кількості повідомлень про ПВ серед цих осіб. Рівень позаматкової вагітності серед вагітностей ЕКО становить 2,1%–8,6% після перенесення ембріонів, у порівнянні з 2% при природному зачатті. Крім того, Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) відзначає зростання кількості кесаревих розтинів, на даний момент повідомляється про 21% пологів у всьому світі, що, у свою чергу, може з часом збільшити частоту рубців після кесаревого розтину.

Поточний стандарт діагностики включає ультразвукове (УЗД) зображення — трансвагінальне або трансабдомінальне — і моніторинг рівня β -хоріонічного гонадотропіну людини (β -ХГЛ). Рання та більш точна діагностика позаматкової вагітності може допомогти знизити рівень материнської смертності. Поточні експериментальні дослідження визначають біомаркери та методи взяття зразків ендометрію, які можуть бути корисними для більш ефективної діагностики. Після діагностики патологічного стану лікування може складатися з медикаментозного, хірургічного або вичікувального лікування з інноваційним акцентом на збереженні фертильності [5].

Важливо виключити позаматкову вагітність у жінок репродуктивного віку з аменореєю, що поєднується або з кровотечею, або з болем у животі. У той час як β -ХГЛ підтверджує наявність вагітності, він сам по собі не може бути доказом ектопічної вагітності. Ультразвукове дослідження є важливим обстеженням для діагностики ПВ, і хоча ембріональна серцева діяльність спостерігається рідко, вільна рідина в мішку Дугласа, порожня порожнина матки та придаткові утворення є загальними ознаками позаматкової вагітності. Приблизно 85% ПВ діагностуються до розриву труб. Доплерівське ультразвукове дослідження може підвищити чутливість приблизно до 90%, відображаючи класичну ознаку «вогняного кільця» навколо придаткового утворення, що є патогномонічним для позаматкової вагітності [3-5].

Пропущена діагностика призводить до розриву маткової труби, гіповолемічного шоку, гемотрансфузій і сальпінгектомії, які зазвичай асоціюються з високою захворюваністю. Хірургічне втручання з лапароскопічною сальпінгостомією або сальпінгоектомією є звичайною стратегією, яка застосовується для лікування позаматкової вагітності незалежно від того, чи ускладнюється ПВ розривом. Сальпінгостомія полягає у видаленні

лише ПВ через розріз у матковій трубі, тоді як сальпінгоектомія включає видалення частини або всієї маткової труби разом із позаматковою вагітністю. Сальпінгектомія рекомендована пацієнтам із ПВ ≥ 5 см у діаметрі, значним пошкодженням труб, розривом труб, кровотечею або попередньою перев'язкою труб. Однак пацієнти, які пройшли сальпінгектомію та мають відсутні/заблоковані контралатеральні фаллопієві труби, не зможуть мати потомство без ДРТ, тому сальпінгостомію віддають перевагу пацієнтам, які хочуть зберегти фертильність. Медикаментозна терапія є економічно ефективною терапевтичною альтернативою, а одноразова доза метотрексату має середній показник успішності 84% [6].

Медикаментозне лікування є більш сприятливим, ніж хірургічне лікування, якщо відповідають чітко визначеним критеріям відбору. Ці рекомендовані критерії для терапії метотрексатом, включаючи безсимптомний перебіг, невеликий інтактний гестаційний мішок, низький рівень β -ХГЛ і відсутність ембріональної серцевої діяльності, часто пов'язані з ранньою діагностикою позаматкової вагітності. Незалежно від режиму лікування, рівень β -ХГЛ, який продовжує зростати, корелює з підвищеним ризиком неефективності лікування, що, у свою чергу, може призвести до розриву труб, абдомінальної кровотечі, майбутнього безпліддя та смерті. Якщо у пацієнта з'являється значний біль або спостерігається нестабільність гемодинаміки в будь-який час протягом лікування, слід завершити хірургічним лікуванням [7].

Висновок. Позаматкова вагітність залишається серйозною проблемою в сучасному акушерстві, адже її своєчасна діагностика та адекватне лікування мають вирішальне значення для збереження здоров'я та фертильності жінки. Розвиток ультразвукових технологій та лабораторних методів, таких як визначення рівня хоріонічного гонадотропіну, дозволяє виявляти патологію на ранніх стадіях, що підвищує ефективність лікувальних заходів і знижує ризик ускладнень. Зокрема, медикаментозна терапія, переважно за допомогою метотрексату, та малоінвазивні хірургічні втручання, такі як лапароскопія, є ефективними методами, які дозволяють зберегти репродуктивну функцію.

З огляду на постійний розвиток медичних технологій, подальші дослідження спрямовані на вдосконалення методів ранньої діагностики та пошук нових терапевтичних підходів, які мінімізують втручання в організм та зменшують ризик рецидиву. Покращення знань про патофізіологічні аспекти позаматкової вагітності та вдосконалення діагностичних і лікувальних стратегій дозволять зменшити частоту ускладнень та покращити прогнози для жінок з цією патологією.

Список використаних джерел

1. Mullany K, Minneci M, Monjaze R, C Coiado O. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. *Womens Health (Lond)*. 2023;19:17455057231160349. doi:10.1177/17455057231160349
2. Al Naimi A, Moore P, Brüggmann D, Krysa L, Louwen F, Bahlmann F. Ectopic pregnancy: a single-center experience over ten years. *Reprod Biol Endocrinol*. 2021;19(1):79. Published 2021 Jun 1. doi:10.1186/s12958-021-00761w

3. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); August 23, 2023.
4. Hendriks E, Rosenberg R, Prine L. Ectopic Pregnancy: Diagnosis and Management. Am Fam Physician. 2020;101(10):599-606.
5. Rydze RT, Schoyer K, Wang S. Ectopic pregnancy: Why do embryos get lost along the way? Fertil Steril. 2020;114(6):1165. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.08.025
6. Boychuk AV, Khlibovska OI, Yakymchuk YB. Ectopic pregnancy and its long-term results. Wiad Lek. 2020;73(1):139-144.
7. Leziak M, Żak K, Frankowska K, et al. Future Perspectives of Ectopic Pregnancy Treatment-Review of Possible Pharmacological Methods. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(21):14230. Published 2022 Oct 31. doi:10.3390/ijerph192114230

PRP-ТЕРАПІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ МЕХАНІЧНОГО БОЛЮ В СПИНІ

Степанова Карина Сергіївна

здобувач вищої освіти

Медичний факультет

Овчаренко Ніна Михайлівна

здобувач вищої освіти

Медичний факультет

Фадєєв Олег Геннадійович

к. мед. н., доцент, завуч кафедри травматології та ортопедії

Веснін Володимир Вікторович

к. мед. н., доцент

Кафедра травматології та ортопедії

Харківський національний медичний університет

Вступ. Механічний біль у спині (low back pain, LBP) – неспецифічний больовий синдром, що часто виникає у людей працездатного віку та значно погіршує якість життя та загальну дієздатність. Біль у низу спини у 90% випадків – неспецифічний, тобто має лише механічний характер [1,2]. Якщо біль триває більше 12 тижнів, то його слід розглядати як хронічний. При цьому, хронізація цього болю спостерігається у 20% хворих [2].

Причини болю – запалення або травма м'язів, фасеткових суглобів, зв'язок внаслідок фізичного перенавантаження або дегенерація міжхребцевих дисків [1,2,3]. Найбільш поширені способи лікування механічного болю у спині: прийом НПЗП у комбінації з міорелаксантами, ін'єкції кортикостероїдів, фізіотерапевтичне лікування, оперативне лікування (у випадку дискогенного больового синдрому з радикулопатією) [2,4].

PRP (platelet-rich plasma) – один із сучасних методів лікування запальних та дегенеративних захворювань опорно-рухової системи, що полягає у введенні

плазми збагаченої тромбоцитами у суглоб, зв'язку, м'яз тощо. Збагачена тромбоцитами плазма – це продукт крові, який містить високі концентрації активованих факторів росту та цитокінів (наприклад, тромбоцитарний фактор росту, трансформуючий фактор росту, фактор росту фіброblastів, інсуліноподібний фактор росту 1 та епідермальний фактор росту) [1,2,3,4]. Ці речовини сприяють індукції протизапального ефекту та природного каскаду загоєння шляхом активації клітинної проліферації, міграції та диференціації, транскрипції білка, регенерації позаклітинного матриксу, ангіогенезу та синтезу колагену [1,2,3,4].

Повідомляється, що місцева ін'єкція PRP є ефективним засобом для зменшення болю, інвалідності та функціональних обмежень, а також для покращення структурної цілісності та біомеханічної міцності при різних станах, включаючи тендінопатію, пошкодження м'язів, пошкодження зв'язок та остеоартрит колінного суглоба [2,3].

Актуальність. Механічний біль у спині – поширена проблема працездатного населення, що схильна до хронізації, тому необхідно розглянути можливі альтернативні варіанти лікування при неефективності препаратів першої лінії. PRP-терапія може бути ефективним методом лікування LBP, що конкурує по ефективності з ін'єкціями кортикостероїдів та забезпечує довготривалий ефект.

Мета та методи. Провести аналіз літератури та з'ясувати ефективність PRP-терапії у лікуванні механічного болю у спині. Для цього проведено комплексний пошук інформації у базах даних, включаючи PubMed, Cochrane Library, EMBASE, Web of Science, Scopus.

Результати. Використання PRP у різних ін'єкціях, таких як інтрафасеткові, інтралігаментні, епідуральні, внутрішньодискові, спондилодезні та внутрішньом'язові ін'єкції, дало багатообіцяючі результати, про які повідомляється в літературі [5,6].

Згідно з результатами мета-аналізів, ін'єкції PRP зменшують больовий синдром за 4-6-8-12 тижнів на 30-80% [3,4,5,6]. При цьому зменшується обмеженість рухів у попереково-крижовому відділі хребта, покращується сон та загальний стан пацієнтів. Деякі дослідження показали, що PRP-терапія має більшу ефективність у зменшенні больового синдрому, ніж ін'єкції кортикостероїдів [5,6].

При цьому ризики і ускладнення мінімальні. Ускладнення ін'єкції PRP в основному включали ускладнення, пов'язані з пункцією, і ускладнення, пов'язані з різними препаратами, але всі вони надзвичайно рідкісні [2]. Це може бути біль і скутість після ін'єкції, біль у грудному відділі і утруднене дихання, запаморочення та контралатеральний біль [2].

PRP – дієвий метод при механічному болі різного генезу. Проте найбільшу ефективність показує при фасетковому синдромі та при дискогенній LBP [3]. Задовільні результати введення плазми, збагаченої тромбоцитами, при лігаментиті та м'язово-тонічному синдромі [3].

Однак необхідні подальші дослідження з більшими розмірами вибірки та контрольними групами, щоб довести його ефективність і встановити його

рутинне використання. Ефективність PRP порівняно з консервативними заходами, такими як НПЗЗ та фізіотерапія, при різних варіантах та різних стадіях LBP – також є областями для подальшого дослідження.

Висновки. PRP-терапія – перспективний метод для лікування неспецифічного механічного болю у спині, що має доведену ефективність на рівні з «класичними» методами лікування.

При цьому рутинне застосування та ефективність PRP-терапії при різних формах та стадіях LBP потребує подальшого дослідження.

Список використаних джерел

1. Xuan, Zhaopeng, et al. "Efficacy of platelet-rich plasma for low back pain: a systematic review and meta-analysis." *Journal of Neurological Surgery Part A: Central European Neurosurgery* 81.06 (2020): 529-534.
2. Baig, Mirza Zain, et al. "Use of platelet-rich plasma in treating low back pain: a review of the current literature." *Asian Spine Journal* 15.1 (2021): 117.
3. Machado, Edilson Silva, et al. "Systematic review of platelet-rich plasma for low back pain." *Biomedicines* 11.9 (2023): 2404
4. Akeda, Koji, et al. "Platelet-rich plasma-releasate (PRPr) for the treatment of discogenic low back pain patients: long-term follow-up survey." *Medicina* 58.3 (2022): 428.
5. Urits, Ivan, et al. "Platelet-rich plasma for the treatment of low back pain: a comprehensive review." *Current pain and headache reports* 23 (2019): 1-11.
6. Akeda, Koji, et al. "Platelet-rich plasma in the management of chronic low back pain: a critical review." *Journal of Pain Research* (2019): 753-767.

ПЕРЕКРУТ ЯЄЧНИКА: ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ

Печеряга Світлана Володимирівна

к.мед.н., асистентка

Чеботаренко Анна-Вікторія Василівна

здобувач вищої освіти 5 курсу

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет, Україна

Анотація. У роботі представлено огляд сучасних уявлень про етіологію та патогенез цього стану, включаючи фактори ризику, що сприяють перекруту, та механізми, які призводять до порушення кровопостачання яєчника. Окрему увагу приділено діагностичним методам, зокрема ультразвуковому дослідженню та доплерографії, що дозволяють оперативно виявити патологію. Розглянуто інноваційні підходи до лікування.

Ключові слова: перекрут яєчника, етіологія, патогенез, ультразвукове дослідження, доплерографія, лапароскопія.

Вступ. Перекрут яєчника – це процес, який виникає, коли яєчник перекручується над зв'язками, які підтримують його в придатках. Фалопієва труба часто скручується разом з яєчником, і тоді це називається перекрутом придатків. Перекрут яєчника спричинений скручуванням зв'язок, які підтримують придатки, перекриваючи приплив крові до органу, і є справжньою невідкладною хірургічною операцією. Щоб уникнути високої захворюваності, пов'язаної з цим патологічним станом, його необхідно своєчасно діагностувати та лікувати. [1]

Перекрут зустрічається у жінок будь-якого віку, але найчастіше у жінок дітородного віку. У огляді невідкладних хірургічних випадків перекрут яєчників був п'ятим за поширеністю. Більшість жінок репродуктивного віку з перекрутом мали доброякісну пухлину яєчника.

Мета роботи. Метою цієї роботи є дослідження етіології та патогенезу перекруту яєчника, а також аналіз інноваційних методів діагностики та лікування цього захворювання.

Матеріали та методи. Матеріали для дослідження були отримані на основі огляду літератури, що стосується етіології, патогенезу та методів лікування перекруту яєчника. Аналізувалися наукові статті, клінічні рекомендації та випадки з медичної практики, описані в останніх публікаціях. Огляд літератури дозволив узагальнити наявні дані щодо ефективності різних методів лікування та профілактики перекруту яєчника.

Результати та обговорення. Яєчник підтримується кількома структурами в малому тазу. Одна зв'язка, до якої він підвішений — підвішуюча зв'язка яєчника, яка з'єднує яєчник із боковою стінкою таза. Ця зв'язка також містить магістральні судини яєчника. Яєчник також з'єднаний з маткою за допомогою матково-яєчникової зв'язки [1].

Яєчник має подвійне кровопостачання з яєчникових артерій і маткових артерій. Скручування цих зв'язок може призвести до венозного застою, набряку, здавлення артерій і, зрештою, до втрати кровопостачання яєчника. Це може спричинити низку симптомів, включаючи сильний біль у разі порушення кровопостачання. Це справжня невідкладна хірургічна операція, яка може призвести до некрозу, втрати яєчника та безпліддя, якщо її не виявити вчасно [2].

Основним фактором ризику перекруту яєчника є утворення яєчника діаметром 5 см або більше. Маса збільшує ймовірність того, що яєчник може обертатися навколо осі двох зв'язок, які утримують його в підвішеному стані. Цей перекрут перешкоджає венозному відтоку і, зрештою, артеріальному припливу. Тому жінки репродуктивного віку піддаються найбільшому ризику перекруту [3].

Торсія виникає, коли яєчник перекручується над підтримуючими зв'язками, тазовою та матково-яєчниковою зв'язками. Це викликає набряк і перешкоджає кровотоку. Спочатку утруднюється венозний відтік, а пізніше артеріальний приплив також переривається через збільшення набряку, що призводить до некрозу яєчника, інфаркту, крововиливу та, можливо, перитоніту. Правобічний перекрут спостерігався частіше, ніж лівосторонній,

який, як вважають, пов'язаний із збільшенням простору в правому тазі через розташування сигмовидної кишки [2-3].

Найчастіше пацієнтки відчувають біль внизу живота або тазовий біль. Біль може бути гострим, тупим, постійним або періодичним. Може іррадіювати в живіт, спину або бік. Також можуть спостерігатися нудота і блювота. В одному дослідженні дітей і підлітків з болем внизу живота було встановлено, що блювання є незалежним фактором ризику перекруту яєчників. Лихоманка може спостерігатися, якщо яєчник уже некротичний.

Лабораторне обстеження повинно включати загальний аналіз крові, повну метаболічну панель і ХГЛ у сироватці крові. ЗАК може показати лейкоцитоз або анемію, якщо перекрут спричиняє крововилив. ХГЧ особливо важливий, оскільки вагітність є фактором ризику перекруту. Ці лабораторні відхилення є неспецифічними, і найчастіше лабораторні показники будуть нормальними при перекруті [4].

Візуалізаційним дослідженням вибору є УЗД з доплером. Необхідно зробити як трансвагінальне, так і УЗД органів малого тазу. Чутливість ультразвуку для перекруту яєчника залежить від багатьох факторів, включаючи кваліфікацію техніки та анатомію пацієнта. В одному дослідженні найбільш чутливими результатами ультразвукового дослідження були набряк яєчників, аномальний кровотік яєчників і відносно збільшення яєчників. Також може бути вільна рідина або ознака виру, що, як вважають, є результатом скручування судинної ніжки в поперечному перерізі [5].

Кровотік слід оцінювати порівняно з контралатеральним яєчником. Оскільки яєчники мають подвійне кровопостачання, повна відсутність кровотоку не обов'язково є симптомом. КТ і МРТ зазвичай не використовуються для діагностики перекруту яєчників, але зазвичай проводяться для виключення інших абдомінальних патологій, таких як гострий апендицит.

Остаточний діагноз перекруту яєчника встановлюється шляхом прямої візуалізації повернутого яєчника під час операції. З цієї причини, якщо клінічна підозра залишається високою з відносно нормальними лабораторними і ультразвуковими зображеннями, пацієнт повинен пройти хірургічне обстеження [5-6].

Лікування перекруту яєчника полягає в хірургічному виправленні, бажано у гінеколога. У жінок репродуктивного віку слід спробувати врятувати яєчник, і хірург повинен оцінити життєздатність яєчника. Найчастіше підхід до операції має бути лапароскопічним і передбачає безпосередню візуалізацію перекрученого яєчника. Оцінка життєздатності в основному проводиться візуалізацією. Темний, збільшений яєчник з геморагічними ураженнями може мати порушення кровотоку, але часто його можна врятувати.

Після деторсії яєчники виявилися функціональними більш ніж у 90% пацієнтів, які пройшли деторсію. Це оцінювалося за зовнішнім виглядом придатків на УЗД, включаючи розвиток фолікулів на яєчниках. Таким чином, хірургічне втручання зі збереженням придатків є методом вибору. У рідкісних випадках, якщо яєчник виглядає некротичним і желеподібним, що неможливо

врятувати, хірург може вирішити виконати сальпінгоофоректомію. Хірург також може виконати цистектомію, якщо наявна доброякісна кіста. Якщо кіста виглядає злоякісною або якщо жінка перебуває в постменопаузі, сальпінгоофоректомія є кращим лікуванням [7].

Основним ускладненням перекруту яєчника є неможливість збереження яєчника і необхідність сальпінгоофоректомії. Це може вплинути на фертильність жінки дітородного віку. Інші ускладнення перекруту включають аномалію тазової анатомії, яка може сприяти безпліддю, наприклад, спайки або атрофовані яєчники. Можливі ускладнення самої операції, такі як інфекція або венозна тромбоемболія. Ризик післяопераційної інфекції підвищується, коли вже присутні некротичні тканини [8].

Висновок. Діагностика та лікування перекруту яєчників є складними, але дуже важливими у жінки з неспецифічними симптомами болю в животі, нудоти та блювання можуть бути гінекологічними, акушерськими, шлунково-кишковими або сечостатеви процесами. Перекрут яєчника зазвичай не загрожує життю, але загрожує органам. У жінок у пременопаузі хірургічне втручання з придатками зараз є кращим методом лікування. Жінкам у постменопаузі для запобігання рецидиву роблять сальпінгоофоректомію.

Список використаних джерел

1. Guile SL, Mathai JK. Ovarian Torsion. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; July 17, 2023.
2. Hla A, Harold J, Andikyan V. Isolated torsion of the utero-ovarian ligament. Clin Case Rep. 2023;11(11):e8114. Published 2023 Oct 29. doi:10.1002/ccr3.8114
3. Mobeen S, Apostol R. Ovarian Cyst. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; June 5, 2023.
4. Franco PN, García-Baizán A, Aymerich M, et al. Gynaecological Causes of Acute Pelvic Pain: Common and Not-So-Common Imaging Findings. Life (Basel). 2023;13(10):2025. Published 2023 Oct 9. doi:10.3390/life13102025
5. Ssi-Yan-Kai G, Rivain AL, Trichot C, et al. What every radiologist should know about adnexal torsion. Emerg Radiol. 2018;25(1):51-59. doi:10.1007/s10140-017-1549-8
6. Chmel Roman Jr, Chubanovová Nikoleta, Kelčík Roland, Nováčková Marta. Adnexal torsion in childhood and adolescence. Torze adnex v dětském věku a adolescenci. Ceska Gynekol. 2023;88(2):120-125. doi:10.48095/cccg2023120
7. Scheier E. Diagnosis and Management of Pediatric Ovarian Torsion in the Emergency Department: Current Insights. Open Access Emerg Med. 2022;14:283-291. Published 2022 Jun 23. doi:10.2147/OAEM.S342725
8. Abdelazim IA, AbuFaza M, Bekmukhambetov Y, Zhurabekova G, Shikanova S. Postmenopausal adnexal torsion: rare case report. Prz Menopauzalny. 2020;19(1):49-51. doi:10.5114/pm.2020.95295

MODERN APPROACHES TO THE REALISATION AND PREVENTION OF INTRAUTERINE INFECTIONS

Malich Tetiana

M.D. Associate Professor of Pediatrics

Shyian Anita

V year student, group 1m-20-1

specialty "General medicine"

I medical faculty

Kharkiv National Medical University

Abstract: This study explores the concept of "intrauterine infections" and analyzes the TORCH infection acronym. Statistical data on the prevalence of intrauterine infections are provided, along with an evaluation of the negative impact of key diseases. Preventive measures for preventing intrauterine infections at different stages of illness are discussed, and the most effective methods for their implementation are identified.

Keywords: TORCH infection, pregnant women, newborn.

Introduction. Infectious diseases pose a major threat to human health, significantly impacting morbidity and mortality rates worldwide. This issue is particularly serious for pregnant women, newborns, and young children. According to statistics, infectious conditions are responsible for approximately 65-70% of newborn deaths, making them the leading cause of fatalities in the first month of life. The high mortality rate among newborns underscores the importance of timely diagnosis and effective treatment of perinatal infections. Among survivors, nearly half later develop chronic diseases or disabilities. In recent years, the incidence among newborns has increased by nearly 30%, with intrauterine infections remaining one of the key challenges [2].

Intrauterine infections (IUIs) are a crucial area of research in contemporary obstetrics, perinatology, neonatology, and pediatrics. Infections transmitted from mother to child during pregnancy and childbirth significantly influence the risk of diseases and mortality in newborns, as well as affect their long-term health prognosis.

Research Objective. To analyze current approaches to the prevention of intrauterine infections.

Problem Statement. Intrauterine infections, or TORCH infections, represent a group of diseases that can be transmitted from mother to fetus via the placenta or during childbirth. The "TORCH" acronym encompasses key infections, namely: Toxoplasmosis (Toxoplasmosis), Rubella (Rubella), Cytomegalovirus (Cytomegalovirus), Herpes Simplex Virus (Herpes Simplex Virus), and other infections (Other infections) such as syphilis, varicella-zoster virus, parvovirus B19, among others.

The emergence of perinatal infections in newborns is often facilitated by specific adverse factors, which include:

Complex obstetric history – such as miscarriages, stillbirths, pregnancy losses, and previous births of children with multiple congenital anomalies or early infant mortality.

Complicated course of current pregnancy, which may involve risks of termination, polyhydramnios, toxicosis, premature rupture of membranes, or premature placental abruption or accretion.

Urogenital infections prevalent among women of reproductive age, with inflammatory gynecological diseases caused by bacteria and viruses occurring in approximately 50% of women, and bacterial vaginosis with disruptions in vaginal microflora found in about 34% of patients. Acute respiratory viral infections during pregnancy can also increase risks [1].

One of the major challenges in managing intrauterine infections is the frequent difficulty in accurately identifying the causative pathogen. Among all pathogens, viruses play a particularly significant role in the progression of IUIs.

Materials and Methods. To analyze the scientific literature, articles and publications were selected using relevant keywords from databases such as PubMed, Google Scholar, and other academic resources. Inclusion criteria for the review involved access to full-text articles, publications in peer-reviewed scientific journals, and the relevance of materials to the research topic.

Presentation of the main material. The symptoms and consequences of intrauterine (TORCH) infections during pregnancy are often nonspecific, which complicates early detection and diagnosis. In many cases, these infections may be asymptomatic or present with minimal symptoms in the mother, making them challenging to identify [6]. Maternal symptoms can include general fatigue, fever, rashes, swollen lymph nodes, joint pain, and other nonspecific signs that are often mistaken for common pregnancy-related changes or other illnesses, potentially leading to delayed diagnosis.

Beginning from toxoplasmosis (*Toxoplasma gondii*), the fetus can be infected via the placenta. The likelihood of transmission to the fetus is 40-50% if the mother contracts the infection during pregnancy, and the severity of congenital toxoplasmosis depends on the timing of the infection – the earlier it occurs, the higher the risk and severity of disease manifestations [5].

The rubella virus has a teratogenic effect that varies with the gestational period. The risk of teratogenic damage is 35-50% if infection occurs in the first month, 25% in the second month, 7-10% in the third month, and drops sharply to 1.4-5.7% after the fourth month. Beyond the fifth month, the risk is only 0.4-1.7%, with the most critical period being between 16 and 20 weeks of gestation.

Cytomegalovirus (CMV), belonging to the Herpesviridae family, is among the most common causes of vertical infections worldwide. After a primary infection, CMV enters a latent state and may reactivate later. In cases of primary maternal infection, the risk of fetal transmission is approximately 40%, whereas the risk during reactivation is much lower—less than 0.05%, even though reactivation often leads to severe clinical manifestations. Reactivation typically occurs in the second or third trimester [4].

Over the last 25 years, the incidence of neonatal herpes has increased 10-20 times, although intrauterine transmission of the herpes virus from mother to child remains rare, occurring in only about 5% of cases. Some newborns exhibit infections with herpes simplex viruses types 1 and 2, CMV, Epstein-Barr virus (EBV), and human herpesvirus 6 (HHV-6). Therefore, primary infection during pregnancy carries a 10-30 times higher risk of neonatal transmission compared to reactivation of the infection [3].

For instance, infection with *Treponema pallidum* leads to fetal loss or death in about 50% of cases, whereas infection with parvovirus B19 causes similar outcomes in less than 3% of cases.

Advances in microbiology and immunology have greatly expanded our understanding of the etiological causes of intrauterine infections. In particular, there has been a notable increase in chlamydial infections among newborns, likely due to higher rates of chlamydia among women of reproductive age. According to the Center of Drug Control (CDC), the prevalence of chlamydial infection among pregnant women ranges from 25% to 40%, depending on diagnostic methods and care settings [7].

Prevention of TORCH Infections. Prevention of TORCH infections is critical for maintaining the health of newborns and preventing intrauterine diseases.

Preventive Measures Before Pregnancy:

Vaccination: Immunization against rubella, mumps, and measles (MMR) reduces the risk of these infections during pregnancy. Vaccination against varicella is also recommended. Seronegative women should undergo vaccination followed by contraception for three months. Vaccination against hepatitis B is advised before pregnancy. Currently, this is the best method to prevent intrauterine infections during pregnancy.

Healthy Lifestyle: Maintaining a healthy immune system through balanced nutrition, adequate sleep, and regular physical activity.

Hygiene: Proper handwashing, avoiding contact with sick individuals, especially those showing symptoms of TORCH infections. Avoiding raw meat, eggs, and thoroughly washing fruits and vegetables.

Preventive Measures During Pregnancy Planning:

TORCH Screening: Pre-pregnancy testing for TORCH infections can help determine immunity or the risk of infection.

A healthcare provider can prescribe necessary preventive measures.

Preventive Measures During Pregnancy:

Regular Medical Check-Ups: Doctors monitor the mother's health and assess potential risks of TORCH infections. Early identification of high-risk pregnancies and timely treatment is crucial in preventing neonatal herpes. Key recommendations include:

If a woman contracts primary herpes less than six weeks before the expected due date, a planned cesarean section is recommended.

If primary herpes infection occurred more than six weeks before delivery, natural childbirth is possible. To reduce the risk of exacerbation before delivery, acyclovir is recommended starting at the 36th week of pregnancy.

Severe primary maternal infections require acyclovir therapy regardless of gestational age.

If a woman gives birth naturally while having genital herpes, the newborn should receive prophylactic acyclovir therapy and additional screening for herpes infection. If laboratory tests are negative and there are no clinical signs, antiviral therapy can be discontinued.

Adherence to Medical Advice: Completing necessary tests, taking vitamins, and following hygiene recommendations.

Avoiding Risk Factors: Avoid contact with sick individuals, raw meat and eggs, and contaminated water. Use safe protective measures when interacting with animals.

Preventive Measures for Newborns:

Vaccination: Immunization of newborns against certain TORCH infections can help protect them.

Medical Monitoring: Doctors monitor the child's development and identify any potential signs of TORCH infections.

Early detection and treatment of infected pregnant women are key to preventing chlamydial infection in newborns. Chlamydia during pregnancy is an indication for therapeutic intervention.

Conclusion. The concept of "intrauterine infections" was analyzed, and the meaning of the TORCH acronym was clarified, which includes toxoplasmosis, rubella, cytomegalovirus, herpes, and other infections. It was established that these infections can be transmitted from mother to fetus either during pregnancy through the placenta or during childbirth, significantly affecting the health of newborns and increasing the risk of perinatal morbidity and mortality. Statistical data demonstrate that infectious lesions are one of the leading causes of neonatal mortality in the first month of life. Among survivors, chronic diseases or disabilities often develop, requiring long-term medical care. The main symptoms and consequences of intrauterine infections were examined, revealing that clinical manifestations are often nonspecific or entirely absent, which complicates timely detection. This, in turn, increases the risk of severe pathologies in newborns, such as congenital anomalies, central nervous system damage, and visual impairments. Infections contracted in the early stages of pregnancy are particularly critical, as they can result in miscarriages, stillbirths, and severe congenital defects. Additionally, preventive measures for intrauterine infections at various stages –before, during pregnancy, and for newborns– were explored. Special attention was given to the necessity of early detection and treatment of complications caused by TORCH infections. Utilizing modern diagnostic and therapeutic methods, such as antiviral drugs and immunomodulating agents, can substantially reduce morbidity and mortality among newborns. It is particularly crucial to ensure timely treatment in cases of primary infections in pregnant women to minimize risks for the fetus and the newborn. Therefore, a comprehensive approach to the prevention and timely diagnosis of intrauterine infections is a key factor in safeguarding the health of both mother and child. Implementing systematic screening programs, raising awareness among pregnant women about the risks of TORCH infections, and advancing modern treatment methods are essential components for improving perinatal outcomes and reducing neonatal mortality and morbidity rates.

References

1. Chukhran, Y. Y. Clinical and Morphological Features of Intrauterine Infections in Newborns: Polymorphism, Variability of Course, and Correction. *Problems of Clinical Pediatrics*, 2021; 3: 35–41. doi: 10.24144/1998-6475.2021.53.35-41.
2. Чухран Ю. Ю. Клініко-морфологічні особливості внутрішньоутробних інфекцій у новонароджених, поліморфність, варіабельність перебігу, корекція. *Проблеми клінічної педіатрії*. 2021; 3: 35–41. doi: 10.24144 / 1998–6475.2021.53.35–41.
3. Al Beloushi, M.; Saleh, H.; Ahmed, B.; Konje, J. C. Congenital and Perinatal Viral Infections: Consequences for the Mother and Fetus. *Viruses* 2024, 16, 1698. <https://doi.org/10.3390/v16111698>.
4. Chatzakis C, Sotiriadis A, Dinas K, Ville Y. Neonatal and long-term outcomes of infants with congenital cytomegalovirus infection and negative amniocentesis: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* (2023) 61 (2): 158–67. doi: 10.1002 / uog. 26128.
5. Chudnovets A., Liu J., Narasimhan H., Liu Y., Burd I. Role of inflammation in virus pathogenesis during pregnancy. *J Virol.* 2020 Dec 22;95 (2): e01381–19. doi: 10.1128 / JVI. 01381–19.
6. Daskalakis, G.; Psarris, A.; Koutras, A.; Fasoulakis, Z.; Prokopakis, I. Maternal Infection and Preterm Birth: From Molecular Basis to Clinical Implications. *Children* 2023, 10, 907. <https://doi.org/10.3390/children10050907>.
7. De Rose D. U., Ronchetti MP, Tzialla C, Giuffré M and Auriti C (2023) Editorial: Congenital and perinatal infections: How to prevent sequelae in neonates and children. *Front. Pediatr.* 11:1142636. doi: 10.3389 / fped. 2023.1142636.
8. Korchynska O. Modern aspects of intrauterine infection. *Wiadomosci Lekarskie*, Volume LXXV, ISSUE 5 PART 2, May 2022, p. 1395–1402. DOI: 10.36740 / WLek202205229.

РОЗВИТОК ПІСЛЯПОЛОГОВИХ ІНФЕКЦІЙ: ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ

Печеряга Світлана Володимирівна

к.мед.н., асистентка

Бондаренко Анастасія Миколаївна

здобувач вищої освіти 5 курсу

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет, Україна

Анотація. Післяпологові інфекції залишаються важливою проблемою сучасного акушерства, впливаючи на стан здоров'я жінок у післяпологовий період та підвищуючи ризики ускладнень. У цій роботі розглянуто патофізіологічні механізми розвитку післяпологових інфекцій та нові підходи до їхньої профілактики та лікування.

Ключові слова: післяпологова інфекція, патофізіологія, запалення, інфекція, фактори ризику, лікування.

Вступ. Материнська захворюваність і смертність є глобальним соціально-економічним тягарем і тягарем охорони здоров'я. Післяпологові інфекції підвищують тривожність матері та ризик післяпологової депресії, заважають налагодженню зв'язків і негативно впливають на грудне вигодовування. Інфекції після вагітності, які ми розглянемо в цьому огляді, включають інфекції, які виникають після живонародження, мертвонародження та спонтанного або штучного абортів. Післяпологовий період традиційно визначається 42 дні після пологів, і інфекції є відносно поширеними, вражаючи приблизно від 5 до 7% жінок протягом цього часу [1].

Післяпологовий сепсис є однією з п'яти основних причин материнської смертності в усьому світі і є причиною від 10 до 15% смертей у післяпологовому періоді. Інфекції також є найпоширенішою причиною смерті після спонтанних або штучних абортів. Медичний тягар цих інфекцій посилюється тривожно швидким зростанням резистентності бактерій до широко використовуваних антибіотиків [1-2].

Післяпологові інфекції можуть виникати як результат мікробного зараження після пологів, яке спричиняє запальні процеси у матці та навколишніх тканинах. Незважаючи на досягнення в галузі медицини та покращення антисептики, частота післяпологових інфекцій залишається значною, що зумовлює необхідність глибшого вивчення механізмів їхнього розвитку.

Патофізіологія післяпологових інфекцій охоплює складні процеси, що включають порушення місцевих та системних імунних реакцій, зміни в мікробіомі родових шляхів, а також вплив факторів, пов'язаних з самими пологами, таких як кесарів розтин, тривалий безводний період та інвазивні процедури. Сучасні дослідження виявляють нові аспекти імунної відповіді та патогенні механізми, що дозволяють краще зрозуміти перебіг післяпологових інфекцій та знайти ефективні способи їх профілактики й лікування.

Мета роботи. Метою цього огляду є аналіз останніх даних щодо патофізіологічних особливостей післяпологових інфекцій шляхом огляду літературних джерел.

Матеріали та методи. У рамках цього огляду проведено систематичний аналіз сучасної літератури, присвяченої патофізіологічним особливостям післяпологових інфекцій. Було відібрано наукові статті з основних медичних баз даних, включаючи PubMed, Scopus, MEDLINE та Cochrane Library.

Для відбору джерел використовувались ключові слова, такі як "післяпологові інфекції," "патофізіологія післяпологових інфекцій," "імунна відповідь," "мікробіом," "кесарів розтин," та "пологові ускладнення." Всі статті були проаналізовані на предмет наявності конкретних даних, які стосуються патофізіологічних змін у післяпологовий період, що сприяють виникненню інфекційних ускладнень. При аналізі відбиралися лише статті з надійними методами дослідження та достовірними результатами, що забезпечує високу якість та об'єктивність огляду.

Результати та обговорення. Більшість післяпологових інфекцій є наслідком фізіологічної та ятрогенної травми черевної стінки та репродуктивних, статевих і сечовивідних шляхів, яка виникає під час пологів або абортів, що дозволяє занести бактерії в ці зазвичай стерильні середовища [1].

Вивчення частоти післяпологових інфекцій та їх наслідків є складним, оскільки більшість цих інфекцій виникають після виписки з пологового будинку, а скорочення терміну перебування в лікарні після пологів ще більше перешкоджає виявленню післяпологових ускладнень, включаючи інфекцію. Наявні дані показують, що післяпологові інфекції спричиняють 19% материнських смертей після мертвонародження та 34% смертей після спонтанних або штучних абортів [2].

Ризик післяпологових інфекцій також підвищується у пацієнтів старшого віку або з високим індексом маси тіла, діабетом, гіпертонією, порушенням імунітету, бактеріальним вагінозом, стрептококовим статусом групи В та інфекціями, що передаються статевим шляхом. Пологорозрішення, пов'язане з підвищеним ризиком інфікування, включають передчасні або перенесені пологи, тривалий розрив плодових оболонок, багаторазові внутрішньовагінальні обстеження, густе забарвлення меконію, внутрішній моніторинг плода або матки, післяпологова кровотеча [3].

Післяпологові інфекції можна приблизно згрупувати на ті, що викликані висхідною вагінальною мікрофлорою в репродуктивний тракт, і ті, які є результатом ятрогенної травми черевної стінки або промежини під час пологів. Через складність процесу пологів важливо пам'ятати, що висхідна вагінальна флора відіграє важливу роль в інфікуванні місця хірургічного втручання, а хірургічне втручання також відіграє важливу роль у підйомі вагінальної мікрофлори в репродуктивний тракт [2-3].

Інфекції, спричинені висхідною інфекцією в репродуктивний тракт, включають ендометрит і септичний аборт. Ендометрит - це інфекційне ураження ендометрію і міометрія. Ендометрит найчастіше виникає в післяпологовому періоді, оскільки пологи дозволяють висхідній вагінальній бактеріальній флорі інфікувати верхні репродуктивні шляхи. Ця інфекція після кесаревого розтину зустрічається в п'ять-десять разів частіше, ніж при вагінальних пологах. Найпоширенішими збудниками ендометриту є ті, які зазвичай пов'язані з репродуктивними та сечовивідними шляхами, і включають стрептококи групи В, ентерококи, кишкову паличку та *Klebsiella pneumoniae*. *Chlamydia trachomatis* слід запідозрити при ендометриті, який проявляється через > 7 днів після пологів, і в групах високого ризику, таких як жінки віком до 25 років. [4]

Септичний аборт — це інфекція репродуктивних органів після спонтанного або штучного аборту. Септичні аборти є результатом міграції вагінальної флори через відкриту шийку матки після неповного або неправильно виконаного аборту, що призводить до інфікування. Також інфекція може поширитися на матку. Септичні аборти пов'язані з високим ризиком бактеріємії, оскільки інфекція може потрапити в кровотік матері через міжворсинчастий простір плаценти.

Інфекції місця хірургічного втручання (ІМХВ) відносно поширені після пологів, ускладнюючи 2-7% кесаревого розтину. Місця епізіотомії також можуть інфікуватися. ІМХВ можна загалом розділити на глибокі інфекції органів та інфіковані інфекції, які можна далі розділити на поверхневі інфіковані (із залученням шкіри або підшкірних тканин) і глибокі інфіковані (із залученням м'язів або фасцій) інфекції [4-5].

Рідше може розвинутися некротичний фасціїт місця операції, що характеризується швидким некрозом фасції та підшкірної клітковини з відносним збереженням мускулатури. Пацієнтки після пологів, у яких розвивається некротичний фасциїт, як правило, мають супутні захворювання, причому найчастіше повідомляється про діабет [5].

При ендометриті лихоманка часто є першою ознакою, додатковими ознаками є хворобливість матки, кровотеча та неприємний запах лохій. Під час септичного аборту часто спостерігається лихоманка, але її може не бути. Зазвичай присутній лише легкий біль у животі, хоча генералізований перитоніт може спостерігатися при тяжкій інфекції. Поверхневі інфекції місця розрізу зазвичай проявляються еритемою, теплом і болем у місці; також можуть спостерігатися гнійні виділення. Ці інфекції найчастіше виникають через 4-7 днів після операції; як зазначено вище, ознаки інфекції в перші 48 годин повинні викликати підозру на стрептококи групи А або В [6].

На відміну від поверхневих інфекцій, глибокі інфіковані інфекції частіше пов'язані з лихоманкою та порушенням гемодинаміки. Обстеження може виявити некроз або екхімоз шкіри, крепітацію та булли. Візуалізаційні дослідження можуть виявити газ у м'яких тканинах, але остаточний діагноз і лікування є хірургічними. Хірургічне втручання не слід відкладати для проведення діагностичних досліджень, оскільки ці інфекції швидко прогресують і призводять до летального результату, якщо їх не лікувати негайно.

Септичний тазовий тромбофлебіт (СТТ) слід запідозрити у пацієнтів із постійним болем, лейкоцитозом і лихоманкою, незважаючи на адекватну антибіотикотерапію для вищевказаних станів протягом більше 3-5 днів. Глибокі інфекції органів, такі як інфікована гематома або тазовий абсцес, також слід розглядати, якщо пацієнт не реагує на відповідні антибіотики [7].

Як і в усіх інфекційних станах, оцінка повинна включати посів крові та/або рани до початку лікування антибіотиками. Лабораторні ознаки, характерні для інфекції, включають лейкоцитоз з нейтрофіліозом і зсувом вліво, а також лактоацидоз. Обстеження тазового тромбофлебіту слід розпочати, якщо у пацієнта не спостерігається відкладення кровотечі після 3-5 днів прийому відповідних антибіотиків широкого спектру дії. Тромбоз тазових вен зазвичай виявляється рентгенологічно за допомогою КТ або магнітно-резонансної томографії [5, 6, 7].

Хоча схеми антибіотиків можуть відрізнятися для конкретних післяпологових інфекцій, основа лікування більшості інфекційних станів однакова. Пацієнтам із порушеннями гемодинаміки слід давати збалансовану кристалоїдну рідину максимум до 30 мл/кг ідеальної маси тіла. Якщо середній

артеріальний тиск постійно нижчий за 65 мм рт. ст., незважаючи на адекватну реанімацію рідини, слід розпочати застосування вазопресора. Антибіотики широкого спектру дії слід призначати якомога швидше, а перед введенням антибіотиків необхідно провести посів крові, якщо це не призведе до значної затримки призначення антибіотиків. Якщо інфекція вимагає хірургічного втручання, оперативна консультація хірургічної служби є надзвичайно важливою.

Усі післяпологові інфекції можуть прогресувати до сепсису, бактеріємії, шоку та смерті, якщо їх не лікувати належним чином. Некротичний фасциїт особливо помітний своїм швидким прогресуванням до блискавичної інфекції та смерті. Фактори ризику включають кесарів розтин і хоріоамніоніт [8].

Висновок. Важливо розуміти, що вчасна діагностика та лікування післяпологових інфекцій є ключовим моментом для збереження життя і здоров'я пацієнтки. Медичні працівники мають бути ознайомленими з усіма правилами дотримання гігієни та стерильності під час надання медичної допомоги. Ретельне миття рук, суворе дотримання стерильності та обмеження руху в операційній також можуть знизити ризик інфікування пацієнтів.

Список використаних джерел

1. Boushra M, Rahman O. Postpartum Infection. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; July 10, 2023.
2. Creanga AA. Maternal Mortality in the United States: A Review of Contemporary Data and Their Limitations. Clin Obstet Gynecol. 2018;61(2):296-306. doi:10.1097/GRF.0000000000000362
3. Kamath RS, Sudhakar D, Gardner JG, Hemmige V, Safar H, Musher DM. Guidelines vs Actual Management of Skin and Soft Tissue Infections in the Emergency Department. Open Forum Infect Dis. 2018;5(1):ofx188. Published 2018 Jan 12. doi:10.1093/ofid/ofx188
4. Keyal NK, Pokharel N, Khanal S. Thyroid storm presenting as septic shock in the intensive care unit: A Case Series. JNMA J Nepal Med Assoc. 2020;58(221):48-51. doi:10.31729/jnma.4552
5. Shea SK, Soper DE. Prevention of Cesarean Delivery Surgical Site Infections. Obstet Gynecol Surv. 2019;74(2):99-110. doi:10.1097/OGX.0000000000000645
6. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 199: Use of Prophylactic Antibiotics in Labor and Delivery [published correction appears in Obstet Gynecol. 2019 Oct;134(4):883-884. doi:10.1097/AOG.00000000000003499]. Obstet Gynecol. 2018;132(3):e103-e119. doi:10.1097/AOG.00000000000002833
7. McKinley LP, Wen T, Gyamfi-Bannerman C, et al. Hospital Safety-Net Burden and Risk for Readmissions and Severe Maternal Morbidity. Am J Perinatol. 2021;38(S 01): e359-e366. doi:10.1055/s-0040-1710544
8. DeNoble AE, Heine RP, Dotters-Katz SK. Chorioamnionitis and Infectious Complications after Vaginal Delivery. Am J Perinatol. 2019;36(14):1437-1441. doi:10.1055/s-0039-1692718

BOTULINUM THERAPY IN OPHTHALMOLOGY

Kuchuk Oleh

Ph.D, Ass. Prof.

Department of Paediatric Surgery, Otorhinolaryngology and Ophthalmology

Vlasiuk Mariana

4th year student

Higher State Educational Establishment of Ukraine

“Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi

Botulinum toxins, also known as botulinum neurotoxins (BoNTs), are neurotoxic proteins that disrupt nerve cell signals to muscles. There are currently nine different types of BoNTs that have been identified and characterized. These toxins are produced and secreted by the bacterium *Clostridium botulinum*, and types A and B are the only approved clostridial neurotoxins [1]. Today, BoNT is used to treat about 30 diseases in six medical specialties. In ophthalmology, it is used to treat the following conditions: blepharospasm, facial hemispasm, facial paralysis, spastic entropion, strabismus, endocrine orbitopathy, convergence spasm, and facial trauma [2].

In essential blepharospasm, there is a temporary or permanent increase in the innervation of the orbicularis muscle, which leads to eyelid spasm. The disease usually occurs bilaterally. Treatment is based on injections of BoNT, which is injected each time into the orbicularis oculi muscles with an individual dose and injection site for each patient [3]. As an initial dose, 12.5 to 20 U per eye or side is considered sufficient. In Meige's syndrome, a combination of essential blepharospasm and oromandibular dystonia, significantly higher doses of up to 50 U per side may be required [4]. Pretarsal injections in the upper eyelid seem to offer advantages over preseptal injections (below the eyebrows), especially in the case of levator inhibition type. If the eyebrow area also experiences cramping, the medial corrugator muscle above the eyebrows should also be treated [5]. In the treatment of essential blepharospasm and facial hemispasm, injection into the center of the upper eyelid should be avoided to prevent unwanted ptosis. The effect is usually expected to last up to 3 months. After this period, a second BoNT injection is required. However, clinical experience and new studies show that in many patients the 12-week duration of effect is not achieved, so shorter intervals between injections should also be considered.

Strabismus. There are only a few indications for BoNT in the treatment of strabismus. The most important are abducens nerve paralysis and unstable strabismus due to thyroid orbitopathy. In the case of severe bilateral paralysis of the lateral rectus muscles, BoNT injections into the medial rectus muscle can be useful, allowing patients to at least temporarily restore vision until the paralysis resolves or until definitive surgery is performed, preventing the development of contracture in the muscle, facilitating further strabismus surgery. In this case, up to 5 U of BoNT is usually required. In the case of monolateral paralysis with midline mobility, BoNT injections are not useful, as it will only worsen eye motility [6].

Facial paralysis. Symptoms similar to hemifacial spasm can occur as a result of abnormal regeneration after a previous facial paralysis. This is called synkinesia and

usually results in the simultaneous movement of the eye muscles with certain mouth movements. Eyelid closure usually occurs only with certain mouth movements. In these cases, a periorbital injection of BoNT usually leads to normalization of eyelid opening [7].

Crocodile tears syndrome. After prolonged facial paralysis, regeneration disorders can be observed not only in the mimic muscles, but also in the glands. BoNT injection into the lacrimal gland is a procedure performed in the office under local anesthesia. Before the injection, a Schirmer test is performed without anesthesia. After instillation of ophthalmic drops of 0.5% proparacaine hydrochloride, the patient looks down and at the opposite shoulder. The orbital lobe of the lacrimal gland is carefully exposed by gently lifting the upper eyelid, avoiding the inside out. BoNT-A is injected into the lacrimal gland using a 30G needle attached to a 1 ml insulin syringe. On average, 2.5-5 units are enough for a good effect. The preferred route is transconjunctival rather than transcutaneous, and the injection should be slow. After the procedure, patients are not recommended to massage the eyelids. Topical lubricants are recommended for 2 weeks. Follow-up assessments can be performed at 1 week, 1 month, and 3 months after the injection. If necessary, repeat injections can be given every 3-6 months depending on the individual response [8]. A meta-analysis by Falzon et al. found fewer complications with transconjunctival injection compared to transcutaneous injection ($P = 0.013$). Studies have shown an early reduction in epiphora after 1 week, and the duration of the effect may vary, with some studies indicating persistence for up to 30 weeks [9].

Thyroid disease. BoNT injections can be a useful treatment option for correcting severe eyelid retraction or vertical motor disorders in cases of thyroid disease. Ideally, strabismus surgery should be performed only during the stable inactive phase, but if there are severe mobility limitations with double vision, an injection into the affected muscle can temporarily reduce the angle of strabismus [10]. Depending on the degree of retraction of the upper eyelid, from 2 to 2.5 to 2 to 3.75 U of BoNT can be injected per eye. After several doses of local anesthetic eye drops, the upper eyelid is retracted twice and the BoNT is injected just above the vault in the middle of the eyelid. Patients often report a slight overcorrection in the first 1-3 weeks. The duration of action is usually 2-4 months [11].

Convergence spasm. In convergence spasm, there is excessive convergence, accommodation, and miosis. Injections into the medial rectus muscle are thought to reduce the spasm. However, recent studies have shown that periorbital injections, similar to those used for essential blepharospasm, may also be helpful. Most patients report improvement in convergence spasm after several injections, sometimes with additional psychosomatic treatment [12].

Conclusion: There is a long history of BoNT use in ophthalmology that has created a wealth of experience regarding its efficacy and safety. There are many important indications in ophthalmology where BoNT therapy can be considered. Future research should focus on new indications, diverse routes of administration, and the development of long-acting forms of BoNT for patients who require repeated long-term treatment.

References

1. Meurens F, Carlin F, Federighi M, Filippitzi ME, Fournier M, Fravallo P, et al. Clostridium botulinum type C, D, C/D, and D/C: An update. Front Microbiol. 2022. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9849819/>
2. Zhou K, Luo W, Liu T, Ni Y, Qin Z. Neurotoxins acting at synaptic sites: A brief review on mechanisms and clinical applications. Toxins (Basel) 2022. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36668838/>
3. Titi-Lartey OA, Patel BC. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing LLC; 2022. Benign Essential Blepharospasm. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560833/>
4. Wabbels B, Jost WH, Roggenkämper P. Difficulties with differentiating botulinum toxin treatment effects in essential blepharospasm. J Neural Transm (Vienna) 2011. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00702-010-0546-9>
5. Lolekha P, Choolam A, Kulkantrakorn K. A comparative crossover study on the treatment of hemifacial spasm and blepharospasm: Preseptal and pretarsal botulinum toxin injection techniques. Neurol Sci. 2017. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28884242/>
6. Wabbels B. Zum Einsatz von Botulinumtoxin in der Strabologie. Der Ophthalmologe. 2016. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27369733/>
7. VandeWater T, Hetzler L. Botulinum toxin in facial reanimation: Map of the facial musculature and dosage. Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2023. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36754509/>
8. Lima-Fontes M, Leuzinger-Dias M, Falcão-Reis F, Sousa C. Injection of botulinum toxin A in the lacrimal gland for treatment of epiphora in crocodile tears syndrome - A case report. Int Med Case Rep J. 2022. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36171912/>
9. Ziahosseini K, Al-Abbadi Z, Malhotra R. Botulinum toxin injection for the treatment of epiphora in lacrimal outflow obstruction. Eye (Lond) 2015. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25744443/>
10. Tramunt B, Imbert P, Grunenwald S, Boutault F, Caron P. Sight-threatening Graves' orbitopathy: Twenty years' experience of a multidisciplinary thyroid-eye outpatient clinic. Clin Endocrinol (Oxf) 2019. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30339291/>
11. Li D, Sun F. Observations on the efficacy of two methods for the treatment of upper eyelid retraction in thyroid-associated ophthalmopathy. Biomed Res Int. 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33791385/>
12. Wabbels B. Zum Einsatz von Botulinumtoxin in der Strabologie. Der Ophthalmologe. 2016. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27369733/>

INDIVIDUAL ANATOMICAL VARIABILITY OF THE LONGITUDINAL DIMENSIONS OF THE LOWER JAW IN MEN

Melnyk Bohdan

Assistant

Department of Radiology and Radiation Medicine

Boiagina Olga

Doctor of Medical Sciences, Professor,

Head of the Department of Histology, Cytology and Embryology

Samosudova Liudmyla

Senior Lecturer

Department of Histology, Cytology and Embryology

Kharkiv National Medical University

The issue of studying individual anatomical variability of skull bones does not lose its relevance. In order to improve methods of diagnosis and treatment of various diseases and anomalies of skull development, it is very important to have complete information about individual anatomical variability of skull structures [1]. This necessity is primarily associated with the rapid development of maxillofacial surgery and orthodontics. For the successful treatment of the patient, one cannot do without an in-depth study of the features of the bones: their thickness, linear dimensions, craniotopographic relationships between the structures of the skull depending on gender and craniotype [2 - 4].

The aim of the study was to establish the longitudinal dimensions of the human lower jaw, taking into account the craniotype.

The object and methods of research. The material was 56 CT images of the head of men aged 25 to 85 years who did not have traumatic injuries, taken using a Neusoft NeuViz 16 Essence 16-Slice CT Scanner System. Visual analysis and craniometric measurements were performed using the Horos ver.4.0.1 program, which is part of the computer tomograph software, and the Vidar Dicom Viewer ver. 3.3.1.9 program. The study was conducted with a slice thickness of 1.5 mm, followed by reconstruction in three planes.

The length of the lower jaw was measured between points (go-pg), the width - between points (go-go), the length of the branch - between points (t-go).

The results of the research and their discussion. The length of the lower jaw in men varies from 83 mm to 102 mm. At the same time, this parameter ranges from 83 to 98 mm in euriprosops, from 86 to 94 mm in mesoprosops, and from 92 to 102 mm in leptoprosops. The arithmetic mean of the length of the lower jaw in euriprosops is 90.5 ± 4.34 mm, in mesoprosops – 90.7 ± 2.69 mm, in leptoprosops – 96.3 ± 2.97 mm. That is, there is an increase in the average value of the length of the lower jaw from euriprosops to leptoprosops. And thus, it can be argued that the elongated shape of the lower jaw prevails in leptoprosops.

The length of the lower jaw branch, being in the range of 55 - 75 mm, also gradually increases from euriprosops to leptoprosops, which can be explained by the increase in the last height parameters of the facial skull. In euriprosops, this parameter is in the range of 55-70 mm, in mesoprosops - 59-69 mm, in leptoprosops - 60-75 mm. At the same time, the arithmetic mean of the length of the branch of the lower jaw of euriprosops is equal to 61.7 ± 3.89 mm and is significantly different from the similar indicator of mesoprosops ($\bar{x} = 64.3$ mm at $\sigma = 3.77$) and leptoprosops ($\bar{x} = 67.1$ mm at $\sigma = 5.20$).

Also, the range of individual differences in the width of the lower jaw was established – from 88 mm to 118 mm. This parameter varies from 94 mm to 118 mm in euriprosops, from 93 mm to 107 mm in mesoprosops, and from 88 mm to 107 mm in leptoprosops. The arithmetic mean of the width of the lower jaw of men with a euriprosopic facial skull shape is 110.9 ± 6.16 mm, significantly exceeding the similar indicators of men with mesoprosopic ($\bar{x} = 99.7$ mm at $\sigma = 4.17$) and leptoprosopic ($\bar{x} = 96, 5$ mm at $\sigma = 6.82$) shapes.

Conclusions.

1. The limits of individual differences in the longitudinal dimensions of the lower jaw depending on the type of facial skull structure have been established.
2. An increase in the average value of the length of the lower jaw and the length of the branch of the lower jaw from euriprosops to meso- and leptoprosops was recorded.
3. The arithmetic mean of the width of the lower jaw of men with euriprosopic facial skull shape significantly exceeds the similar indicators of men with mesoprosopic and leptoprosopic forms.

References

1. Bishara SE, Treder JE, Jakobsen JR. Facial and dental changes in adulthood. *m J Orthod Dentofacial Orthop.* 1994 Aug;106(2):175-86. doi: 10.1016/S0889-5406(94)70036-2. PMID: 8059754.
2. Gong Z, Gao G, Shi M, Gan X, Cai G, Chen H, Li C, Chen Z, Chen D, Chen Z. Integrated correlation analysis of the thickness of buccal bone and gingiva of maxillary incisors. *J Appl Oral Sci.* 2024 Jun 14;32:e20240018. doi: 10.1590/1678-7757-2024-0018. PMID: 38896641; PMCID: PMC11178351.
3. Rojo-Sanchis J, Soto-Peñaloza D, Peñarrocha-Oltra D, Peñarrocha-Diago M, Viña-Almunia J. Facial alveolar bone thickness and modifying factors of anterior maxillary teeth: a systematic review and meta-analysis of cone-beam computed tomography studies. *BMC Oral Health.* 2021 Mar 22;21(1):143. doi: 10.1186/s12903-021-01495-2. PMID: 33752651; PMCID: PMC7986564.
4. Tsigarida A, Toscano J, de Brito Bezerra B, Geminiani A, Barmak AB, Caton J, Papaspyridakos P, Chochlidakis K. Buccal bone thickness of maxillary anterior teeth: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Nov;47(11):1326-1343. doi: 10.1111/jcpe.13347. Epub 2020 Sep 16. PMID: 32691437.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН ОКСИДУ АЗОТУ У КРОВІ У ХВОРИХ НА ФІБРОЗНО- КАВЕРНОЗНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

Пікас Ольга Богданівна

доктор медичних наук, професор

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

Актуальність. Оксид азоту (II) NO належить широкий спектр регуляторної дії в організмі людини. Метаболіти NO покращують циркуляцію крові у судинах (розслаблюючи гладенькі м'язи судин і поліпшуючи реологічні властивості крові), попереджує розвиток атеросклеротичних бляшок і розслабляє міокард [2, 3, 4, 5]. При дефіциті NO виникають умови для розвитку вазоконстрикції, утворення тромбів та ішемії [7].

Дефіцит NO сприяє виникненню ішемічної хвороби серця і хронічної серцевої недостатності [6]. За даними літератури в плазмі крові у хворих на гіпертонічну хворобу знижується або підвищується рівень NO [1]. Ми не зустрічали даних в літературі про рівень NO у хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень з ускладненим перебігом (при розвитку хронічного легеневого серця (ХЛС)), що визначило напрям наших наукових досліджень.

Метою досліджень була оцінка рівня оксиду азоту (II) NO у плазмі крові у хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень, ускладнений хронічним легеним серцем.

Матеріали і методи дослідження. Нами обстежено 159 осіб, із яких 103 (64,8 %) здорові особи (I група, контрольна) і 56 (35,2 %) хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень (II група). Серед хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень було 18 (32,1 % із 56) пацієнтів із ХЛС I ступеня, 22 (39,3 % з 56) пацієнта з ХЛС II ступеня і 16 (28,6 % з 56) пацієнтів із ХЛС III ступеня. Дослідження проводили в Київському міському протитуберкульозному лікувальному закладі.

NO має дуже короткий період напіврозпаду (5-30 сек), тому про рівень оксиду азоту може свідчити кількість його стабільних метаболітів (нітритів, нітратів і низькомолекулярних нітрозотіолів), які змінюються в залежності від наявності чи відсутності патологічного процесу.

Рівень нітритів, нітратів і низькомолекулярних нітрозотіолів у плазмі крові вивчали за допомогою спектрофотометра, на якому визначали оптичну щільність досліджуваних проб. Кількість нітриту в плазмі крові визначали за допомогою реактиву Грісса за методом Гріна. Реактив Грісса нами готувався безпосередньо перед використанням (змішували рівні частини 0,1 % водного розчину нафтилендіамін гідрохлориду з 1 % розчином сульфаніламіну в 5 % розчині ортофосфорної кислоти (H_3PO_4)). Оптичну щільність досліджуваної проби (разом із плазмою крові) визначали при довжині хвилі 543 нм проти

контрольної проби, в якій не було крові. Паралельно визначали оптичну щільність стандартних розчинів нітриту натрію (NaNO_2).

На підставі отриманих даних будували калібрувальну криву, за якою оцінювали кількість нітритів для стандартних розчинів NaNO_2 в діапазоні 5-50 мкМ.

Для визначення кількості нітратів використовувався бруцин; оптичну щільність досліджуваної проби визначали при довжині хвилі 405 нм.

Для визначення кількості низькомолекулярних нітрозотіолів використовували суміш із нітратом ртуті. Оптичну щільність досліджуваної проби визначали при довжині хвилі 543 нм проти контрольної проби.

Результати досліджень і їх обговорення. У плазмі крові у здорових осіб (І група) кількість нітратів склала $(6380,0 \pm 530,6)$ пмоль/мл, кількість нітритів - $(134,0 \pm 17,2)$ пмоль/мл, а рівень нітрозотіолів - $(285,7 \pm 29,7)$ пмоль/мл.

У хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень (ІІ група) встановлено низьку кількість метаболітів NO (нітратів, нітритів і низькомолекулярних нітрозотіолів) у плазмі крові. Відмічений зв'язок між ступенем декомпенсації ХЛС і концентрацією метаболітів NO (ІІ) в плазмі крові у хворих на туберкульоз легень.

Так, у хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень із ХЛС І ступеня декомпенсації кількість нітратів у плазмі крові склала $(1454,9 \pm 64,1)$ пмоль/мл, нітритів - $(118,9 \pm 3,6)$ пмоль/мл, а нітрозотіолів - $(195,6 \pm 16,4)$ пмоль/мл. У хворих із ХЛС ІІ ступеня декомпенсації кількість нітратів у плазмі крові склала $(1275,4 \pm 35,3)$ пмоль/мл, нітритів - $(110,9 \pm 4,3)$ пмоль/мл, а нітрозотіолів - $(175,3 \pm 3,8)$ пмоль/мл. У хворих із ХЛС ІІІ ступеня декомпенсації кількість нітратів у плазмі крові знижувалася до $(1126,9 \pm 63,1)$ пмоль/мл ($p < 0,001$), нітритів – до $(96,8 \pm 9,7)$ пмоль/мл ($p > 0,05$), а нітрозотіолів – до $(164,7 \pm 6,7)$ пмоль/мл ($p < 0,001$).

Таким чином, у хворих на фіброзно-кавернозний туберкульоз легень кількість нітратів, нітритів і нітрозотіолів у плазмі крові достовірно знижується порівняно з групою контролю. Дефіцит NO і його метаболітів (нітратів, нітритів і нітрозотіолів) та існування гіпоксії, яка супроводжує фіброзно-кавернозний туберкульоз легень, сприяють вазоконстрикції та розвитку легеневої гіпертензії. Низький рівень NO і його метаболітів є одним із чинників трансформації функціональної патології в органічну та свідком значних і глибоких органічних змін у легенях.

Висновки. Система NO бере активну участь у розвитку туберкульозного процесу. При хронічному перебігу туберкульозу легень різко знижується кількість NO і його метаболітів, що особливо виражено при фіброзно-кавернозній формі, ускладненій хронічним легеневим серцем. При посиленні ступеня ХЛС істотніше знижується NO і рівень його метаболітів.

Список використаних джерел

1. Горобець Н. М., Серкова В. Д. (2005) Стабільні метаболіти оксиду азоту у хворих на артеріальну гіпертензію. Український терапевтичний журнал. № 2. С. 22-24.

2. Сагач В. Ф., Андрухов О. Я. (2000) Вплив оксиду азоту на скорочувальну активність сканованих препаратів гладеньких м'язів ворітної вени щура. Фізіологічний журнал. Т. 46, № 1. С. 3-9.
3. Сагач В. Ф., Шиманська Т. В., Надточий С. Н. (2000) Вивчення ролі оксиду азоту у змінах споживання кисню та кисневої вартості роботи серцевого м'яза. Фізіологічний журнал. Т. 46, № 2. С. 33-40.
4. Семідоцкая Ж. Д., Авдеева Е. В. (2002) Роль ендотелина у прогресі хронічного гломерулонефриту. Український терапевтичний журнал. № 2. – С. 46-49.
5. Шимановський Н. Л., Гуревич К. С. (2000) Роль оксиду азоту в механізмах дії лікарських речовин. Міжнародний медичний журнал. Т. 6, № 1. С. 104-107.
6. Borgonio K., Witte R., Stahrenberg B., Lemmer (1999) Influence of circadian time, ageing and hypertension on the urinary excretion of nitric oxide metabolites in rats. Mech. Ageing Dev. Vol. 111. P. 23-37.
7. Star R. A. (1993) Southwestern Internal Medicine Conference: Nitric oxide. Am. J. Med. Sci. Vol. 306. P. 348-358.

THE EFFECTIVENESS OF SYMBITER IN COMBINATION WITH SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH GASTRIC AND INTESTINAL POLYPS

Pikas Petro Bohdanovych

assistant

Shupyk National Healthcare University of Ukrain,
Department of Surgery and Transplantology, Kyiv, Ukraine

Actuals. Gastric and intestinal polyps are important because after polypectomy they can appear at their primary location and elsewhere. Anaerobic microorganisms of the large intestine in the process of metabolism form short-chain fatty acids (SCFA), the composition of which is disrupted when changing its microflora. Short-chain fatty acids inhibit the development of pathogenic flora with a proteolytic type of metabolism, which is accompanied by inhibition of ammonia formation, putrefactive processes and endogenous carcinogens [5].

The results of our studies showed changes in the composition of microflora [2, 3] and fatty acids [4] in patients with polyps of the stomach and intestines, which indicates the need for their correction. Therefore, short-chain fatty acid deficiency needs to be corrected. Probiotics can be prescribed for this purpose. Probiotics contain microorganisms that are involved in the synthesis of SCFA [1].

The purpose of the study is to evaluate the efficacy of applying symbiter in combination with surgical treatment in patients with multiple polyps of the stomach and intestines (in terms of fatty acid composition in serum of blood).

Materials and methods. 35 healthy individuals (group I), 61 patients with gastric polyps (group II) and 63 patients with intestinal polyps (group III) were examined.

Patients II A and III A subgroups were prescribed only traditional surgical treatment, and patients II B and III B subgroups - surgical treatment in a complex with Symbiter® acidophilic (0.14 ml / kg, 2 times a day, per os; 28 days).

Before and after treatment, the composition of fatty acids of phospholipids in blood serum was determined on a Cvet-500 gas chromatograph with a plasma ionization detector in the isothermal mode. The quantitative estimation of spectrum of fat acids (FA) of lipids of blood was conducted after the method of setting of norms of areas by determination of peaks of methyl ethers of FA and their particles (in %).

The study took into account the basic bioethical norms. During endoscopy, the state of the gastric mucosa was studied, polyps were found and their material was taken for biopsy. Conducted a morphological study of tissues.

The research was conducted on the basis of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine State Institution «Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology», where patients were treated (outpatient or inpatient).

Results. The fatty-acid spectrum of phospholipids, which is characterized growth of sum of unsaturated FA (in that number polyunsaturated) and decline of sum of saturated FA, which testifies to the necessity of changes lipids metabolism.

Fatty acid indices of blood serum improved in patients with polyps of II B and III B subgroups. In patients of II B and III B subgroups, the level of margarine fatty acid decreased faster, and the level of oleic (C18:1), palmitic (C16:0) and stearic (C18:0) fatty acids increased faster, which was noted much slower in patients of II A and III A subgroups (during surgical treatment without symbiter). Margarine fatty acid (C17:0) disappeared in patients of II B and III B subgroups, which was not observed in patients of II A and III A subgroups.

The appearance of margarine FA (C17:0) in patients of II and III groups before treatment is due to the presence of bacterial infection in these patients. Patients of II B and III B subgroups disappeared in the course of treatment with margarine fatty acid (C17:0), which testifies to the positive effect of the symbiter on the composition of fatty acids and microflora. In the treatment of patients II A and III A margarine fatty acid (C17:0) subgroups were preserved.

The level of linoleic FA (C18:2) in patients of II B and III B subgroups and II A and III A subgroups during treatment was maintained at high levels. When using a symbiter, the level of linoleic FA (C18:2) in patients II B and III B subgroups was not normalized. In the treatment of patients of II A and III A subgroups, a similar situation was noted.

The level of oleic FA (C18:1) in the treatment process increased significantly ($p < 0.05$) in patients of II B and III B subgroups, although it was decreased ($p < 0.05$) compared with healthy subjects. In the treatment of patients with II A and III A subgroups, the level of oleic FA (C18:1) increased unreliably.

In patients of II B and III B subgroups, the total content of saturated and unsaturated fatty acids was not normalized during treatment.

Conclusions. The spectrum of fatty acids of serum lipids in patients with gastric and intestinal polyps changes, indicating that lipid metabolism is impaired.

Changes in the fatty acid spectrum of serum lipids in patients with polyps of

the stomach and intestines indicate the need to correct the composition of fatty acids in their treatment. The use of symbiter in a complex with surgical treatment in patients with multiple polyps of the stomach and intestines is aimed at a quicker correction of changes in the fatty acid (margarine (C17:0), oleic (C18:1), palmitic (C16:0) and stearic (C18:0)) composition of lipids in the serum of blood, which in some way will increase the effectiveness of treatment of these patients.

References

1. Andreeva IV Potentsialnye vozmozhnosti primeneniya probiotikov v klinicheskoy praktike [The potential application of probiotics in clinical practice]. Klinicheskaya mikrobiologiya i antimikrobnaya khimioterapiya. 2006; 8 (2): 151–172.
2. Pikas PB. Stan mikrobnui kontaminatsii товstoi kyshky u khvorykh iz polipamy shlunkovo-kyshkovoho traktu [Condition of microbial contamination of the colon in patients with polyps of the gastrointestinal tract. Visnyk problem biolohii i medytsyny. 2014; 4, 3: (115):170–172. [Ukrainian]
3. Pikas PB. Helicobacter pylori ta polipy shlunka, yikh vzaiemozviazok [Helicobacter pylori and stomach polyps, their interrelationship]. Eksperymentalna i klinichna medytsyna. 2015; 2 (67): 129–132. [Ukrainian]
4. Pikas PB.. Osoblyvosti metabolichnykh zmin lipidiv u syrovattsi krovi u khvorykh na polipy kyshechnyka i shlunka [Features of metabolic lipid changes in serum of blood in patients with polyps of the intestines and stomach]. Biomedical and Biosocial anthropology / Biomedychna i biosotsialna antropolohiia. 2016; 27: 149–154. [Ukrainian]
5. Husebye E, Hellstrom R, Midtvedt T. The role of normal microbial flora in control of small intestine motility. Microbiol Therapy.1990; 20: 389–394.

SECTION: MILITARY AFFAIR

MODERN METHODS OF PROTECTING INFRASTRUCTURE OBJECTS AND EQUIPMENT FROM PRECISION-GUIDED MISSILE WEAPONS

Bondarenko Mykola

Ph.D. Candidate

Vorobei Mykhailo

Ph.D. Candidate

Habrinets Volodymyr

Professor

Department of Space Information Technology
Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine

The development of precision-guided weapons, capable of delivering highly accurate and destructive strikes on infrastructure and equipment, creates an urgent need for the development of new protective methods. Such weapons, including guided missiles, kamikaze drones, GPS-guided artillery systems, and others, pose a significant threat to strategic and tactical targets. In the context of modern military conflicts, effective protection becomes critically important to ensure the resilience of key infrastructure facilities, the safety of civilians, and the successful operation of military forces [Dikshit, 2022]. This study analyses both passive and active countermeasures. Passive methods include camouflage technologies (such as the use of stealth materials and design solutions to reduce radar and thermal visibility), engineering fortifications for physical protection, and strategic placement of objects considering potential strike zones. Passive methods represent the first line of defence aimed at minimizing detection likelihood and the targeting accuracy of precision-guided weapons. Active countermeasures encompass various missile defence systems, including multi-layered complexes for early detection and interception of airborne threats. The study provides an in-depth examination of electronic warfare systems, which effectively block navigation signals and communication channels of precision-guided weapons, disrupting the operation of drones and other attack systems. Special attention is given to active protection systems on equipment, such as Trophy complexes, which neutralize incoming munitions before they reach the target. A separate section focuses on innovative technologies, with artificial intelligence and laser-based defence systems playing a leading role. AI systems open new possibilities in predicting attack trajectories, automating missile defence systems, and optimizing defence processes in real time. Laser systems, such as HELWS and Peresvet, offer precise interception of threats without requiring ammunition, making them promising solutions for future conflicts. The article also explores key challenges facing modern defence systems. These include the need to adapt to the rapid evolution of precision-guided weapons, develop energy-efficient solutions to counter drones and hypersonic

weapons, and integrate new technologies into existing defence strategies. The authors emphasize the importance of a multidisciplinary approach to the development of defence systems and the necessity of international cooperation for sharing expertise and technologies. The results of the study demonstrate that only a comprehensive combination of passive, active, and innovative methods can ensure reliable protection against precision-guided weapons. The article provides recommendations for strategies to enhance defence efficiency and outlines promising directions for further research in this field.

Passive protection methods are worth considering as a means to reduce the chances of an object being struck by precision-guided weapons. These approaches focus on minimizing visibility and enhancing structural resilience. Key strategies include:

1. Camouflage technologies. Exploring the application of materials and design solutions to decrease thermal, radar, and optical signatures of objects. This could involve using advanced stealth materials that absorb electromagnetic waves or adopting adaptive camouflage systems capable of dynamic environmental blending [Biletskyi, 2023].

2. Fortification structures. Investigating the construction of robust protective installations made of concrete or composite materials, designed to withstand the impact of missiles and artillery. Potential solutions include subterranean bunkers, reinforced arched shelters, or modular distributed fortifications [Denman, 2020].

3. Object dispersal. Considering the strategic distribution of critical infrastructure across multiple locations to lower the probability of simultaneous strikes on multiple targets. This approach could mitigate the risks associated with clustered assets.

Active protection systems warrant exploration as a means to neutralize threats in real-time, providing dynamic and immediate responses to attacks. Key areas of focus include:

1. Missile defence systems. Evaluating the deployment of multi-layered defence complexes capable of detecting, tracking, and intercepting missiles during various phases of their flight. Systems like Patriot and Iron Dome could serve as benchmarks for designing solutions that address a broad spectrum of threats, from short-range projectiles to long-range ballistic missiles [Jensen, 2020].

2. Electronic warfare technologies. Investigating the use of EW systems to disrupt the operational capabilities of precision-guided weapons. These systems could block navigation and guidance signals, suppress GPS functionalities, and generate interference to disable drones and other guided weaponry.

3. Active protection complexes. Considering the integration of APCs that automatically detect and neutralize incoming threats before they can impact their targets. The Trophy system, used on armoured vehicles, exemplifies how such technology can enhance survivability by intercepting missiles and projectiles at close range [Ivanov, Wolfgang, 2022].

Innovative technologies offer promising avenues to enhance the effectiveness of defence systems, enabling more rapid and precise responses to emerging threats. Consideration of the following advancements could be pivotal:

1. Laser weaponry. Exploring laser-based interception systems, such as HELWS, which utilize focused energy beams to neutralize threats like drones and

missiles in seconds. These systems eliminate the need for traditional ammunition, offering a sustainable and precise method of countering aerial and ground-based attacks [Yun, Bifeng, 2022].

2. Artificial Intelligence. Investigating the application of AI for real-time analysis of precision-guided weapon flight trajectories. AI could improve the prediction of attack patterns, enhance decision-making, and automate the operation of defence systems to respond effectively under rapidly changing conditions.

3. Quantum cryptography. Assessing the use of quantum-based encryption technologies to secure communication systems against interception and data spoofing. This is particularly critical for ensuring the reliable operation of interconnected defence networks and managing complex systems under threat [Portmann, Renato, 2022].

Modern defence systems must address several critical challenges to remain effective in the face of evolving threats:

1. Rapid evolution of precision-guided weapons. The continuous advancement of missile, drone, and other guided weapon technologies necessitates the frequent adaptation and upgrading of defensive capabilities to maintain parity or superiority [Karako, Masao, 2022].

2. Energy efficiency. Many cutting-edge systems, such as laser-based interceptors, demand significant power supplies, creating logistical challenges for deployment in field conditions or remote areas. Research into portable and energy-efficient solutions could alleviate these limitations.

3. Integration of new technologies. The successful incorporation of AI, big data analytics, and other technological innovations into traditional defence systems requires overcoming compatibility issues and retraining personnel. Strategic planning and interdisciplinary collaboration will be essential to achieve seamless integration.

In the face of increasingly sophisticated precision-guided weapons, effective defence requires a comprehensive approach combining passive, active, and innovative strategies. Passive measures reduce detection and vulnerability, while active systems provide real-time threat neutralization. Innovations like laser weapons, artificial intelligence, and quantum cryptography offer advanced capabilities to enhance defence efficiency [Frühling, Svenja, 2022]. However, challenges such as rapid technological advancements in weaponry, high energy demands, and integration complexities persist. Overcoming these obstacles through research, collaboration, and adaptive strategies is essential to ensure robust protection for critical infrastructure and military assets in modern conflicts.

References

1. Dikshit, Prashant. Precision Guided Munitions and Reduced Collateral Damage. Institute of Peace and Conflict Studies (IPCS), 2022.
2. Denman, Derek S. "On fortification: Military architecture, geometric power, and defensive design." *Security Dialogue* 51.2-3 (2020): 231-247.
3. Yun, Qijia, Bifeng Song, and Yang Pei. "Modeling the impact of high energy laser weapon on the mission effectiveness of unmanned combat aerial vehicles." *IEEE Access* 8 (2020): 32246-32257.

4. Biletskyi, Ihor, et al. "Objects Camouflage Possibilities Analysis in the Modern Military Conflicts Conditions." *Lighting Engineering & Power Engineering* 62.1 (2023): 23-27.
5. Ivanov, Igor, Wolfgang Ischinger, and Sam Nunn. *Missile Defense: Toward a New Paradigm*. Carnegie Moscow Center., 2022.
6. Frühling, Stephan, and Svenja Sinjen. *Missile defense: challenges and opportunities for NATO*. NATO Defence College., 2022.
7. Karako, Tom, and Masao Dahlgren. *Complex air defense: Countering the hypersonic missile threat*. Rowman & Littlefield, 2022.
8. Portmann, Christopher, and Renato Renner. "Security in quantum cryptography." *Reviews of Modern Physics* 94.2 (2022): 025008.
9. Jensen, Benjamin M., Christopher Whyte, and Scott Cuomo. "Algorithms at war: the promise, peril, and limits of artificial intelligence." *International Studies Review* 22.3 (2020): 526-550.

ANTI-AIRCRAFT MISSILE WITH A HYBRID ROCKET ENGINE FOR INTERCEPTING DRONES

Vorobei Mykhailo

Ph.D. Candidate

Bondarenko Mykola

Ph.D. Candidate

Department of Space Information Technology

Ponomarov Oleksandr

Associate Professor

Department of Engine Construction

Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine

Unmanned aerial vehicles (UAVs), or drones, have become an integral part of modern military operations and civilian applications. They are used for reconnaissance, surveillance, targeting, and even attacks. This creates a serious threat to both civilian infrastructure and military targets. In this context, the development of effective means of protection against such threats becomes an urgent task. Small-sized anti-aircraft missiles (SAMs) are becoming one of the key components in the fight against drones, allowing for quick and effective neutralization of aerial targets at low and medium altitudes [Glasgow, B., & Bell, W. (1999)]. One of the most promising technologies is the use of hybrid rocket engines, which combine the simplicity and reliability of solid-fuel systems with the thrust control capabilities inherent in liquid-fuel engines. Hybrid engines powered by hydrogen peroxide (H_2O_2) and solid fuel are a highly effective solution for creating compact and cost-efficient air defense missiles. Given the growing threats posed by unmanned aerial vehicles, the aim of this research is to develop an effective air defense missile for intercepting drones, equipped with a hybrid rocket engine. The study will cover key aspects of the

design, mathematical modeling, and performance calculation of such missiles, as well as an analysis of existing solutions and technologies. The authors outline the advantages of hybrid rocket engines:

1. Environmental friendliness. One of the key oxidizers used in hybrid engines is hydrogen peroxide (H_2O_2) [Okninski, A., Surmacz, P. (2021)]. It is not only safe for storage and operation but also a 'green' oxidizer, as its decomposition releases only water and oxygen. This makes hydrogen peroxide an attractive option for creating environmentally safe rocket systems.

2. Simplicity and reliability. Hybrid engines have a simpler design compared to liquid-fuel engines, as they lack complex pump systems. At the same time, they remain more flexible and safer than solid-fuel engines, where the combustion process is hard to control.

3. Thrust control capability. Unlike purely solid-fuel rocket systems, hybrid engines allow control over the combustion process. This makes such rockets more flexible in terms of application and flight path control, including the ability to stop and restart the engine [Krishnan, S. K. S., Hee, A. S., & Won, L. C. (2010)].

The authors provide one of the most well-known examples of the application of hybrid technologies - the ILR-33 AMBER missile. This missile demonstrates the advantages of hybrid engines based on hydrogen peroxide, including their efficiency and reliability. Additionally, successful launches of the ILR-33 have confirmed the feasibility of using hybrid systems for tasks in air defence and space launches. Modern developments of hybrid engines based on hydrogen peroxide have shown high efficiency and promise for creating compact missiles, such as air defence missiles for combating drones. However, challenges remain with scaling the technologies and combustion stability, which require further research. Patent analysis confirms that active research is being conducted in the areas of catalysts, oxidizer delivery systems, and the overall design of hybrid rocket engines, which opens up new possibilities for their application.

The authors provide an overview of the missile. A compact air defense missile for intercepting drones with a hybrid engine requires a compact and lightweight design that ensures high accuracy and effectiveness in target engagement. This section discusses the key components of the missile, including the main body, the middle section with fuel tanks and the warhead, as well as the tail section with the hybrid rocket engine and aerodynamic stabilizers [Gordon, S., & McBride, B. J. (1994)].

Guidance System includes an infrared (IR) or radar homing head (GHS). IR sensors are often used for targeting drones based on their thermal signature. Radar systems are used in low-visibility conditions or when the drone has a low thermal signature. Proximity Fuse used to detonate the missile at an optimal distance from the target. This increases the likelihood of a hit, especially when dealing with maneuverable drones. Warhead typically a fragmentation and blast warhead, which creates a cloud of damaging elements (fragments) upon detonation, increasing the probability of hitting the target even with a small miss. The warhead weighs about 1-2 kg, which is sufficient to effectively target small objects like drones. The middle section contains tanks of hydrogen peroxide (H_2O_2), which is used as an oxidizer in the hybrid engine, and a tank with a small amount of liquid oxygen (LOX), necessary

for initiating the reaction. These tanks must be made from materials resistant to high-concentration H_2O_2 , such as stainless steel or aluminum alloys with protective coatings. Hybrid Rocket Engine uses solid fuel (such as HTPB) and a liquid oxidizer (hydrogen peroxide). The solid fuel in the combustion chamber interacts with the oxygen released from the decomposition of H_2O_2 , generating thrust. Liquid oxygen is supplied initially to start the combustion process. Afterward, hydrogen peroxide is pumped under pressure into the chamber to sustain the combustion process.

Perspectives for further research:

1. Improvement of Fuel Systems. Future research could focus on enhancing the geometry of the fuel and optimizing the oxidizer delivery system for more uniform combustion. This would improve thrust stability and increase the missile's efficiency.

2. Optimization of Guidance. Additional studies may aim at improving the interaction between different guidance systems, such as IR and radar, to enhance interception effectiveness. The development of more precise proximity fuses is also a promising direction.

3. Application of Hybrid Technologies in Other Areas. Hybrid rocket technologies, which have proven effective in air defense systems, could also be used in other fields, such as suborbital flights and even short-distance space missions. The potential of hybrid engines opens new possibilities for the development of environmentally safe and economical rocket systems.

Hybrid missile systems with hydrogen peroxide-based rocket engines for intercepting drones have a high potential for use in modern air defense conditions. These systems are a reliable, safe, and economical solution for protecting against drones at low and medium altitudes. In the future, the continued development of hybrid engine technologies and guidance systems will improve the effectiveness of these missiles, making them even more accurate and resilient to external influences.

References

1. Shih-Sin, W., Meng-Che, L., Lai, A., Chou, T. H., & Jong-Shinn, W. (2024). A Review of Recent Developments in Hybrid Rocket Propulsion and Its Applications. *Aerospace*, 11(9), 739.
2. Okninski, A., Surmacz, P., Bartkowiak, B., Mayer, T., Sobczak, K., Pakosz, M., ... & Wolanski, P. (2021). Development of green storable hybrid rocket propulsion technology using 98% hydrogen peroxide as oxidizer. *Aerospace*, 8(9), 234.
3. Krishnan, S. K. S., Hee, A. S., & Won, L. C. (2010). Design and development of a hydrogen-peroxide rocket-engine facility. *Jurnal Mekanikal*.
4. Okninski, A., Kopacz, W., Kaniewski, D., & Sobczak, K. (2021). Hybrid rocket propulsion technology for space transportation revisited-propellant solutions and challenges. *FirePhysChem*, 1(4), 260-271.
5. Gordon, S., & McBride, B. J. (1994). Computer program for calculation of complex chemical equilibrium compositions and applications. Part 1: Analysis (No. NAS 1.61: 1311).
6. Glasgow, B., & Bell, W. (1999, March). The future of anti-aircraft imaging infrared seeker missile threats. In 1999 IEEE Aerospace Conference. Proceedings (Cat. No. 99TH8403) (Vol. 4, pp. 457-465). IEEE.

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

КОНЦЕПТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВІДОБРАЖЕННЯ ФРАГМЕНТІВ ОБ'ЄКТИВНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У МОВОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Борідко Ольга Русланівна

асистент

Кафедра української мови

ЗВО «ПДУ»

Концепт — це когнітивна одиниця, що включає культурно зумовлені значення, відображаючи фрагменти реального світу через призму ментальної та мовної свідомості. Важливість концепту зумовлена його здатністю інтегрувати семантичні, когнітивні та культурні складові в єдине ціле.

Науковий інтерес у сучасній лінгвістиці викликає підхід до трактування дефініції концепту як ментального утворення, тобто способу мислення, налаштованості думки, певної установки, або ж призми через яку людина дивиться на світ і власне місце в ньому. Зокрема, лінгвісти його формують як дискретне ментальне утворення, що є базовою одиницею розумового коду людини, володіє відносно впорядкованою внутрішньою структурою, являє собою результат пізнавальної (когнітивної) діяльності особи і суспільства та несе комплексну, енциклопедичну інформацію про відображуваний предмет чи явище, про інтерпретацію конкретної інформації суспільною свідомістю і ставлення суспільної свідомості до певного явища чи предмета.

У мовознавстві ще не сформувалася єдина позиція щодо трактування концепту як явища «картинності» світу. Тому виявлення, дослідження та вивчення специфіки концепту залишається метою лінгвокультурологічного зіставлення мов, адже концепти, як правило, виступають абстрактними символами, у яких виявляється національна специфіка. Концепт виступає найбільшою оперативною одиницею ментального рівня, яку на вербальному рівні може позначати слово, словосполучення чи фразеологізм, речення, текст.

Концептосфера кожної мови має унікальні риси, які відображають культурну специфіку народу. Такі дослідження підтверджують, що мова є носієм культурної ідентичності та ключем до розуміння світу.

Згідно з різними дефініціями, концепт — це знання людини про дійсність в її елементах і перспективах, це те, що «реконструється через своє мовне вираження і позамовні знання» [7, 97]; концепт — відомості про те, що індивід знає, думає, уявляє про об'єкти]; концепт — це будь-яка дискретна одиниця колективної свідомості тощо. Тобто послідовно виокремлюються в концепті властивості знання, оцінки, культури і психіки, які й беруться за основу в тій чи іншій дефініції.

У сучасних лінгвістичних дослідженнях акцентується увага на вивченні мовних одиниць з урахуванням світоглядних людських знань накопичених за

еволюційний період розвитку мовознавства, а також дослідженнях ментальнісних підходів до виявлення явищ і процесів, що зумовлюються різновидами мовної номінації, тобто процесу найменування, при якому мовні елементи поєднуються з об'єктами, що позначаються ними.

Отже, концепти є незалежними від мови, значна частина з них об'єктивована мовою, але наявні такі, що і не виявлювані в мові, хоча найсуттєвіші, домінантні концепти вичерпно об'єктивовані. Перспективним є дослідження у лінгвокультурологічному напрямку.

Список використаних джерел

1. Бавус Т. Мовний образ як компонент мовно-національної та індивідуальноавторської картин світу. Вісник Львівського університету. Серія філологічна. 2016. Вип. 63. С. 242–247.
2. Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики [підручник] Ф. С. Бацевич. Київ : Видавничий центр «Академія», 2004. 342 с.
3. Бирик С. П. Мовна свідомість і стилі спілкування в повсякденні. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Філологічні науки. 2015. Вип. 38. С. 77–81.
4. Ковтун Н. Концепт як ключове поняття когнітивної лінгвістики. Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах. 2009. Вип.19. С. 88–99.
5. Кононенко В. І. Концепти українського дискурсу: монографія. Київ – Івано-Франківськ, 2004. 248с.
6. Лисиченко Л. А. Структура мовної картини світу. Мовознавство. 2004. №5/6. С. 37–38.
7. Селіванова О. А. Когнітивна ономазіологія. Київ : Фітосоціоцентр, 2000. 248 с

USE OF ONLINE PLATFORMS TO STUDY AND IMPROVE KNOWLEDGE OF BIOORGANIC AND BIOLOGICAL CHEMISTRY

Dikal Mariana

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Department of Bioorganic and Biological Chemistry and Clinical Biochemistry

Kopchuk Tamara

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Department of Pharmacology
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi

Dikal Maksym

3rd year student of the Faculty of Dentistry
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi

The modernisation of the system of education of health professionals in higher education institutions of Ukraine is an important scientific and educational challenge. The integration of innovative teaching methods with traditional methods is a

prerequisite for improving the quality of teaching, ensuring universality, flexibility and efficiency of the modern educational process.

The integration of information technology into the curricula of medical institutions offering courses in bioorganic and biological chemistry will bring significant benefits. It will improve the learning process, facilitate the personalisation of learning and the adaptation of the curriculum to the specific needs of individual students. The use of simulation software on online platforms contributes to a deeper understanding of biochemical processes and the development of critical thinking skills. However, to optimise the use of these technologies, careful consideration needs to be given to implementation issues such as ensuring access to reliable digital resources and providing appropriate training for teachers. Further research and adaptation of these tools will be critical to the evolution of medical education and the comprehensive and fundamental preparation of students for the complexities of the modern healthcare system [1].

Online platforms such as Coursera, edX, and Khan Academy provide specialized courses in bioinorganic and biological chemistry from leading universities in the field of medical education. This affords students the chance to expand their knowledge base by learning from leading experts from around the globe.

To illustrate, the renowned online platform Coursera [2] offers numerous benefits to medical students pursuing this intricate field. It collaborates with numerous esteemed universities and research institutions across the globe, including Stanford, Harvard, University of California, and others. This provides students with access to high-quality learning materials developed by experts in the field of bioinorganic chemistry and life sciences. The platform allows for individualised learning, which is crucial for effectively grasping the intricacies of bioorganic chemistry. Furthermore, the platform offers the possibility of re-watching lectures and completing assignments, which facilitates a more profound comprehension of the subject matter. Students enrolled in Coursera [2,3] have the opportunity to engage with other learners from diverse geographical locations through the use of forums and discussions.

The platform has amassed a plethora of interactive elements, including virtual and augmented reality, video lectures, interactive tests, and virtual laboratories. These can enhance comprehension of intricate biochemical processes through the visualization of molecular structures and reactions occurring therein within an interactive milieu [4,5]. This facilitates the acquisition of a comprehensive understanding of bioinorganic chemistry, the consolidation of theoretical knowledge and the development of practical skills. Upon completion of the course, students can obtain a certificate from Coursera that can be recognised by their medical schools or professional organisations, confirming their competence in bioorganic chemistry and enhancing their academic and professional prospects.

Online platforms facilitate personalised learning by allowing students to work at their own pace and revise material as needed. They also facilitate communication between students and teachers through forums and chats, which increases the effectiveness of learning and motivates students to be actively engaged.

References

1. Understanding the Role of Digital Technologies in Education: A review / P. A. Haleem et al. Sustainable Operations and Computers. 2022.
<https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
2. <https://www.coursera.org/>
3. Wang, Q., & Zhu, X. Virtual and Remote Labs in STEM Education: A Review. IEEE Transactions on Learning Technologies. 2019. №12(4). P. 490-499.
<https://doi.org/10.1109/TLT.2019.2931815>
4. Hrynevych L., Morse N., Vember V., Boyko M. The role of digital technologies in the development of the STEM education ecosystem. Inform. Techniques and means of education. 2021. №83 (3). С.1-25.
<https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/4461>
5. Zhang, Y., & McLaughlin, J. E. (2019). Virtual laboratories in undergraduate science and engineering education: A review and case study. Computers & Education. 2019. № 134. Pp.1-15.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.014>

ЛІНГВОКРАЇНОЗНАВСТВО ЯК СКЛАДОВА НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Павлик Ольга Борисівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова

Вивчення іноземної мови з кожним роком набуває все більшої популярності. Але лише в останні декілька десятиліть почали звертати увагу на необхідність вивчення і лінгвокраїнознавчої інформації як складової частини навчання іноземної мови. Адже мова є нерозривно пов'язана із своєю культурою, літературою, мистецтвом, історією, географією, суспільством.

Лінгвокраїнознавча інформація спонукає учнів та студентів до подальшої самостійної роботи, пробуджує в них інтерес до вивчення культури та звичаїв іншого народу, сприяє порозумінню між представниками різних національностей та культур.

Науковець Манфред Ердменгер наступним чином описує головні цілі навчання іноземної мови:

1. Здобуття мовних навичок;
2. Здобуття знань про вживання мови і її культуру;
3. Набуття певної поведінки, толерантності.

На думку німецького дослідника Кірша, у центрі заняття з іноземної мови має бути не система правил певної мови, а учень чи студент, а відтак і розвиток його особистості. Навчання мови повинно виходити із попередніх знань, якими він уже володіє.

Завдяки всесвітній мережі інтернет учні та студенти мають необмежений доступ до інформації. Вони часто вже знають щось про німецькі міста, марки автомобілів, спортсменів, акторів чи політиків. І, саме опираючись на ці попередні знання, потрібно додавати нове, невідоме та поглиблювати мотивацію до подальшої самостійної роботи.

Велика кількість людей має мовний бар'єр, тобто страх спілкуватись із носіями мови, тому завданням викладача є створити позитивний посил, пояснити, що всі роблять помилки, та полегшити розуміння тих міжкультурних відмінностей, які можуть призвести до непорозуміння.

Завданням лінгвокраїнознавства є познайомити із історією, політичними інституціями, соціальними та культурними явищами, літературою та мистецтвом, так ніби даючи можливість заглянути в менталітет та спосіб життя людей іншого народу. При тому провідне значення має саме пробудження інтересу та мотивації до іноземної вивчення мови та культури. Цей процес повинен супроводжуватись бажанням до пізнання нового і задоволенням від отриманих знань.

Звісно, що не всім студентам однаково легко даються іноземні мови. Викладачі повинні це враховувати і пояснювати новий матеріал неквапливо, зрозуміло і покроково. При цьому є важливим постійно порівнювати компонент, який вивчається, із тим, який є в рідній мові та культурі.

Ще одним завданням для викладача є підбір тематики. Лінгвокраїнознавчі теми мають бути підібрані із урахуванням віку та інтересів учнів чи студентів. Навчальні матеріали, за можливості, мають бути автентичними та актуальними. Дуже корисною та мотивуючою для студентів є також можливість обирати тематику самостійно, наприклад для власних повідомлень чи презентацій.

Звісно, що все це вимагає неабиякої підготовки, професіоналізму та затрати часу від викладача. Як висловився Паульдрах: «Таким чином лінгвокраїнознавство є одним із найважчих розділів заняття з німецької мови. Воно ніколи не закінчується, і ніколи не можеш його закінчити. Воно завжди містить свою власну вихідну позицію і чужу кінцеву ціль, через це ми називаємо його міжкультурним. І цих два полюси постійно змінюються (чи хочемо ми це усвідомлювати, чи ні). І саме це відрізняє його від інших розділів, таких як граматика чи фонетика.»

Список використаних джерел

1. Biechele M., Padros A.: Didaktik der Landeskunde, Goethe-Institut Inter Nationes, München, 2003.-156 S.
2. Mog P., Althus H.J.: Die Deutschen in ihrer Welt, Tübinger Modell einer integrativen Landeskunde, Langenscheidt, Berlin, 1992,- S.9
3. Pauldrach A.: Eine unendliche Geschichte, Anmerkungen zur Situation der Landeskunde: Fremdsprache Deutsch, Heft 6, Goethe Institut, 1992.- S.15

АКТУАЛЬНІСТЬ ЕСТЕТИЧНИХ ЗАСАД ТЕАТРАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ ЄЖИ ГРОТОВСЬКОГО У СЬОГОДЕННІ

Поздняк Аліна

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Спеціальність “Сценічне мистецтво”

Гринь Лілія Олександрівна

ORCID ID: 0000-0002-8580-044X

канд.пед.наук, заслужений діяч мистецтв України, доцент

Кафедра акторської майстерності

Запорізький національний університет, Україна

Людина як особистість формується і розвивається протягом усього життя, постійно і безперервно. І саме ця закономірна об'єктивність зумовлює безперервність процесу освіти, науки та виховання - формування особистості нового покоління.

Історія акторської майстерності, методика викладання та підготовка актора бере свій початок з давніх часів, має свої закономірності та певні протиріччя. Мистецтво еволюціонує з плином часу, виходячі за рамки загальноприйнятих норм, встановленими певними творцями історичного періоду. Акторська майстерність, яка реалізується різними засобами у постійно мінливому культурному середовищі зазнала певних змін та трансформацій. Саме тому різні театральні школи навчають структурованим акторським технікам і допомагають збагатити багаж знань, умінь та навичок для тих, хто бажає увійти в цю сферу.

У цьому дослідженні ми проаналізуємо естетичні засади театральної методики Єжи Гротовського, роль актора, фізичну дію, а також актуальність його ідей для сучасного театру.

Післявоєнна Європа 50-х років XX століття переживала чимало змін: митці та науковці театральної сфери шукали нові способи висловити свої почуття, розуміти себе та світ навколо, хотіли показати справжнє життя, залишити позаду старі театральні традиції. Польський режисер і теоретик театру Єжи Гротовський запропонував новий підхід, який отримав назву "бідний театр"[3].

Єжи Гротовського вважають живим класиком режисури. І одна з основних причин цього – його концепція вбогого, або бідного театру. Маючи освіту в галузі психології та знання східних філософій, митець хотів добути чисту енергію театру, звільнившись від бутафорської пишноти декорацій і костюмів. Він вважав, що для існування театру достатньо актора, який, перебуваючи на сцені, впливає на свідомість та емоції глядача в залі [1].

Для Гротовського "бідний театр" — це не про відсутність ресурсів, а про сутність театру. Він усвідомлював, що актору потрібні не зовнішні прикраси, а внутрішня сила. Відсутність складних декорацій та костюмів зосереджує

глядача на тому, що відбувається тут і зараз, між ним і актором. Простота створює простір для глибокого контакту, і вистава стає особистою подорожжю, де ми не спостерігаємо, а проживаємо емоції [2, 4].

Актор як носій істини. Є. Гротовський навчав: актор має бути правдивим, "носієм істини", людиною, яка, виходячи на сцену, показує глядачеві не гру, а свою оголену душу. Цей шлях до відвертості вимагає сміливості й віддачі, але саме завдяки цьому глядачі відчують щирість. Актор стає тим, хто передає справжні емоції, запрошує глядача до діалогу, який живе тут і зараз, на сцені [2, 5].

Ритуальність театру. Режисер вірив, що театр може стати священним ритуалом, коли актори й глядачі стають частиною спільного сакрального дійства, і на сцені відбувається щось глибше за просте представлення. Кожен виступ — це ритуал, що торкається глибин душі, де глядач і актор стають єдиним цілим, разом переживаючи емоції. Це більше, ніж вистава; це трансформація, очищення, яке робить театр місцем, де оживає справжнє життя [3,7].

Фізична дія та експресія. Є. Гротовський вважав тіло актора його інструментом, а фізичність — мовою, що говорить не гірше за слова. Актори проходили складні тренування, щоб оволодіти своїм тілом, знайти виразність у кожному русі. Через пластику, через силу жестів вони можуть передавати найглибші почуття, не промовляючи жодного слова. [4]. Кожна дія стає носієм сенсу, кожен рух — свідомим жестом, що дозволяє глядачеві відчувати емоції актора [2].

Розрив із традиційними формами театру. Митець не боявся змінювати певні канони: для нього театр — це не вистава з чітким сценарієм, а процес відкриття. Він відмовився від традиційної структури, щоб створити платформу для експериментів: тут немає жорстких рамок, є тільки живий досвід, який у кожному новому виконанні буде неповторним. Глядач, разом з акторами, стає співтворцем, відкриває нові смисли, роблячи виставу чимось особистим і справжнім [2,6].

Отже, ці принципи дозволяють акторам створювати на сцені не просто спектакль, а життєвий досвід, що стає рідкісною можливістю знайти істину та змінитися.

У сучасному світі, що невпинно рухається до технократичної культури, концепції Єжи Гротовського набувають особливого значення, як своєрідне нагадування про глибинну сутність людської натури та духовність мистецтва.

Повернення до істини та автентичності. У світі надмірних візуальних і технічних ефектів театр Гротовського повертає нас до коріння — до людської правди й автентичності [7]. Він говорить про необхідність істинної взаємодії, де кожен актор є не просто виконавцем ролі, а глибоким дослідником власних і загальнолюдських переживань. У цьому віддзеркалюється прагнення сучасної людини до справжніх емоцій, де сам театр стає простором для щирого людського досвіду.

Екологічність та економічність театру. Є.Гротовський і його ідея "бідного театру" стають прикладом того, як можна створити мистецтво, мінімально

використовуючи ресурси [4]. В епоху зростаючих екологічних викликів цей підхід набуває нового сенсу, адже зменшення матеріальних витрат не лише дозволяє створити екологічно відповідальний театр, а й дає можливість акторам і глядачам зосередитися на духовній цінності мистецтва.

Інклюзивність та спільнота. Режисер пропонує театр як ритуал, де кожен стає учасником єдиного духовного досвіду [3]. Це підхід, що перегукується з сучасними ідеями інклюзивності: кожен, незалежно від соціального статусу чи життєвого досвіду, може знайти в театрі місце для самовираження і співчуття. Це особливе відчуття єднання робить театр Гротовського значущим простором, де можна знайти спільні сенси й емоції.

Пошук нових форм вираження. Як людина, що завжди прагнула нового, Є.Гротовський розглядав театр як простір для експериментів[6]. Його відмова від традиційних форм нагадує сучасним митцям про необхідність пошуку, який дозволяє театру розвиватися і відповідає на виклики часу. Він залишив спадщину, яка закликає до вивчення, трансформації та розвитку.

Психологічний та емоційний аспект. У світі, де дедалі частіше говорять про кризу людських взаємин і психологічний стан суспільства, театр Гротовського є тим місцем, де можна знайти душевний спокій і можливість катарсису [7]. Він пропонує сцену як простір для роздумів, де кожна вистава стає інструментом для самопізнання й емоційного очищення, чого так потребують сучасні люди в часи криз і невпевненості.

Таким чином, проаналізувавши літературні та наукові джерела можемо зробити висновок, що концепції Є. Гротовського – це нагадування про глибинні цінності театру, про силу людського духу, що не потребує зовнішнього блиску чи штучного антуражу. Його театр став простором для тих, хто шукає правду, хто готовий прийняти виклик і досліджувати людську природу. Сьогодні його ідеї є не лише актуальними, а й безцінними, адже вони пропонують нам шлях до самопізнання, до істинної комунікації, до мистецтва, яке завжди прагне до правди, незалежно від часу й обставин.

Список використаних джерел

1. Брук П. Порожній простір: Нотатки про театр. Київ: Видавництво Дмитра Бураго, 2017. 178 с.
2. Гротовський Є. До бідного театру. Київ: Юніверс, 2015. 234 с.
3. Кумеда Р. Єжи Гротовський: історія, метод, вплив на світовий театр. Львів: Академія, 2018. 156 с.
4. Шабашова Н. Сучасний театр у світлі теорії Єжи Гротовського. Театр. 2020. №3. С. 25–31.
5. Зенькович В. Естетика сучасного театру. Одеса: Друкарський дім, 2019. 203с.
6. Ольховська М. Мистецькі експерименти ХХ століття. Харків: Університетська книга, 2016. 312 с.
7. Соломіна Т. Єжи Гротовський і його вплив на світову культуру. Культура України. 2021. Т. 13. С. 90–98.

ІННОВАЦІЇ У ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ ПІД ЧАС РОБОТИ З ВРАЗЛИВИМИ КАТЕГОРІЯМИ НАСЕЛЕННЯ

Романюк Крістіна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
Факультет педагогіки, психології та соціальної роботи

Шманько Олег

к.і.н., доцент

Кафедра педагогіки та соціальної роботи

Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, Україна

Сучасне українське суспільство характеризується складними викликами та проблемами, з якими зіштовхуються люди, що потребують соціальної підтримки та допомоги. За твердженнями відомого українського спеціаліста з питань дослідження ментального здоров'я Олега Чабана, понад 70 % українців зараз мають проблеми із психічним здоров'ям. Власне, ті події, котрі мають місце в Україні за останнє десятиліття, цілком пояснюють такі жахливі цифри. Початок російської агресії у 2014 році, карантини, пов'язані з епідемією COVID-19, повномасштабне вторгнення російської федерації – все це чинники, котрі вкрай негативно позначаються на психоемоційному стані громадян. До цього додається постійна загроза життю і здоров'ю фактично всіх мешканців України через постійні повітряні атаки ворога. В таких умовах особливої актуальності набирає робота спеціалізованих соціальних служб, у складі яких працюють відповідні фахівці – соціальні працівники, психологи та ін. Таким чином, подібні служби виступають суспільним амортизатором, котрі знижують соціальну напругу і мають надавати комплекс послуг тим категоріям громадян, котрі цього потребують.

Відповідно до цього, інноваційні практики в соціальній роботі стають все більш важливими для забезпечення ефективної допомоги цим групам населення.

Отже, робота з вразливими групами населення в Україні є вкрай актуальною у зв'язку зі складними соціальними викликами, перед якими стоїть українське суспільство. Крім того, враховуючи поширені проблеми бідності, безпритульності, насильства, міграції, а також потреби літніх людей інвалідністю, осіб з інвалідністю та інших вразливих категорій населення, стає зрозумілою необхідність розробки та імплементації інноваційних підходів у сфері соціальної роботи.

Означена нами проблема виходить за межі лише аналізу потреб вразливих груп, вона також охоплює розгляд інноваційних методик, програм та технологій, які можуть бути реалізовані для покращення підтримки цих груп. Подібні новаторські підходи можуть включати в себе використання цифрових технологій, розробку нових соціальних програм, впровадження альтернативних форм підтримки тощо.

В ході вивчення передового досвіду щодо роботи з вразливими

категоріями населення студенти кафедри педагогіки та соціальної роботи ЧНУ імені Ю.Федьковича щороку за підтримки викладачів проходять професійну орієнтовану практику в спеціальних організаціях, де можуть запозичити подібний досвід роботи.

Під час проходження такої практики у жовтні 2024 року ми мали змогу провести дослідження, метою якого було з'ясування ступеню запровадження інноваційних методик у діяльності соціальних працівників, а також конкретних видів таких методик.

Об'єктом нашого дослідження стало Чернівецьке представництво благодійного фонду «Рокада». Працівники цього центру надають такі послуги: психологічна та соціальна підтримка, консультації та супровід, організація та проведення інтеграційних заходів, послуги з транспортування (в тому числі і маломобільних осіб), юридична допомога, допомога постраждалим від насильства, взаємодія з громадами (проведення тренінгів, фасилітацій, зустрічей для представників ОМС та мешканців), захист дітей, облаштування безпечних дитячих просторів, моніторинг умов проживання ВПО у громадах.

Опитування проводилося за допомогою Google форми. Питання було або з єдиним варіантом відповіді (ті, котрі стосувалися віку, статі тощо), в деяких випадках респонденти могли дати відкриту відповідь, особливо там, де це стосувалося конкретних форм соціальної роботи. В процесі опитування взяло участь 11 працівників БФ «Рокада».

Дослідження показало наступні результати. Практично всі працівники організації – це жінки, віком 22-50 років, з вищою освітою (спеціальності «психологія», «соціальна робота», «соціологія», «філологія»). Вони працюють в установі як мінімум рік, 63,6 % працюють від 1 року до 3-х, решту – понад три роки. Зважаючи на те, що БФ «Рокада» здійснює роботу в Україні останнє десятиліття, можна зробити висновок, що колектив Чернівецького представництва є досить молодим.

Під час визначення категорій населення, з якими працюють представники організації, були зазначені майже всі, котрі описані вище. Окрім того, була надана інформація щодо роботи по наданню психологічної та соціальної допомоги ветеранам російсько-української війни.

Актуальним було питання щодо використання цифрових платформ. 100 % опитаних дали на нього ствердну відповідь. Щодо застосування інноваційних методів у своїй діяльності, то 18,2 % респондентів назвали «психологічні консультації за допомогою арт-терапевтичних технік», 36,4 % - соціальні медіа та онлайн платформи, 45,5 % - різноманітні тренінги та семінари.

Логічним було наступне питання стосовно оцінки працівниками ефективності використання таких форм роботи. 54,5 % респондентів оцінили ступінь ефективності як «дуже позитивно», решту – як «добре».

Наступне питання відкритого типу стосувалося конкретних форм і заходів, котрі здійснювалися з вразливими категоріями населення і мали ефективність. Серед відповідей були наступні назви заходів: «Соціальна адаптація ветеранів та членів їх сімей», «День Здоров'я в різних громадах», «Профілактика

емоційного та фізичного здоров'я дітей та батьків ВПО», програма «Мобільний центр життєстійкості».

Дещо різнилися відповіді на питання «Чи проводяться на базі вашої організації тренінги і семінари для працівників соціальних служб?». 63,6 % респондентів вибрали варіант відповіді «Так, регулярно», 27,3 % – «Інколи», 9,1 % заперечили проведення подібних заходів. Абсолютна більшість опитаних (90,9 %) також підтвердили постійну співпрацю з іншими організаціями задля запозичення досвіду роботи у сфері використання інноваційних методів роботи.

Стосовно бар'єрів, з якими стикаються працівники БФ «Рокада» 90,9 % опитаних назвали «Брак фінансування», ще один фахівець назвав «опір з боку колег та керівництва».

Оскільки робота працівників установи сфокусована на вразливих категоріях населення, вона передбачає адаптацію конкретних методик до окремих специфічних груп громадян. З цього виплили питання «Як ви адаптуєте свої програми для різних вразливих груп населення з урахуванням їхніх специфічних потреб?». Більшість респондентів (63,6 %) дали відповідь «Індивідуальний підхід до клієнта та його потреб», 27,3 % вказали «використання різних форматів роботи (онлайн, офлайн)», 9,1 % відзначили, що залучають спеціалістів – фахівців з інших установ.

З метою визначення наявності стратегії і бачення розвитку організації також було задане питання «Які інноваційні рішення ви би хотіли запровадити в майбутньому?». Серед названих заходів (питання було відкритого типу) названі такі: «Онлайн-платформи для спільнот», «Запровадження СЕТА» (Програма СЕТА – це програма психологічної підтримки людей, які зазнали наслідків військового конфлікту в Україні та переживають сильний стрес), «Розробка програми щодо збереження ментального здоров'я працівників соціальної сфери», «Програма дистанційної психосоціальної підтримки для вразливих верств населення» (це, на думку респондента, надасть людям з обмеженими можливостями доступ до навчання цифрових навичок та технологій, що допоможе їм інтегруватися, навчатися та можливість працевлаштуватися онлайн), «Тренінг комунікативних навичок».

Отже, маємо відзначити, що сучасні виклики, які виникли перед українським суспільством, зумовили пошук нових методів і моделей стосовно допомоги вразливим категоріям населення. Відсоток громадян, котрі потребують соціально-психологічної підтримки, за останні роки стрімко збільшився. Це спричинило появу і діяльність нових організацій (які часто діють за кошти міжнародних донорів), котрі завдяки запозиченню передового досвіду та власним розробкам використовують у своїй діяльності інноваційні практики. Фактично, на нашу думку, це стане однією із складових відбудови України у повоєнний час, адже крім відбудованої інфраструктури, не менш важливою проблемою є і буде відновлення ментального здоров'я громадян України.

Список використаних джерел

1. Благодійний фонд «Рокада». Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://rokada.org.ua/?gclid=Cj0KCQiA_9u5BhCUARIsABbMSPsmkPad-

SklEJlmVMaBzSsioIkej-uRH9_cWjxZboP53RCCMjRCxvUaAnKJEALw_wcB

(Дата звернення - 15.11.2024).

2. Горемикіна Ю.В. Інноваційні практики соціальної роботи з вразливими категоріями населення в Україні // Демографія та соціальна економіка. – 2020. - №3 (41). – С.91-113.

3. Семигіна Т. Розвиток сильних сторін клієнтів соціальної роботи: посібник / Семигіна Т., Столярик О. – Таллін: Teadmus. – 257 с.

4. Шапошникова І.В. Інноваційні соціальні технології у роботі з учасниками бойових дій [Електронний ресурс] / Шапошникова І.В., Макар М.М. // Проблеми сучасних трансформацій: електронний науково-практичний журнал. – 2024. - №3. Режим доступу: https://reicst.com.ua/pmtip/issue/view/issue_3_2024 (Дата звернення - 15.11.2024).

СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОНЦЕПТУ WEALTH У РОМАНІ Ф.С.ФІЦДЖЕРАЛЬДА «ВЕЛИКИЙ ГЕТСБІ»

Погоріла Анна

доцент, кандидат педагогічних наук

Ліско Леся

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Факультет української та іноземної філології

Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

У романі Ф.С. Фіцджеральда «Великий Гетсбі» концепт WEALTH відіграє ключову роль, виступаючи не лише фоном для сюжету, а й важливим інструментом, що розкриває характери персонажів і їхні прагнення. Через багатство автор підкреслює соціальні бар'єри, ілюзорність мрій та моральну кризу героїв.

Одним із центральних образів, що передають концепт багатства, є голос Дейзі, який Гетсбі описує словами: «Her voice is full of money» («Її голос наповнений грошима»). Цей опис відображає нерозривний зв'язок Дейзі з багатством, підкреслюючи її привабливість і магнетизм, які так зачаровують Гетсбі. Метафори «дзвін монет» та «мелодія цимбалів» додають голосу Дейзі музичної гармонії, але одночасно вказують на поверховість її чарівності. Таким чином, Дейзі постає втіленням ідеалу багатства, за яким безрезультатно женеться Гетсбі.

Через ставлення Тома Б'юкенена до Гетсбі автор демонструє непроникність бар'єрів між соціальними класами. Том, представник «старих грошей», ставиться до Гетсбі зневажливо, вважаючи його багатство менш цінним. Наприклад, відмова Тома залишитися на вечерю після запрошення Гетсбі символізує соціальне приниження останнього. Попри розкіш і масштаб

його маєтку, Гетсбі залишається чужим у світі аристократії, а його прагнення до інтеграції в це середовище видається марним.

Вечірки у маєтку Гетсбі стають важливим символом показного багатства. Метафора: «men and girls came and went like moths among the whisperings and the champagne and the stars» («чоловіки і дівчата приходили і йшли, як метелики серед шепотів, шампанського і зірок») підкреслює привабливість, але й поверховість цих зібрань. Гості тягнуться не до Гетсбі, а до блиску його багатства, що свідчить про відчуженість господаря від оточення.

Символізм використання метафори міль вбачаємо у наступному:

1. Міль як символ нічної природи

Міль — це нічне створіння, яке асоціюється із темрявою та світом ілюзій. У контексті вечірок Гетсбі, що відбуваються під зорями та в атмосфері нічної таємничості, міль ідеально передає нічну, ефемерну природу подій. Гості не приходять заради дружби чи значущих зв'язків, вони просто притягуються блиском шампанського, розкоші та музики.

2. Фатальність і бездумність поведінки

Міль відома своєю сліпою тягою до світла, навіть якщо це світло її знищить (наприклад, полум'я свічки). Це може символізувати бездумність і приреченість гостей: вони притягуються до багатства Гетсбі, але цей блиск для них нічого не означає. Вони беруть участь у цьому показному житті, яке, втім, не приносить ані їм, ані Гетсбі глибокого задоволення.

3. Контраст із метеликами

Метелики традиційно символізують красу, легкість і трансформацію. Натомість міль виглядає менш елегантною та часто сприймається як створіння, позбавлене грації. Це вибір Фіцджеральда підкреслює, що попри зовнішній блиск вечірок, їхня сутність груба, навіть тривожна. Гості не витончені, вони рухаються бездумно, і їхнє прагнення до розкоші позбавлене глибини.

4. Ілюзія та порожнеча

Фіцджеральд майстерно створює контраст між шампанським, зірками і міллю. Шампанське та зорі символізують розкіш і мрії, але міль — це просте й банальне створіння. Таким чином, автор натякає на поверховість цього світу, де люди, притягувані багатством, самі є такими ж ефемерними, як міль у нічному світі.

Фіцджеральд використовує міль, а не метеликів, щоб передати критичне ставлення до гостей Гетсбі. Вони не є витонченими створіннями, які цінують красу, а скоріше бездумними істотами, що сліпо тягнуться до блиску. Ця метафора підкреслює порожнечу їхнього життя та поверховість взаємодій, властивих світу «нових грошей».

Дейзі символізує не лише романтичний ідеал, а й уособлення вищого соціального статусу. Епітет «the golden girl» («золота дівчина») підкреслює її недосяжність, створюючи образ ідеалізованої, але холодної краси. Водночас «the green light» («зелене світло») на причалі Дейзі стає символом невловимої мрії Гетсбі про багатство та соціальний статус, які завжди залишаються поза його досяжністю.

Контраст між розкішшю світу Гетсбі і бідністю його минулого виявляється в багатьох описах. Наприклад, сцени в його маєтку передають як пишність, так і холодну бездушність матеріальних здобутків. Епітети «ghostly» («примарний») і «innumerable» («незліченний») створюють атмосферу порожнечі, де розкіш слугує лише декорацією.

Фіцджеральд через багатство висвітлює ілюзорність американської мрії. Фраза «a new world, material without being real» («новий світ, матеріальний, але нереальний») у заключній частині роману підсумовує ідею, що багатство не приносить справжнього щастя. Воно стає пасткою, яка змушує героїв гнатися за примарою, що врешті призводить до їхньої моральної деградації.

У «Великому Гетсбі» багатство виступає центральним концептом, що розкривається через символи, контрасти й метафори. Фіцджеральд майстерно використовує стилістичні засоби для підкреслення поверховості та ілюзорності цього світу. Автор показує, що багатство — це не лише зовнішній блиск, але й джерело внутрішньої порожнечі, яке стає причиною трагедії героїв.

Список використаних джерел

1. Фіцджеральд Ф. С. Великий Гетсбі : роман. Харків : Фоліо, 2016. 256 с.
2. Fitzgerald, F. Scott. The Great Gatsby. Wisehouse Classics, 2016. 124 p.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВЕБ-КВЕСТІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

Мартиненко Олена

здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня

Спеціальність «Освітні, педагогічні науки»

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», Україна

У наш час відбувається динамічна інформатизація та цифровізація суспільства, що потребує стрімкого опанування новітніми технологіями та ефективного їх використання у професійній діяльності. За таких умов істотно зростають вимоги до якості освіти у ЗВО, що спонукає викладачів поєднувати сучасні педагогічні та інформаційно-комунікаційні методи та технології, які сприяють вдосконаленню підготовки майбутніх фахівців, розвинення у них критичного мислення, комунікативних навичок та професійної мобільності.

Впроваджуючи розроблену авторську технологію формування готовності майбутніх економістів до протидії ризикам у професійній діяльності засобами електронних освітніх ресурсів у Донбаському державному педагогічному університеті для здобувачів 2 курсу спеціальності 071 Облік і оподаткування під час практичних занять з вибіркової дисципліни «Організація праці майбутніх економістів (обліковців) в умовах підвищених ризиків» пропонуємо використовувати таку ІТ-технологію як веб-квест. Цей проблемно-пошуковий метод був розроблений у 1995 р. професорами Університету Сан-Дієго (США)

Б. Доджем та Т. Марчем для розвитку уміння аналізувати, синтезувати та оцінювати інформацію [5].

Серед вітчизняних науковців, що займались проблемами розробки та впровадження веб-квестів слід відзначити О. Волкову, Р. Гуревича, Л. Железняк, О. Ільченко, М. Кадемію, І. Сокол, В. Шмідт та ін.

Слід відзначити, що в перекладі з англійської web – веб, мережа, всесвітня павутина, quest - пошук.

За визначенням Р. Гуревича та інших [4] веб-квест є проблемним завданням «з елементами ролівої гри».

Н. Кудикіна та О. Тимченко відмічають, що технологія веб-квесту передбачає використання інтернет-ресурсів, має чітку мету, а результат буде досягнутий шляхом виконання певних завдань (навчальних, пошуково-пізнавальних, проблемних) [1, с. 79].

Погоджуємося з думкою І. Сокол, що «веб-квест - це інноваційна технологія, що передбачає виконання учасниками навчальних, пошуково-пізнавальних проблемних завдань відповідно до ігрового задуму / сюжету, під час якого вони добирають та упорядковують інформацію, виконують самостійну, дослідницьку роботу, що сприяє систематизації та узагальненню вивченого матеріалу, його збагаченню та поданню у вигляді цілісної системи» [2, с. 21]. Авторка акцентує увагу на тому, що незважаючи на специфіку використання веб-квестів основними їх функціями є мотиваційна, навчальна та розвивальна [2, с. 22].

Проведений аналіз науково-педагогічної літератури дозволив О. Тимченко [3, с. 121] представити узагальнену класифікацію квестів за різними ознаками:

1. За типом завдання (Б. Додж, Т. Марч):

- переказ (пошук інформації з метою її подальшого переказу);
- проектування (розроблення проекту на основі запропонованих умов);
- самопізнання (дослідження особистості);
- компіляція (перетворення отриманої з різних джерел інформації);
- творче завдання (створення спеціального продукту (малюнок, твір, вірш, п'єса, ролик тощо);
- аналітична задача (аналіз інформації, явища з метою встановлення причинно-наслідкових зв'язків);
- детектив, головоломка (вирішення проблеми, загадки на основі всебічного аналізу);
- досягнення консенсусу (обговорення суперечливих тем, встановлення усіх «за» і «проти»);
- оцінка (презентація власного погляду на проблему);
- журналістське розслідування (збір, узагальнення і об'єктивне представлення інформації у вигляді репортажу);
- переконання (схиляння на свій бік опонента);
- наукове дослідження (вивчення фактів, явищ, відкриттів на основі унікальних онлайн джерел).

2. За цільовою спрямованістю (С. Напалков):

- ігрові (5-6 клас) (включення учня в гру, ознайомлення з новими предметними відомостями);

- дослідницькі (забезпечують поглиблення знань з дисципліни);
- тематичні (сприяють розвитку пізнавальної активності).

3. За ступенем реальності (К. Чистякова):

- реальні (захоплююча гра, в якій безпосередньо бере участь кожен гравець, досягаючи кінцевої мети завдяки власним зусиллям);
- віртуальна (сюжет квесту перенесено в онлайн середовище, учасник здійснює пошук і аналіз необхідних веб-ресурсів, створює веб-продукт).

4. За тривалістю (К. Чистякова, О. Шульгіна):

- нетривалі (поглиблення знань та їх інтеграція (1-3 заняття));
- тривалі (поглиблення і перетворення знань (семестр)).

5. За рівнем складності завдань (О. Волкова):

- репродуктивні (представлення інформації з різних джерел без їх опрацювання);
- репродуктивно-когнітивні (вивчення інформації і представлення у новому форматі);
- когнітивні (пошук, систематизація і аналіз інформації з певної професійної теми);
- когнітивно-креативні (розроблення плану/проекту згідно з вказаними умовами, що включає певні пункти);
- креативні (реалізація власного сценарію в різних жанрах).

6. За діяльністю, що домінує (О. Шульгіна):

- дослідницький («автентичне» завдання, що має чітку структуру);
- інформаційний (збір інформації з метою аналізу, узагальнення і представлення);
- творчий (нетрадиційний підхід до виконання завдання і презентації результатів);
- пошуковий (посилення зацікавленості учасників, обговорення результатів, презентація результатів);
- ігровий (захоплення учасників цікавою грою, під час якої відбувається засвоєння навчальної інформації);
- рольовий (вирішення проблеми у формі рольової гри);
- тематичний (формування завдань сприяє всебічному вивченню конкретної теми).

7. За предметним змістом (О. Шульгіна):

- моноквест (присвячений єдиній проблемі, спрямований на отримання знань та умінь в одній галузі);
- міжпредметний (забезпечує інтеграцію знань з різних знань).

Авторський веб-квест «Управління професійними ризиками» є тематичним, нетривалим, когнітивним, ігровим та віртуальним. Він побудований за логікою проблемного навчання: постановка проблеми – пошук шляхів її вирішення – представлення результатів – рефлексія. Квест був створений з метою поглиблення та творчого застосування наявних теоретичних знань здобувачів з певної теми на базі інструменту Google Sites.

Розроблений веб-квест «Управління професійними ризиками» має форму інтерактивної історії, а його проходження передбачає виконання ряду послідовних завдань по завершенню яких здобувач дізнається про те, які існують основні методи управління професійними ризиками.

На головній сторінці веб-квесту розміщена назва і надане пояснення що необхідно зробити аби визначити механізми упередження виникнення професійних ризиків майбутніх економістів (обліковців) (рис. 1).

Потрапити на наступну сторінку веб-квесту можливо лише правильно відповівши на поставлене запитання.

Для початку гри здобувач повинен надати розгорнуту відповідь на запитання, а далі за посиланням він потрапляє на наступну сторінку, де на нього чекає вже інше завдання (рис. 2).

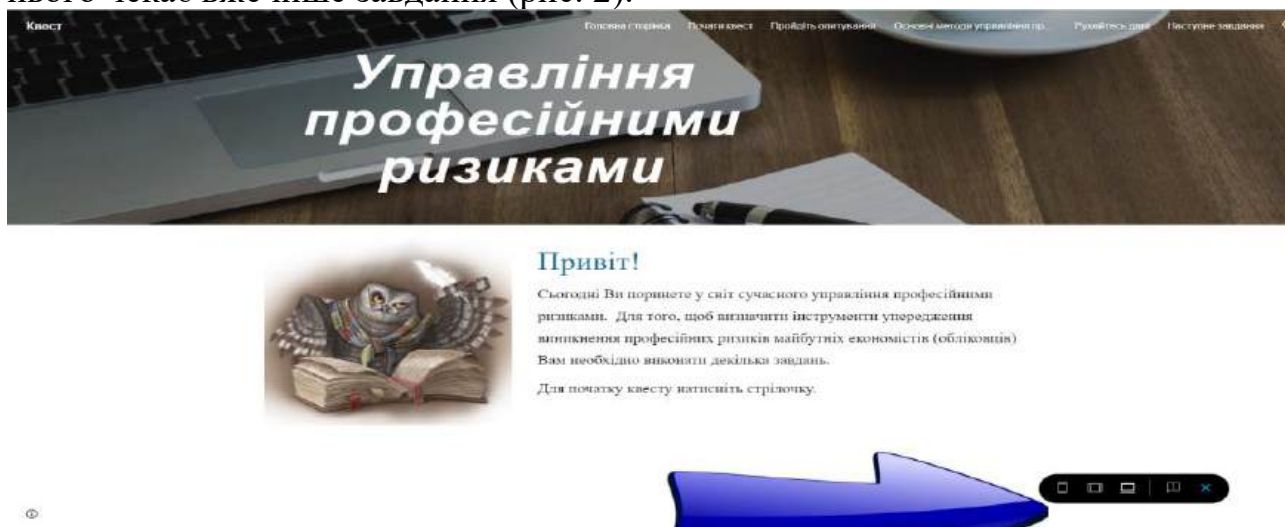


Рис. 1. Головна сторінка веб-квесту «Управління професійними ризиками»



Рис. 2. Фрагмент веб-квесту «Управління професійними ризиками»

Вправи веб-квесту різноманітні. Це і текстові відповіді, і завдання на відповідність (логічні пари), і тестові завдання. Інтерактивні завдання були створені за допомогою онлайн-сервісу [LearningApps.org](https://learningapps.org/).

Для завершення веб-квесту здобувачі повинні пройти опитування, створене із застосуванням інструменту Google Forms (рис. 3).

Рис. 3. Опитування для завершення квесту

На завершальному етапі проходження веб-квесту здобувачі дізнаються які існують основні методи управління професійними ризиками економістів (обліковців) (рис. 4).

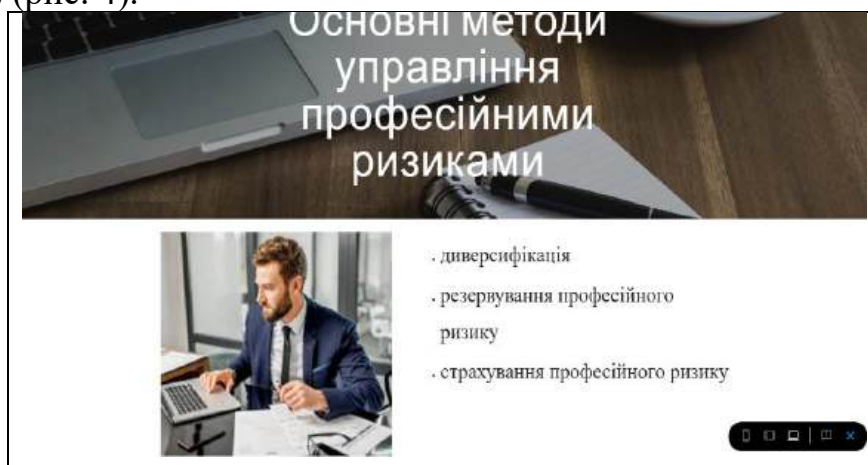


Рис. 4. Заключна сторінка веб-квесту

Для проходження веб-квесту здобувачі переходять за посиланням <https://sites.google.com/d/16C1gR4LKJOWmh-kCQISf47RaYZ48txh0/p/1CVOTNrcShikOfYpuCe3rG6PutDqMSgdj/edit>.

Безпосередньо веб-квест «Управління професійними ризиками» був спрямований на виявлення рівня теоретичних знань з проблеми управління професійними ризиками економістів (обліковців).

Впевнені, що використання технології веб-квесту та залучення здобувачів до активної пізнавальної діяльності сприятиме підвищенню зацікавленості майбутніх фахівців у набутті теоретичних знань, які будуть застосовані ними у професійній діяльності.

References

1. Кудикіна Н.В., Тимченко О.В. Теоретичні засади впровадження навчальних веб-квестів у процес підготовки майбутніх фахівців освіти.

- Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2020. Випуск 74. С. 78-83. URL: <http://surl.li/pnaxkh>.
2. Сокол І. М. Підготовка вчителів до використання квест-технології в системі післядипломної освіти: дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / І. М. Сокол; Класичний приват. ун-т. — Запоріжжя, 2016. — 284 с. URL: <http://surl.li/erfdxq>.
3. Тимченко О.В. Використання технології «веб-квест» для організації самостійної роботи студентів. URL: <http://surl.li/dbbocd>.
4. Шестопалюк О.В. Веб-квест – елемент всепроникаючого навчання: навч.-метод. посіб. / О.В. Шестопалюк, Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія; за ред. Член-кор. НАПН України Р.С. Гуревича. Вінниця: ТОВ фірма «Ландо», 2014. 349 с.
5. Dodge B. WebQuest Taskonomy: A Taxonomy of Tasks. 1999. URL: <http://surl.li/fyzfdn>.

АКТУАЛЬНИЙ СТАН ПРОФІЛАКТИКИ НАСИЛЬСТВА СТОСОВНО ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

Парфанович Іванна Іванівна

доктор педагогічних наук, професор

Кафедра психології і соціальної роботи

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія

За даними ООН, до 2050 року кількість людей віком від 60 років і старше у світі подвоїться. В Україні частка людей похилого віку також постійно зростає. Це робить проблему насильства над людьми похилого віку все більш актуальною. Насильство над людьми похилого віку часто залишається невиявленим. Це пов'язано з тим, що люди похилого віку можуть боятися говорити про те, що з ними відбувається, або не знати, куди звертатися за допомогою [2].

Саме літні люди в державі визначаються однією з найуразливіших категорій населення, а отже, об'єктом дискримінаційних проявів та насильницької поведінки як з боку близьких, так і сторонніх осіб. Необхідно вживати заходів для запобігання насильству, а також для захисту й підтримки жертв насильства. Зауважимо, що громадяни похилого віку користуються всіма гарантованими правами і свободами, закріпленими Конституцією України та іншими законодавчими актами. Однак проблема насильства стосовно людей похилого віку вимагає актуалізації, всебічного дослідження та необхідності протидії такому явищу на різних профілактичних рівнях. Насильство над людьми похилого віку – це серйозна проблема, яка потребує комплексного вирішення.

Дискримінація громадян похилого віку в галузі праці, охорони здоров'я, соціального забезпечення, користування житлом та в інших сферах забороняється, а посадові особи, які порушують ці гарантії, притягаються до відповідальності згідно з чинним законодавством (ст. 2 Закону України «Про

основні засади соціального захисту ветеранів праці та інших громадян похилого віку в Україні» від 16.12.1993 р. № 3721-XII) [1].

Традиційно виокремлюються наступні форми насильства відносно людей похилого віку: фізичне насильство, пов'язане із спричиненням болю, нанесенням увіч, використанням фізичної сили, обмеження свободи; психологічне насильство, що включає в себе погрози, образи, приниження, залякування, а також ізоляцію від рідних та близьких; економічне насильство, яке проявляється у привласненні майна, коштів, пенсії, а також унеможливленні реалізації права на працю та соціальне забезпечення; нехтування потребами, що може виражатися у несвоєчасному наданні допомоги, залишенні без догляду, нехтуванні медичними потребами. Жертви зазвичай зазнають кількох видів насильства одночасно. Найбільш поширеними видами насильства над літніми людьми в Україні є фінансове та емоційне. Негативне поводження з людьми похилого віку здебільшого вчиняє особа, відома жертві, яка має владу, довіру чи авторитет. Встановлено, що 25 % злочинів проти людей похилого віку здійснюються членами сім'ї, як правило, чоловіком або дорослою дитиною. Факт насильства часто залежить від психічного та фізичного стану як кривдника, так і жертви. Такі фактори діють певним чином залежно від ситуації [4].

15 червня, рішенням Генеральної Асамблеї ООН від 19 грудня 2011 року, відзначається Всесвітній день розповсюдження інформації про зловживання відносно літніх людей. Ще цю подію називають Днем захисту літніх людей [3].

Люди часто залежать від інших у фінансовому та інших планах. Часто причиною стають їхні особисті або розумові проблеми. Ризик підвищується, якщо діти живуть зі своїми батьками [4, 5]. Слід урахувати ознаки жорстокого поводження з літніми людьми [5, 6].

Розроблено стратегію запобігання насильству над людьми похилого віку [7]:

- ціль 1 – покращення обізнаності (щоб підвищити обізнаність про жорстоке поводження з літніми людьми, як його ідентифікувати та куди звернутися за допомогою, часто за кордоном створюють тренінги і розробляють щорічні рекламні матеріали; у 2013 році була видана публікація «Факти про жорстоке поводження з літніми людьми», яка була доступна більш ніж десятима мовами світу, щоб охопити різні культурні групи і надати актуальну інформацію; у 2015 році розробили посібник для тих працівників, які надають соціальні послуги);

- ціль 2 – кваліфікація спеціалістів, які працюють у соціальній сфері (дуже важливим було б проведення навчання з питань жорстокого поводження з дітьми людьми, яке допомогло б розвинути знання та навички спеціалістів, які необхідні для їхнього ефективного обслуговування та підтримки людей похилого віку, допомогти запобігати, виявляти та належним чином вирішувати проблеми жорстокого поводження з рідними людьми; а також проводити тренінги щодо вжиття заходів проти насильства над людьми похилого віку для багатьох секторів, які працюють безпосередньо з людьми похилого віку, включаючи службу охорони здоров'я, соціальні служби, поліцію, центри для людей похилого віку та громади);

- **ціль 3** – скоординована реакція громади (для того аби протидіяти насильству над людьми похилого віку важливо співпрацювати з іншими партнерами, для надання скоординованої підтримки яка запобігає та реагує на жорстоке поводження з літніми людьми; у 2018 році склали програму грантів «Вжиття дій проти насильства» яка надала майже 4 млн доларів для підтримки, розробки або вдосконалення моделей реагування громадою на випадку насильства над людьми похилого віку в США; варто співпрацювати з міжнародними організаціями, які борються з насильством над людьми похилого віку та розробляти спільні проекти та програми);

- **ціль 4** – підтримка жертв (відомо, що насильство веде за собою дуже негативні і трагічні наслідки; деякі люди можуть з цим справитися без додаткової допомоги, але це буває дуже рідко і більшості жертв насильства потрібна допомога, тому варто надати безпечного притулку, важливо надати психологічну та юридичну допомогу, якщо скоєно фізичне насильство – медична допомога та реабілітація та обов'язково допомога у відновленні життя після пережитого насильства) [7].

Структури, в які потрібно звертатися у випадку насильства:

- до поліції за номером 102;
- до центру соціальних служб;
- до управлінь сім'ї та молоді районної, міської чи обласної держадміністрацій;
- до громадських організацій, які надають допомогу постраждалим від насильства [8].

Безкоштовною «гарячою» телефонною лінією визнана Національна «ГАРЯЧА ЛІНІЯ» з питань запобігання насильству (консультації юриста, психолога; 0-800-500-335 та 116-123 – безкоштовно з міських телефонів, 386 – для абонентів Київстар, Водафон 0-800-500-225 та 116-111). На Національній «гарячій лінії» з попередження домашнього насильства можна отримати:

- інформаційні консультації (інформація про організації та установи, до яких можна звернутися у конкретній ситуації, перелік документів, які необхідно підготувати для звернення та інше);
- психологічні консультації (поради та підтримку психолога анонімно у телефонному режимі);
- правову допомогу (консультації та рекомендації юристів щодо конкретної ситуації, поради стосовно правильного складання необхідних документів тощо).

Єдиний телефонний номер системи надання безоплатної правової допомоги. Зателефонувавши за номером 0 800 213 103 безкоштовно зі стаціонарних та мобільних телефонів, можна отримати такі послуги:

- правові консультації; роз'яснення з питань отримання безоплатної правової допомоги;
- інформацію про гарячі телефонні лінії з питань надання соціальних послуг та захисту прав людини, та установи, які опікуються відповідними питаннями;

- зв'язатися з усіма центрами з надання безоплатної вторинної правової допомоги; отримати інформацію про їх місцезнаходження, контактні номери телефонів, інші засоби зв'язку [9].

Висновок. Насильство над людьми похилого віку – це серйозна і поширена проблема. Існує багато форм насильства над людьми похилого віку, включаючи фізичне, психологічне, економічне та сексуальне. Насильство над людьми похилого віку може мати серйозні наслідки для їхнього фізичного та психологічного здоров'я. Існує багато способів запобігти насильству над людьми похилого віку, включаючи профілактику, законодавчі заходи та міжнародне співробітництво. Кожен з нас може зробити свій внесок у запобігання насильству над людьми похилого віку. Важливо не мовчати про проблему насильства над людьми похилого віку та звертатися за допомогою. Разом ми можемо створити світ, де люди похилого віку можуть жити безпечно та з гідністю. Тільки спільними зусиллями ми можемо їм допомогти.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про основні засади соціального захисту ветеранів праці та інших громадян похилого віку в Україні» від 16.12.1993 № 3721-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3721-12#Text>
2. Населення України скорочується одним із найшвидших у світі темпів. URL: <https://www.dw.com/uk/oon-naselennia-ukrainy-mozhe-skorotyty-s-do-35-milioniv-za-30-rokiv/a-59960911>
3. Насильство над людьми похилого віку, як наслідок ейджизму. URL: <https://legalaid.gov.ua/novyny/nasylstvo-nad-lyudmy-pohylogo-viku-yak-naslidok-ejdzhyzmu/>
4. Elder abuse – Get help. URL: <https://www.alberta.ca/get-help-elder-abuse>
5. Жорстоке поводження з людьми похилого віку. URL: <https://svyat.kyivcity.gov.ua/news/12007.html>
6. Ознаки жорстокого поводження з літніми людьми. URL: <https://www.msmanuals.com/uk/professional/multimedia/table/%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8-%D0%B6%D0%BE%D1%80%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B7-%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96%D0%BC%D0%B8-%D0%BB%D1%8E%D0%B4%D1%8C%D0%BC%D0%B8?ruleredirectid=465>
7. A collective approach: Alberta's strategy for preventing and addressing elder abuse. URL: <https://open.alberta.ca/dataset/08be6f06-fb26-48f0-9c3d-a8c25ebb080a/resource/91537f0b-edcf-4bff-86a3-3026767ba5f7/download/sh-alberta-strategy-preventing-addressing-elder-abuse-20222027.pdf>
8. МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ. Запобігання та протидія насильству. URL: <https://don.kyivcity.gov.ua/files/2018/5/22/mon.pdf>
9. Національна «гаряча лінія» із попередження домашнього насильства. URL: https://ukraine.unfpa.org/uk/GBV_hotline

СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ТА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ АДЕКВАТНОГО ОЦІНЮВАННЯ В УМОВАХ ВІДДАЛЕНOSTІ УЧАСНИКІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Томаз Ірина Анатоліївна

старший викладач

Федотова Олена Михайлівна

старший викладач

Кафедра іноземних мов

Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут», Україна

Швидкий технологічний прогрес і широке впровадження онлайн-освіти започаткували нову еру можливостей для академічного навчання. Однак ці досягнення мають як позитивний, так і негативний вплив на академічну доброчесність.

Чому академічна доброчесність важлива?

Дуже важливо, щоб студенти вивчали життєві навички та передову практику, досягаючи цілей курсу без обману. Академічна доброчесність також визначатиме, як студенти поводитимуться пізніше у своєму професійному житті. Академічну доброчесність можна визначити як відданість п'яти фундаментальним цінностям: чесність, довіра, справедливість, повага та відповідальність.

Для здобувачів освіти академічна доброчесність насамперед визначає самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Тому, необхідний комплексний підхід до академічної доброчесності, якщо ви хочете зрозуміти, що спонукає здобувачів шахраювати.

Неналежна поведінка студента може виникнути через недостатнє усвідомлення академічної доброчесності та її цінності, неправильне розуміння конкретних очікувань щодо вашого курсу, стурбованість своєю успішністю, відсутність можливості дотримуватися термінів, проблеми з доступом, рівністю чи технологіями або просто через нечіткі інструкції щодо завдання.

У той час як багато людей асоціюють академічну неправильну поведінку зі «списуванням», цей термін охоплює набагато ширший спектр поведінки студентів. Тож, виникли такі поняття, як: фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях; фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень; списування – використання письмових робіт із зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання; обман –

надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу. Формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування; хабарництво – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі; необ'єктивне оцінювання – свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти. Онлайн-оцінювання та онлайн-навчальні середовища загалом створюють унікальні виклики для академічної доброчесності.

Прийняття інтегрованого підходу до академічної доброчесності допоможе не поставити студентів у таке становище. Завдяки продуманим діям можна розвивати та підтримувати культуру академічної доброчесності, яка виходить за рамки простого стримування та виявлення шахрайства.

Наведені нижче пропозиції допоможуть вам визначити, які елементи курсу можна змінити, щоб краще підтримувати здобувачів і зменшити ймовірність списування:

- Плануйте критерії оцінювання заздалегідь, щоб заохочувати академічну доброчесність.

- Запобігайте шахрайству, повідомляючи чіткі очікування щодо академічної доброчесності.

- Розподіліть критерії оцінювання та кількість балів, які отримують здобувачі з вашого курсу (кількісні критерії оцінювання), між різноманітними складовими навчальної роботи, а не лише проміжними та підсумковими. Надайте здобувачам можливість продемонструвати свої знання різними засобами, такими як тести, роботи, групові проекти, презентації та мультимедійні завдання.

- Включайте поточні якісні критерії оцінювання, які дозволяють учням практикуватися, отримувати зворотний зв'язок і розвивати ключові навички з меншим тиском «виконання». Деякими прикладами перевірки знань є неформальні тести, домашні завдання, рефлексії, синхронні навчальні дії.

- Розбийте великі завдання, такі як остаточні проекти та документи, розділивши їх на окремі частини, які потрібно виконати з часом. Для дослідницької роботи, наприклад, можна встановити такі етапи, як визначення теми, складання плану, складання анотації та написання першої чернетки до завершення роботи.

- Розвивайте мотивацію за допомогою автентичних завдань, які здобувачі могли б виконувати у майбутній професійній роботі. Чітко розкажіть про мету оцінювання, про те, як воно пов'язане з рештою змісту вашого курсу, і як це допоможе студентам розвинути навички, які застосовуються за межами вашого курсу.

- Пишіть запитання та підказки, які дозволяють здобувачам різними способами виразити або продемонструвати своє володіння змістом курсу.

Досвід впровадження дистанційного та гібридного навчання показав які практики працюють і що можна покращити. Культура академічної

доброчесності є важливою частиною викладання. Студенти, які готові підходити до навчання щиро та принципово, отримають найбільшу користь від цього досвіду. На щастя, найкращі практики та інструменти вже існують для підтримки цього.

Ось чотири поради, які допоможуть вам зберегти академічну доброчесність:

№1. Безперервне формувальне оцінювання

Студенти з більшою ймовірністю зроблять академічний «стрибок» і щиро залучатимуться, якщо знайдуть процес доступним. Це означає часте – і якомога менш вимогливе – оцінювання. Оскільки оцінка на основі проміжного та підсумкового іспиту або двох наукових робіт не є стимулом для студентів щодня докладати максимум зусиль, використання зворотного зв'язку (аудіо чи відеозапис) з регулярним оцінюванням може бути хорошим способом розвитку самоефективності здобувачів, а баланс викликів і підтримки стимулюватимуть їхню мотивацію. Їм дуже важлива індивідуальна увага, і дослідження показали, що студенти краще сприйнятливі до усної відповіді, яка містить кращі сигнали спілкування, такі як тон і вираз, ніж відповідь письмово.

№2. Допомога здобувачам розвинути здатність висловлення власної думки

Добре писати – це звичка, яку потрібно постійно розвивати. Подібно до оцінювання загалом, одноразові, складні письмові завдання будуть лякати студентів і залишатимуть деяких студентів приголомшеними.

Іноді вони дійсно можуть бути не готові до того, що від них вимагається. Академічна доброчесність може здатися їм неважливою на цьому етапі.

З цієї причини допомагати студентам почуватися впевненіше та комфортніше писати є важливим для академічної доброчесності. Студенти, які довіряють власним думкам та ідеям, набагато рідше відчують потребу або примус покладатися на слова інших. Ось ще кілька ідей, як заохотити учнів розвивати здатність висловлення власної думки:

- Спробуйте вправи, які дозволять учневі обміркувати та внести свій внесок у свою особистість і стиль, і, якщо можливо, дозволять їм вибрати теми чи точки зору.

- Розбирайте на уроці тексти різних рівнів, стилів і жанрів.

- Регулярно коментуйте вибір слів, формулювання думок.

- Дайте студентам можливість удосконалити свій текст або доповідь, надаючи їм багато можливостей для редагування.

№3. Заохочення критичного мислення за допомогою завдань і оцінювання

Подумайте про запам'ятовування та осмислене навчання. Якщо завдання так легко шукати в Google, чи ідеальні вони для заохочення критичного мислення? Зростаюча доступність інформації та ресурсів через Інтернет полегшила студентам плагіат або обман, якщо вони не контролюються належним чином. Це підкреслює нагальну потребу в надійних інструментах, які могли б ефективно виявляти та запобігати таким порушенням під час онлайн-оцінювання та іспитів. Як щодо того, щоб поставити запитання, які ретельно розроблені, і які ви не можете знайти в Google за 2 секунди замість лекції?

Педагоги можуть сприяти змістовному навчанню та критичному мисленню, розробляючи завдання та оцінювання:

- Визнайте важливість процесу дослідження, а не лише результату, під час навчання студента.

- Зробіть навчання активним процесом - проясніть очікування та встановіть спільні цінності.

- Сприяйте співпраці між здобувачами. Створіть сприятливе навчальне середовище.

- Належним чином оцінюйте зміст і навички. Плануйте оцінювання, щоб максимізувати навчання та мінімізувати тиск.

Коли студентів просять створити щось нове і, якщо діяльність добре розроблена та їх підтримують, вони мають усі підстави старанно займатися. Педагоги сприяють академічній доброчесності коли встановлюють змістовне навчання еталоном у своїх класах.

№4. Пояснення подібностей тексту та стратегії їх уникнення

Часто академічні порушення, такі як плагіат, є ненавмисними. Студенти можуть не мати твердого розуміння текстової подібності, не кажучи вже про те, як правильно цитувати інформацію та посилаючись на джерела. Викладачі можуть сприяти академічній доброчесності, працюючи зі студентами над роз'ясненням плагіату, схожості тексту та точної роботи з джерелами.

Важливо знати, як студенти розуміють критичні поняття, пов'язані з академічною доброчесністю, такі як: шахрайство, прозорість, авторство, інтелектуальна власність тощо. Наскільки вони знають і розуміють ці концепції, вони зможуть демонструвати хороші практики академічної доброчесності.

Наведені вище поради спрямовані на підтримку академічної доброчесності та підтримку один одного. Взаємодія, безсумнівно, є взаємною, і викладачі, які інвестують у своїх учнів, побудують змістовні стосунки між здобувачем і надавачем освітніх послуг.

Список використаних джерел

1. Академічна доброчесність: виклики сучасності / Збірник наукових есе учасників наукового стажування для освітян (Республіка Польща, Варшава, 1 – 13.10.2018). Варшава, 2018. - 162 с.
2. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / Міжнарод. благод. фонд «Міжнарод. фонд дослідж. освіт. політики»; заг. ред.: Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. — Київ ; Таксон, 2016. — 234 с.
3. Аналітична довідка за результатами досліджень практик академічної доброчесності у вищих навчальних закладах України / Міністерство освіти і науки України, Інститут освітньої аналітики. — Київ, 2016. — 43 с.
4. Hanna D. E., Glowacki-Dudka M., Conceicao-Runlee S. 147 Practical Tips for Teaching Online Groups: Essentials of Web-Based Education. Madison, Wisconsin: Atwood Publishing, 2000.
5. Terry Anderson. The Theory and Practice of Online Learning. Au Press, 2009.

ДИДАКТИЧНІ ПРАКТИКИ ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА КОМУНІКАТИВНОГО ІНТЕЛЕКТУ СУЧАСНОГО НАУКОВЦЯ

Зарівна Оксана Тимофіївна

кандидат педагогічних наук, доцент

orcid.org/0000-0002-9821-4482

Кафедра англійської мови технічного спрямування № 2

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

Марків Олександра Тимофіївна

кандидат педагогічних наук, доцент

завідувач кафедри журналістики

orcid.org /0000-0001-5720-650X

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Марків Іван Петрович

кандидат військових наук, провідний науковий співробітник

orcid.org/0000-0001-6286-1162

Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України

Сучасне суспільство – це суспільство вибору найбільш ефективних альтернатив. Широкі інформаційні можливості та перспективи все частіше зумовлюють зближення науки, освіти та аналітики у процесі формування й становлення економічної, господарської, духовно-інтелектуальної, політичної, військової, наукової еліт. Ця інтегрована концепція передбачає поєднання наукових підходів, освітніх практик та аналітичних технологій у вирішенні комплексних проблем і дозволяє підвищити якість навчання, розширити межі наукових досліджень, а отже – забезпечити ефективне прийняття рішень на основі наукових напрацювань та аналітичних даних. Як зазначає І. Сибірна, «ефективна реалізація наукової діяльності забезпечується застосуванням низки методів пізнавальної діяльності, кожен із яких відображає сукупність прийомів, принципів, правил, аналітичних алгоритмів роботи, які утворили особливу систему в процесі розвитку та становлення науки» [4, 54].

Спостерігаємо розвиток науково-освітніх центрів та платформ, у яких дослідницька діяльність, навчання та аналітична робота перебувають у тісних взаємозв'язках. Наприклад, створення інноваційних науково-освітніх центрів, в яких поєднуються наукові дослідження та освітні програми, де майбутні фахівці, зокрема науковці мають можливість співпрацювати для вирішення актуальних проблем; або ж – засновуються цифрові платформи для навчання і проведення досліджень з використанням онлайн-ресурсів, інтерактивних майданчиків, де аналітичні дані можуть бути використані для створення індивідуальних навчальних траєкторій для студентів, а також для проведення

наукових досліджень у реальному часі. З іншого боку: аналітика дозволяє постійно моніторити ефективність освітніх процесів, завдяки чому швидко вносяться корективи в навчальні стратегії та практики; аналітичні підходи можуть бути використані для створення довгострокових напрямків розвитку освіти та науки, що базуються на реальних даних, прогнозах і трендах. Сучасному дослідникові необхідні «знання, уміння і навички міжпредметного характеру, обумовлені творчим мисленням та гнучкістю. Такі знання дають можливість здійснювати аналіз та синтез, комбінувати раніше освоєні знання, уміння і навички, приймати рішення в нестандартних ситуаціях, вести альтернативний пошук засобів і способів вирішення завдань» [3].

У таких складних взаємодіях, які є вже не просто модою, а вимогою часу, зростає потреба у налагодженні дієвої комунікації між науковою спільнотою, науково-педагогічними працівниками і студентами, майбутніми фахівцями, науково-дослідницькими установами та аналітичними центрами. Тому концепція формування аналітичного світогляду та комунікативного інтелекту сучасного науковця є дуже важливою для встановлення цього контакту.

Аналітичний світогляд сучасного науковця – це такий підхід до наукової діяльності, який базується на ретельному дослідженні, логічному аналізі, використанні кількісних методів і технологій для вирішення наукових проблем. Такий світогляд є невід'ємною частиною сучасної науки, де особлива увага приділяється точності, об'єктивності та раціональності. Комунікативний інтелект науковця – це сукупність компетентностей, які дозволяють ефективно взаємодіяти з іншими людьми в науковому середовищі, передавати знання, ідеї та дослідження, а також здійснювати конструктивний обмін інформацією на всіх етапах наукового процесу. Він включає як вербальні, так і невербальні аспекти комунікації, здатність до співпраці, адаптацію до різних аудиторій та культур, а також вміння критично аналізувати і презентувати наукові результати.

Саме тому нас зацікавили дидактичні практики формування аналітичної компетентності та комунікативного інтелекту сучасного науковця, адже вони є важливими інструментами для підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах сучасних наукових досліджень та міждисциплінарної співпраці. Вважаємо, що запропоновані дидактичні практики сприяють розвитку не лише технічних і теоретичних знань, але й здатності до критичного мислення, ведення діалогу, а також конструктивної взаємодії в науковому середовищі.

Розглянемо детальніше ці компетентності.

Як ми зазначили, аналітична компетентність науковця виражає його здатність до критичного оцінювання, аналізу даних та фактів, виявлення закономірностей і визначення причинно-наслідкових зв'язків, що проявляється у формулюванні чітких гіпотези, проведенні експериментальних та теоретичних досліджень, а також схильності піддавати сумнівам наявні наукові теорії. Звісно, це збільшує аргументованість та доцільність впровадження наукових досліджень у практику. Аналітична компетентність залежить від

світоглядних можливостей особистості, тому ми можемо трактувати її як аналітичний світогляд.

Основні компоненти аналітичного світогляду: критичне мислення – здатність оцінювати, аналізувати та синтезувати інформацію; моделювання ситуацій – створення теоретичних моделей для вирішення наукових проблем; наукове дослідження – здатність проводити експерименти, аналізувати отримані результати та робити висновки; постійне вдосконалення знань – готовність до зміни та оновлення уявлень у разі отримання нових фактів.

Запропонуємо такі дидактичні практики для формування аналітичної компетентності сучасних науковців.

1. Практика розв'язання комплексних задач. Вивчення реальних наукових проблем допомагає студентам, молодим науковцям практично застосовувати аналітичний підхід до вирішення складних задач. Завдання можуть включати розв'язання теоретичних і практичних проблем з різних наукових дисциплін, що дозволяє застосовувати міждисциплінарний підхід.

2. Аналіз наукових робіт. Така практика ніщо інше, як поглиблене опрацювання наукових статей, рецензування чужих досліджень, і водночас вона сприяє розвитку здатності до критичного аналізу результатів, методів і висновків. Сюди можна також віднести вивчення статистичних методів для збору, аналізу та інтерпретації даних в рамках наукових досліджень.

3. Практика написання наукових рецензій, що вимагає аналізу наукових текстів, порівняння даних та виявлення недоліків у дослідженнях.

4. Моделювання наукових досліджень. Проведення лабораторних і практичних занять, де студенти можуть створювати моделі, проводити експерименти та аналізувати отримані результати.

5. Круглі столи та наукові дебати. Ця модель, на нашу думку, вчить розрізняти проблеми за актуальністю й нагальністю, аналізувати їх з різних аспектів, дискутувати з приводу розбіжності в поглядах тощо. Вона сприяє розвитку аналітичного мислення та вміння аргументовано відстоювати власну точку зору.

6. Інтерактивне навчання та застосування технологій. Використання програмного забезпечення для моделювання, аналізу великих даних (наприклад, Big Data), що допомагає студентам краще зрозуміти процеси наукового аналізу і прогнозування. Звісно, сюди можемо віднести використання штучного інтелекту для алгоритмічного аналізу та структурування даних.

Але мало знати й розуміти сутність процесів і явищ, важливо вміти донести свої знання до аудиторії, до тих, кому вони потрібні і для кого важливі. З цієї причини ми й внесли до заголовку статті формування комунікативного інтелекту науковця як можливості ефективно передавати результати досліджень суспільству.

Повторно зацентруємо, що комунікативний інтелект науковця включає в себе не лише вміння передавати ідеї та інформацію, а й здатність ефективно взаємодіяти з різними людьми, науковцями, студентами та представниками

інших галузей знань; це здатність правильно оцінювати аудиторію, адаптувати свій стиль спілкування та враховувати контекст.

Основні складові комунікативного інтелекту: емоційна самосвідомість – здатність розуміти та управляти своїми емоціями під час наукової комунікації; емпатійність – розуміння емоцій і потреб інших; здатність слухати – поважати думку інших і врахувати їхні коментарі; адаптація стилю комунікації – вміння підлаштовувати свій стиль залежно від ситуації та аудиторії; вміння аргументувати та переконувати – здатність науковця чітко формулювати свої думки, доводити наукові гіпотези та ідеї; толерантність у міжкультурній комунікації – здатність ефективно комунікувати з людьми різних культур та професійних сфер.

Тепер розглянемо дидактичні практики формування комунікативного інтелекту сучасного науковця.

1. Рольові ігри та симуляції. Елемент гри дуже важливий! Магістри, молоді науковці повинні взаємодіяти з різними персонажами, наприклад, з іноземними колегами, адміністрацією університету чи колегами з різних дисциплін. Це розвиває здатність адаптувати стиль комунікації і розуміти потреби та мотиви співрозмовників.

2. Практика наукових доповідей та презентацій. Підготовка та представлення наукових досліджень на конференціях або семінарах дозволяє майбутнім фахівцям вчитися презентувати складні ідеї зрозумілою та доступною мовою, враховуючи рівень підготовки аудиторії. Важливою частиною таких практик є отримання зворотного зв'язку, який дозволяє поліпшити комунікаційні навички.

3. Дебати та наукові дискусії. Як і при формуванні аналітичного світогляду така практика є дуже дієвою, адже організація наукових дебатов і круглих столів, де учасники повинні захищати свої наукові погляди, сприймати критичні зауваження, вдосконалювати свої навички аргументації і вислуховувати опонентів, сприяє формуванню комунікативної компетентності.

4. Міжкультурні тренінги. Вивчення і адаптація до культурних відмінностей у наукових і міждисциплінарних проектах. Це важливо для науковців, які працюють у міжнародному контексті або співпрацюють з іноземними партнерами.

5. Інтерактивні онлайн-курси та вебіари. Використання цифрових платформ для навчання комунікаційним навичкам, як наприклад, участь в онлайн дискусіях, створення наукових блогів, навчання ефективному використанню медіа та соціальних мереж для поширення наукових ідей – це доступно для сучасної молоді, цікаво й перспективно.

6. Вправи на слухання та емоційну чутливість. Організація вправ, де учасники повинні слухати без переривань, звертати увагу на невербальні сигнали і емоції співрозмовників, що важливо для кращого взаєморозуміння та ефективної комунікації.

Із зазначених прийомів видно, що для того, «щоб комунікація була ефективною, мовець повинен дбати про аудиторію, враховувати її мотиви та інтереси. Тоді виникатимуть такі ефекти від комунікації: емоційне задоволення

й комфорту, задоволення пізнавального інтересу, естетичне збагачення, відчуття важливості особистої участі, престижний ефект – співпадіння цінностей, утилітарний – практична значущість отриманої інформації тощо» [3, 382].

Як бачимо, інтеграція запропонованих практик у навчальний процес сприятиме розвитку критичного мислення, емоційної та соціальної чутливості, а також здатності до аргументації та конструктивної дискусії, що є важливими складовими сучасної наукової діяльності. Дослідник аналітики В. Варенко взагалі констатує, що «аналітична система дозволяє значно покращити продуктивність та ефективність діяльності будь-якої структури» [1, 18].

Сучасні науковці прагнуть розглядати проблему в контексті загальної системи, не обмежуючись лише окремими аспектами. Це означає, що дослідник звертається до вивчення взаємозв'язків та інтеракцій різних складових, забезпечуючи глибше розуміння складних явищ. Для цього використовуються моделі та симуляції, ігри та тренінги, самопрограмування та самовдосконалення через доступні практики, які допомагають прогнозувати поведінку об'єкта вивчення в різних умовах. Звісно, що емпіризм, доказова база, прозорість та репродуктивність досліджень, перевірка гіпотез, точність результатів поряд з критичним мисленням сучасних науковців тільки сприятимуть інтеграції інновацій у суспільний поступ.

Список використаних джерел

1. Варенко В. Операційна (онлайнова) аналітика: нові технології та можливості // Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук – № 9. – 2022. – С.10–21. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://librinfosciences.knukim.edu.ua/article/view/259140/255959>
2. Марків О., Зарівна О., Химай Н. Ефективність комунікації в різних типах комунікативного середовища // VII International scientific and practical conference «Scientific Research: Theoretical Foundations and Practical Applications» (January 24-26, 2024) Vienna, Austria, International Scientific Unity. 2024. 596 p. – С. 380-382. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/45440/Efektyvnist%20komunikatsii.pdf?sequence=1>
3. Палеха Ю., Палеха О., Горбань Ю. Інформаційна культура : навч. посібн. Київ : Видавництво Ліра-К, 2020. – 400 с.
4. Сибірна Р. Особливості аналітичної діяльності у науковому дослідженні // Соціально-правові студії. – 2021. – Випуск 4 (14). – С. 49-55. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4275/1/07.pdf>

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ SOFT SKILLS МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Лейб'юк Леся

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра початкової освіти та освітніх інновацій
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, Україна

Молодший шкільний вік є сенситивним для формування soft skills, оскільки цей віковий період характеризується прагненням до навчально-пізнавальної діяльності, а також здатністю до творчої активності.

Згідно з моделлю ключових компетенцій XXI століття, soft skills – це когнітивні (саморозвиток, організованість, управлінські вміння та навички), соціально-поведінкові (комунікація, міжособистісні навички, міжкультурна взаємодія) і цифрові (управління інформацією, створення систем) [1].

Soft skills можна поділити на такі групи: соціальні та комунікативні навички, інтелектуальні навички, вольові навички, лідерські навички. Вікові особливості молодших школярів звужують soft skills до інтелектуальних і вольових.

Soft skills - це навички, за допомогою яких можна налагоджувати міцні контакти з оточуючими, точно висловлювати свої думки. Ба більше, soft skills належать до навичок успішних лідерів, які необхідні в усіх сферах життєдіяльності.

Варто звернути також увагу на таку важливу складову soft skills, як емоційний інтелект, що проявляється в «умінні та готовності особистості правильно розуміти й об'єктивно оцінювати обстановку, а також безпомилково зчитувати психологічний стан людини, з огляду на її сильні та слабкі сторони, демонструвати стійкість при виникненні складних життєвих ситуацій» [2].

Під soft skills ми розуміємо метапредметні, міждисциплінарні, багатовимірні (різноманітні розумові процеси та інтелектуальні уміння), багатофункціональні (дають змогу успішно розв'язувати задачі в різних сферах життєдіяльності) компетенції, що формуються в молодших школярів в процесі навчання.

Основними аспектами формування навичок soft skills у XXI столітті є: самонавчання та саморозвиток, презентація власних креативних ідей, уміння обробляти інформацію, виокремлюючи головне; командна праця на спільному проблемному полі [3].

Миценко В.І. та Русановська Т.В. [4] наголошують на тому, що освітній процес повинен бути організований таким чином, що б здобувачі оволоділи наступними результатами навчання:

– на особистісному рівні: професійне та життєве самовизначення; усвідомлення учнями значущості результатів діяльності та задоволення своїх

життєвих інтересів; оволодіння навичками групової роботи з однолітками в процесі спілкування та проєктної діяльності;

- на метапредметному рівні: використання різних ресурсів для досягнення поставлених цілей і реалізації планів діяльності; готовність і здатність до самостійної інформаційно-пізнавальної діяльності; володіння навичками пізнавальної та проєктної діяльності;

- на предметному рівні: формування предметної компетенції, необхідної для успішної соціалізації та самореалізації, як інструменту міжкультурної комунікації в сучасному полікультурному світі.

Під час аналізу дефініції «soft skills» в науковій літературі було досліджено, що однією з важливих особистісних якостей молодшого школяра є позитивна налаштованість. Вона проявляється в прагненні до творчості, здатності до самоконтролю та цілеспрямованості.

На основі проведеного аналізу дослідження німецького психолога В. Вундта, можна виокремити основні чинники процесу формування soft skills в початковій школі [5]:

- спів-свідомість у комунікативному процесі, де молодший школяр щоразу набуває нового досвіду, виконуючи різноманітні завдання, опановуючи практичні навички з оволодіння новими технологіями, систематизуючи навколишні процеси, а також розвиваючи свій потенціал у сфері зацікавлення;

- спів-переживання - це переживання емоційного стану та усвідомлений прояв зацікавленості до оточуючих з обов'язковим вираженням почуттів доброзичливості, допомоги, взаєморозуміння та взаємопідтримки;

- спів-дія - зумовлюється насамперед потребою молодшого школяра в активному розвитку та досягненнях.

У молодшому шкільному віці soft skills проявляються через такі здібності, як: креативність, готовність генерувати оригінальні ідеї та знаходити нові шляхи вирішень у ситуаціях невизначеності.

Найважливішими елементом розвитку soft skills є комунікативні здібності, які полягають у відкритості до спілкування, доступним висловленням власних думок, впевненою взаємодією з однолітками, готовністю до виступу перед аудиторією.

У зв'язку з тим, що комунікація є складовою частиною процесу організації ігрової, пізнавальної та інших видів діяльності, поняття soft skills молодших школярів можна інтерпретувати як здатність до згуртування людей, ініціативність, вимогливе ставлення до себе й оточуючих. Завдяки опануванню soft skills молодші школярі проявляють активність до регулярної участі в шкільних заходах, швидше і легше залучаються до різних видів діяльності, а також беруть на себе відповідальність під час виконання колективного завдання.

Список використаних джерел

1. Ключові уміння 21-го століття. British Council. URL: https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/programa_klyuchovi_uminnya_21-go_stolittya.pdf (дата звернення: 13.01.2024).

2. Бондарчук І. SOFT-SKILLS- "м'які навички" для навчання та роботи. Шкіл. світ, 2020. 120 с.
3. Ткаченко А., Ткаченко І. Компетентнісний підхід у навчальній діяльності ВНЗ. Молодий вчений. 2021. № 5 (93). С. 69–72.
4. Миценко В. І., Русановська Т. В. Принципи формування soft skills у студентів вищої освіти: теоретичні та практичні аспекти. Наукові записки Серія: Педагогічні науки. 2023. № 208. С. 192–196.
5. Горська Г. О., Мельничук І. Я. Психологічні умови розвитку soft skills майбутніх спеціалістів у процесі професійної підготовки. Наукові записки. Серія: Психологія. 2023. № 2. С. 15–22.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ НУШ

Лейб'юк Мирослава

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра початкової освіти та освітніх інновацій
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, Україна

Нова українська школа ставить перед учителями завдання – виховати творчу особистість, здатну брати активну участь у розв'язанні соціальних, виробничих та економічних процесів країни. Саме ці пріоритети лежать в основі реформування загальноосвітньої школи, якій потрібна людина ініціативна, творча, здатна знаходити правильні рішення у конкретних ситуаціях, уміло володіти культурним надбанням своєї держави. Ми виходимо із того, що загальнокультурна ключова компетенція стосується сфери розвитку культури особистості в усіх її аспектах. Варто зазначити і те, що реалізація цієї компетентності передбачає не тільки формування культури міжособистісних відносин, а й толерантності поведінки, моральних якостей. Сюди також віднесемо ознайомлення із культурною спадщиною українського народу, найважливіші досягнення науки і техніки.

Поняття «культура» характеризує певні форми і способи спілкування людини, рівень розвитку її світогляду, інтелекту, знань, умінь, навичок, морально-естетичного розвитку, творчих здібностей особистості, що знаходять своє відображення в різноманітних формах і видах діяльності, а також у їхніх предметних результатах.

Культура, що властива людині, знаходить своє відображення не тільки в формах організації побуту і діяльності, але й у взаємовідносинах і духовних цінностях. А це дозволяє стверджувати, що культура визначає наявність особливостей свідомості, поведінки, діяльності в конкретних сферах життя, які можуть змінюватися на кожному новому етапі розвитку людини, набуваючи нової цінності. При цьому важливо пам'ятати, що культура залишається найбільшим резервом досвіду і цінностей для наступних поколінь людства.

Аналізуючи культуру, дослідники зазначають, що вона є сукупністю значень, цінностей і норм, якими володіють індивіди, вона включає в себе систему цінностей, уявлень про світ і загальні правила поведінки людей, визначає форми поведінки, властиві конкретній групі людей, а також виступає способом соціалізації та визначення специфіки людської поведінки [1].

У педагогічній літературі присутня низка досліджень, в яких розробляються поняття «людина культури». Незважаючи на те, що вчені виходять із філософської концепції людини культури, кожен із них намагався виокремити найважливіші якості особистості в педагогічному аспекті. Людина культури, як наукове поняття, є системою уявлень про людину, яка засвоїла накопичений людством культурний досвід й позитивно реалізує свій життєвий потенціал, сповідуючи у своїх переконаннях та діяльності культурні цінності, гуманізм, духовність [3].

Інакше кажучи, людина культури розглядається дослідниками як особистість, що розвивається, усвідомлює соціокультурні цінності, варіативно мислить, вміє налагоджувати стосунки за допомогою діалогового спілкування, характеризується постійним прагненням до творення і творчості, яке проявляється в усіх сферах життя і діяльності.

В цілому, культура – це основа, що виступає засобом і способом виховання людини культури, її якостей: ціннісно-змістової, когнітивної та емоційно-вольової сфери життєдіяльності. Вона знаходять своє відображення у взаєминах, спілкуванні, діяльності та поведінці.

В Законі України «Про культуру» наводиться наступне визначення культури – це сукупність матеріального і духовного надбання певної людської спільноти (етносу, нації), нагромадженого, закріпленого і збагаченого протягом тривалого періоду, що передається від покоління до покоління, включає всі види мистецтва, культурну спадщину, культурні цінності, науку, освіту та відображає рівень розвитку цієї спільноти [2]. Тобто, культура особистості включає в себе набір цінностей, норм, зразків поведінки, культурних стереотипів на основі психологічних механізмів забезпечення комплексного характеру життєдіяльності суб'єктів. Виходячи з цього, культурними цінностями виступають моральні та естетичні ідеали, норми, зразки поведінки, мовлення, національні традиції та звичаї, твори мистецтва, фольклор та інші об'єкти культурної спадщини.

Комплексне формування культурної компетенції молодших школярів у навчальній діяльності передбачає одночасний розвиток усіх її складових, а саме: аксіологічної, комунікативної, діяльнісної та поведінкової.

Молодший шкільний вік дітей характеризується особливостями, які необхідно враховувати в процесі формування культури. Їхня реалізація відбувається за допомогою Базового компоненту (Державного стандарту) дошкільної освіти.

Тобто, молодші школярі уже володіють основними культурними способами ігрової діяльності та спілкування. Вони розуміють значення соціального спрямування на позитивне ставлення до навколишнього світу, людей, до самого себе, результатів діяльності людини, різних видів праці. У цей період розвитку

діти відчують потребу у активній взаємодії та спілкуванні. Мовлення виступає інструментом побудови взаємодії та прояв власної позиції щодо чогось. Діти вже можуть проявляти вольові зусилля та дотримуватися правил і норм поведінки в різних соціальних ситуаціях та видах діяльності.

Список використаних джерел

1. Батрун І. Педагогічна культура та цінності вчителя початкової школи НУШ. Перспективи та інновації науки. 2022. № 3 (8). С. 237–247.
2. Про культуру : Закон України від 14.12.2010 р. № 2778-VI : станом на 21 верес. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17#Text>(дата звернення: 03.09.2024).
3. Шевченко Г. П. Одухотворений образ Людини Культури ХХІ століття: процес його виховання у вищій школі. Духовність особистості: методологія, теорія і практика. 2015. № 5. С. 213–225.

УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК СИМВОЛ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ТА СПРОТИВУ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Овчиннікова І.І.

канд.філол.наук, доцент

Леута О.І.

доктор філол. наук, проф., проф.

Кафедра слов'янських, германських і східних мов

УДУ імені М.П. Драгоманова

Українська мова стала потужним символом національної ідентичності та спротиву під час війни з Росією. Історично, українська мова зазнавала значних обмежень, особливо за радянської влади, коли домінування російської мови призводило до серйозних лінгвістичних та культурних змін. Поширення української мови після здобуття незалежності України у 1991 р. стало важливим кроком на шляху до відновлення національної самобутності. Однак з початком війни з Росією мова набула нової символічної ролі, ставши не лише інструментом культурного збереження, а й активним актом спротиву російському імперіалізму та агресії.

Значне зростання використання української мови у публічному житті, зокрема в урядових комунікаціях, медіа та освіті, підкреслює важливість цього процесу. Як зазначено у ряді досліджень, зокрема в праці «Мовна політика України в контексті глобалізації та європейської інтеграції» [1], популяризація української мови в офіційних сферах є як культурним, так і політичним актом, що не лише підтверджує суверенітет України, але й чинить опір спробам Росії знищити національну ідентичність. Цей лінгвістичний зсув не є лише проявом національної гордості, а й конкретним і важливим жестом спротиву зовнішньому контролю та культурному підкоренню.

Війна підсилює зв'язок між українською мовою та національною єдністю. Мова стала основним інструментом формування солідарності серед українців, зокрема в умовах російської окупації та інформаційної війни. Згідно з науковими дослідженнями, зокрема з працею В. В. Воропаєвої «Українська мова як символ національної ідентичності в умовах збройного конфлікту» [2], мова відіграє важливу роль у збереженні національної ідентичності та формуванні колективного спротиву, сприяючи консолідації українців у боротьбі за незалежність.

Попри розширення використання української мови в усіх функційних стилях, існують і значні виклики, особливо в південних регіонах, де переважає русифікація, спричинена політикою радянської влади. На цих територіях, де історично домінувала російська мова, спостерігається певний опір і повільний перехід до української. Це зумовлено впливом тривалої політики русифікації, яка активно проводилась протягом десятиліть і продовжує впливати на мовні уподобання навіть у пострадянський період. Попри це, війна стала каталізатором змін, адже українці почали використовувати рідну мову в побуті, на соціальних платформах та під час протестів, що зміцнює її роль як символу спротиву та національної єдності.

Тим самим, українська мова стала не просто важливим культурним елементом, а й активним інструментом боротьби за національну незалежність, єдність та ідентичність у складних умовах війни з Росією. Війна з Росією стала потужним каталізатором змін у мовній політиці та мовленнєвому виборі громадян. У цьому контексті мова виявилася не тільки засобом комунікації, а й потужним інструментом ідентифікації та спротиву. Під час активних бойових дій, окупації частини територій і поширення російської пропаганди, українська мова здобула нову роль як символ національної гідності та спротиву імперським амбіціям.

Раніше українська мова здебільшого сприймалася як символ культурної спадщини, але війна змінила це сприйняття, і мова стала потужним елементом соціального та політичного процесу. Особливо значущим є повернення до використання української мови в повсякденному житті. Все більше українців обирають рідну мову для спілкування вдома, на роботі, а також у соціальних мережах. Соціальні платформи, зокрема Facebook, Twitter, Instagram, стали майданчиком для формування національної свідомості, де українська мова активно використовується для поширення інформації, обміну думками, а також для мобілізації громадян на підтримку державних ініціатив.

Українська мова набула символічної ваги також в умовах публічних протестів і акцій. Зокрема, в тих регіонах, де до цього часу домінувала російська мова, громадяни стали частіше використовувати українську як форму протесту проти російської агресії. Це стало важливим актом національної солідарності, де мовленнєва поведінка стала жестом спротиву.

Завдяки цим змінам мова перетворюється на важливий елемент національної ідентичності та культурного самовизначення. В умовах війни, коли кожен елемент національної спадщини та культури є під загрозою, українська мова стає не просто інструментом для спілкування, а символом

боротьби за незалежність і свободу. Вона відображає не тільки здатність народу захищати свою культуру, а й рішучість протистояти зовнішнім загрозам.

Державні ініціативи також підтримують популяризацію української мови, особливо у публічній сфері. Зростає кількість урядових документів, культурних заходів та освітніх програм, де українська мова займає центральне місце. Це сприяє її закріпленню як офіційної мови держави та підтримує формування єдиного національного простору, що є важливим у боротьбі з агресією.

Попри ці позитивні зрушення, певні труднощі ще залишаються, особливо в південних регіонах. В цих областях процес переходу на українську мову йде повільніше, оскільки традиційно більшість населення спілкується російською мовою. Тривала політика русифікації під час радянського періоду залишила свій слід, і для багатьох людей зміна мовленнєвих уподобань стає значним викликом. Проте війна стала каталізатором змін, і з кожним роком все більше людей обирають українську мову як символ боротьби за свободу і національну гідність.

Отже, українська мова вже не просто є елементом культурної ідентичності, а стала потужним інструментом національного спротиву. В умовах війни мова виступає як символ непокори, єдності та рішучості до збереження національного суверенітету. Мовний вибір набуває значення не лише у побуті, а й в політичному контексті, де він є важливим елементом стратегічної боротьби за незалежність.

Список використаних джерел

1. Мовна політика України в контексті глобалізації та європейської інтеграції. Київський національний університет будівництва і архітектури. URL: <https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/movna-polityka-ostatochnyj-variant-2.pdf>. (дата звернення: 18.11.2024).
2. Воропаєва Т. Етнічна ідентичність українського народу на тлі закономірностей українознавства. Вісник КНУ. Серія «Українознавство». 2011. № 15. С. 4–6.
3. Українська мова під час війни: ключові тенденції розвитку. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ukrayinska-mova-pid-chas-viyny-klyuchovi-tendentsiyi-rozvytku> (дата звернення: 18.11.2024).

SECTION: PHARMACEUTICS

ПРИНЦИПИ ПРОФІЛАКТИКИ ПОБІЧНОЇ ДІЇ ЛІКІВ

Покоюк Ірина Олександрівна

здобувач вищої освіти,

Паламар Аліна Олександрівна

к. фарм.н., доцент

Кафедра фармації

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Побічна дія ліків є однією з головних проблем у сучасній медицині та фармакології. Згідно з даними ВООЗ, побічні реакції на лікарські засоби входять до числа провідних причин госпіталізацій та ускладнень під час лікування. Це викликає значні соціальні, медичні та економічні наслідки, що зумовлює важливість використання ефективних методів їх профілактики.

Основні принципи профілактики побічної дії ліків включають індивідуалізацію терапії, моніторинг стану пацієнта, а також використання сучасних фармакогенетичних методів.

Ключові фактори ризику розвитку побічної дії ліків можна поділити на три основні категорії. Пацієнт-залежні фактори, зокрема, вік, оскільки у дітей та літніх людей уповільнений метаболізм ліків, що підвищує ризик токсичності. Важливу роль відіграють також генетичні особливості, зокрема поліморфізм ферментів, таких як CYP450, який впливає на метаболізм лікарських засобів. Супутні захворювання, наприклад, печінкова або ниркова недостатність, збільшують ризик кумуляції препаратів у організмі. Препарат-залежні фактори включають тривалий період застосування ліків або їх передозування, що може спричиняти токсичні ефекти. Зовнішні фактори, а саме, недотримання пацієнтом режиму прийому ліків, помилки в лікарських призначеннях, також підвищують імовірність розвитку побічних реакцій.

Ефективна профілактика побічної дії ліків ґрунтується на дотриманні кількох ключових принципів. Найважливіший – раціональне призначення лікарських засобів, що передбачає використання препаратів із доведеним профілем безпеки та врахування їхніх фармакокінетичних і фармакодинамічних характеристик для визначення оптимальних доз та режиму лікування.

Індивідуалізація терапії також відіграє важливу роль та включає ретельне вивчення анамнезу пацієнта з метою виявлення алергічних реакцій або попередніх випадків побічних реакцій. Використання фармакогенетичних тестів дозволяє підібрати найбільш безпечний і ефективний препарат, враховуючи індивідуальні особливості метаболізму.

Моніторинг і корекція лікування є ще одним важливим аспектом профілактики. Регулярний контроль лабораторних показників, таких як печінкові проби та функція нирок, забезпечує можливість своєчасно виявляти

ризиків. Зрештою, боротьба з поліпрагмазією передбачає зведення до мінімуму кількості одночасно прийнятих препаратів. Використання баз даних для оцінки потенційної взаємодії ліків, що дозволяє уникнути небезпечних комбінацій і підвищує безпеку терапії.

Просвітницька робота серед пацієнтів також займає чільне місце. Інформування пацієнтів про можливі побічні ефекти та роз'яснення важливості дотримання дозування і часу прийому ліків сприяє зниженню ризику побічних дій. При цьому, фармацевти відіграють важливу роль у профілактиці побічної дії. Вони забезпечують перевірку рецептів на відповідність і безпеку; ідентифікацію потенційно небезпечних комбінацій препаратів; консультування пацієнтів щодо правильного прийому ліків та ознак, на які слід звернути увагу (свербіж, висипання, незвичні симптоми).

В Україні функціонує система фармаконагляду для сприяння безпечному та ефективному застосуванню лікарських засобів, забезпечуючи ефективні механізми повідомлення про побічні реакції через національні системи фармаконагляду та активне відстеження безпеки нових препаратів, особливо після їх виходу на фармацевтичний ринок.

Отже, профілактика побічної дії ліків є однією з головних задач сучасної медичної та фармацевтичної практики. Ефективна профілактика побічної дії ліків сприяє підвищенню безпеки терапії, зменшенню ускладнень і покращенню якості життя пацієнтів

Список використаних джерел

1. Poluzzi E., Raschi, E., Koci A., et al. Pharmacovigilance and the prevention of adverse drug reactions: Current trends and future perspectives. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, 2021.
2. Sultana J., Cutroneo P., & Trifiro, G. Clinical and economic burden of adverse drug reactions. *Journal of Pharmacology and Therapeutics*, 2022.
3. EMA Pharmacovigilance Risk Assessment Committee. Recent updates on drug safety. European Medicines Agency, 2022.

SECTION: PHILOSOPHY

СТРУКТУРНІ ТА ІНДИВІДУАЛЬНІ ДЕФОРМАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ: ДЕВІАНТОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Олег Іваницький

кандидат наук з державного управління, старший викладач

Кафедра філософії

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

У період історичних зламів відбувається значне посилення проявів соціальних девіацій, що є закономірним у зв'язку зі зміщенням «пластів» соціального буття.

Ще в 1893 році Е. Дюркгайм відзначав, що в суспільстві в певний період (під час війн, соціальних криз і значних соціальних зрушень) відбувається злам, порушення або заперечення норм, стандартів, цінностей, що раніше визнавалися суспільством як домінантні. Роботи Е. Дюркгайма сформулювали основу розвитку класичної теорії аномії як такого стану суспільства, коли матриця соціальних норм перестає відповідати ціннісним експектаціям¹ суспільства. Ціннісний «скелет» суспільства ніби деформується, що породжує різні прояви девіантної поведінки.

Загальноприйнятим є таке трактування девіантної поведінки - це соціальне поводження осіб, яке відхиляється від поведінки, яку вважають «нормальною» чи соціально прийнятною в суспільстві або в соціальному контексті [1, с.103].

Поняття «деформація» не є типовим і часто вживаним у соціальних науках. Водночас, цей термін в контексті наук девіантології та соціальної філософії потребує актуалізації.

Починаючи з Арістотеля, поняття «форма» (morphē) розглядається «як природа» і, разом з тим, як ціль, те, «заради чого» щось виникає [2]. Відповідно до цієї мисленнєвої традиції, о-формлення предметного світу, соціальних інститутів відбувається відповідно до цілі. Похідними поняттями від поняття «форма» є: трансформація, реформація, деформація. Природним до о-формлення того або іншого явища ми вважатимемо такий процес, який відбувається через трансформацію та реформацію. Протилежний природному процес о-формлення ми назвемо деформативним.

Отже, деформація є окремим випадком соціальної девіації, який, зокрема, має прояв в науці та суспільстві та передбачає відхилення від очікуваної норми (форми) у процесі генезису об'єкту.

У 1938 році Р. Бертоном була сформульована та розвинута модель деформації як ключова компонента соціологічної та криміналістичної теорії.

¹ Expectation – очікування, надія

Ключовою ідеєю Р. Бертонна було те, що у випадку, коли суспільство чинить тиск на індивідуумів, примушуючи їх діяти задля досягнення прийнятних суспільством цілей, які вони не розділяють, індивідууми коять злочини і/або демонструють девіантну поведінку.

Згодом було виділено види деформацій, зокрема структурні, що охоплюють суспільство та значні його прошарки, коли досягнення цілей індивідом сприймається як необхідний результат, незважаючи на ступінь їх аморальності, а законність і чесність засобів, що застосовуються на шляху до реалізації цілі, не беруться до уваги. Відповідно, джерелами аномалій можуть бути суспільство та громада, якщо йдеться про структурні соціальні аномалії.

Для структурних деформацій суспільство чи його частина виступають основним фактором активізації девіацій, якщо переважають «збудники» аномалій і створено середовище (економічне, політичне, культурне), сприятливе для їх культивування. За класичною теорією аномії факторами, що можуть вплинути на формування такого середовища є бідність, жорстке слідування конвенційним нормам і правилам, криміногенність за слабкої інституціональної бази і/або загальної терпимості до делінквентних явищ, «бенчмаркування» кримінальної кар'єри (як прийняття цінностей і правил кримінального світу як зразку для наслідування).

Причинами індивідуального стресу як збудника девіацій можуть бути такі, як неспроможність досягти цілей, які позитивно оцінюються та схвалюються суспільством; розрив між сподіваннями та досягнутим результатом; заміщення позитивних стимулів негативними. Водночас, при оцінюванні масштабу індивідуальних девіацій важлива роль належить суспільним нормам, толерантності суспільства та прийнятого громадськістю «вікна Овертона». Значна частина вчених, що дотримуються теоретичних поглядів течії конструктивізму, вважає, що людина може бути девіантом, не порушуючи жодних правил і не загрожуючи стану інших (зокрема, злочини без жертв [3]). Тобто, люди, які страждають від якогось неприйнятного суспільством стану, за який вони можуть або не можуть нести відповідальність, є девіантними в силу стигматизації їх як порушників. Соціальні конструкціоністи дотримуються релятивістської точки зору, згідно з якою девіантна поведінка сама по собі не має жодних внутрішніх характерних ознак, якщо тільки не вважається, що вона їх має. Так звані внутрішні девіантні характеристики не походять від самої поведінки; вони походять із думок деяких людей [4]. З огляду на це, девіація - це ментальний конструкт (ідея, образ, модель чи думки), які виражені в формі ярлика (стігми).

Окрема роль при дослідженні факторів, що посилюють девіації, належить ключовим ресурсам та доступу до них, що визначає рівень багатства та його розподілу, можливість колективного вироблення суспільних норм і правил, здатність протидіяти процесам стигматизації (таблиця 1).

Таблиця 1. Взаємозв'язок між значущими ресурсами та девіантними проявами

	Міжперсональні реакції	Організаційна обробка	Колективне вироблення правил
Високий рівень ресурсів (індивідуальних або групових)	Висока здатність чинити опір інкримінуванню девіантної ідентичності або успішно управляти бажаними девіантними ролями	Висока протидія зусиллям організаційної обробки Низькі показники офіційної девіації	Домінантне соціальне сприйняття індивідуальної або групової норми як конформістської Висока здатність встановлювати правила
Низький рівень ресурсів (індивідуальних або групових)	Низька здатність чинити опір інкримінуванню девіантної ідентичності або успішно управляти бажаними девіантними ролями	Низький рівень протидія зусиллям організаційної обробки Високі показники офіційної девіації	Домінантне соціальне сприйняття індивідуальної або групової норми як девіантної Низька здатність встановлювати правила

Примітка: складено за [5].

Отже, при низькій ресурсній забезпеченості спостерігається деіндивідуалізація статусу пересічної особи, а, отже, низька її спроможність йти супротив організаційних установок, чинити опір ярликуванню, часто несправедливому, закріплення домінантного ставлення до певних вчинків як девіантних. При високих показниках ресурсного забезпечення діють протилежні тенденції, а індивід може відпрацьовувати власно обрані девіантні ролі.

Список використаних джерел

1. Соціальна робота і програми відновного правосуддя: теорія і практика (2009). URL:[https://uccg.org.ua/bulletin/Articles/01-02\(13\)/08-Knyzhkova_polytsya/130801.pdf](https://uccg.org.ua/bulletin/Articles/01-02(13)/08-Knyzhkova_polytsya/130801.pdf) (дата звернення 22.08.23.).
2. Aristotle. Physics. Book II. URL: <https://www.logoslibrary.org/aristotle/physics/29.html>
3. Schur, Edwin M (1965). Crimes without Victims. Prentice-Hall, Inc. URL: <https://www.scribd.com/document/319706502/Schur-Edwin-M-Crimes-Without-Victims> (дата звернення 09.11.2024)
4. Thio, Alex, and Calhoun, Thomas C., and Conyers, Addrain (2020). Introduction. Deviance Today. 2nd Edition. @Routledge.
5. Deviance and Respectability; The Social Construction of Moral Meanings Paperback (1970). By Jack D. Douglas (Editor). Basic Books.

ВЗАЄМОДІЯ МАТЕРІАЛЬНОГО І ДУХОВНОГО: ФІЛОСОФСЬКІ ПІДХОДИ ТА СУЧАСНІ ТРАКТУВАННЯ

Дудник Яна

Курсант

Національна академія Державної прикордонної служби України

Питання взаємодії матеріального і духовного є одним з найглибших і складних у філософії, адже воно торкається основ існування людства та природи світу. Матеріальне і духовне є двома полярними аспектами буття, які, здається, взаємно доповнюють і взаємно впливають один на одного. Проблема їхнього співіснування та взаємодії стояла перед філософами ще з давніх часів, і її трактування змінювалось відповідно до етапів розвитку філософської думки.

У давньогрецькій філософії розглядалася ідея єдності і протиставлення матеріального і духовного. Платон, зокрема, розрізняв два світи: світ ідей, що є світом духовного, нематеріального, і світ чуттєвих явищ, що є матеріальним. Для Платона світ ідей був вищим і істинним, а матеріальний світ — лише відображенням, тінню ідеальних форм. Така концепція відображала переконання, що справжнє знання можливе лише через пізнання духовного світу і відокремлення його від чуттєвих, матеріальних впливів.

Аристотель, учень Платона, не поділяв його поглядів. Для нього матеріальний і духовний світ були взаємопов'язані, але не в такій контекстуальній єдності. Аристотель запровадив концепцію субстанцій, де матеріальний світ існує як основа для реальних змін, а духовне (енергія або форма) визначає цілісність і мету всіх явищ. Згідно з його теорією, форма не є чимось окремим від матерії, але функціонує разом із нею, формуючи конкретні об'єкти і явища.

Проблема взаємодії матеріального і духовного в середньовіччі набула особливого звучання через філософське обговорення ролі Бога та релігії. У цей період відбувався синтез класичної філософії з теологією. Найбільший вплив на середньовічну філософію мав святе Августин, який вважав, що матеріальний світ не є абсолютно відокремленим від духовного, оскільки він був створений Богом і має духовне призначення. Проте Августин також наголошував на тому, що духовний світ — це світ вічної істини, тоді як матеріальний — це світ тимчасовий і змішаний, обмежений і підлягає гріховності.

Зі становленням нового часу проблема матеріального і духовного стає центральною в думках раннях новоєвропейських філософів. Декарт, наприкладі своєї дуалістичної теорії, запропонував чітке розмежування між матерією і духом. Для нього матерія і дух є двома різними субстанціями, що взаємодіють між собою, але існують незалежно одна від одної. Декарт вважав, що дух або розум є основою людської свідомості і пізнання, тоді як матерія — це фізична субстанція, яка підкоряється законам механіки.

Філософія Просвітництва значною мірою була спрямована на те, щоб довести самодостатність матеріального світу і зменшити значення духовного або

релігійного начала. Проте навіть в умовах панування матеріалізму (як у працях Гоббса чи Спінози) філософи не могли повністю заперечити значення духовного. Спіноза, наприклад, прагнув показати, що Бог і природа є однією і тією ж реальністю, а людська свідомість є частиною цієї єдності. Для нього духовне і матеріальне не суперечать одне одному, вони різні прояви однієї субстанції.

У 19 столітті з розвитком ідеалістичних та матеріалістичних філософій розгоряється нова дискусія щодо того, як саме взаємодіють ці два начала. Виникають різні теорії, зокрема теорія діалектичного матеріалізму Карла Маркса, яка стверджує, що свідомість і духовні феномени є результатом матеріальних умов життя. Для Маркса матеріальний світ є первинним, а духовне — це відображення матеріального, що змінюється в процесі розвитку людської діяльності.

З іншого боку, ідеалістична філософія, яку розвивали філософи, як Георг Вільгельм Фрідріх Гегель, стверджує, що духовний світ має пріоритет над матеріальним, і саме в ньому міститься сутність буття. Гегель вважав, що матеріальний світ — це лише зовнішнє проявлення абсолютного духу, який через історичний процес самореалізується і досягає істинної свободи.

В умовах сучасного світу проблема взаємодії матеріального і духовного не втрачає актуальності. У світлі науково-технічного прогресу, розвитку психології та нейробіології стають важливими питання про те, як фізичні процеси в мозку (матеріальне) визначають нашу свідомість, емоції, ідеї і вчинки (духовне). Так, нейробіологія пояснює функціонування мозку і когнітивні процеси, але це не дає відповіді на питання, як матеріальні процеси співвідносяться з нашими суб'єктивними переживаннями та етичними рішеннями.

Сучасна філософія і наука шукають нові моделі для пояснення цього складного взаємозв'язку. Одні вчені та філософи пропонують більш інтегративні погляди, в яких матеріальне і духовне не є протиставленими, а розглядаються як різні аспекти однієї реальності, що постійно взаємодіють і взаємозалежні.

Загалом, взаємодія матеріального і духовного є темою, яка не має однозначних відповідей і продовжує залишатися предметом глибоких філософських досліджень. Історія філософії показує, що на кожному етапі розвитку людства ми змінюємо наші уявлення про ці дві сфери, залежно від наукових досягнень, соціальних змін і культурних трансформацій. Сучасні підходи, які шукають єдність і взаємодію цих двох начал, демонструють прагнення до більш комплексного і гармонійного розуміння природи людини та світу, в якому ми живемо.

Список використаних джерел

1. Арістотель. Метафізика / Пер. з давньогр. — К.: Видавництво "Наукова думка", 2001.
2. Платон. Держава / Пер. з давньогр. — К.: Видавництво "Основи", 2000.
3. Спіноза, Б. Етика / Пер. з лат. — М.: Наука, 1994.
4. Декарт, Р. Медитації про першу філософію / Пер. з франц. — К.: Видавництво "Основи", 2003.
5. Маркс, К. Капітал / Пер. з нім. — М.: Політиздат, 1987.

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

INNOVATIVE APPROACHES TO PHYSICAL EDUCATION

Geleta Diana

Senior Lecturer

ORCID ID 0000-0002-3367-535X

Bragin Yaroslav

Senior Lecturer

Horshankova Tamara

Senior Lecturer

Department of Physical Education and Sports

Kharkov National University of Radio Electronics, Ukraine

Abstract: The introduction of technology into different areas of our lives is reflected in all aspects, including innovations in physical education. The rise of digital solutions is transforming traditional physical education classes and sports training, offering new opportunities for improved health and development.

Key words: physical education, modern trends, innovations, digital programs, new opportunities.

Introduction. The importance of this topic lies in the fact that a healthy lifestyle is becoming not only popular, but also critically important in modern society. Understanding the impact of computer technology on physical education will allow us to effectively use these tools to achieve optimal health and will facilitate the development of new strategies for promoting and maintaining physical fitness.

Purpose of the study: This article aims to explore and understand how computer technology affects public education and healthy lifestyles.

Research methods: By analyzing current trends and innovative approaches in this area, we can understand how digital tools and programs can improve physical skills, motivate an active lifestyle and improve overall health.

The growing popularity of fitness apps and online training platforms is a reflection of modern trends in maintaining a healthy lifestyle. These innovative technologies have become an integral part of everyday life for many people who want to maintain or improve their physical well-being.

Fitness apps offer a wide range of options from personalized workout programs to specialized meditation modes and diet management. They provide access to workouts anywhere, giving users the ability to complete exercises at their own pace and on their own schedule.

These apps have become an essential assistant for beginners and experienced athletes, offering various training programs, personalized exercise recommendations and progress tracking. They also provide access to a community of like-minded people

where users can share experiences and support each other in achieving their fitness goals.

Online workout platforms provide the opportunity to perform workouts under the guidance of professional trainers or instructors from the comfort of your home. They offer a wide range of different workouts, from yoga and Pilates to intense cardio sessions. Some platforms use virtual reality technology to create more immersive workout experiences.

These innovative tools help promote healthy lifestyles, make physical activity more accessible and attractive to a wide range of people, encouraging daily practice and maintaining a healthy routine.

The use of virtual reality (VR) in physical education opens up new perspectives and opportunities for improving physical health and sports training.

VR provides a unique opportunity to create immersive physical training environments that allow users to immerse themselves in the virtual world, experience its realism and interact with it. It will revolutionize the way we exercise, allowing us to exercise more effectively [1].

Physical education through VR can be more fun and motivating for users as it offers an interactive approach to training. Thanks to this technology, people can exercise in virtual worlds, performing various exercises and tasks that stimulate their interest and increase their motivation for regular physical activity.

This approach allows you to personalize training, adapt it to the individual needs of the user and take into account their physical capabilities. Virtual reality allows you to create training scenarios that adapt to the difficulty level and needs of each user, making the training process more effective and personalized.

The use of VR in physical education is a promising area that opens up new opportunities for improving physical activity and helps stimulate interest in a healthy lifestyle [2].

Smart trackers have become an integral part of many people looking to stay active and maintain a healthy lifestyle. These small, portable devices track a variety of physical activity parameters, encouraging users to become more conscious of their health. One of the key benefits of smart trackers is their impact on activity monitoring. They are able to track the number of steps, calories burned, distance traveled per day, as well as the intensity of physical training. This data helps users gain insight into their physical activity and how their fitness levels are trending [3].

In addition, smart trackers encourage a more active lifestyle as they provide additional motivation to achieve physical goals. The ability to set personal goals, receive guidance on how to exercise regularly, and receive rewards for achieving those goals inspires users to stay active and improve their levels of physical endurance. It is important to note that smart trackers help improve calorie burning and optimize the distribution of physical activity throughout the day. This promotes more efficient use of time and can be especially beneficial for people who lead an active lifestyle.

As a result, smart trackers play a significant role in increasing awareness of physical activity, encouraging a more active lifestyle, and helping to maintain a balance between activity and calmness to improve overall health.

Computer technology plays a significant role in physical education, bringing both positive and negative aspects.

Advantages: Student Interest: The use of games, simulations and special software can interest students and motivate them to exercise.

Personalized approach: Some technologies allow you to create individual training programs, taking into account the personal needs and capabilities of students.

Progress tracking: Electronic systems can help teachers track and analyze students' progress in exercises and activities.

Flaws: Sedentary lifestyle: The use of computers can promote a more sedentary mode of learning, which goes against the very essence of physical education.

Technology Dependence: Sometimes students may become too dependent on technology, replacing active movement and sports with gaming or virtual equivalents.

Cost and Availability of Equipment: Some advanced technologies may be expensive for educational institutions, and there may not be sufficient access to the necessary equipment and software everywhere.

Distraction from Core Goals: Sometimes the use of technology can distract from the core goals of physical education, such as developing athletic skills and collaborative interactions.

Effective use of computer technology in physical education involves a balanced approach, taking into account the advantages and disadvantages and creating programs that promote an active lifestyle, the development of sports skills and maintaining student motivation.

Effective use of computer technology in physical education involves a balanced approach, taking into account the advantages and disadvantages and creating programs that promote an active lifestyle, the development of sports skills and maintaining student motivation.

There are many technological tools that help personalize training and motivation in physical education:

Mobile apps: Apps for smartphones and tablets allow you to create personalized training programs, track progress, perform exercises and analyze results.

Sensors and Wearables: The use of devices that track physical activity, heart rate, steps, etc. can provide detailed information to tailor workouts to individual needs.

Interactive Platforms: Online platforms that provide personalized workout planning, experience sharing, and community support can motivate students to continue exercising.

Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR): Creating immersive physical training environments using VR and AR can create a fun, interactive experience that encourages students to be active.

Gamification: The use of marginal elements in training (eg points, achievements, leaderboards, etc.) can make training more interesting and encourage competition.

Analytics and Reports: Data analytics systems allow teachers and coaches to track progress and identify students' strengths and weaknesses, allowing them to personalize their learning approach.

The use of these technologies not only allows training to be tailored to the needs of each student, but also allows for the collection of data for analysis that helps improve physical education programs and increase overall motivation levels.

Online resources have become a very useful tool for monitoring diet and maintaining a balanced diet. Mobile apps such as MyFitnessPal, Lose It!, or Cronometer allow users to record and track calories, nutrients, hydration levels, and more.

Online Nutrition Calculators There are websites that provide calculators for calories, protein, fat, carbohydrates and other nutrients to help you manage their ratios in your diet. **Online resources for recipes and meal planning:** Sites like Allrecipes, Yummly or BBC Good Food offer a variety of recipes with calorie counts and ingredients to help you plan meals and balance meals.

Online healthy food delivery services: There are platforms that offer delivery of ready-made healthy meals with sufficient nutritional information.

Blogs and websites about healthy eating Online resources with articles, tips and recommendations on healthy eating can be a source of useful information and inspiration for a balanced diet.

These online resources help you manage your diet by tracking your food intake, planning a balanced diet, and providing helpful tips for healthy eating. However, it is important to pay attention to the reliability of sources and consult with a specialist if you need to receive individual recommendations. [5].

The psychological aspect of using technology for a healthy lifestyle plays a key role in habit formation, motivation and mental well-being.

Positive aspects: Motivation and sense of control: Technology, such as nutrition and activity tracking apps, can give people a sense of control over their health, which increases motivation to maintain a healthy lifestyle.

Creating Habits: Regular use of healthy eating and exercise techniques can promote habit formation as they help create structure and routine.

Support and Community: Online platforms and dedicated forums create a community of people seeking support, advice and inspiration for healthy living.

Negative aspects: Stress and Restriction: Over-reliance on technology for a healthy life can create stress due to constant monitoring and excessive attention to detail.

Psychological pressure: Recording and tracking food and physical activity data can lead to feelings of guilt or failure if the goal is not achieved.

Technology Addiction: At times, dependence on apps and online resources for healthy living can develop, which can cause a feeling of loss of control beyond them.

It is important for psychological well-being to find a balance in the use of healthy living technologies. This means using it mindfully without negatively impacting your psyche, as well as taking regular breaks from screens and technology to ensure emotional renewal. For many people, developing a conscious attitude towards their own health and using technology to support this process is an important element of psychological comfort.

The development of sports technologies has a significant impact on sports achievements, bringing both significant advantages and new challenges for athletes and coaches [4].

Advantages: Data and Video Analysis Advanced analysis capabilities allow athletes and coaches to scrutinize technique, tactics and physical performance to improve training efficiency.

Training technologies: From training simulators to sensors and performance tracking devices that help improve and personalize training programs.

Medical Innovation: Advances in medical technology allow for faster detection and treatment of sports injuries and better recovery from injuries.

Equipment Improvement: High-tech sports equipment that helps improve performance in various sports disciplines.

Challenges: Technology Dependency: Athletes can become dependent on technology, losing their instincts and intuition.

Costs and Availability: Not all athletes have access to advanced technology due to cost or limited availability.

Ethical Issues: The use of certain technologies, such as drug testing or artificial intelligence support, may give rise to ethical debates.

Conclusions: The development of sports technologies expands the capabilities of athletes, helps increase their achievements, but requires a reasonable approach to their use. It is important to strike a balance between the use of advanced technology and maintaining the sport's core values of talent, willpower and strategy.

Computer technology is becoming an essential tool in physical education and healthy lifestyles, bringing enormous benefits and prospects for the future.

References

1. Andrieva E.V. Motivational factors of students' educational activity. Lutsk, 2017. P. 771–774.
2. Vasenkov N.V. Innovative methods of teaching physical culture in a university. Kyiv, 2016. P. 72–75.
3. Krutsevich T.Yu. Theory and methodology of physical education. Kyiv, 2012. Vol. 1. 392 p.
4. Mokeeva L.A., Shikhovtsov Yu.V., Nikolayeva I.V. Physical culture in a university: interactive teaching methods. Lutsk, 2015. 84 p.
5. International Journal of Computer Science in Sport.

SECTION: POLITICS AND SOCIOLOGY

ЛІБЕРАЛІЗАЦІЯ ПОЛІТИКИ АВІАТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ ЄС

Кузьмич Юлія

здобувач вищої освіти 6-го курсу

Факультет міжнародних відносин

Національний авіаційний університет, Україна

Початок всебічного формування внутрішнього авіаційного ринку ЄС у його сучасному вигляді пов'язується з ухваленням третього пакету правових актів ЄС, яким завершувався процес лібералізації повітряного транспорту до ЄС. У процесі цього спостерігалася і зміна форм правового регулювання. Директиви, що спочатку приймаються, спрямовані на гармонізацію законодавства держав – членів ЄС поступилися згодом регламентам, кращим інструментам уніфікації правового регулювання.

Такі масштабні зміни механізмів регулювання авіатранспортної галузі в регіональному масштабі привернули увагу міжнародного співтовариства до проблеми стримуючого впливу традиційних механізмів регулювання повітряного транспорту на його розвиток. У результаті необхідність глобальної лібералізації регулювання повітряних сполучень була спочатку відзначена на Всесвітній авіатранспортній конференції, проведеній у Монреалі 1994 р., а потім стала предметом Всесвітньої авіатранспортної конференції 2003 р. на тему «Проблеми та можливості лібералізації», організованої ІКАО[1].

Як зазначає М.М. Остроумов, «повітряний пасажирський транспорт є найважливішим для міжнародного сполучення та видом транспорту, що динамічно розвивається, а правове регулювання повітряних перевезень в останні роки оновлено»[2]. У рамках Європейського Союзу таке оновлення виявилось у прийнятті у 2008 р. нині чинного Регламенту № 1008/2008 про загальні правила здійснення повітряних сполучень у співтоваристві (новий регламент), який замінив собою три регламенти, які регулювали в сукупності ті самі питання з початку 90-х років.

Разом з тим варто зазначити, що якісне опрацювання ряду положень трьох зазначених регламентів призвело до їх включення до чинного Регламенту № 1008/2008, який структурований таким чином, що кожна з галузей, що регулювалися раніше окремим Регламентом, займає в новому Регламенті окремий розділ. Відповідно, має сенс порівняти положення зазначених актів, оцінюючи досягнення ЄС щодо модернізації регулювання повітряних сполучень на внутрішньому ринку.

Слід зазначити, що питання ліцензування авіаперевізників у праві ЄС займають перший розділ Регламенту № 1008/2008, що відповідає їх ролі у правовому регулюванні всіх інших аспектів діяльності внутрішнього

авіатранспортного ринку ЄС. Бо лише ліцензовані авіаперевізники ЄС мають право перевозити пасажирів, пошту чи вантаж територією Союзу за винагороду. Однак особливе значення даного адміністративно-правового заходу у праві ЄС полягає не тільки в цьому. За допомогою цього процесу формується особливий перелік авіакомпаній, які мають ширші права на внутрішньому авіаційному ринку, ніж авіакомпанії третіх країн.

Найбільший за обсягом розділ нового Регламенту присвячений питанням доступу ліцензованих авіаперевізників ЄС на внутрішні повітряні лінії Європейського Союзу. Регламент № 2408/92 вперше наклав обов'язок крахнам-членам дозволяти авіаперевізникам ЄС користуватися комерційними правами на будь-яких лініях ЄС.

Оцінюючи відповідність розглянутого положення регламентів ЄС міжнародного права, одні автори, серед яких У.М. Шихан, Д. Гоедхуїс, Л. Льюїс та ін., не знаходять такої відповідності. Згідно з іншою точкою зору, «розширювальне тлумачення «каботажу» здатне створити перешкоду вільної авіації»[3]. Прихильники останньої позиції вважають, що друга частина статті 7 Чиказької конвенції «не забороняє окремі акти надання каботажних прав, за умови, що така угода не згадує, експліцитно чи імпліцитно, що каботажні права були надані на винятковій основі»[4].

Не можна не погодитися з думкою авторів, які вказують, що відповідність положень Регламенту статті 7 Чиказької конвенції залежатиме від відповіді ЄС на перший запит, що надійшов, про надання каботажних прав державою, яка не є членом Союзу.

Важливо відзначити, що з 1944 р. суспільні відносини на міжнародному ринку авіаперевезень дещо змінилися, у зв'язку з чим питання про доцільність перегляду або навіть виключення статті 7 Чиказької конвенції все частіше порушується в наукових колах, як вітчизняних, так і іноземних. Дуже логічно очікувати активного впливу права ЄС під час такого перегляду. Так, для надання правової стабільності ініціативі ЄС професор Л. Вебер пропонує прибрати другу пропозицію ст. 7, залишивши першу незмінною, обґрунтовуючи це тим, що «друга пропозиція не містить правила, істотного для сьогоденної системи повітряного транспорту»[5].

Для правильного розуміння особливого режиму доступу авіаперевізників ЄС на внутрішні повітряні лінії Союзу є важливим зупинитися на законодавчо встановлених обмеженнях розглянутої свободи доступу, що виникають під час щоденного здійснення повітряних перевезень, оскільки саме вони дозволяють Союзу знайти баланс між інтересами, що часом не збігаються.

Ключовим обмеженням свободи доступу є випадки введення на певній повітряній лінії зобов'язань щодо здійснення суспільно значущих перевезень. Звісно ж, за нормотворчості у цій галузі вкрай важливо забезпечити превентивний контроль, який припиняє можливі зловживання, оскільки при введенні зазначених зобов'язань шукається баланс між задоволенням потреб регіонів та дотриманням таких основоположних засад європейської інтеграції, як свобода конкуренції. Таку контрольну роль має відіграти критерій наявності

мінімального обслуговування регіону, який є однією з ключових умов введення зобов'язань[6].

Насамкінець хотілося б відзначити, що Регламентом No 1008/2008 були дуже ретельно і багато в чому успішно модернізовані положення кожного з трьох раніше діючих регламентів у сфері повітряних повідомлень.

Безумовним досягненням нового Регламенту є поєднання раціонального підходу до процесу ліцензування, при якому провідна роль відводиться найдосвідченішим у цій галузі національним органам. Вкрай детально викладено також вимоги для одержання ліцензії, які належним чином забезпечують як захист від свавілля національних органів, так і досягнення головної мети нового Регламенту – забезпечення більш чіткого, ефективного та стійкого застосування права ЄС на внутрішньому авіаційному ринку.

Загалом можна зробити висновок, що третій пакет лібералізації не лише дозволив відкрити авіатранспортному ринку ЄС нові горизонти в майбутньому, в чому полягало головне досягнення перших двох пакетів, а й закласти міцну основу для розвитку внутрішнього повітряного ринку ЄС на якісно новому рівні. , Що відповідає вимогам сучасних суспільних відносин.

Список використаних джерел

1. Balfour J., EC Regulation 1008/2008 on common rules for the operation of air services in the EC – The third package revisited. // Beaumont Bulletin. January 2023. P. 4.
2. Офіційний сайт міжнародної юридичної фірми Clyde & Co. систем. Вимоги: Adobe Acrobat Reader. URL: http://www.clydeco.com/attachments/published/3460/Beaumont%20Bulletin%2009_pdf.log.pdf.
3. Waldinger P (2022) Future of Air Traffic Management: How to Overcome a Potential Capacity Wall. Paper presented at: 8th International Conference “Reliability And Statistics In Transportation And Communication. RelStat’08, 15-18 October 2008, Riga, Latvia.
4. European Commission (EC) (2023). Commission Implementing Regulation (EU) No 391/2013 of 3 May 2023 laying down a common charging scheme for air navigation services. May 03, 2023.Brussels [accessed: March 10, 2023]. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0391&from=DE>.
5. Eurocontrol (2023) Network Operations Report – February 2023. 15 March 2023. Brussels [accessed: 2023 5 September]. URL: <https://www.eurocontrol.int/publications/network-operations-report-february-2023>.
6. Commission of the European Communities (2024). Air Traffic Management-Freeing Europe s airspace. (COM(96) 57 final). Brussels. [accessed: 2024 15 June] URL: http://aei.pitt.edu/1134/1/air_traffic_white_paper_COM_96_57.pdf.

THE ROLE OF COMPREHENSIVE APPROACHES IN NATIONAL DEFENCE MANAGEMENT: ENHANCING SECURITY AND RESILIENCE

Vepkhvia Grigalashvili

PhD., Associate Professor

International Black Sea University, Tbilisi, Georgia

Comprehensive approaches to national defence (also known as total defence), viewed as whole government and whole society approach to national defence, plays a critical role in national defence and deterrence credibility. Understanding the fluid nature of total defence is important for any states especially small states in focusing their defence policies on the specific context and security risks of their strategic environment.

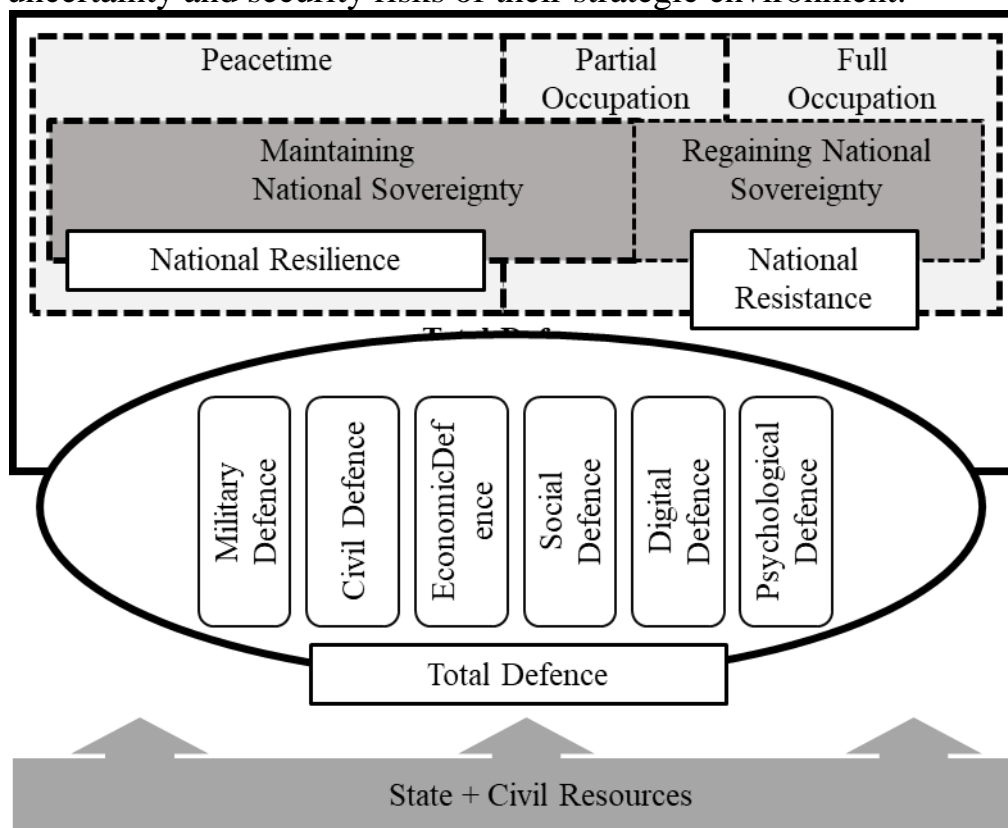
Total defence, as a concept (policy or strategy) is intended to ensure the best possible utilization of society's limited resources when it comes to prevention, contingency planning and consequence management across the entire spectrum of crises.

Total defence represents a modern functional model of a country's management, it occupies a significant place, which includes interoperability among its forces and those of its allies and partners (a "whole-of-government" and "whole-of-society" approach) (Fiala., 2020). The name of that is now being used to describe a collective defence concept emphasising civil contributions to national security and societal resilience within states (Bērziņa, 2020). It has become an official government policy / strategy, which encompasses a whole-of-society (Public Sector, Private Sector, Civic Sector) approach to protecting the nation against potential threats requires trust, cohesion and motivation across the whole-of society, which each sector performs a role in creating. A characteristic feature of this comprehensive approach to defence is its coordinated involvement of state institutions, the private sector, civic organizations, and individual citizens in the preparation of defence and its conduct.

The contemporary concept of comprehensive defence framework incorporates pillars such as: Social and Psychological Defence builds on the qualities of resilience and determination by reinforcing national pride and identity amongst all citizens and residents to overcome any crisis. It also accounts for a nation's ability to communicate factual and accurate information and counter malign messaging; Economic and Essential Services encompasses building and sustaining a strong economy and durable critical infrastructure that can sustain the nation through economic challenges and national emergencies, to include providing essential services to the population; i.e., food, water, medical support, energy, communications, transportation, critical manufacturing, and commercial facilities, financial services and etc; Military Defence is the mandate of the Armed Forces and the responsibility of service members, guided by civilian defence officials, to deter and counter aggression. In some nations military defence includes provisions for civic support to the military, as well as programmes and designated forces established

to actively resist in the event of foreign occupation: Cyber Defence focuses on preventing, detecting and providing timely responses to attacks or threats to critical digital infrastructure and information, while ensuring the nation has freedom of manoeuvre required to conduct and support all other Comprehensive Defence functions; Civil Defence focuses on safeguarding all aspects of civilian life from malicious attacks and natural disasters. It accounts for crisis management, emergency management, emergency preparedness, and civil protection, with a particular concentration on emergency operations (prevention, mitigation, preparation, response, recovery); Internal and Border Security are core functions for any comprehensive defence. Internal security includes public safety and law enforcement roles, as well as domestic intelligence. Border security is closely linked to internal security as well as maritime security close to shore and river systems (Fiala, 2020).

The modern-day concept of comprehensive national defence remains staple in defence planning and the perception of risks to national security as it (as an umbrella concept) is based on two fundamental systems – national resistance (resistance refers to the will and readiness to defend a country in case of military threats) and national resilience (resilience refers to civilian preparedness to maintain the functioning of society in the event of a crisis, including a military attack. Hybrid threats can be countered if military capabilities are complemented with the society's determination to resist and societal resilience (Berzina, 2020)). The both of them have emerged to national defense agenda as systematic approaches to depend or regain national sovereignty (Pic.1), they turned into a powerful principles and a discursive tool in the fields of national security, due to expanding range of new threats, specific context of growing uncertainty and security risks of their strategic environment.



Picture 1. Systemic Structure on National Defence

Across the broad diapason of national security, the understanding of national resilience differs fundamentally in terms of its meaning and purpose. However, the concept of national resilience can be generally characterized as: As a policy concept focused on a highly diverse set of issues; A capacity of a system to constantly evolve and adapt to disturbance while maintaining its basic function and structure; National resilience is the fundamental foundation of national resistance; An ability of the state to withstand external military and non-military impacts, cope with the consequences of said impacts and be able to maintain/restore normal functioning; A society's (government and people) resilience which contributes to deterrence and supports national defense planning, to include resistance to regain national sovereignty, as well as the final post-resistance restoration of sovereignty. Generally, the survivability and durability of a society may also accurately describe this term. Essentially, resilience is the will of the people to maintain what they have; the will and ability to withstand external pressure and influences and/or recover from the effects of those pressures or influences. The resilience of a state implies not only its ability to deal with chronic stress and unexpected crises but also the ability to prevent and manage risks in a rapidly changing security environment.

The key objects of national resilience system are follows: A comprehensive mechanism of interaction between public and local authorities, institutions, enterprises, NGOs, and people, as well as targeted actions, methods, factors and mechanisms that safeguard the security and continuous functioning of key spheres of the society and state before, during, and after crises, including through adaptation to threats and rapid changes in the security environment; An ability of the state and society to effectively counter threats of any origin and nature, adapt to rapid changes in the security environment, function continuously, including during crises, and quickly recover after crises to the optimal equilibrium under the reasonable conditions.

Resilience is the foundation atop the whole-of-society bedrock. It is defined as "the will and ability to withstand external pressures and influences and/or recover from the effects of those pressures or influences" in an individual and collective manner. Resilience is built through civil preparedness and is achieved by continually preparing for, mitigating and adapting to potential risks well before a crisis. (Fiala, 2020).

Modern conceptual essence of national resistance combines following contexts: National resistance is a nation's organized, whole-of-society effort, encompassing the full range of activities from non-violent to violent, led by a legally established government (potentially exiled/displaced or shadow) to reestablish independence and autonomy within its sovereign territory that has been wholly or partially occupied by a foreign power; However, the boundaries separating pre-crisis resilience building and crisis resistance activities can be ambiguous if the adversary engages in asymmetric warfare methods. Therefore, activities conducted during resilience and resistance can overlap; National resistance is a natural response of a sovereign government and its people when faced with a threat to their sovereignty and independence. Government proactive preparation and planning across its organizations and the whole-of-society is vital to ensure appropriate mechanisms are

in place to conduct organized resistance against an occupier; Resistance is a form of warfare; Conduct of national resistance rests firmly on national resiliency. A resistance campaign needs to be planned prior to the requirement to resist an occupier. Strong foundation of resilience is necessary to engage in a successful resistance against an aggressor.

The appropriate national resistance organizational structure depends on specific attributes of the country in question. The political, physical, sociocultural, and other landscapes will determine the size, shape, activities, and scope of the resistance. It is critical that the government understand these attributes and how they affect the establishment, organization, and development of a resistance capability in regard to the strategic objective of regaining national sovereignty by removing the occupier. Hence, it is important to develop both active and passive resistance general components elements. They exist in a dynamic and evolving relationship, changing in response to internal and external drivers. The goals, objectives, and success of the resistance effort will determine the level of development of each and the relationships among them. During peacetime, the government must have the ability to form a narrative, themes, and messages and be able to effectively synchronize and communicate them. During occupation, the displaced or exiled government must also have an effective communication capability. It must synchronize this with appropriate resistance leaders and networks, allies and partners, its occupied population, and the international community, to deliver its narrative, themes, and messages. At the same time, it must also ensure that targeted audiences receive and understand the delivered communication.

In creating a sustainable national resistance system, a functional domestic preparation model plays a crucial role, which should include pre-crisis resilience building and crisis resistance activities components as: centralization and decentralization in governance/management (including in planning and execution); resistance organization structure (including ethical organizational behavior and identification of key personnel and resistance components ratio; resistance physical infrastructure and required resistance networks; validate/exercise the infrastructure and plans) and passive resistance (the population that are not members of the resistance organization has opportunities even outside of organized events to passively resist). The methods and intensity of resistance are determined by the degree of coerciveness of the occupier or its proxy government being resisted.

Considering the security needs, capabilities and capacities of individual states, it is almost impossible to elaborate a universal model of national resilience and national resistance. Nevertheless, in the article we focused on the main features of each concept which are based and derived from the following principle - the both concepts are natural responses of a sovereign government and/or its residents when faced with a threat to their sovereignty and independence.

To conclude - national resilience and national resistance have come to play a significant role in national security as the both concepts have become fundamental pillars of modern functional model of comprehensive approach to national defense. Therefore, the systems have obtained practical importance for any states in order to.

maintain sustainable functioning of the state before, during, and after crisis and quickly recover to balance optimally under the determined conditions.

References

1. Berzina Ieva, (Berniza, 2020), From 'Total' to 'Comprehensive' National Defence: the Development of the Concept in Europe
2. Ferraro T. (2012), Determining the beginning and end of an occupation under international humanitarian law
3. Fiala O. C. (2019), Resistance Operating Concept, the Swedish Defence University
4. Grigalashvili V. (2023), Total Defence: A Comprehensive Approach to National Defence Governance, International Journal of Scientific and Management Research Volume 6 Issue 05 (May) 2023, pp: 240-248
5. Grigalashvili V. (2024), INTERNATIONAL JOURNAL OF PROGRESSIVE RESEARCH IN ENGINEERING MANAGEMENT AND SCIENCE (IJPREAMS) Vol. 04, Issue 05, May 2024, pp: 1373-1379
6. Jones D., J. Bryant Love. (2022), Resilience and Resistance 2.0: initial lessons of Ukraine and the implications of resilience and resistance efforts to deter and respond to invasion and occupation by revisionist powers
7. Myriam Dunn Cavelty, Mareile Kaufmann, Kristian Sjøby Kristensen. (2015), Resilience and (in)security: Practices, subjects, temporalities, Security Dialogue 2015, Vol. 46(1) 3–14
8. Sandor F., Kennedy G. (2023), Resilience and Resistance in NATO, EXECUTIVE SUMMARY
9. Reznikova O.O. (2022), National Resilience in Changing Security Environment, Kiev
10. Walker B., SALT D. (2006). Resilience Thinking: Sustaining Ecosystems and People in a Changing World. London: Island Press, 2006

SECTION: PSYCHOLOGY

КРИЗИ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ЯК ОСНОВА ДЛЯ СТАНОВЛЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Комар Таїсія

д.п.н., професор

Бондаренко Валерія

аспірантка

Козельський Віктор

аспірант

Моравецький Юрій

аспірант

Кафедра психології і педагогіки

Хмельницький національний університет

Ступінь глибини усвідомлення статусу особистісної відповідальності є своєрідним показником, що характеризує різні періоди історичного та особистісного розвитку. Зазвичай, найбільшого значення відповідальність набуває у кризових ситуаціях. Невпинне зростання можливостей людської діяльності дозволяє також впливати на природу людини, тестуючи уявлення щодо її незмінності та самоцінності. Все це загострює питання щодо масштабів, форм і функцій відповідальності людини і людства в сучасних умовах.

Трансформація в усвідомленні відповідальності відбувається не випадково. Бурхливий розвиток науки і техніки забезпечив абсолютне панування людини над природними стихіями. Однак, небезпека глобальної катастрофи, пов'язана з ядерною енергією і нинішні постійні погрози терористичного російського режиму застосувати ядерну зброю виявляє зворотний бік цієї влади, сигналізує про смертельну загрозу для людства. Як справедливо зауважує Г. Йонас, усі існуючі глобальні проблеми самі по собі можуть розглядатися як апокаліптичні. Саме тому Йонас утверджує відповідальність за майбутні наслідки нашого високотехнологічного способу життя етичним імперативом. Головним завданням нової етики є встановлення надійного контролю над потенціями людини. Ядром нового «категоричного імперативу» Йонаса («Вчиняй так, щоб наслідки твоєї дії були у згоді з безперервністю справжнього людського життя на Землі») стає тимчасовим аспектом: дії людини не повинні в жодному разі ставити під загрозу майбутнє всього людства [1]. Відповідальність має два вектори: за збереження природи та за збереження людської гідності. Етика майбутнього у найближчій перспективі визначається як відповідальність знання та науки.

Відповідальність не є вродженою якістю, її не можна нав'язати, вона проявляється на основі багатогранного досвіду зсереди. Сензитивний період розвитку відповідальності, згідно із психологічними знаннями, починається з 5-6 років. У наукових психолого-педагогічних дослідженнях найчастіше відповідальність розглядається серед головних новоутворень раннього

юнацького віку - періоду життя та розвитку людини 15-17 років, відповідного віку учнів 9-11 класів.

Загалом у сучасних теоріях розвитку пов'язують етапи онтогенезу людини з етапами становлення відповідальності [3, 5]. Значний ресурс розвитку особистості, її структур мають кризи розвитку дитини, які можна розглядати як основу для становлення відповідальності людини, здатності бути у адекватних взаєминах із середовищем, формування глибинного ядра особистості.

Криза народження у контексті розвитку відповідальності у трансперсональній психології розуміють як утвердження діалогічної природи взаємодії дитини з її оточенням як у пренатальному, так і в перенатальному стані. Традиційний погляд на кризу народження наголошує на сенсі першого крику, як відповідь світові, першої розмови дитини з світом. Період дитинства – це час пристосування до світу, найближчого оточення, становлення людської сутності, відчуття спільності з людськими істотами, об'єктивоване в «комплексі поживлення». Відповідальність формується саме як можливість, що реалізується.

Криза першого року життя засновує становлення функції відповіді на вербальні коди навколишніх людей. Це час переходу від першої сигнальної системи до другої. Дитина перестає залежати від безпосередньої ситуації, починає діяти згідно із своїми внутрішніми спонуками. Період раннього дитинства – формування психофізіологічної основи саморегуляції.

Криза трьох років – перший період ранньої ідентифікації, коли дитина стверджує свою самість, бореться за автономію, незалежність і намагається відповідати за себе сама. Дошкільне дитинство – період освоєння інструментальної бази відповідальної поведінки. Засвоєння соціальних норм, навичок побудови взаємин з дорослими та однолітками. Шестирічні діти вже можуть відповідально ставитися до своїх обов'язків і розуміти сенс відповідального вчинку, у цьому віці формується інструментальна основа відповідальності – старанність.

Кризю семи років у психологічних дискурсах вважають нормативною. В цей час дитина інтелектуалізується і очікує від дорослих пояснення необхідності виконання необхідних для виконання вимог і правил. В молодшому шкільному віці відбувається становлення довільної та вольової сфер, вироблення позитивних емоцій на внутрішні локуси (каузальності, контролю). Період є ключовим для інструментальної основи прояву відповідальності, тому що невироблені на цьому етапі старанність, дисциплінованість, пунктуальність можуть створити в майбутньому проблеми у прояві формальної сторони відповідальності. Однак, важливо, щоб ці навички не пригнічували змістовну сторону розвитку відповідальності та не перетворилися б на свою протилежність – репродуктивність, конформність, бездумне підпорядкування.

Криза підліткового віку вважається генеральною репетицією становлення відповідальності. Це період пізнання і освідомлення власного «Я», що і є відкриттям свого авторства, яке можливе через здійснення соціальної відповідальності, розвиток спонтанності, рефлексивності, асертивності. Підлітковий вік є винятково важливим моментом у становленні змістовної

сторони відповідальності. Я-концепція стає більш стійкою, константною, самооцінка набуває більш постійних характеристик, формується коло інтересів, хобі, виникають перші, і часом дуже стійкі дружні та інтимні взаємини. Однак, відповідальність підлітків має певні особливості: ситуативний характер, часто некритичне ставлення до самооцінки відповідальності, відсутність прямого зв'язку між когнітивним і поведінковим компонентами відповідальності, розбіжність уявлень батьків, вчителів та самих підлітків про те, за що вони можуть відповідати.

Криза юності пов'язані з вибором основних траєкторій свого особистісного розвитку – адаптації чи самоактуалізації, реалізація соціального через себе чи реалізація себе через соціальне. Період юності характеризується тим, що формальна і змістовна сторони можуть досягти першого природного піку реалізації відповідального самопрояву. Період юнацтва – це час формування особистої відповідальності за створення нових цінностей та усвідомлення відповідальності як основної умови реалізації свого унікального буття.

У процесі накопичення життєвого досвіду при зустрічі з труднощами у відповідальній людини складається особистісна концепція себе як здатної до подолання, управління своєю поведінкою та ситуацією [2]. Для того, щоб людина відчувала себе здатною до подолання труднощів, важливо, щоб ця ситуація сприймалася як підвладна людині. Таким чином, відповідальність є тим центральним особистісним утворенням, яке детермінує конструктивне ставлення до важких ситуацій та їх вирішення, виступаючи тим самим як ресурс особистості.

Відповідальність як ресурс особистості – це здатність оптимально адаптувати особистість до важких, невизначених, критичних і навіть пограничних для особистості ситуацій. Відповідальність може бути актуальним та потенційним (латентним) ресурсом особистості [4]. Якщо людина усвідомлює свою здатність володіти ситуацією, врегульовувати життя і готова до вирішення можливих суперечностей, то навіть за стресових чи екстремальних умов, що несподівано виникають, вона буде спроможна до продуктивної діяльності.

Найвиразніше відповідальність як властивість суб'єкта життєдіяльності виявляється у ситуаціях подолання перешкод, у екстремальних для людини умовах. Саме в таких ситуаціях актуалізуються всі сутнісні ознаки відповідальності: готовність до подолання труднощів, визначення власних ресурсів, можливостей для подолання, механізми регуляції, усвідомлена антиципація наслідків ситуації. Прояв відповідальності у важких життєвих умовах є показником справжнього суб'єктного ставлення до ситуації, що реалізується в актуалізації своїх внутрішніх можливостей, резервів. Саме в таких ситуаціях виявляється справжня, справжня відповідальність як спосіб саморегуляції і самоконтролю.

Особистісним способом організації життя відповідальність постає через свою сутність – здатність оптимально співвідносити вимоги життя і власні можливості, готовність до цілісної організації подій і справ, здатності контролювати своє життя і впливати на його розгортання. Саме ці прояви відповідальності дозволяють представляти відповідальність як спосіб здійснення життя. При цьому йдеться лише про відповідальність як стійку властивість суб'єкта, яка стає «стрижнем» життя людини. Враховуючи, що

відповідальність має індивідуально-типологічний характер, діапазон здійснення відповідальності у житті людини дуже широкий – від продуктивних, творчих варіантів до невротичних. Індивідуально-типологічний характер відповідальності значною мірою визначає своєрідність життя людини, а також дозволяє прогнозувати здатність особистості стати «автором» свого життя, репродукувати чи створювати концепцію свого майбутнього.

На наше глибоке переконання, відповідальність як принцип сучасного буття має стати фундаментальною орієнтацією суспільства. Відповідальна особистість здатна до прогнозування та осмисленого освоєння життєвого досвіду, здатна до постановки цілей і докладає належних зусиль для їх досягнення самостійно, переважно використовуючи свої ресурси. Таким чином, відповідальність як здатність впливати не тільки на зовнішній світ, обставини, але і як здатність до саморегуляції, самоорганізації, самореалізації, є властивістю суб'єкта життєтворчості.

Список використаних джерел

1. Йонас Ганс. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації. – Київ : Лібра, 2001. – 400 с.
2. Франкл В. Людина в пошуках справжнього сенсу. – Київ : Клуб Сімейного Дозвілля, 2022. – 160 с.
3. Kohlberg L. Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. - In: D. Goslin (ed) Handbook of Socialization Theory and Research. - Chicago, 1969. 347-480 p.
4. Konovalchuk V. I. Responsibility in the regulation of creativity potential / V. I. Konovalchuk // Innovative solutions in modern science. – № 1 (10). – Дубаї, 2017. Р. 141-150.
5. Piaget J. The moral judgement of the child. - London, 1977. – 399 p

МЕТАФОРИЧНІ АСОЦІАТИВНІ КАРТИ ЯК УНІВЕРСАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ В РОБОТІ ПСИХОЛОГА

Яновська Тамара Анатоліївна

к. психол. н., доцент

Гончарова Наталія Олексіївна

к. психол. н., доцент

Харченко Анжела Станіславівна

к. психол. н., доцент

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Знаходячись в складних умовах несподіваної військової агресії, примусової тривалої ізоляції, економічної кризи, збільшується кількість людей, які перебувають в кризовому стані та потребують ефективної психологічної допомоги. Тому зараз є особливо потрібними методи та інструменти

психологічної роботи, які орієнтовані на пробудження в людині процесів самоцілення, самодопомоги, саморозвитку шляхом актуалізації своїх прихованих ресурсів, одним з яких є метафоричні асоціативні карти.

Метафоричні асоціативні карти (МАК) – це новаторський і надзвичайно ефективний інструмент практичної психології та психотерапії, що відноситься до класу арт-терапії. МАК дозволяють значно прискорити процес психокорекції та отримання результатів, їх використання набуває все більшої популярності серед практичних психологів та психотерапевтів (М. Егетмейер, Т. Зінкевич-Євстигнєєва, О. Тараріна, К. Мілютіна, Є. Морозовська, Т. Лемешко, Н. Вернікова та інші) [1, С. 8; 3, С. 25; 4, С. 123].

Мета дослідження полягає в аналізі теоретичних аспектів ефективності застосування метафоричних асоціативних карт в консультаційній роботі психолога.

Перший опис процесу проекції в ситуації із стимулами і можливістю їх різної інтерпретації належить Г. Мюррею (1938), що розглядав проекцію як природну тенденцію людей діяти під впливом своїх потреб, інтересів, особливостей усієї психічної організації. Поняття проекції для позначення певного типу психологічних методик уперше було використано Л. Франком, на думку якого, призначення проективних методик полягає в дослідженні внутрішньоособової сфери, що може бути розглянута як спосіб організації життєвого досвіду. Проективні методики вдало доповнюють існуючі, тим самим дозволяючи заглянути в найбільш приховане, що вислизає при використанні традиційних прийомів дослідження [3, С. 47].

Застосування в психодіагностиці та психотерапії різних комплектів метафоричних асоціативних карт (проективних карт) є сучасним і актуальним напрямом практичної психології, що активно розвивається.

Проективні карти мають усі переваги проективних методів, істотно розширюючи професійний арсенал психотерапевта, психоконсультанта або фахівця з психодіагностики. Вони сприяють швидкому й якісному проясненню й усвідомленню актуальних переживань і потреб клієнта; отримання доступу до цілісної картини його власного світу, специфіці його уявлень про світ і про себе у цьому світі, про суб'єктивний образ ситуації з позиції клієнта.

Ефективність використання МАК обумовлена такими чинниками:

- ✓ створення атмосфери безпеки і довіри, що супроводжує прояв особової креативності та покращує процес комунікації з оточенням;
- ✓ можливість розібратися і зрозуміти психологічне підґрунтя подій, що відбуваються з людиною, знайти шляхи виходу з найскладніших ситуацій;
- ✓ істотне зниження цензури у свідомості клієнта, що суттєво полегшує роботу фахівців з його внутрішніми неусвідомлюваними конфліктами;
- ✓ створення безпечних умов для пошуку, формулювання й ухвалення рішення в терапії складних психотравмуючих ситуацій;
- ✓ зниження ризику додаткової травматизації клієнта;
- ✓ моделювання та дослідження будь-яких процесів в минулому і майбутньому, можливість знаходити з їх допомогою метафоричні образи рішень, що створюють для клієнта особливу реальність, з подальшим втіленням

в його життя;

✓ сприяння запуску у клієнтів внутрішніх відновних процесів, пошуку унікальних шляхів виходу з кризових ситуацій [1, С. 9].

Застосування метафоричних асоціативних карт довело свою ефективність в практиці психологічного консультування і психотерапії. З їх допомогою психолог має можливість допомогти клієнтам у вирішенні найскладніших питань, на які без використання МАК знадобилося б набагато більше часу і сил.

Існує дуже велике розмаїття колод МАК, значення яких залежить від тематики. Є універсальні колоди, які можна використовувати при будь-яких запитах, та спеціальні колоди, орієнтовані на вузькі запити (наприклад для роботи з дітьми, колоди для опрацювання стосунків в парі, в сім'ї, для роботи з травмами, невротами, установками, карти, які допомагають побачити ресурси, розкрити творчий потенціал та інші). Карти можна застосовувати як основний інструмент в консультуванні й терапії, використовуючи в роботі вже готові техніки, або ситуативно підлаштовуючись під відповіді клієнта на питання, у поєднанні з іншими напрямками психологічної роботи, у роботі з групами, в коучингових сесіях, у роботі з дітьми починаючи з 4-х років.

Найбільш популярними серед психологів-практиків є:

➤ «Персона / Persona» - набір карт з обличчями людей, що відображають різні емоції і стани;

➤ «Тандем / Tandem» - асоціативні карти для опрацювання стосунків в парі;

➤ «Еко / Ессо» - розкриття творчого потенціалу;

➤ «Коуп / Core» - робота з травмами;

➤ «Сага / Saga» - розвиток уяви і творчого потенціалу;

➤ «ОН-карти / Oh-cards» - для самоаналізу та полегшення соціальних взаємодій;

➤ «Морена / Morena» допомагає побачити ресурс;

➤ «Вікна і двері» - робота з станами, пошук ресурсів, нових рішень;

➤ «Зі скрині минулого» - опрацювання дитячих травм, невротів, установок.

➤ «Горшочок золота» - робота з грошовими (фінансовими) запитами, яка дозволяє знайти рішення у відносинах з грошима.

Метафоричні асоціативні картки являють собою набір картинок, на яких можуть бути зображені люди, портрети, ситуації, абстрактні лінії, сюжети, взаємодії між людьми тощо. МАК є проєктивним методом роботи в психологічній практиці, який допомагає швидко та екологічно, максимально ефективно заглянути в підсвідомість і знайти там необхідні відповіді, ресурси особистості. Саме звернення до несвідомого людини допомагає зробити «видимим» те, що приховано від свідомості й керує нами. Розглядаючи і розповідаючи про карту, описуючи зображення, людина насправді розповідає про себе. Саме ці розповіді виявляють актуальні стани людини, її переживання, потреби, страхи, бажання, внутрішні конфлікти, допомагають виявити внутрішні та зовнішні ресурси та інше [2, С. 24].

Необхідно пам'ятати важливе правило при використанні МАК – на картці зображено тільки те, що на ній бачить саме та людина, яка з нею працює. Не існує правильних і неправильних відповідей. Також важлива спонтанна реакція

людини. Потрібно спонукати говорити перше, що спадає на думку, уважно слухати і ставити навідні запитання, щоб людина з усіх боків могла подивитися на карту і, як наслідок, на ситуацію в цілому.

В процесі інтерпретації зображень, надання їм сенсу досліджуваний проектує на них свої внутрішні установки і прагнення. В той же час, використовуючи ці зображення як стимули та аналізуючи результати вибору як більш менш привабливі для респондента, мова передусім піде про їх використання як імпресивних.

Отже, метафоричні асоціативні карти – це універсальний психологічний інструмент, який базується на метафорі, що звертається до підсвідомості людини та використовується для діагностики, корекції, розвитку, розкриття творчих здібностей та коучингу, а також широко застосовується при психотерапії різних когнітивних, поведінкових, емоційних, екзистенціальних і міжособистісних порушеннях.

Список використаних джерел

1. Блінов О. А. Метафоричні асоціативні карти як сучасний метод психологічної хірургії. Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки : збірник наукових праць Київського Національного університету імені Тараса Шевченка. К., 2016. Вип. 4 (29). С. 6–11.
2. Лемешко Т. М. 50 технік з МАК на всі випадки життя. Київ, 2021. 63 с.
3. Пелешенко О. В., Гордієнко К. В.. Метафоричні асоціативні карти як сучасний метод консультаційної роботи психолога. 2019. 87 с.
4. Шебанова В. І. Метафоричні асоціативні карти як інструмент психологічної допомоги особистості у кризових та критичних ситуаціях життя. 2019. 364 с.

**SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND
ADMINISTRATION**

**ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ В
МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ УКРАЇНИ**

Худик Юрій Ігорович

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Вовк Світлана Михайлівна

доктор наук з державного управління, доцент

Кафедра публічного управління,

адміністрування та соціальної роботи

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Однією з галузей медицини яка використовує телекомунікаційні та інформаційні технології, є телемедицина. Доступ до медичних послуг є фундаментальним правом людини, що сприяє забезпеченню рівності у сфері охорони здоров'я. Забезпечення доступності медичних послуг є надзвичайно важливим для покращення медичних результатів, зниження витрат на охорону здоров'я та сприяння соціальному й економічному розвитку [1-3].

Дозволяючи медичним працівникам діагностувати, лікувати та спостерігати за пацієнтами на відстані, телемедицина може революціонізувати спосіб надання медичної допомоги, особливо в районах з обмеженим доступом до медичних установ. Проте численні географічні, фінансові, культурні та інфраструктурні бар'єри можуть обмежувати можливості людей отримати медичну допомогу [2].

Наше дослідження процесів впровадження телемедичних рішень у реальну клінічну практику лікарів країни виявило різноманітні юридичні, фінансові, технологічні, ІТ та інформаційні бар'єри. Для розв'язання цих проблем було відокремлено деякі компоненти інформаційно-телекомунікаційної системи, що власне створює структуру механізмів впровадження телемедицини й за нашим міркуванням можуть сприяти розвитку телемедичних послуг в Україні:

1. Оцінка потреб і цілей є початковим етапом у впровадженні телемедицини, оскільки закладає основу для всього процесу. На цьому етапі виникає розуміння того, як саме телемедицина може розв'язувати конкретні проблеми в охороні здоров'я, а також допомагає визначити, які ресурси будуть найбільш ефективними.

2. Технологічна інфраструктура має забезпечувати ефективність, надійність і безпеку медичних послуг. Це включає як апаратне забезпечення (пристрої), так і програмне (системи управління даними), а також телекомунікаційні мережі, які дозволяють надавати медичні послуги на відстані.

3. Інтеграція з клінічними процесами є одним із найважливіших етапів її впровадження, оскільки вона визначає, як ефективно технології дистанційної медицини можуть бути інтегровані в повсякденну практику медичних закладів. Це вимагає не лише технічної сумісності систем, але й адаптації клінічних робочих процесів, навчання медичного персоналу та перебудови методик лікування для забезпечення максимальної ефективності надання медичних послуг.

4. Юридичні, етичні та регуляторні аспекти є критично важливими для успішного впровадження та функціонування телемедицини, оскільки вони визначають правила взаємодії між пацієнтами, медичними працівниками та медичними установами, а також забезпечують дотримання прав людини, конфіденційності даних та безпеки медичних послуг.

5. Доступність та залученість пацієнтів: від того, наскільки доступною буде система для різних категорій населення і наскільки активно пацієнти будуть залучені до використання телемедичних технологій, залежить загальний успіх цієї моделі охорони здоров'я. Тут декілька важливих складників: технічна доступність, доступність медичних послуг, цифрова грамотність пацієнтів та ефективність взаємодії між пацієнтами й медичними працівниками.

6. Забезпечення якості та безперервне покращення. Оскільки телемедична допомога стає все більш поширеною, важливо гарантувати, що пацієнти отримують високоякісну медичну допомогу, яка відповідає сучасним стандартам. Безперервне покращення процесів, технологій і результатів медичних послуг є необхідним для забезпечення безпеки пацієнтів та їх задоволення, а саме: моніторинг якості, оцінка результатів, навчання та підготовка медичних працівників, а також впровадження нових технологій.

7. Фінансове планування і стійкість. Ефективне фінансування забезпечує не лише реалізацію проєктів, але і їхню довгострокову життєздатність. Важливо врахувати різні джерела фінансування, витрати на реалізацію проєктів, а також механізми оцінки та контролю цих витрат. Це дозволить забезпечити фінансову стійкість проєктів у сфері телемедицини.

Підвищення обізнаності громадськості та ефективне просування телемедичних послуг в Україні є запорукою створення сучасної системи надання якісної медичної допомоги. Впровадження структури механізмів інформаційно-телекомунікаційної системи сприяє розвитку медичної допомоги у віддалених кутках України. А забезпечення доступності та ефективності телемедицини не лише створює якісні послуги, а й має активно інформувати пацієнтів, медичних працівників і широку громадськість про переваги та можливості, які вона надає.

Практична складова дослідження полягає у створенні певної структури механізмів управління для ідентифікації базових проблем, що виникають у сфері охорони здоров'я, які телемедицина здатна вирішити, та сформувати стратегічні цілі щодо її розвитку в країні.

Список використаних джерел

1. Alenoghena C., Ohize H., Adejo A. et al. Telemedicine: a survey of telecommunication technologies, developments, and challenges // J Sens Actuator Netw. 2023. Vol. 12. Article number 20.
2. Anawade P. A., Sharma D., Gahane S. A Comprehensive Review on Exploring the Impact of Telemedicine on Healthcare Accessibility // Cureus. 2024. Mar. 12. Vol. 16, No. 3. Article number e55996. DOI: 10.7759/cureus.55996.
3. Dassah E., Aldersey H., McColl M. A., Davison C. Factors affecting access to primary health care services for persons with disabilities in rural areas: a "best-fit" framework synthesis // Glob Health Res Policy. 2018. Vol. 3. Article number 36. DOI: 10.1186/s41256-018-0091-x.

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ КОМБІНОВАНОЇ ГРУНТООБРОБНОЇ МАШИНИ

Корчак Микола Миколайович

к.т.н., доцент

Заклад вищої освіти “Подільський державний університет”

Первинним елементом вивчення будь-якого технологічного процесу є планування експерименту. При цьому враховують обсяги дослідів, які необхідно провести за раніше складеною схемою, з метою отримання експериментальних даних впливу різних факторів на вибраний параметр оптимізації, що характеризує даний процес. Для найбільш повного отримання інформації та з'ясування сутності явища, необхідно вивчити вплив декількох факторів на процес і одночасно знайти їх взаємозв'язок між собою, для чого планувався повнофакторний експеримент, в якому значення одного фактора комбінуються із значеннями всіх інших факторів. Таке планування експерименту значно ефективніше порівняно з класичним експериментом такого ж об'єму, який виконаний традиційним методом. При повнофакторному експерименті вивчаються можливі взаємодії між факторами, а при цьому кількість дослідів і час на їх проведення значно скорочується [1, 2].

При проведенні параметризації і дослідженні процесу подрібнення рослинних залишків були виділені фактори, які найбільше впливають на ефективність роботи подрібнювача: глибина обробітку $H_{фр}$ частота обертання фрезерного барабана $n_{фр.бар.}$ та швидкість руху агрегату V_a .

При виборі параметрів оптимізації, до показників якості роботи експериментальної установки були віднесені: ступінь подрібнення рослинних залишків, ступінь заробки рослинних залишків та ступінь кришення ґрунту.

Для більш повного дослідження роботи подрібнювача, після проведення пошукових дослідів заплановано проведення повного факторного експерименту, в якому значення одного фактора комбінуються із значеннями всіх інших факторів. Таке планування експерименту значно ефективніше порівняно з експериментом такого ж об'єму, який виконаний традиційним методом. При повному факторному експерименті вивчаються можливі взаємодії між факторами, а при цьому кількість дослідів і час на їх проведення значно скорочується.

Аналіз результатів попередніх досліджень та теоретичні дослідження дали змогу оцінити вплив обраних факторів на параметр оптимізації, які виявилися нелінійними. Тому для найбільш точного опису досліджуваного процесу необхідно використати плани другого порядку.

Враховуючи нелінійний характер досліджуваного процесу, а також необхідну точність та надійність дослідів, був прийнятий симетричний

ортогональний центрально-композиційний план другого порядку (ОЦКП) із проведенням 15 дослідів у п'ятикратній повторності.

Серія багатфакторних експериментів проводилася для оцінки впливу різних факторів і виділення з них найбільш істотних. Для цього складено план експерименту, який проведено у кілька етапів:

- складання матриці планування експерименту;
- проведення експерименту;
- розрахунок коефіцієнтів регресії;
- перевірка значущості коефіцієнтів регресії;
- побудова регресійної моделі;
- перевірка адекватності моделі.

Як контрольовані фактори були обрані наступні: глибина обробітку, частота обертання фрезерного барабана та швидкість руху агрегату. Ці фактори варіювалися на двох рівнях в обраних для кожного діапазону варіювання.

Фрезерна секція є об'єктом, стан якого визначається багатьма факторами, при цьому фактори, що умовно діють на ефективність процесу подрібнення, можна розділити на 2 групи: регульовані та нерегульовані. При складанні математичної моделі регульовані фактори входять у рівняння у вигляді перемінних аргументів, а нерегульовані – рівні яких неможливо зафіксувати, в експерименті будуть причиною випадкових коливань вихідної функції.

Як вихідну функцію Y приймаємо значення швидкості руху V_n . Для вивчення впливу зовнішніх факторів на вихідну функцію, їхнього загального оцінювання, ранжирування і виділення серед них істотних, очевидно непридатні всі кількісні методи відсівання контрольованих факторів, оскільки ці методи передбачають зміну рівнів досліджуваних факторів. З огляду на ймовірно-статистичний характер зміни вихідної функції і її залежність від випадкових впливів найбільш придатним для складання моделі є метод дисперсійного аналізу. Відповідно до даної методики оцінка загального розсіювання вихідної величини розкладається на складові залежні від випадкових впливів кожного з розглянутих факторів та взаємодії факторів окремо. Крім цього, оцінюється статистична значимість дисперсій взаємодії з урахуванням помилки відтворюваності дослідів. При цьому, дисперсійний аналіз базується на наступних допущеннях:

– спостережувана функція відгуку Y – нормально розподілена випадкова величина з центром розподілу $M(Y) = f(X_1, X_2, X_3)$. Таким чином, фактори визначають величину лише в середньому, залишаючи простір для випадкових помилок спостережень, що підкоряються нормальному розподілу. При цьому поява випадкової помилки спостережень може бути викликана як похибками методики, так і випадковою дією неконтрольованих факторів;

– дисперсія одиничного спостереження δ_ε , обумовлена випадковими помилками ε , постійна у всіх дослідах і не залежить від X_1, X_2, X_3 .

Відповідно до описаного були складені матриці планування для кожного з етапів експерименту і згідно з даними матрицями проведені експериментальні дослідження з числом повторності рівним трьом.

В даній роботі необхідно побудувати регресійні моделі ступеня кришення ґрунту, ступеня подрібнення рослинних залишків, ступеня заробки рослинних залишків та потужності на привод. Моделі описують залежність $K_{кр}$, $K_{п}$, K_3 та N_n від глибини обробітку $H_{фр}$, частоти обертання фрезерного барабану $n_{фр.бар}$ та швидкості руху агрегату $V_{п}$. Для побудови моделей необхідно провести проміжні обчислення, зробити аналіз значимості кожного з факторів, а також міжфакторних взаємодій.

Для побудови математичної моделі обрано трирівневий план другого порядку Бокса-Бенкіна. Дисперсія відтворюваності оцінюється за результатами трьох дослідів у нульовій точці.

Для зменшення впливу випадкових зовнішніх впливів на величину функції відклику досліди проводилися в рандомізованому порядку в 3-х кратній повторності. Рівні й інтервали варіювання факторів залишаються такими ж. Розрахунок коефіцієнтів регресії проводився за наступними формулами:

$$b_i = \frac{1}{8} \sum_{u=1}^{15} x_{iu} y_u \quad (1)$$

$$b_{ij} = \frac{1}{4} \sum_{u=1}^{15} x_{iu} x_{ju} y_u \quad (2)$$

$$b_{ii} = \frac{1}{4} \sum_{u=1}^{15} (x_{iu})^2 \cdot y_u - \frac{1}{16} \sum_{j=1}^{15} \sum_{u=1}^{15} (x_{iu})^2 \cdot y_u - \frac{1}{6} \sum_{u=1}^3 y_{0u} \quad (3)$$

Значення коефіцієнта b_0 розраховувалося, виходячи з трьох дослідів у нульовій точці по формулі:

$$b_0 = \frac{1}{3} \sum_{u=1}^3 y_{0i} = y_0 \quad (4)$$

Як відомо, проведення повнофакторного експерименту складається із наступних основних етапів: кодування факторів, складання плану-матриці, рандомізація дослідів, реалізація плану експерименту, перевірка відтворюваності дослідів, перевірка адекватності моделі, оцінка значущості коефіцієнтів регресії [3].

Для вищевибраних факторів необхідно було визначити область їх зміни, тобто задати кожному фактору верхній та нижній рівні, в межах яких змінюється значення фактора. В теорії планування експерименту прийнято позначити нижній рівень фактора знаком (-), верхній (+) [3].

Інтервал зміни факторів визначали за формулою:

$$\varepsilon_i = \frac{x_{iB} - x_{iH}}{2} \quad (5)$$

де ε_i – інтервал зміни i -го фактора;
 x_{iB} – верхній рівень i -го фактора;

x_{in} – нижній рівень і-го фактора.

Основний (нульовий) рівень розраховували за формулою:

$$x_{io} = \frac{x_{ib} + x_{in}}{2}, \quad (6)$$

де x_{io} – значення і-го фактора на нульовому рівні.

Значення зіркових точок розраховували із врахуванням зіркового плеча яке для чотирьохфакторного плану експерименту становило $\alpha = 1,414$ [3].

Для переведення натуральних факторів у безрозмірні величини з метою побудови плану-матриці експерименту необхідно закодувати фактори [3]. Зв'язок між кодованими і натуральними значеннями факторів встановлювали за наступною залежністю:

$$x_i = \frac{X_i - X_{io}}{\varepsilon_i}, \quad (7)$$

де x_i , X_i – відповідно кодоване та натуральне значення і-го фактора.

Рівні зміни для визначених факторів наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 Рівні та інтервали зміни факторів

Параметри	Фактори		
	Швидкість руху подрібнювача V_n , м/с	Глибина обробітку $H_{фр}$, см	Частота обертання фрезерного барабану n , хв ⁻¹
Умове позначення	X_1	X_2	X_3
Верхній рівень	2,5	8,0	450
Нижній рівень	1,5	4,0	190
Основний рівень	2,0	6,0	320
Інтервал варіювання	0,5	2,0	130
Зіркова точка $+\alpha$	1,35	3,55	163,55
Зіркова точка $-\alpha$	2,65	8,45	476,5

Після проведення вищенаведених розрахунків була складена план-матриця експерименту, яка представлена в табл. 2.

Таблиця 2. План-матриця проведення дослідів

№	Порядок реалізації					Фактори та їх взаємодії в кодових позначеннях									
	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5	X_0	X_1	X_2	X_3	X_1 X_2	X_1 X_3	X_2 X_3	X_1^2	X_2^2	X_3^2
1	1	9	13	4	15	+	–	–	–	+	+	+	0,27	0,27	0,27
2	3	1	7	3	12	+	+	–	–	–	–	+	0,27	0,27	0,27
3	7	6	14	6	11	+	–	+	–	–	+	–	0,27	0,27	0,27
4	9	12	12	13	14	+	+	+	–	+	–	–	0,27	0,27	0,27
5	2	10	3	8	7	+	–	–	+	+	–	–	0,27	0,27	0,27

№	Порядок реалізації					Фактори та їх взаємодії в кодових позначеннях									
	m ₁	m ₂	m ₃	m ₄	m ₅	X ₀	X ₁	X ₂	X ₃	X ₁ X ₂	X ₁ X ₃	X ₂ X ₃	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²
6	15	5	2	1	5	+	+	–	+	–	+	–	0,27	0,27	0,27
7	12	15	1	5	4	+	–	+	+	–	–	+	0,27	0,27	0,27
8	13	8	8	14	1	+	+	+	+	+	+	+	0,27	0,27	0,27
9	11	2	6	10	8	+	–α	0	0	0	0	0	0,74	–	–
10	8	11	15	2	3	+	+α	0	0	0	0	0	0,74	–	–
11	6	7	11	9	6	+	0	–α	0	0	0	0	–	0,74	–
12	10	4	5	7	9	+	0	+α	0	0	0	0	–	0,74	–
13	5	14	9	15	10	+	0	0	–α	0	0	0	–	–	0,7
14	14	3	10	11	2	+	0	0	+α	0	0	0	–	–	0,7
15	4	13	4	12	13	+	0	0	0	0	0	0	–	–	–

Для оперативного проведення експериментальних досліджень рівні факторів, які наведені в табл. 1 слід перевести в параметри, які встановлюються та реєструються вимірювальним комплексом, а саме: швидкість руху подрібнювача – в частоту обертання ведучого валу і т.д.

Під час проведення експерименту паралельно здійснювалось вимірювання чотирьох показників: ступеня кришення ґрунту, ступеня подрібнення рослинних залишків, ступеня заробки рослинних залишків та потужності на привод подрібнювача. Під час проведення експерименту також фіксувався тяговий опір агрегату.

Для складання рівнянь регресії другого порядку для кожного параметра оптимізації були проведені розрахунки згідно стандартної методики вибору та оптимізації параметрів [3].

Після складання плану-матриці було побудовано математичну модель у вигляді поліному другого порядку:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_{12}x_1x_2 + b_{13}x_1x_3 + b_{23}x_2x_3 + b_{11}x_1^2 + b_{22}x_2^2 + b_{33}x_3^2, \quad (8)$$

де $b_0, b_1, b_2 \dots b_n$ – коефіцієнти регресії.

Підставляючи в приведені вище формули результати експерименту, отримуємо шукану регресійну модель.

При цьому дисперсії коефіцієнтів регресії:

$$\delta_{b_0}^2 = \frac{1}{3} \delta_y^2; \delta_{b_i}^2 = \frac{1}{8} \delta_y^2; \delta_{b_{ij}}^2 = \frac{1}{4} \delta_y^2; \delta_{b_{ij}}^2 = \frac{13}{48} \delta_y^2, \quad (9)$$

де δ_y – дисперсія відтворюваності.

$$\delta_y^2 = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{u=1}^3 (y_{0_u} - \bar{y}_0)^2}{3(m-1)}, \quad (10)$$

де m – число повторностей одного досліджу;

y_{0_u} – значення вихідної величини в рівнобіжних досліджах;

\bar{y}_0 – середнє арифметичне для нульових точок у межах одного досліджу.

Табличне значення критерію Стюдента при числі ступенів свободи $n = 2$ дорівнює 2,120.

Довірчі інтервали коефіцієнтів регресії розраховувалися по формулі:

$$\Delta b = S\{b\}t_\alpha. \quad (11)$$

Перевірка адекватності моделі проводилася за критерієм Фішера. При цьому попередньо обчислюється дисперсія адекватності:

$$\delta_{ad} = \frac{\sum_{i=1}^{15} (y_{\varepsilon i} - y_{pi})^2}{f}, \quad (12)$$

де $y_{\varepsilon i}$ – експериментальне значення вихідної величини в i -й точці;

y_{pi} – розрахункове значення вихідної величини в i -й точці;

f – число ступенів свободи.

У даному випадку число ступенів свободи:

$$f = N - k - (n - 1), \quad (13)$$

де n – кількість дослідів у нульовій точці.

Розрахункові значення функції відгуку знаходили шляхом підстановки у відповідні математичні моделі. Розрахунок дисперсії адекватності дозволяє виконати розрахунок критерію Фішера і порівняти його з табличним при тому ж рівні значимості.

Після побудови рівнянь регресії отримані результати оброблялись методами математичної статистики на комп'ютері за допомогою прикладних програм Microsoft Excel 2000 та MATLAB 6, на основі чого були побудовані графічні залежності та визначені оптимальні режими роботи подрібнювача.

Висновки. 1. Для найбільш повного отримання інформації та з'ясування сутності явища, необхідно вивчити вплив декількох факторів на процес і одночасно знайти їх взаємозв'язок між собою, для чого планувався повнофакторний експеримент, в якому значення одного фактора комбінуються із значеннями всіх інших факторів.

2. Планування експерименту та обробка результатів досліджень розглядалися в матеріалах конференцій та наукових фахових виданнях [4-22].

Список використаних джерел

1. Мельников В.В. Планирование эксперимента в исследованиях сельскохозяйственных процессов / В.В. Мельников, В.Р. Алешкин, П.М. Роцин. Л. : Колос, 1972. 194 с.
2. Налимов В.В. Статистические методы планирования экспериментов / В.В. Налимов. М. : Наука, 1970. 378 с.

3. Красовский Г.И. Планирование эксперимента / Г.И. Красовский, Г.Ф. Филаретов. Минск : Изд-во БГУ, 1982. 302 с.
4. Корчак М.М. Дослідження характеру засміченості поля листостебельними та кореновими залишками після збирання кукурудзи / М.М. Корчак, С.В. Єрмаков // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2007. Вип. 15. С. 498-504.
5. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу дискового ножа на процес розрізання рослинних залишків грубостеблових культур в міжряддях / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2009. Вип. 17. С. 450–458.
6. Корчак М.М. Розробка комбінованого способу та подрібнювача для ґрунту, засміченого рослинними залишками / М.М. Корчак // Вісник Львівського національного аграрного університету: Агроінженерні дослідження. Львівський національний агроуніверситет, 2009. №13, т. 1. С. 155–163.
7. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу розподільника на процес розподілу розрізаних рослинних залишків грубостеблових культур з міжрядь на рядки посіву / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2010. Вип. 18. С. 517–524.
8. Корчак М.М. Аналіз технологій і конструкцій машин для обробітку ґрунту, засміченого рослинними залишками грубостеблових культур з розробкою комбінованого способу та подрібнювача для його реалізації / М.М. Корчак // Праці ТДАТУ, 2010. Вип. 10, Т.7. С. 299–312.
9. M. Korchak, S. Yermakov, V. Maisus, S. Oleksiyko, V. Pukas, I. Zavadskaya. Problems of field contamination when growing energy corn as monoculture. E3S Web of Conferences. Krynica, Poland. 6th International Conference – Renewable Energy Sources. Volume 154 (2020). (ISSN: 2267-1242).
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015401009>.
10. V. Sheichenko, I. Marynchenko, I. Dudnikov, M. Korchak. Development of technology for the hemp stalks preparation. Independent Journal of Management and Production. State agrarian and engineering university in Podilia. V. 10, № 7. p. 687 – 701 (2019). (ISSN: 2236-269X).
11. Корчак М.М. Удосконалення механізації обробітку ґрунту після збирання кукурудзи з розробкою комбінованого способу обробітку поля / М.М. Корчак // Матеріали І Міжнародної наукової конференції з міждисциплінарних досліджень (19-21 січня 2021 року), Берлін, Німеччина 2021. С. 1023-1029. (ISBN – 978-1-63684-352-0).
12. Mykola Korchak, Serhii Yermakov, Taras Hutsol, Lesya Burko, Weronika Tulej. Features of weediness of the field by root residues of corn // Environment. Technology. Resources. Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference. Rezekne, Latvia, Volume 1, P. 122 – 126 (2021).
DOI: 10.17770/etr2021vol1.6541.

13. Bliznjuk, O., Masalitina, N., Mezentseva, I., Novozhylova, T., Korchak, M., Haliasnyi, I., Gavrish, T., Fomina, I., Khalil, V., & Nikitchenko, O. Development of safe technology of obtaining fatty acid monoglycerides using a new catalyst. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, Volume 2, № 6 (116), P. 13 – 18 (2022).

DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.253655>

14. Корчак М.М. Аналіз показників обробітку ґрунту з огляду на вибір конструкції ґрунтообробної машини / М.М. Корчак // Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference «The newest problems of science and ways to solve them», (02 – 05 August 2022), Helsinki, Finland 2022. С. 251-257. (ISBN – 979-8-88722-617-0, DOI – 10.46299/ISG.2022.1.30).

15. M. Korchak. Substantiation of agrotechnical requirements for soil preparation for sowing grain crops. *International Science Journal of Engineering & Agriculture*. National Centre for Poland, Poland. Volume 1, № 3. p. 52-61. (ISSN: 2720-6319).

<https://isg-journal.com/isjea/article/view/15>.

16. Korchak, M., Bliznjuk, O., Nekrasov, S., Gavrish, T., Petrova, O., Shevchuk, N., Strikha, L., Kostyrkin, O., Semenov, E., Saveliev, D. Development of rational technology for sodium glyceroxide obtaining. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, Volume 5, № 6 (119), P. 16 – 25 (2022).

DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.265087>

17. Korchak, M., Bragin, O., Petrova, O., Shevchuk, N., Strikha, L., et al. (2022). Development of transesterification model for safe technology of chemical modification of oxidized fats. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, Volume 6, № 6 (120), P. 8 – 13.

DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.266931>.

18. Sytnik, N., Korchak, M., Nekrasov, S., Herasymenko, V., Mylostyvyi, R., Ovsianikova, T., Shamota, T., Mohutova, V., Ofilenko, N., Choni I. Increasing the oxidative stability of linseed oil. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Technology organic and inorganic substances*, Volume 4, № 6 (124), P. 45 – 50 (2023). DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.284314>.

19. Staroselska, N., Korchak, M., Ovsianikova, T., Falalieieva, T., Ternovyi, O., Krainov, V. Improving the technology of oxidative stabilization of rapeseed oil. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Technology organic and inorganic substances*, Volume 1, № 6 (127), P. 6 – 12 (2024). ISSN 1729-3774. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.298432

<https://journals.urau.ua/eejet/issue/view/17773>.

20. Yermakov S., Korchak M., Duhanets V., Pukas V., Vusatyi M. Rationale for the combined cultivator design for cultivating soil littered with plant remains of rough-stemmed crops. *Environment. Technology. Resources*. 15th International Scientific and Practical Conference. June 27-28, 2024, "Vasil Levski" National Military University, Veliko Tarnovo, Bulgaria. Vol. 1, pp. 419-424.

<https://journals.rta.lv/index.php/ETR/article/view/7959/6269>

21. C. Lu, S. Shevchenko, V. Geichuk, M. Korchak, A. Topalov. Research on Improving Seals to Suppress Vibration of Rotary Machines”, C. R. Acad. Bulg. Sci., Vol. 77 (6), P. 881 – 891 (2024). DOI: <https://doi.org/10.7546/CRABS.2024.06.11>
<https://www.proceedings.bas.bg/index.php/cr/article/view/559>
22. Mykola Korchak, Anatolii Shostia, Svitlana Usenko, Liudmyla Floka, Nadiia Hniti, Liubov Morozova, Vita Glavatchuk, Larysa Marushko, Serhii Nekrasov, Roman Mylostyvyi. Determination of rational parameters of chemical transesterification technology of sunflower oil. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Technology organic and inorganic substances, Volume 5, № 6(131), P. 26 – 33 (2024). DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.313095>
<https://journals.urau.ua/eejet/article/view/313095>

CONTROL SYSTEMS WIND TURBINES

Kulkin Yurii Oleksandrovich

Postgraduate student

Beekeeper Oleksandr Evgenovich

Postgraduate student

Strizhevskiy Serhiy Yuriyovich

Postgraduate student

Krasnokutskiy Volodymyr Yuriyovich

Postgraduate student

Department of Electrical Engineering and Cyberphysical Systems
Zaporizhzhia National University, Ukraine

The article provides an analysis of the control of the individual components of the wind power plant was carried out with regard to the possibilities of optimizing the operation and especially the optimization of the efficiency of the power plant, i.e. the maximization of the obtained power.

In general, the entire control system consists of many sensing elements such as wind speed and direction sensors, rotor speed sensors, voltage and current sensors, leaf rotation sensors, vibration and limit sensors and others. It also includes hydraulic and electric drives, a number of switches and other actuators, and finally the control unit itself, which consists of a computer or microcontroller that generates output control signals for the actuators. The last link is the safety system, which must be able to override all other requirements and safely shut down the wind turbine in the event of a malfunction

It ensures and manages the transition between the individual operating states of the wind power plant, in particular monitors the fulfillment of all conditions for the transition to the next state and further checks whether the time schedule of all tasks (watchdog) is observed. According to [2], individual states can be divided, for example, as follows:

- stand-by (the turbine is available and waiting for favorable external conditions)

- start-up
- production of electricity
- weaning
- emergency shutdown in the event of a fault

It is a system of several control algorithms implemented in the control computer. Its function can be divided into primary and secondary regulation. According to [2,3], the control objects of individual control loops are:

a) primary regulation

- regulation of rotation of the rotor blades for optimal use of wind energy
- blade rotation control during start-up and braking
- regulation of nacelle rotation against the direction of the wind
- gearbox control
- turbine/generator speed regulation

b) secondary regulation

- regulation of the active and reactive power components
- control of the power converter and regulation of the output voltage parameters

according to

requirements of the superior management of the distribution network

While the superior control system is capable of safely stopping the power plant under all foreseeable "normal" conditions such as extreme wind speeds, loss of power supply and most fault conditions, the safety system must stop it under all circumstances and when serious faults occur. It acts as a backup system if a fault occurs in the superior control system. Usually, it is this system that performs an emergency stop of the power plant after pressing the emergency STOP button. It is designed to be highly reliable and not prone to breakdowns. For this reason, it is usually implemented using wired logic with many contacts and relays. The system is triggered by one of the following events:

- exceeding the maximum hardware speed, which is higher than that with which the superior control system works
- reports from vibration sensors that indicate structural failure
- a signal from the watchdog that the main controller has not responded to the event within a certain time and is therefore faulty
- push button by operator for emergency stop
- other indication of failure of the superior control system

The basic and most general requirement for regulating a wind farm is to be able to produce as much electricity as possible (limited by the rated power) at different wind speeds, in other words to work optimally in terms of the amount of power delivered. Wind turbines are designed to reach their rated output normally at speeds around 12 m/s. For a higher wind speed, it is necessary to prevent a further increase in power and at a limit speed of around 25 m/s to ensure a safe stop of the wind turbine in order to prevent its damage. These requirements are achieved based on the two principles described below. Other requirements are the limitation of large torque peaks in the gearbox and on the rotor and the limitation of the load on the tower of the power plant [4].

It is based on turning the entire blade of the wind power plant so that its performance is optimal. The regulator evaluates the produced power several times per second and compares it with the nominal one. If it detects that it is exceeded, it turns the individual rotor blades in the direction of decreasing the angle of attack so that the power is reduced to the required value.

If the wind speed drops, the blade is immediately rotated so that the wind power is used to the maximum again. The rate of rotation must be sufficient to maintain the performance within the required limits during sudden gusts of wind. The speed of rotation of the sheets is usually 5 °/s and higher. As for the range, 0° to 30° is sufficient for power regulation. If, however, we want to ensure that the turbine stops at high speeds by turning the blades, so as not to destroy it, it must be possible to turn the blades up to 90°. In Figure 1.1, we can see how the power curve of the power plant changes depending on the angle of rotation of the blades.

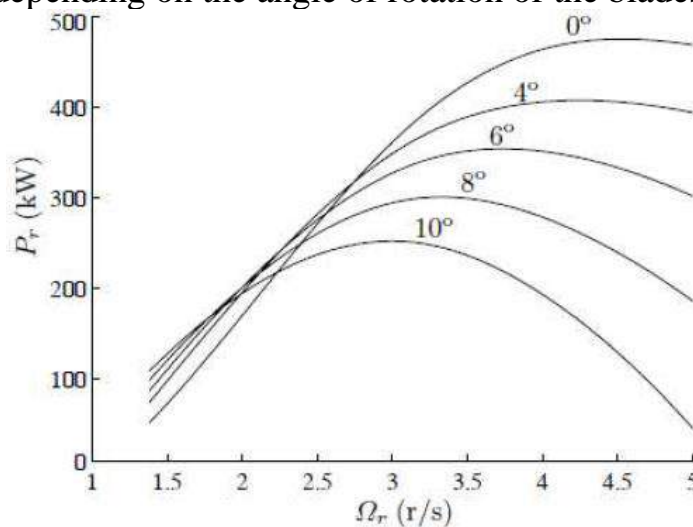


Figure 1.1: Power curves of a wind power plant for different blade rotations [1]

As for the actuators, either turning with hydraulic pistons or with electric motors is used. All sheets can be controlled simultaneously or each one separately. For the full functionality of this system, it is sufficient that only the extreme 15% of each sheet is filmed. This has a very positive effect on eliminating wave and vibration of the blade, which the blades are prone to if they are fully pivoted right on the rotor head.

The use of pitch control will slightly increase the power of the wind turbine, but it is necessary to consider that this means the addition of another control circuit. The requirements for the maintenance of the action members will increase and there will also be greater stress on the individual sheets and their storage.

This is the simplest form of wind power control. Individual rotor blades are connected to the rotor head at a fixed angle, and regulation is ensured only by a suitably designed aerodynamic profile of the rotor blades. At wind speeds that are too high, turbulence will form on the side of the leaves facing away from the wind, which will cause the air stream to detach from the leaf. After this separation, the lift force driving the rotor is reduced. The advantage of stall control is the fixed connection of the blades with the rotor head and the absence of a complex control circuit. The

disadvantage is the large mechanical load on the blades when the wind power plant is shut down due to strong wind, and the high demands on the aerodynamics of the blades to prevent high vibration of the turbine when the wind current is cut off. Figure 1.2 shows the performance characteristics of a wind power plant controlled by stall regulation. The air flow is cut off and the performance drops here only at a speed higher than 13 m/s, just below this limit the generator is overloaded. For wind speeds of around 20 m/s, the power drops below the nominal value [5].

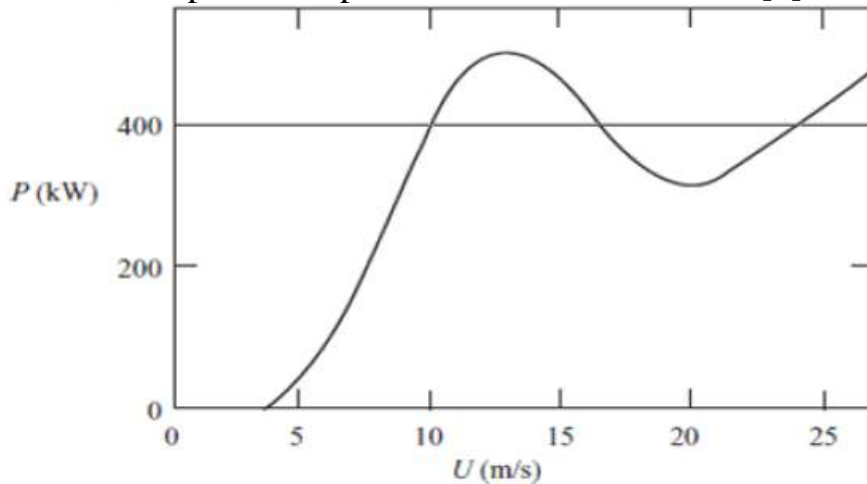


Figure 1.2: Power curve of a power plant regulated by the Passive stall system [2]

In this case, the leaves are again adjustable, similarly to the pitch regulation, with the difference that the rotation occurs in the opposite direction. This results in a shift in speed, at which the air flow starts to break away. Regulation is much more accurate than with passive stall and there is no overloading of the generator during gusts of wind.

Another big advantage is that the range of rotation for regulation is very small and also for aerodynamic braking it is enough to turn the individual leaves at an angle of -20° . Active Stall regulation is nowadays mainly used for large wind power plants with an output of 1 MW and more. Figure 1.3 shows how the power of the power plant changes with the rotation angle to negative values.

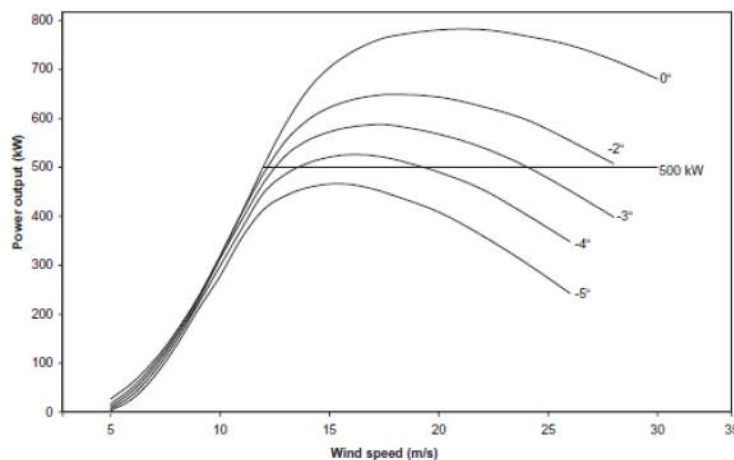


Figure 1.3: Power curves of a wind power plant for negative blade rotation [2]

Their control is ensured by a relatively simple controller based on the deviation of the nacelle from the wind direction. The signals from the wind direction sensor must be heavily averaged, because the sensor is always located in the engine room just behind the rotor, where the direct wind direction is disturbed by turbulent currents from the rotating rotor blades. The regulator itself works on the principle of on/off regulation with a dead band. If the difference between nacelle rotation and wind direction reaches a certain threshold value, the nacelle will be rotated by a fixed angle closer to the wind direction. The only problem with filming the nacelle is the twisting of the power and control cables that are routed through the mast of the power plant. One possible solution is that the regulator does not allow more than e.g. three turns in one direction. After they are done, they rotate in the opposite direction. Some Danish companies came up with a different solution, which suggested connecting the nacelle via sliding brushes, which will eliminate twisting of the cables. However, high demands are placed on the brushes mainly due to the transmission of high currents, which results in their high price.

References

1. BIANCHI, F. D., DE BATTISTA, H., & MANTZ, R. J., Wind turbine control systems: Principles, modelling and gain scheduling design. UK: Springer-Verlag, London 2016.
2. BURTON, T., SHARPE, D., JENKINS, N., BOSSANYI, E., Wind energy handbook. Wiley 2021, England.
3. JONKMAN, J., BUTTERFIELD, S., MUSIAL, W., SCOTT, G.: Definition of a 5-MW Reference Wind Turbine for Offshore System Development -Technical Report. National Renewable Energy Laboratory of the U.S, Colorado 2019.
4. Pena R., Cardenas R., Asher G. Overview of control systems for the operation of DFIGs in wind energy applications. IEEE Transactions on Industrial Electronics. 2013. Vol. 60, No. 7. P. 2776.
5. Jayashri R., Kumudini Devi R. P. Effect of tuned unified power flow controller to mitigate the rotor speed instability of fixed-speed wind turbines. Renewable Energy. 2009. Vol. 34, No. 3. P. 591.

Collection of abstracts
XLVIII International Scientific and Practical Conference
«Interaction of Art and Science: Creative Approaches in Research»
November 20-22, 2024
Geneva, Switzerland

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:

Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk
E-mail: info@isu-conference.com
URL: <https://isu-conference.com/>

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY