

eoss-conf.com



ISSUE
№5



EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



1st INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE

MODERN PERSPECTIVES
ON GLOBAL SCIENTIFIC
SOLUTIONS

OCTOBER 7-9, 2024, BERGEN, NORWAY





**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

**Proceedings of the 1st International Scientific
and Practical Conference
"Modern Perspectives on Global Scientific
Solutions"
October 7-9, 2024
Bergen, Norway**

Collection of Scientific Papers

Norway, 2024

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Modern Perspectives on Global Scientific Solutions» (October 7-9, 2024. Bergen, Norway). European Open Science Space, 2024. 170 p.



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



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №501 dated 18.09.2024).



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

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

CONTENT

Section: Architecture and Construction

- Чвирова О., Василенко О., Сташенко М., Конюк А.*
НОВІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВІДКРИТИХ ГРОМАДСЬКИХ
ПРОСТОРІВ В УМОВАХ ЗМІНИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЕПОХ..... 9

Section: Art History and Literature

- Харченко В., Соловей О., Яланський А., Григор'єв С.*
НАВЧАННЯ КОМПОЗИЦІЇ ОНЛАЙН: ВИКЛИКИ ТА
МОЖЛИВОСТІ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ..... 19

- Яланський А., Соловей О., Харченко В., Григор'єв С.*
КОМПОЗИЦІЯ В ЖИВОПИСУ: РОЛЬ НАЧЕРКІВ І ЕТЮДІВ У
ФОРМУВАННІ ХУДОЖНІХ НАВИЧОК..... 22

Section: Economy

- Кириченко С., Свистун С.*
МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОЇ ДОПОМОГИ БІЗНЕСУ В УМОВАХ
ВОЄННОЇ КРИЗИ..... 25

- Литвин І., Халак С.*
СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОЇ
ЕКОСИСТЕМИ СТАРТАПІВ..... 28

- Жихор Б., Жихор О.*
ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА..... 30

Section: Finance and Banking

- Іоргачова М., Шатога М.*
ВАЖЛИВІСТЬ СТРАТЕГІЧНОГО ФІНАНСОВОГО ПЛАНУВАННЯ
НА ПІДПРИЄМСТВІ ТА НАПРЯМКИ ЙОГО УДОСКОНАЛЕННЯ..... 35

Section: History and Cultural Studies

- Коцур Н., Кошляков С.*
РИЗИКИ В НАДАННІ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ
ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ В УМОВАХ
СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ І ЗАГРОЗ..... 38

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

Міндзя О.М., Кремінь І.В.

ПРОБЛЕМИ З ПОКРИТТЯМ ТЕСТАМИ ПРОГРАМНИХ
ПРОДУКТІВ..... 43

Левчук В., Ліщина Н.

ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ В КОМЕРЦІЙНИХ БАНКАХ, ЯКІ
ВИКОРИСТОВУЮТЬ DevOps-КОНВЕЄРИ..... 45

Кремінь С., Кремінь І.

ІНТЕГРАЦІЯ ІОТ ПРИСТРОЇВ З РІЗНИМИ НЕСУМІСНИМИ
ПРОТОКОЛАМИ..... 48

Кремінь І.В., Міндзя О.М.

ВИКОРИСТАННЯ ІР ФІЛЬТРІВ ДЛЯ ПОМ'ЯКШЕННЯ
DDoS АТАК..... 51

Кремінь І.В., Кремінь С.В.

ЗАХИСТ WEB РЕСУРСІВ ВІД DDOS АТАК ЗА ДОПОМОГОЮ
CDN..... 53

Муричева Л., Глазок О.

АРХІТЕКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВІДДІЛУ
АСПІРАНТУРИ..... 55

Section: International Relations

Мірошниченко Т., Сідлак Е.

СТАН СПІВРОБІТНИЦТВА МІЖ КРАЇНАМИ АФРИКИ ТА
УКРАЇНОЮ..... 61

Кожан Ю.-Р.

ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МІЖНАРОДНОЇ
СПІВПРАЦІ ПІДПРИЄМСТВ..... 64

Тобрич Б.

СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД..... 66

Section: Jurisprudence

Деркаченко Ю.В., Кабанов О.М., Бантуш В.В., Демчишина В.Р.
ЗЛОВЖИВАННЯ ПРАВОМ НА ДОСТУП ДО ІНФОРМАЦІЇ У
КОНТЕКСТІ ПРАКТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ
ЛЮДИНИ..... 70

Берч В.
УЧАСТЬ НАРОДУ У РЕАЛІЗАЦІЇ СУДОВОЇ ВЛАДИ У ДАВНІ
ЧАСИ..... 72

Section: Logistics and Transport

Галак І., Косинський Д.
ІНТЕГРАЦІЯ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УПРАВЛІННЯ
ЛАНЦЮГОМ ПОСТАЧАННЯ У ЛОГІСТИЧНИХ
ПРОВАЙДЕРІВ..... 75

Section: Management, Public Administration and Administration

Яблонський С.
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРІВ В УМОВАХ
ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... 83

Брагіна К.С., Кондратова Я.М., Трещов М.М.
НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ТА ПУБЛІЧНО-УПРАВЛІНСЬКІ
ОСНОВИ ДЕРЖАВНОЇ КУЛЬТУРНОЇ ПОЛІТИКИ..... 86

Полторак А.С., Онищенко Д.Ю.
ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РІВНЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ
ПІДПРИЄМСТВА..... 89

Наумик А.С., Брагіна К.С., Кондратова Я.М., Трещов М.М.
ПОНЯТТЯ ВИДАТКОВОЇ ЧАСТИНИ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ, ЇЇ
СКЛАДОВІ ТА ДЖЕРЕЛА: ТЕОРЕТИКО-УПРАВЛІНСЬКЕ
ЗНАЧЕННЯ..... 91

Livandovska O.
FORMATION OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF POST-WAR
DEVELOPMENT OF TERRITORIES: INTERNATIONAL
EXPERIENCE..... 95

Криворучко В.

ДЕРЖАВНА КАДРОВА ПОЛІТИКА У СФЕРІ ДЕРЖАВНОЇ
СЛУЖБИ..... 97

Кацов В.

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТОМ
ШЛЯХОМ ЗНИЖЕННЯ СОБИВАРТОСТІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ
ПАСАЖИРІВ..... 100

Ессін Є., Горлачов А., Чернобай М., Нагаєв В.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО
МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА..... 103

Бардась А., Замковий М.

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ У
ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ..... 107

Брагіна К.С., Кондратова Я.М., Сидоренко Н.С.

ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ АПАРАТ ДЕРЖАВНОЇ
ПОЛІТИКИ У СФЕРІ КУЛЬТУРИ: СУЧАСНИЙ НАУКОВИЙ
ДИСКУРС..... 109

Галунець Н.

ДІЄВИЙ МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ БЮДЖЕТУ ГРОМАДСЬКИХ
ІНІЦІАТИВ..... 111

Ярмус С.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЗАГАЛЬНИХ МАКРОПРОБЛЕМ ФОРМУВАННЯ
ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВИХ
ПІДПРИЄМСТВ..... 115

Section: Medicine

Мацієвська Ю.Я., Менкус Б.Б., Малик Н.В.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ
БЕЗСИМПТОМНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З
ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ..... 120

Section: Occupational Health

Metelenko N.H., Ogloblina V.O., Silina I.V.

CHALLENGES AND VECTOR OF WORKPLACE SAFETY AT
INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF FULL-
SCALE WAR IN UKRAINE..... 124

Section: Pedagogy, Philology and Linguistics

Shymkova I., Ostapenko N.

CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF USING UPCYCLING
TECHNOLOGIES IN TEACHING HIGH SCHOOL STUDENTS..... 129

Funtikova O.

INCLUSIVE PRE-SCHOOL ENVIRONMENT AND TEACHER
TRAINING..... 132

Shymkova I., Bergilevych M.

FEATURES OF E-LEARNING IN MATERIALS SCIENCE IN HIGH
SCHOOL..... 135

Boyko Yu., Kiyko S.

NETWORK TERMINOLOGY IN GERMAN..... 138

Kyselova I.

THE CURRENT QUALITY CONTROL OF STUDENTS'
KNOWLEDGE OF NON-LINGUISTIC SPECIALTIES IN THE
PROCESS OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING..... 143

Владимирова Н., Дайлідьонк К., Цирулін В., Слуцький К.

ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В
УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ..... 145

Гавришук В.

ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ
КОМУНІКАТИВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ..... 149

Section: Psychology

Пилипенко І., Дучимінська Т.

ПРОБЛЕМА АДАПТАЦІЇ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕНЦІВ В
КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ..... 154

Дрозд О., Гнатуша Н.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ
ПРАВНИКІВ..... 157

Крючкова Ю.В., Ісланкіна Є., Качерова О.
ПРОФІЛАКТИКА БУЛІНГУ ТА КОНФЛІКТІВ В ОСВІТНЬОМУ
СЕРЕДОВИЩІ..... 161

Section: Technical Sciences

***Лужанська Г.В., Волков Д.О., Константиновський А.А.,
Заборський С.А.***
ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛОВІЗОРІВ В ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕПЛОВИХ
МЕРЕЖ..... 164

Buhrii A., Volk D., Alizada Akbar Gingiz
METHODS OF EFFICIENT MANAGEMENT OF CLOUD
RESOURCES..... 168

Section: Architecture and Construction

НОВІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВІДКРИТИХ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ В УМОВАХ ЗМІНИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЕПОХ

Чвирова Ольга

аспірант

Василенко Олександр

док. арх., професор

Сташенко Михайло

асистент

Кафедра дизайну архітектурного середовища

Одеська державна академія будівництва та архітектури, Україна

Конюк Андрій

професор

Кафедра містобудування та архітектури

Національний університет «Полтавська політехніка

ім. Ю. Кондратюка», Україна

Анотація: у статті мова йде про проблеми у проектуванні громадських просторів в останні десятиліття. По-перше у проектуванні намітилася тенденція зниження якості містобудівних рішень щодо формування суспільних просторів як цілісних систем. По-друге в управлінській, законодавчій, інвестиційно-будівельній діяльності у галузі містобудування дали про себе знати негативні сторони ринкової економіки, яка не зацікавлена у розвитку суспільних просторів та соціальної інфраструктури як у об'єктах, які не приносять бізнесу прибуток. По-третє, розгорнулося активне будівництво торгових центрів, офісів та житлових комплексів на територіях, зарезервованих у генеральних планах радянського періоду для будівництва транспортних комунікацій та розв'язок, створення площ перед великими громадськими будинками, біля прохідних промислових підприємств та входів до рекреаційно-ландшафтних комплексів. По-четверте, стали зникати території, призначені для розвитку безперервних систем озеленення, громадських центрів мікрорайонів, дитячих садків, шкіл тощо. Усе це веде, а в найбільших містах вже призвело до серйозних транспортних, екологічних та соціальних проблем.

Ключові слова: архітектурно-планувальна організація, відкриті громадські простори, містобудівні рішення, природно-екологічний каркас міста, урбанізоване середовище, природні комплекси.

Постановка проблеми. Зі зростанням урбанізації, підвищенням щільності та поверховості забудови, погіршенням екологічної ситуації у містах ставлення до природно-ландшафтних компонентів міського середовища суттєво змінилося. Від перетворення природи людство дійшло усвідомлення

необхідності співіснування з природою, раціонального поєднання урбанізованих та природних компонентів життєвого середовища, забезпечення балансу між ними. Природно-екологічний каркас міста утворюють міські парки, лісопарки, інші озеленені території великої площі, озера і водосховища з прибережними територіями (планувальні центри) і лінійними (стрічковими) парками, що з'єднують їх, долини річок і струмків, яри (природні планувальні осі). Природно-екологічний каркас міста виконує важливу екологічну функцію — забезпечує стійкість та взаємопов'язаність природних елементів у агресивному урбанізованому середовищі. У цьому важливо використовувати потенційні можливості самовідновлення, самоочищення природних комплексів. Не менше значення мають санація і реабілітація екологічно цінних, але природних комплексів, що деградували. Природно-екологічний каркас цілеспрямовано формується та розвивається у міру зростання та розвитку міста: створюються нові парки, штучні водойми та водотоки. Однією з важливих містобудівних завдань є оптимальне співвідношення та взаємне розташування забудованих та озелених просторів [1].

На підставі аналізу та узагальнення спеціальної літератури та науково-дослідних робіт виявлені наукові роботи яких безпосередньо вплинули на дисертаційне дослідження: В.Т.Шимко, Н.С. Соснової; І.В. Русанова, Г.П. Петришин, Ю.І. Криворучко, С.П. Тупись, Т.Р. Нечипір, Т.М. Максим'юк, В.В. Дідик; Н.Ю. Мержиєвської, І.В.Ладигіної; Л.В. Малес, В.В. Серєда, М.О. Соболевська, Ю.Г. Сорока, І.М. Тищенко, С. Шліпченко, M.Z.M. Salleh, N. Othman, N. A. Malek, N. Mohamed, M. H. Zainal, R. E. Dunlap, W. Michelson, S. Sassen, D. Szymańska, та ін.

Проте на сучасному етапі, незважаючи на значну кількість напрацювань, проблеми використання потенціалу відкритих громадських просторів крупних міст вивчені недостатньо. Більш глибокого дослідження потребують окремі питання щодо аналізу основних чинників формування архітектурно-планувальної організації комфортного середовища для перебування людей у центральних зонах міст за рахунок застосування різних міських структур для збільшення традиційних територій громадського призначення в умовах щільної історичної забудови.

Мета роботи полягає в дослідженні основних чинників формування архітектурно-планувальної організації відкритих громадських просторів крупніших міст.

Виклад основного матеріалу. Крупні міста України (Київ, Львів, Харків, Одеса) все більше потерпають від щільної та нераціональної забудови громадського простору. При цьому у багатьох міських центрах із великою щільністю забудови, щоб забезпечити автомобільний рух, ширина тротуарів різко зменшується. Це призводить до ускладнення пішохідного та автомобільного руху. Проблема особливо загострюється на перехрестях вулиць. Натомість аналіз відкритих громадських просторів міст за кордоном, показує, що в більшості з них понад 80% усіх пересувань здійснюється пішки. За останніми тенденціями світової практики пішохід розглядається як головний

учасник міського простору. Сучасний міський центр повинен мати комфортну для людини орієнтованість міського простору. Враховуючи архітектурний напрямок, мету і завдання даного дослідження, приймаються за основу і розглядаються п'ять основних груп чинників, що визначають архітектурно-планувальну організацію відкритих громадських просторів: соціально-економічні, природно-кліматичні, інженерно-технічні, функціонально-планувальні та художньо-естетичні.

Соціально-економічні чинники, як правило, визначаються проблемами, які притаманні сучасним крупним та крупнішим містам, особливо тим, структура яких ускладнена великою концентрацією громадських функцій. Світовий досвід облаштування відкритих громадських просторів у крупних містах свідчить, що створенню об'єктів, які сприяють формуванню або розвитку оригінальної архітектурно-просторової композиції міста як показника науково-технічних можливостей та престижу країни [2].

Природно-кліматичні чинники в межах України мають свої ознаки й особливості. Одним із ключових факторів комфортного перебування людей на громадському просторі є захищеність від несприятливих погодних умов та комфортний мікроклімат на прилеглих територіях. Тому основні заходи, які використовуються в архітектурній практиці, мають сприяти створенню відповідної форми споруди з використанням навісів від опадів та пергол від сонця. Регулювання мікроклімату на прилеглих територіях може відбуватися за допомогою використання рослин та водних пристроїв. Потрібно також акцентувати увагу на особливостях рельєфу даної території. За наявності природнього рельєфу, його потрібно виявити та максимально використати для формування громадського простору. За його відсутності можливе створення штучного рельєфу для підвищення різноманітності міських ландшафтів. Чинники, що сприяють зростанню певного асортименту рослинності в міському центрі можуть бути різноманітними – від використання спеціально відведених ділянок чи різних контейнерів під рослини до створення озелененої покрівлі багаторівневого громадського простору, а також забезпечення необхідною кількістю світла, води та доступу для догляду за ними. Світова практика свідчить про необхідність урахування природно-кліматичних умов при розміщенні об'єктів обслуговування населення з використанням багаторівневого громадського простору над вулицями міста з метою відтворення ландшафту чи збереження історичної забудови [6].

Якщо на ранніх стадіях урбанізації природно-ландшафтні умови визначали вибір місць для поселень, напрями їх розвитку, то сучасні технології дозволяють будувати поселення практично в будь-яких ландшафтних умовах, перетворюючи природний ландшафт та формуючи нове середовище. При цьому планування міст формується з урахуванням природних умов місцевості: міста витягуються уздовж великих річок або морського узбережжя, обходять круті пагорби та яри, заболочені ділянки.

Ефективність планувальної організації водно-зелених систем міст забезпечується за рахунок:

- оптимального співвідношення забудованих та озелених просторів;
- створення великих, просторово цілісних внутрішньоміських та приміських озелених територій, що розширює зону їхнього оптимізованого впливу та підвищує екологічну стійкість до антропогенних навантажень;
- створення зручних, переважно пішохідних шляхів між озеленими територіями та житловими районами;
- поєднання реакційної та середорегулюючої функцій у межах однієї території;
- використання для створення та розвитку водно-зелених систем існуючих лісових масивів та обмежено придатних для забудови територій (заплавних, заторфованих, заболочених).

Долини великих річок з крутими і високими берегами, широкою заплавою істотно впливають на планувальну структуру міст, будучи природними планувальними осями їх розвитку. Території вздовж малих рік також є перспективними для формування водно-зелених систем. У містах можливості територіального розвитку озелених територій зазвичай обмежені. Резервом є заплави річок, заболочені ділянки, яри, кар'єри. Сучасна будівельна техніка дозволяє формувати рекреаційні ландшафти із заздальгідь заданими властивостями на територіях, раніше непридатних для будівництва: заплавних, заболочених, зі складним рельєфом. Це створює можливості розвитку водно-зелених систем, розширення мережі ландшафтно-рекреаційних територій у містах, що склалися. У багатьох містах накопичено значний досвід перетворення незручних для будівництва територій та створення на основі розвинених водно-зелених систем. Особливо важливим є використання заплавних земель, тому що їх площа становить значну частину міських територій. У той самий час слід враховувати, що заплавні території є місцями концентрації забруднень. Тому розміщення на них парків та інших рекреаційних об'єктів має спиратися на санітарно-гігієнічні дослідження та обґрунтування.

Під час проектування водно-зелених систем міст особливої уваги вимагають питання резервування територій, придатних для рекреаційного освоєння. Території, що резервуються з урахуванням перспективного розвитку міста, можуть тривалий час зберігати свій природний вигляд, і надалі на їх основі формуються рекреаційні ландшафти. На таких територіях мають встановлюватись відповідні режими охорони та обмеження господарської діяльності. Формування водно-зелених систем є також засобом підвищення архітектурно-мистецької виразності образу міста. Відмінності у формуванні водно-зелених систем у великих та малих містах пов'язані з особливостями містобудівних умов (поверховість та щільність забудови, частка садибної забудови, ступінь розвиненості та характер промисловості), специфікою ландшафтних умов. Зі зростанням міст ускладнюється містобудівна організація водно-зелених систем. Велике значення має визначення оптимальної ширини водно-зеленої системи. При цьому повинні враховуватись можливості розміщення в межах водно-зелених систем парків та інших місць відпочинку,

припливу збагаченого киснем повітря з передмість до центральних районів міст та їх «провітрювання». Формування водно-зелених систем перешкоджає утворенню суцільних масивів забудови, забезпечує пропорційне чергування забудованих та озелених просторів. Це особливо актуально для великих та найбільших міст. У великих і найбільших містах оптимальною вважатимуться ширину водно-зелених систем 0,5—0,7 км у центральній та 1,5—2 км у периферійній зонах міста. Це дозволяє створювати вздовж рік великі паркові комплекси, здатні протистояти несприятливому впливу міського середовища, забезпечувати аерацію прибережних районів. При формуванні водно-зелених систем використовуються як долини великих річок, а й малі річки, струмки, яри. У великих та середніх містах ширину озелених територій від фронту забудови до берега водоймища рекомендується встановлювати не менше 150 м, а в місцях розміщення парків – не менше 300 м. У малих міських поселеннях немає необхідності створення розвинених водно-зелених систем [5]. Значимість парків як суспільних просторів чітко виявилася у плануванні міст США у XIX ст.: у центрі міської території розміщувався парк. Громадський парк відповідав демократичній ідеології як головний композиційно-планувальний елемент, на відміну від ідеології європейських міст, центрами яких були замки та палаци суверенів. Одним із таких парків є Центральний парк у Нью-Йорку площею 300 га (1857 р., проект Олмстеда-старшого), який активно відвідував городян. Парки в найбільших містах настільки популярні як суспільні простори, що зелені насадження в деяких парках доводиться огороджувати, захищаючи від людей [4].

Парки в найбільших містах настільки популярні як суспільні простори, що зелені насадження в деяких з них доводиться огороджувати, захищаючи від людей. Народні парки як місця масових відвідувань та проведення дозвілля городян набули широкого поширення в Європі наприкінці XIX – на початку XX ст. У найпоширенішим типом були парки культури та відпочинку, які розглядалися не стільки як озеленені простори, скільки як місця проведення культурно-масових заходів. Для сучасних міст значимість парків як суспільних просторів також велика. Вони влаштовуються народні гуляння, концерти, виставки, спортивні змагання. Сучасні парки відрізняються різноманітністю виконуваних рекреаційних функцій та прийомів організації простору. Оптимальне рішення парку має відповідати таким критеріям: мінімізація відстаней від входів до парку до місць концентрації потенційних відвідувачів; мінімізація та раціональна організація транзитних потоків через парк; забезпечення просторової ізоляції зон з погано сумісними функціями (наприклад, тихого відпочинку, прогулянок та масових заходів, розваг, атракціонів; дитячої та господарської тощо).

Зонування паркової території за рівнями відвідуваності. У складі паркових територій виділяються зони інтенсивного та екстенсивного відвідування. Найбільш масово відвідуються місця проведення свят, прогулянок, організації різноманітних конкурсів, змагань та інших культурно-масових заходів; атракціони та інші об'єкти розваг; спортивні майданчики та споруди; дитячі

майданчики. Зона культурно-масових заходів розміщується поблизу основних входів до парку, бажано на відстані до 150 м від них. Її композиційним центром є площа для проведення масових заходів, навколо якої групуються видовищні та виставкові об'єкти, кафе, пункти швидкого харчування та інші об'єкти, що обслуговують.

Відкритий зелений театр краще розташовувати в тихій зоні, використовуючи природні ухили рельєфу. Зона розваг та атракціонів також розташована поблизу входів до парку. Навколо неї слід створювати шумозахисну смугу зелених насаджень. У складі зони бажано розміщувати місця короткочасного відпочинку, продажу прохолодних напоїв, морозива.

Фізкультурно-оздоровча зона влаштовується на відкритих ділянках з відносно рівним рельєфом поблизу водойми. У ній розміщуються: спортивні майданчики, доріжки для бігу, катання на роликів ковзанах і т. п. Спортивні майданчики та споруди слід розташовувати поблизу входів до парку з боку житлових територій, школи, що забезпечує їхнє зручне завантаження та мінімізацію транзиту через інші паркові зони. Спортивні майданчики мають стандартні розміри. Склад їх визначається з урахуванням контингенту відвідувачів парку. Поряд з обладнанням майданчиків для спортивних ігор (мініфутболу, волейболу, баскетболу, бадмінтону, містечок, тенісу, настільного тенісу та ін.) бажана установка гімнастичних комплексів, що включають шведські стінки, бруси, канати та жердини для лазіння. Дитяча зона включає майданчики для дітей різних вікових груп, які бажано розміщувати окремо, неподалік входів у парк з боку житлової забудови, дитячих закладів. Слід просторово розділяти майданчики для дітей різного віку: для ігор у піску малюків; автомобільні майданчики та містечка, призначені для навчання правилам вуличного руху та катання на педальних автомобілях, велосипедах дітей середнього віку; майданчики для творчих чи рухливих ігор дітей старшого віку. Ігрове обладнання дитячих майданчиків (гойдалки, гірки, каруселі тощо) має бути безпечним та зручним у використанні та проектуватися з урахуванням особливостей різних вікових груп дітей.

Важливою функцією міських парків є спокійний відпочинок серед природи. Зона тихого відпочинку, прогулянок включає зелені насадження, відпочинкові майданчики. Вона зазвичай розміщується у периферійній частині парку, віддаленої від галасливих об'єктів. Для цієї зони важливим є формування мальовничих ландшафтів уздовж прогулянкових алей, створення видових майданчиків. Майданчики для відпочинку розміщуються вздовж паркових алей та доріжок, біля водних об'єктів, у місцях, звідки відкриваються мальовничі краєвиди та мають площу 50—100 м². На майданчиках відпочинку встановлюються альтанки, квіткарки, навіси та укриття від вітру, дощу, сонця. Місце для відпочинку в саду та прикраси парку місця в тихих, самотніх місцях з можливістю милування природою. Для альтанок однаково важливі - зручне розташування, гарна конструкція та оздоблення. Бельведери (італ. *belvedere* - прекрасний вигляд), альтанки на піднесенні, з яких відкриваються мальовничі краєвиди, зазвичай мають ґратчасті стінки, або зовсім їх не мають.

Розташування, конфігурація та лінійні розміри зон різного функціонального призначення парків визначаються з урахуванням таких факторів: особливості ландшафтних умов проєктованої ділянки (крутість рельєфу, орієнтація схилів, близькість водойм тощо); відсутність чи наявність на прилеглих до парку територіях джерел забруднення довкілля (вулиці з інтенсивним рухом автотранспорту, котельні тощо); зручне розміщення зон різного функціонального призначення щодо входів з боку прилеглих житлових та громадських територій та об'єктів, а також функціональних зон парку між собою; очікувана інтенсивність та напрямки пересування відвідувачів парком [3].

Головним функціонально-планувальним чинником є багатфункціональність відкритих громадських просторів, де спостерігається скупчення великої кількості громадських функцій на незначній за площею території в порівнянні з іншими територіями міста. Пішохідні та велосипедні шляхи у громадських відкритих просторах. Відкриті громадські простори міст мають бути зручно пов'язані між собою та з місцями проживання, роботи, відпочинку населення [4]. Для цього використовуються лінійні (стрічкові) парки, пішохідні вулиці, бульвари, набережні, транспортно-пішохідні вулиці, велосипедні колії. Створення лінійних (стрічкових) парків. Відмінна риса таких парків - значна протяжність при відносно невеликій ширині. При їх створенні використовуються долини малих річок та струмків, береги каналів, ділянки крутого рельєфу, занедбані залізничні гілки тощо. Лінійні парки включають пішохідні доріжки, велодоріжки, іноді кінні стежки, розділені зеленими смугами. Часто вони починаються у місті та продовжуються на приміських територіях.

Лінійні парки набули поширення в скандинавських містах — Осло, Гельсінкі та ін. Взимку велосипедні доріжки використовуються як лижні траси і дозволяють з житлових районів здійснювати прогулянки до приміських лісів. Лижні траси висвітлюються вечорами і можуть використовуватись у робочі дні. Уздовж них є автостоянки. Цікаве архітектурно-ландшафтне рішення має «звисяючий» лінійний парк «Високий шлях» (High Line) у Нью-Йорку. Він розміщений на естакаді старої залізничної гілки, на піднесенні над землею. У сучасному містобудуванні дедалі більше проявляється тенденція поділу шляхів руху пішоходів та автомобілів. Влаштування тротуарів по сторонах вулиць далеко не завжди виправдане. Сусідство з автомобілями небезпечне, вони забруднюють повітря, створюють шум. Пішохідні вулиці забезпечують пішохідні зв'язки між об'єктами масових відвідувань городян та створюються як на рівні землі, так і на надземному, та у підземному рівнях. Ширина пішохідних шляхів приймається з розрахунку з урахуванням інтенсивності руху, кратної 0,75 м (ширина смуги пішохідного руху). При цьому слід брати до уваги можливість проїзду пішохідними шляхами снігоочисних та прибиральних, а також пожежних машин. Пішохідні шляхи проєктуються з ухилами, зручними для пересування пішоходів (поздовжні ухили трохи більше 60 % , а поперечні - 10-15 %).

У місцях, де пішохідними шляхами можуть користуватися особи, що пересуваються на кріслах-візках, та фізично ослаблені особи, поздовжні ухили приймаються не більше 40%, а поперечні – не більше 10%. Ширина смуги руху має бути при односторонньому русі не менше 1,2 м, а при двосторонньому – не менше 1,8 м. Уздовж пішохідних колій слід передбачати розміщення лав, укритті від негоди, ліхтарів освітлення. Виходячи з вимог забезпечення зручностей для фізично ослаблених осіб (інвалідів, людей похилого віку та ін.) на пішохідних коліях передбачається влаштування поручнів різної висоти вздовж сходів, пандусів з поручнями, дублюючих сходів, розворотних майданчиків для візків інвалідів та дитячих колясок та інших спеціальних пристроїв [6].

Бульвари – розширені смуги зелених насаджень, призначені для спокійного пішохідного руху та короткочасного попутного відпочинку під кронами дерев. Протяжність бульварів, як правило, значно (в 10 і більше разів) перевищує їхню ширину. По планувальній організації розрізняють бульвари: з симетричним розміщенням головної алеї, з асиметричним розміщенням головної алеї, з вільним плануванням (зазвичай при ширині бульвару понад 50 м). На бульварах влаштовують майданчики для відпочинку, дитячі майданчики для дітей дошкільного віку, декоративні басейни, фонтани, інші водні пристрої, квіткові композиції, встановлюють допоміжне обладнання та інформаційні пристрої, розміщують художні твори (скульптура, панно, ін.). В містах, що історично склалися, збереглися бульвари, розташовані між проїзними частинами зустрічних напрямків вулиць. У сучасній містобудівній практиці бульвари розміщуються відокремлені від вулиць або між проїжджою частиною вулиці та забудовою, з одного боку вулиці.

Пішохідні (прогулянкові) набережні створюються вздовж берегів річок, озер, водосховищ. Там влаштовують прогулянкові алеї, видові майданчики, майданчики відпочинку, спуски до води, причали. Просторові рішення набережних, розташування спусків до води, видових майданчиків, пішохідних переходів, стоянок автомобілів визначаються з урахуванням природних умов (заплава або високий берег, напрямок панівних вітрів, особливості інсоляції тощо) та містобудівної ситуації. Набережні захищають прибережні території від розмивання берегів та затоплення в паводок. Залежно від розв'язання поперечного профілю набережні можуть бути відкосними (з пристроєм нижньої прогулянкової доріжки), з вертикальними стінками та комбіновані, а також одно-, дво- та багатоярусними. Берегові укуси по висоті поділяються на три зони: нижню підводну частину укусу, зону тимчасового затоплення та незатоплювану зону.

При одноярусному варіанті організації набережної прогулянкової алеї проходять безпосередньо біля води або за підлогу осою зелених насаджень. Одноярусні набережні повинні бути незатоплюваними, тобто мати позначку по верху мінімум на 0,5 м вище за горизонт високих вод. Двоярусні та багатоярусні набережні проектується таким чином, щоб прогулянкові алеї, що проходять нижніми ярусами, могли затоплюватися під час повені, а верхній ярус набережної забезпечував захист прибережної території від затоплення.

Сходові сходи служать для спуску до води та з'єднання прогулянкових алей, розташованих на різних відмітках, а також є окрасою набережних. Основним художньо-естетичним чинником є коректне вписування відкритого громадського простору в цінне культурно-історичне середовище з урахуванням пропорцій, матеріалів, стилю та кольорової гами історичної забудови [8]. Адже саме він є одним з головних чинників, що задає основний стилістичний та архітектурний напрям для подальшого проектування громадського простору. За допомогою створення художніх акцентів можна урізноманітнити монотонні фрагменти міської забудови не порушуючи їх цінність.

При створенні транспортно-пішохідних вулиць пішохідні смуги просторово відокремлюються від транспортних. Зелені смуги між транспортною та пішохідною зонами вулиць організують у вигляді розріджених рядових посадок, смуг чагарників, живоплотів, групових посадок, розділових газонних смуг, технічних смуг для розміщення інженерних комунікацій. Вузькі зелені смуги недоцільні, тому що вони витоптуються пішоходами. Мінімальна ширина смуг зелених насаджень: газон - 1 м, газон і один ряд дерев з чагарником або без нього - 2 м, дворядні посадки дерев - 5 м. При багаторядній посадці ширина зеленої смуги збільшується на 40-50% для кожного ряду посадок. Зелені насадження повинні мати розриви для зручного підходу до зупинок громадського транспорту. У таких зупинок навколо стовбурів дерев слід укладати бетонні або чавунні решітки, що оберігають землю біля коріння дерев від переущільнення. Мінімальна ширина прибудинкової смуги в житловій забудові до магістральних вулиць – 6 м, до житлових вулиць - 3 м. Є пропозиції у великих містах ширину відступу будинків від червоної лінії доводити до 12 м, а на магістралях з особливо інтенсивним транспортним рухом – до 15 м. Однак у своїй нераціонально використовуються дорогі міські землі. Тому, вибираючи оптимальну ширину зеленої зони, необхідно проводити санітарний захист забудови комплексно (одночасно із озелененням застосовувати спеціальні прийоми забудови, удосконалювати технічні характеристики транспорту та доріг тощо).

Для захисту пішоходів та будівель від шуму та пилу ефективні чагарники, розташовані групами або у вигляді живоплоту та доповнюють посадку дерев, що розмежовують проїжджу частину та тротуар. Ширина велодоріжки, що рекомендується при односторонньому і двосторонньому русі (розміри дані в метрах). Зі зростанням розуміння населенням здорового способу життя все більша кількість людей користується велосипедами для спортивно-оздоровчих поїздок, а також для поїздок на роботу до торгових центрів [7]. Досвід західноєвропейських країн свідчить, що у містах слід передбачати прокладання велосипедних доріжок та спеціальних велосипедних трас. Велотуризм, прогулянки на велосипеді дають великий оздоровчий ефект. Тому доцільно створення спеціальних туристських велотрас, що виходять за межі міст, до приміських зон відпочинку. Велосипедні шляхи, як і пішохідні, бажано прокладати серед зелених насаджень. Взимку велотраси можуть використовуватись як лижні прогулянкові маршрути. Ширина велодоріжки

приймається за одностороннього руху 2,5 м, а за двостороннього - 3 м. Пропускна спроможність однієї смуги руху становить 300 велосипедів на годину. Поздовжні ухили велодоріжки приймаються, зазвичай, трохи більше 3 %, а поперечні - 1,5-2,5 %, радіуси поворотів — щонайменше 5 м [8].

Висновки. Світовий досвід свідчить, що в сучасних містах зі зростанням урбанізації, підвищенням щільності та поверховості забудови, погіршенням екологічної ситуації у містах ставлення до природно-ландшафтних компонентів міського середовища суттєво змінилося. Від перетворення природи людство дійшло усвідомлення необхідності співіснування з природою, раціонального поєднання урбанізованих та природних компонентів життєвого середовища, забезпечення балансу між ними. Таким чином, врахування соціально-економічних, природно-кліматичних, інженерно-технічних, функціонально-планувальних та художньо-естетичних чинників архітектурно-планувальної організації багаторівневих громадських просторів у крупніших містах України сприятиме раціональному використанню вільного простору в щільній забудові великих міст та збереженню його історичної забудови.

Список використаних джерел

1. Katarina Kristianova, Agnieszka Jaszczak. Historical Centers of Small Cities in Slovakia – Problems and Potentials of Creating Livable Public Spaces, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering (2020)
2. Wicaksono D., Pratiwi I., Wibowo A. A. Redesign Gajah Mungkur park in Semarang City as public space and green open space with using the concept “hidden layer of Semarang”. 10th Engineering International Conference. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 969 (2022)
3. Yusof1 Y.M., Kozlowski M. Public spaces and urban sustainability in the tropical built environment. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 106 (2018)
4. Salleh M.Z.M., Othman N., Malek N. A., Mohamed N., Zainal M. H. Prospects of contemplative urban park from expert perspectives. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 881 (2021)
5. Merzhiievska N.Yu., Chvyrova O.E. Contemporary experience in the formation of open public spaces in the structure of the city. XI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «Innovative Solutions to Modern Scientific Challenges» Collection of abstracts February 21-23, 2024 Zagreb, Croatia.
6. Kolmakov E.O. The main factors of the formation of the architectural and planning organization of multi-level public spaces in the historical centers of the largest cities of Ukraine. Modern problems of architecture and urban planning. Issue 49. 2017, p. 321.
7. Benefits of cycling for the body. URL: <https://velomaximum.com.ua/polza-velosipeda-dlya-organizma/?srsrtid=AfmBOorxM3al0QDJ70Wt0EYT9NngszClzze4ZafbSkhs6j-3HxwFvdPD> Accessed on: August 22, 2023.
8. A postcard from Vienna. Available: <https://bicycledutch.wordpress.com/2017/08/22/a-postcard-from-vienna/> Accessed on: November 10, 2023.

Section: Art History and Literature

НАВЧАННЯ КОМПОЗИЦІЇ ОНЛАЙН: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ

Харченко Володимир

доцент

Кафедра дизайну

Соловей Олесь

доцент

Кафедра живопису та композиції

Яланський Андрій

професор

Кафедра живопису та композиції

Григор'єв Сергій

старший викладач

Кафедра графічних мистецтв

Національна академія образотворчого
мистецтва і архітектури, Україна

Анотація

У статті розглядаються основні виклики та можливості навчання композиції в умовах онлайн-освіти. Аналізуються методи взаємодії викладачів і студентів, оцінка практичних робіт та використання цифрових інструментів у навчальному процесі. Особлива увага приділяється значенню практичних занять з викладачем для досягнення високого рівня навчання, а також ризикам тривалого навчання без безпосереднього контакту.

Ключові слова: навчання композиції, онлайн-освіта, дистанційне навчання, цифрові інструменти, живе спілкування, практичні заняття.

Введення

Зі зростанням попиту на дистанційне навчання, онлайн-освіта стала невід'ємною частиною підготовки фахівців у галузі мистецтва. Композиція, як ключовий аспект мистецької освіти, потребує особливої уваги в умовах дистанційного навчання. Сучасні технології дозволяють не лише передавати знання, але й інтегрувати різноманітні інструменти, що сприяють розвитку творчих навичок у студентів.

Однак слід враховувати, що практичні заняття з викладачем є обов'язковими для забезпечення високого рівня навчання. Відсутність живого спілкування з викладачем може призвести до розтягування процесу навчання в часі та перетворити його на початковий рівень художньої школи. У мистецтві енергетика, що передається через безпосередній контакт, має велике значення для творчого розвитку студентів.

Мета та задачі дослідження

Метою дослідження є вивчення ефективності навчання композиції в онлайн-форматі. Основні задачі:

1. Аналіз викликів, з якими стикаються викладачі.
2. Вивчення можливостей, які відкриває онлайн-освіта.
3. Розробка рекомендацій для покращення навчального процесу, враховуючи важливість живого спілкування та енергії в процесі навчання.

Актуальність теми

У світлі останніх подій, пов'язаних із пандемією COVID-19 та війною в Україні, дистанційне навчання стало необхідністю для багатьох навчальних закладів. Викладачі та студенти змушені були адаптуватися до нових умов, що викликало необхідність у перегляді традиційних методів навчання. Відсутність безпосереднього контакту між викладачами і студентами може призвести до зниження мотивації та ефективності навчального процесу. Однак, використання онлайн-інструментів відкриває нові горизонти для творчого самовираження, за умови підтримки живого спілкування для збереження якості мистецької освіти.

Основні виклики онлайн-навчання композиції

1. **Відсутність особистого контакту:** Навчання композиції передбачає безпосередній зворотний зв'язок, який важко забезпечити в онлайн-форматі. Студенти можуть відчувати ізоляцію, що негативно впливає на їхню мотивацію.

2. **Оцінка практичних робіт:** Віддалене оцінювання складних творчих завдань, таких як композиція, може бути викликом. Викладачі стикаються з труднощами в оцінці творчих робіт, коли немає можливості бачити їх у реальному часі.

3. **Технічні проблеми:** Залежність від технологій може стати перешкодою для навчання. Нестабільний інтернет-зв'язок або недостатня комп'ютерна грамотність студентів можуть ускладнити навчальний процес.

Можливості онлайн-навчання композиції

1. **Доступ до ресурсів:** Онлайн-формат дозволяє студентам отримувати доступ до широкого спектру навчальних матеріалів, онлайн-курсів та відеоуроків, що може значно збагачувати їхнє навчання.

2. **Гнучкість у навчанні:** Студенти можуть самостійно обирати час і місце для навчання, що дозволяє краще організувати свій час і підходити до навчання в комфортному для себе середовищі.

3. **Інтерактивні платформи:** Використання різноманітних онлайн-інструментів і платформ для навчання дозволяє створювати інтерактивні заняття, де студенти можуть активно брати участь у процесі навчання.

Результати дослідження і їх обговорення

Проведені опитування серед студентів показали, що більшість з них вважає, що онлайн-навчання композиції має свої плюси і мінуси. Основні труднощі дистанційного викладання композиції стосуються обмеженого доступу до безпосереднього контакту зі студентами, складнощів у оцінці практичних робіт і обмеженості візуального зворотного зв'язку. Однак цифрові

інструменти, такі як графічні планшети, програми для малювання та інтерактивні платформи, відкривають нові можливості для навчання.

Важливим залишається факт, що повна відсутність практичних занять з викладачем призведе до затягування процесу навчання і перетворить його на початковий рівень. Творчий обмін енергією між викладачем і студентом грає ключову роль у розвитку навичок композиції.

Таблиця 1 - Ключові відмінності між традиційним та онлайн-навчанням композиції

Аспект	Традиційне навчання	Онлайн-навчання
Взаємодія	Безпосередній контакт	Віртуальні зустрічі
Інструменти	Ручні матеріали	Цифрові програми
Оцінювання практичних робіт	Безпосереднє спостереження	Оцінювання через екрани

Висновки

Онлайн-навчання композиції має свої виклики, але також відкриває нові можливості для інтеграції сучасних технологій у навчальний процес. Використання цифрових інструментів може значно поліпшити якість навчання та підвищити зацікавленість студентів. Однак практичні заняття з викладачем залишаються необхідними для досягнення високого рівня майстерності, і безпосередня взаємодія залишається критичним елементом мистецької освіти.

Список використаних джерел

1. Остром І. А. Навчання композиції в умовах онлайн-освіти / Остром І. А. – К.: Вид-во «Наукова думка», 2020. – 220 с.
2. Бондар Т. О. Досвід впровадження цифрових технологій у навчальний процес художніх дисциплін / Бондар Т. О. // Вісник мистецтв. – 2021. – Т. 11, № 2. – С. 15-29.
3. Дьяків О. І. Психологічні аспекти онлайн-навчання для студентів / Дьяків О. І. // Освіта і суспільство. – 2023. – Т. 9, № 3. – С. 33-45.
4. Пономаренко Л. В. Інтерактивні методи навчання у сфері дизайну / Пономаренко Л. В. – Харків: Вид-во «Прем'єр», 2022. – 180 с.
5. Шевченко В. М. Використання мультимедійних технологій у навчанні образотворчого мистецтва [Електронний ресурс] / Шевченко В. М. – Режим доступу: <https://www.arteducation.com> (дата звернення: 01.10.2024).
6. Соловйова Н. В. Сучасні тенденції в онлайн-освіті для художніх спеціальностей / Соловйова Н. В. // Актуальні питання мистецтвознавства. – 2024. – Т. 15, № 1. – С. 50-65.

КОМПОЗИЦІЯ В ЖИВОПИСУ: РОЛЬ НАЧЕРКІВ І ЕТЮДІВ У ФОРМУВАННІ ХУДОЖНІХ НАВИЧОК

Яланський Андрій

професор

Кафедра живопису та композиції

Соловей Олесь

доцент

Кафедра живопису та композиції

Харченко Володимир

доцент

Кафедра дизайну

Григор'єв Сергій

старший викладач

Кафедра графічних мистецтв

Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, Україна

Анотація

У статті розглядається важливість виконання композиційних начерків і етюдів перед початком роботи над постановкою в рамках навчання живопису на другому курсі академії. Аналізуються переваги цього етапу в підготовці студента, підвищення його розуміння композиційних законів і розвиток технічних навичок. Також приділяється увага значенню послідовної роботи над ескізами для забезпечення глибшого художнього аналізу та кращого досягнення цілей кінцевої роботи. Особливо наголошується, що на другому курсі, де студенти стикаються з більш складними завданнями, начерки та етюди є необхідними для досягнення високого рівня виконання.

Ключові слова: композиційні начерки, етюди, живопис, академічне навчання, творчий процес.

Введення

Композиція є основою будь-якого твору мистецтва, і для її оволодіння важливе значення мають підготовчі етапи, такі як композиційні начерки та етюди. Ці попередні роботи дозволяють студентам більш усвідомлено підійти до постановки та реалізації свого задуму. Навчання живопису на другому курсі вимагає від студентів глибшого розуміння форми, кольору та простору, і композиційні підходи відіграють важливу роль у цьому процесі. У цьому контексті, виконання начерків і етюдів стає невід'ємною складовою навчального процесу, оскільки допомагає закласти фундамент для подальшого художнього розвитку.

Мета та задачі дослідження

Метою дослідження є вивчення впливу попередніх композиційних начерків і етюдів на якість остаточної постановки в живопису. Основні задачі:

1. Аналіз значення підготовчих етапів у навчальному процесі.
2. Вивчення ефективності використання композиційних начерків та етюдів для підвищення якості творчої роботи.
3. Розробка рекомендацій для покращення процесу підготовки студентів до виконання живописних постановок.

Актуальність теми

На другому курсі академічного навчання студенти переходять до більш складних завдань, де важливим етапом є розробка композиції. Без належної підготовки у вигляді начерків та етюдів результат може бути недосконалим. Ці підготовчі роботи дозволяють уникнути помилок у фінальній роботі та забезпечують більш точну і логічну структуру композиції. Крім того, вони сприяють розвитку творчого мислення і дозволяють студентам експериментувати з варіантами вирішення композиційних завдань. На цьому етапі особливо важливо, щоб студенти оволоділи базовими навичками, які згодом стануть основою для їхнього професійного зростання в мистецтві.

Основні переваги композиційних начерків і етюдів

1. **Уточнення задуму:** Ескізи та етюди допомагають студенту краще зрозуміти свою ідею і втілити її в більш структуровану форму. Це дозволяє уникнути проблем із неправильною побудовою композиції на етапі завершальної роботи.

2. **Технічна підготовка:** Етюди дають можливість відпрацювати технічні прийоми та розробити кольорові і тональні рішення, що полегшує подальший процес написання великого твору.

3. **Творчий аналіз:** Попередня робота над начерками сприяє кращому аналізу форм, пропорцій та взаємодії елементів композиції.

4. **Експериментування:** У процесі створення етюдів студенти мають можливість експериментувати з різними підходами, що дозволяє знайти оптимальне рішення для фінальної роботи.

Висновки

Композиційні начерки та етюди є невід'ємною частиною процесу навчання живопису. Вони допомагають студентам підготуватися до створення складних постановок, забезпечуючи точність і продуманість композиційних рішень. Використання цих підходів сприяє розвитку художньої інтуїції, технічних навичок та глибшому розумінню мистецьких завдань. Для досягнення високого рівня майстерності на другому курсі начерки та етюди є обов'язковими, оскільки вони формують фундамент для професійної постановки і дозволяють студентам детально опрацювати ідеї, покращити художній аналіз та уникнути помилок на завершальних етапах роботи.

Список використаних джерел

1. Антоненко І. П. Техніка та методи начерків у художній практиці / Антоненко І. П. – Львів: Вид-во «АртСтудія», 2019. – 180 с.
2. Антонов В. М. "Роль начерків у процесі художньої освіти" // Мистецтвознавчі дослідження, 2020, №3, с. 45-55.

3. Бондар Т. О. Досвід впровадження цифрових технологій у навчальний процес художніх дисциплін / Бондар Т. О. // Вісник мистецтв. – 2021. – Т. 11, № 2. – С. 15-29.
4. Дьяків О. І. Психологічні аспекти онлайн-навчання для студентів / Дьяків О. І. // Освіта і суспільство. – 2023. – Т. 9, № 3. – С. 33-45.
5. Дяченко С. П. "Інноваційні підходи до викладання композиції в живописі через начерки" // Мистецтвознавчі студії, 2023, Т. 6, № 3, с. 12-21.
- Ковальчук І. П. "Етюди в художній практиці: традиції та сучасні підходи" // Вісник художньої освіти, 2021, Т. 12, № 4, с. 67-3.
6. Литвиненко Т. О. "Композиційні начерки як важливий етап підготовки до живописної роботи" // Мистецтво і педагогіка, 2022, Т. 7, № 2, с. 18-30.
7. Михайлов В. О. Основи живопису: теорія та практика / Михайлов В. О. – К.: Вид-во «Мистецтво», 2018. – 300 с.
8. Остром І. А. Навчання композиції в умовах онлайн-освіти / Остром І. А. – К.: Вид-во «Наукова думка», 2020. – 220 с.
9. Петренко О. В. "Методика викладання живопису через начерки та етюди" // Художня освіта і практика, 2023, № 9, с. 28-40.
10. Петрова О. С. Етюди як основа живописного процесу / Петрова О. С. // Живопис і мистецтво. – 2020. – Т. 8, № 1. – С. 22-35.
11. Пономаренко Л. В. Інтерактивні методи навчання у сфері дизайну / Пономаренко Л. В. – Харків: Вид-во «Прем'єр», 2022. – 180 с.
12. Смирнов Ю. І. Підготовчі начерки в живопису: значення та техніки виконання / Смирнов Ю. І. – Харків: Вид-во «Творчість», 2021. – 150 с.
13. Соловйова Н. В. Сучасні тенденції в онлайн-освіті для художніх спеціальностей / Соловйова Н. В. // Актуальні питання мистецтвознавства. – 2024. – Т. 15, № 1. – С. 50-65.
14. Шевченко В. М. Використання мультимедійних технологій у навчанні образотворчого мистецтва [Електронний ресурс] / Шевченко В. М. – Режим доступу: <https://www.arteducation.com> (дата звернення: 01.10.2024).

Section: Economy

МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОЇ ДОПОМОГИ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОЇ КРИЗИ

Кириченко Сергій

к. е. н., доцент

Свистун Софія

здобувач вищої освіти

Кафедра економіки і підприємництва

Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, Україна

У сучасних умовах на діяльність підприємств впливає чимало негативних зовнішніх факторів. Зокрема після початку повномасштабного російського вторгнення в лютому 2022 року українська економіка зазнала суттєвих змін, а бізнес-середовище стало одним із найвразливіших секторів. Руйнування інфраструктури, перебої з логістикою, падіння попиту на внутрішньому ринку, окупація частини територій, а також масова міграція населення суттєво вплинули на господарську активність підприємств України.

Період адаптації до нових умов ведення бізнесу був складним та передбачав впровадження суттєвих змін у політиці управління та діяльності підприємств. Результати аналізу стану українських індустрій вказують на зростання витрат підприємств сфери обслуговування та виробництва від 20% до 50% [1]. Основними причинами такого зростання стали різке падіння попиту внаслідок зменшення чисельності населення та зниження рівня купівельної спроможності споживачів, девальвація валютного курсу, зростання вартості транспортних витрат, підвищення цін на матеріальні ресурси тощо.

Військові дії призвели до значного скорочення обсягів виробництва зокрема в найбільш постраждалих регіонах України: Донецька, Луганська, Херсонська, Запорізька та Харківська області. Особливо постраждали підприємства, які мають довгі ланцюги поставок або залежні від експорту, оскільки блокада морських портів серйозно ускладнила зовнішньоторговельні операції. Найбільших втрат зазнали традиційні галузі промисловості, включаючи металургію, машинобудування, хімічну промисловість та агросектор. За різними оцінками, близько 30% підприємств у цих секторах були вимушені зупинити свою діяльність.

Водночас деякі галузі, такі як ІТ, продовжували демонструвати відносну стійкість, зокрема через можливість роботи у віддаленому режимі. Також частина підприємств переорієнтувала свою діяльність для підтримки обороноздатності країни, надаючи продукцію військового призначення або товари першої необхідності.

Сьогодні державна підтримка фінансової стабільності бізнесу є як ніколи важливою й необхідною. Серед ключових інструментів є програма «Доступні

кредити 5-7-9%». Вона почала діяти ще до війни, але була адаптована до нових умов: відсоткові ставки знижено, а вимоги до позичальників спрощено. За даними Міністерства фінансів України, протягом дії воєнного стану було видано 61 069 кредитів на 240,6 млрд грн, з яких, станом на 23 вересня поточного року: 25,53 млрд грн – на інвестиційні цілі; 63,84 млрд грн – на фінансування оборотного капіталу; 39,68 млрд грн – кредити для сільськогосподарських товаровиробників; 21,79 млрд грн – на переробку сільськогосподарської продукції; 57,56 млрд грн – на антивоєнні цілі та 18,43 млрд грн – кредитування в зоні високого воєнного ризику. Загалом за весь час існування Програми було підписано 95 891 кредитний договір на 330,3 млрд грн [2].

Уряд впроваджує грантові програми, які спрямовані на підтримку бізнесів, що здійснюють переміщення. Міністерство економіки України з початку війни презентувало програму для часткової або повної релокації українського бізнесу із прифронтових територій і зон бойових дій. Ця програма доступна для кожного суб'єкта господарювання з постраждалих регіонів. Станом на березень 2024 року, було зафіксовано 18 944 випадки переміщення бізнесу з одного регіону в інший. Результати аналізу вказують на те, що найбільше підприємств переїхали саме з Києва, Дніпропетровської та Київської областей, при цьому найпопулярнішою точкою релокації став також Київ [3].

Окрім цього, у 2022-2024 роках для мікро-, малого та середнього бізнесу в Україні було оголошено чимало грантових програм, спрямованих на підтримку підприємців у складний воєнний час. Однією з найпопулярніших є державна програма «Робота», що спрямована на надання грантів для відкриття або розширення бізнесу. Грантові кошти можна використовувати для купівлі обладнання, сировини, оренди приміщень тощо. За даними Мінекономіки, станом на вересень 2024 року гранти отримали 19 600 підприємців. Отримати грант можна за програмою «Власна справа», на розвиток переробних підприємств, на садівництво та розвиток тепличного господарства, а також ветеранам та членам їх родин. З початку запуску «Робота» держава інвестувала у підприємництво близько 9,3 млрд грн [4]. Крім цього існує чимало інших програм та ініціатив для допомоги підприємцям: Програма Міжнародної організації з міграції (МОМ) – передбачає фінансування для розвитку бізнесу, що сприяє відновленню економіки після війни; гранти від USAID – різного типу програми, що фінансуються USAID, зокрема в агросекторі, на підтримку ветеранів та жінок-підприємниць; Програма «Створено жінками» надає фінансову підтримку жінкам, які заснували власний бізнес і продовжують його розвивати під час війни; інші міжнародні ініціативи від таких організацій, як Європейська Бізнес Асоціація та західні донори, які пропонують гранти на модернізацію виробництва, розвиток агросектору та зеленої енергетики.

Одним із секторів, що постраждали найбільше, є сільське господарство. Кабінет Міністрів України у 2022 році виділив 1,5 млрд грн на дотації аграріям, включаючи субсидії для фермерів, що обробляють до 120 га землі. Крім того, надаються спеціальні дотації для утримання великої рогатої худоби та

маточного поголів'я кіз та овець. У березні 2024 року внесли зміни до постанови, тим самим розширили напрями державної підтримки аграріїв і вже станом на квітень 2024 року було подано понад 2,5 тисячі заявок на тримання допомоги [5].

Українським урядом було створено сприятливі податкові умови для бізнесу в умовах війни. Основними заходами стали відстрочки податкових платежів, скасування низки штрафів за невчасні платежі, а також впровадження добровільної сплати податку на прибуток. Малий бізнес отримав можливість сплачувати єдиний податок за зниженою ставкою в 2%, що сприяло збереженню їхньої діяльності, особливо в аграрному секторі, де підприємства постраждали від руйнувань інфраструктури та блокади логістичних шляхів. До того ж уряд впровадив спрощення процедур отримання ліцензій, сертифікатів і дозвільної документації дозволило підприємцям швидше відновлювати та розвивати бізнес.

Аналіз урядових програм підтримки показав, що більшість із них мали позитивний вплив на економічну діяльність, проте попри їхню успішність, бізнес продовжує стикатися з викликами, серед них: висока інфляція, нестабільність логістики, енергокриза, зростання цін на сировину й інші матеріали, порушення збуту та відсутність гарантій безпеки у прифронтових зонах. Державна підтримка бізнесу в умовах війни є критичним фактором для збереження економічної стабільності України. Для успішного відновлення економіки необхідно продовжувати міжнародну співпрацю, забезпечувати стабільне фінансування та адаптувати механізми підтримки до реалій воєнного часу.

Список використаних джерел

1. Київстар Бізнес. 2022. Дослідження стану українських індустрій під час війни: наявні проблеми, стратегічні фокуси, завдання. Kyivstar Business Hub. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/doslidzhennya-stanu-ukrayinskyh-industrij-pid-chas-vijny-nayavni-problemy-strategichni-fokusy-zavdannya> (дата звернення: 27.09.2024)
2. 2024. Мінфін: Підприємці отримали пільгових кредитів на понад 330 млрд грн з моменту запуску Державної програми «Доступні кредити 5-7-9%». Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minfin-pidpriyemtsi-otrymaly-pilhovyykh-kredytiv-na-ponad-330-mlrd-hrn-z-momentu-zapusku-derzhavnoi-prohramy-dostupni-kredyty-5-7-9> (дата звернення: 27.09.2024)
3. Марія Мигаль. 2024. Релокація бізнесу в умовах війни: у які регіони переїжджають підприємства. Інститут аналітики та адвокації. URL: <https://iaa.org.ua/articles/business-relocation-in-times-of-war-what-regions-are-companies-moving-to/> (дата звернення: 28.09.2024)
4. ЄРОБОТА: 9,3 млрд грн інвестувала держава в розвиток малого й середнього бізнесу через гранти. Міністерство економіки України. 2024. URL:

<https://me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=450f32b1-e7e4-4d92-b34c-e67effeca677&title=RozvitokMSBGranti> (дата звернення: 28.09.2024)

5. Державний аграрний реєстр. Офіційний сайт. URL:
<https://www.dar.gov.ua/news> (дата звернення 28.09.2024)

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОСИСТЕМИ СТАРТАПІВ

Литвин Ірина

к.е.н., доц., доцент

Халак Северин

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра менеджменту і міжнародного підприємництва
Національний університет "Львівська політехніка", Україна

Сучасна глобальна екосистема стартапів зазнає швидких змін під впливом економічних, галузевих та геополітичних факторів. Ці процеси значною мірою впливають на стратегії інвесторів та підприємців, які створюють нові компанії у різних куточках світу, відповідно до нових викликів і можливостей ринку.

До економічних викликів, які впливають на стартапи у 2024 році, можна віднести ріст темпів інфляції, макроекономічну невизначеність та посилення регуляторної активності урядів, зокрема за угодами типу M&A (злиття і поглинання). Ці фактори суттєво ускладнюють залучення стартапами венчурного капіталу, оскільки інвестори стають обережнішими. За даними аналізу венчурних ринків, темпи створення єдинорогів (стартапів із оцінкою понад 1 млрд. дол. США) суттєво знизилися порівняно з піковими показниками 2021 року, коли річне зростання перевищило 200% [1-2]. Очікується, що частина компаній-єдинорогів втратять свій статус через скорочення фінансування та підвищені інвестиційні ризики. Іншим фактором є зростання відсоткових ставок, що робить кредитування менш доступним, а це, у свою чергу, зменшує кількість інвестицій у стартапи. Однак, попри ці виклики, нові єдинороги все ще створюються, хоча й з меншою швидкістю, що свідчить про гнучкість деяких секторів ринку, незважаючи на несприятливі макроекономічні умови.

Технологічний сектор, зокрема ІТ і програмне забезпечення, залишається провідним серед стартапів у 2024 році, охоплюючи 33,7% усіх нових компаній за даними Startupblink [2]. Також зростає сектор електронної комерції та роздрібної торгівлі, який збільшився з 9,5% у 2023 році до 11,4% у 2024 році, що відображає зміни в поведінці споживачів, які все більше переходять до онлайн-покупок. Водночас, частка Healthtech-стартапів зменшилася з 12,8% до 9,5% через поліпшення пандемічної ситуації у світі та підвищену ініціативу з боку великих корпорацій даного сектору. Сфера штучного інтелекту (AI) стає

одним із ключових драйверів ринку стартапів. За даними Statista [4], глобальні витрати на AI досягли 154 млрд. дол. США у 2023 році, причому найбільші інвестиції надійшли від банківського сектора (20,6 млрд. дол. США) та роздрібною торгівлі (19,7 млрд. дол. США). Прогнозується, що ринок AI зросте до 2 трлн. дол. США до 2030 року, підвищуючи важливість технологій штучного інтелекту для стартап-екосистем у всьому світі.

Соціальні зміни, пов'язані з розвитком віддаленої роботи, створили нові можливості для стартапів у різних країнах. Платформи для глобального найму, такі як Deel і Remote, дозволяють підприємцям наймати таланти з будь-якої точки світу, автоматизуючи процеси оплати та управління персоналом. Однак дотримання податкових і юридичних норм продовжує залишатися проблемою для віддалених працівників і стартапів.

Геополітичні зрушення істотно впливають на екосистему стартапів. Геополітика та екосистеми стартапів тісно пов'язані між собою. Спостерігаються тенденції поступового переходу до деглобалізованої економіки, збільшення державних витрат на стратегічну та оборонну промисловість, зростання регіональних центрів підтримки стартапів. На тлі геополітичних конфліктів ми бачимо збільшення державних витрат на підтримку стратегічних галузей промисловості та інноваційних проєктів стартапів, що пропонують технології для підвищення захисту, безпеки та стійкості (Defensetech і Spacetech). Активно фінансуються подібні стартапи міжнародними організаціями, такими як НАТО. Стратегічна галузь, така як напівпровідникова промисловість, також отримує підвищену увагу урядів через її критичну роль у цивільних і військових цілях. Згідно з прогнозами Deloitte [5], глобальний ринок напівпровідників зросте на 13% у 2024 році, досягнувши 588 млрд. дол. США, а до 2030 року ця цифра може сягнути 1 трлн. дол. США. Політична деглобалізація також впливає на стартапи, спричиняючи зростання регіональних центрів, таких як Сінгапур, Дубай і Лагос, які підтримують місцеві інноваційні екосистеми.

Таким чином, сучасна глобальна екосистема стартапів знаходиться на перетині економічних, технологічних і геополітичних змін, що відкриває як нові можливості, так і виклики для інноваторів та інвесторів.

Список використаних джерел

1. New Unicorns Led By AI Companies In April, And Two Dropped Off. https://news.crunchbase.com/venture/unicorn-board-april-2023/?utm_campaign=startupblink&utm_medium=startupblink&utm_source=startupblink
2. Unicorns face mass extinction as funding plummets. https://www.fdiintelligence.com/content/data-trends/unicorns-face-mass-extinction-as-funding-plummets-82690?utm_campaign=startupblink&utm_medium=startupblink&utm_source=startupblink
3. Startupblink. (2024). Global Startup Ecosystem Report.
4. Statista. (2023). AI Market Forecast 2030.
5. Deloitte. (2024). Semiconductor Industry Outlook.

ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Жихор Богдан

здобувач вищої освіти

Жихор Олена

доктор економічних наук, професор,
академік НАН Вищої освіти України

Кафедра «Готельно-ресторанного бізнесу та харчових технологій»
ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Україна

Проблема оптимізації структури капіталу є однією з найбільш важливих і складних прикладних проблем, яка повинна бути вирішена у процесі фінансового управління підприємством [1].

Аналіз сучасних літературних джерел [1-8] дає змогу визначити термін «оптимізація структури капіталу підприємства» як співвідношення між власним і позиковим капіталом, відповідно якому підприємство буде мати максимальний прибуток і забезпечить максимальну рентабельність.

Оптимальна структура капіталу підприємства становить співвідношення використання власних і позикових коштів за умови забезпечення ефективної пропорційності між коефіцієнтом рентабельності та коефіцієнтом стійкості підприємства, відповідно за умови максимізації ринкової вартості підприємства [2,3].

Процес оптимізації структури капіталу підприємства складається з наступних етапів:

формування цілей розвитку капіталу підприємства;

визначення оптимального співвідношення між власним і позиковим капіталом відповідно до визначених цілей;

оцінка розробленої структури капіталу.

При здійсненні оптимізації структури капіталу підприємства використовуються три методи оптимізації:

оптимізація за критерієм максимізації рівня прогнозованої фінансової рентабельності;

оптимізація за критерієм мінімізації вартості;

оптимізація структури капіталу за критерієм мінімізації рівня фінансових ризиків.

Оптимізацію структури капіталу підприємства представлено на рис.1.

Розглянемо основні етапи оптимізації структури капіталу підприємства.

1 етап «Аналіз структури капіталу підприємства». Основною метою першого етапу оптимізації структури капіталу є виявлення тенденцій динаміки

обсягу і складу капіталу, їх вплив на фінансову стійкість і ефективність використання капіталу, а саме розглядається:

динаміка загального обсягу й основні складові капіталу порівняно з динамікою обсягу виробництва і реалізації продукції, наданням послуг;

визначається співвідношення власного і позикового капіталу, майбутні тенденції;

у складі позикового капіталу вивчається співвідношення довго- та короткострокових фінансових зобов'язань;

визначається розмір термінових фінансових зобов'язань та причини невідповідності.



Рис.1. Процес оптимізації структури капіталу підприємства, складено авторами на підставі [4-7]

Розглядається система коефіцієнтів фінансової стійкості підприємства, яка визначається структурою наявного капіталу, а саме розраховуються і вивчаються в динаміці наступні коефіцієнти:

коефіцієнт автономії;

коефіцієнт фінансового левериджу;

коефіцієнт співвідношення довго- та короткострокової заборгованості.

Також, оцінюється ефективність використання окремих елементів капіталу в цілому, а саме розраховуються в динаміці наступні показники:

період обороту капіталу;

коефіцієнт рентабельності власного капіталу;

коефіцієнт рентабельності власного капіталу;
капіталовіддача;
капіталоємність реалізації продукції/послуг.

2 етап «Оцінка основних факторів, які визначають формування структури капіталу». На другому етапі здійснюється оцінка основних факторів, які визначають формування структури капіталу.

Основними факторами є: галузеві особливості діяльності підприємства; стадія життєвого циклу підприємства; кон'юнктура ринку; рівень рентабельності операційної діяльності; коефіцієнт операційного левериджу; ставлення кредиторів до підприємства; рівень оподаткування прибутку; фінансовий менталітет власників і менеджерів підприємства; рівень концентрації власного капіталу.

З урахуванням зазначених факторів, управління структурою капіталу на підприємстві враховує основні напрями: встановлення оптимальних рівнів для певного підприємства, відповідно використання власного та залученого капіталів; забезпечення залучення на підприємство необхідних видів та обсягів капіталу для досягнення розрахункових показників його структури.

3 етап «Оптимізація структури капіталу за критерієм максимізації рівня фінансової рентабельності». При оптимізації структури капіталу за критерієм максимізації рівня фінансової рентабельності використовується механізм фінансового левериджу.

Для розрахунку ефекту фінансового левериджу використовують наступну формулу (1):

$$EФК = (1 - C_{nn}) \cdot (KBPa - CPCB) \cdot \frac{PK}{BK}, \quad (1)$$

де C_{nn} – ставка податку на прибуток;

$KBPa$ – коефіцієнт валової рентабельності активів, %;

$CPCB$ – ставка відсотка за кредит, що сплачується підприємством за використання залученого капіталу, %;

PK – середня сума залученого капіталу;

BK – середня сума власного капіталу.

Застосування механізму фінансового левериджу дає змогу визначити оптимальну структуру капіталу, яка забезпечує максимальний рівень фінансової рентабельності.

4 етап «Оптимізація структури капіталу за критерієм мінімізації його вартості». На четвертому етапі оптимізації капіталу здійснюється за критерієм мінімізації його вартості. Процес оптимізації базується на попередній оцінці вартості власного та залученого капіталу при різних умовах його залучення і здійснення багатоваріантних розрахунків середньозваженої вартості капіталу.

Занадто низька частка залученого капіталу фактично означає, що компанія не використовує додаткове джерело фінансування. З іншого боку, значна частка залучених коштів у структурі капіталу підвищує вірогідність настання стану неплатоспроможності та, відповідно, збільшує ризики для інвестора, що також підвищує необхідну норму доходності [8].

5 етап «Оптимізіція структури капіталу за критерієм мінімізації рівня фінансових ризиків». Метод оптимізації структури капіталу за критерієм мінімізації рівня фінансових ризиків пов'язаний з процесом диференційного вибору фінансування різних складових частин активів підприємства. Відповідно, активи підприємства поділяють на три групи: необоротні активи; постійна частина оборотних активів; змінна частина оборотних активів, що представлено на рис.2.

Залежно від поглядів засновників підприємства обирається варіант фінансування активів.

Склад активів підприємства	Консервативний підхід	Компромісний підхід	Агресивний підхід
Змінна частина оборотних активів	} КПК -----	} КПК	} КПК
Постійна частина оборотних активів	} ДПК+ВК	} ДПК+ВК	} -----
Необоротні активи			} ДПК+ВК

Рис. 2. Консервативний, компромісний та агресивний підходи до складу активів підприємства, складено авторами на підставі [4-7]

де КПК – короткостроковий позиковий капітал;

ДПК – довгостроковий позиковий капітал;

ВК – власний капітал.

6 етап «Формування показника цільової структури капіталу». На шостому етапі оптимізації структури капіталу встановлюються граничні межі максимально рентабельної та мінімально ризикованої структури капіталу, які дозволяють визначити поле вибору конкретних значень на певний період.

Розглянуті етапи оптимізації структури фінансового капіталу підприємства допомагають сформуванню оптимальної структури капіталу, відповідно раціональне співвідношення власних та позикових ресурсів, яке дозволяє отримати максимальну прибутковість, рентабельність, фінансову стійкість та високі показники ліквідності і платоспроможності підприємства.

Структура капіталу підприємства визначає обсяги і впливає на результати фінансової, операційної та інвестиційної діяльності. Оптимізація структури капіталу є однією із найбільш важливих та складних задач, що вирішуються в процесі управління підприємством [8-9].

Таким чином, оптимізація структури капіталу – важливий етап аналізу капіталу, що полягає у визначенні відповідного співвідношення між вартістю, втіленою в кошти підприємства, що належать підприємству і приносять прибуток, та вартістю, яка інвестована в грошові кошти, що залучаються на основі їх повернення, відповідно досягнутій максимальній ефективності

діяльності підприємства. Важливо, що у процесі оптимізації структури капіталу необхідно враховувати кінцевий результат діяльності підприємства, тобто фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування.

Список використаних джерел

1. Економічна безпека: підручник з грифом МОНУ / авт. кол. ; за ред. д-ра екон. наук, проф. О. Б. Жихор, д-ра екон. наук, проф. О. І. Барановського. К. : УБС НБУ, 2015. 467 с.
2. Жихор О.Б. Теоретичні аспекти щодо визначення сутності поняття «капітал підприємства // Жихор О.Б., Шматько І.М. / Збірник наукових праць ХІБС УБС «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики». № 2(11). 2011. С. 168-173.
3. Жихор О.Б. Методичне забезпечення підвищення ефективності руху капіталу підприємства в системі фінансової безпеки / О.Б. Жихор, А.Ю. Олейнікова // Науковий вісник: Зб. наук.-техн. пр. Львів: РВВ НЛТУ України, 2012. Вип. 22.14. С. 364-370.
4. Місцеві фінанси : підручник / авт. кол. ; за ред. д-ра екон. наук, проф. О.Б. Жихор, д-ра екон. наук, проф. О.П. Кириленко. К.: УБС НБУ, 2015.579 с.
5. Фінанси: курс для фінансистів. Підручник. / За ред. д.е.н., проф. Буряка П.Ю., д.е.н., проф. Жихор О.Б. К.: «Хай-Тек Прес», 2010. 528 с.
6. Фінанси: курс для банкірів. Підручник. / За ред. Тридіда О.М., Жихор О.Б. – К.: УБС НБУ, 2012. 507 с. (з грифом МОНУ)
7. Фінансова безпека суб'єктів господарювання: підручник з грифом МОНУ / авт. кол.; за ред. д-ра екон. наук, проф. О.Б. Жихор. К: УБС НБУ, 2014. 605 с.
8. Фінансово-економічна грамотність : підручник : [у 2 частинах] Ч. 1 : Основи національної економіки, економіки регіонів та фінансової системи України / за ред. д-ра екон. наук, проф. О. Б. Жихор, д-ра екон. наук, проф. О. В. Димченко. Київ : Кондор, 2017. 1024 с.
9. Фінансово-економічна грамотність : підручник : [у 2 частинах] Ч. 2 : Банківська система України, загальні поняття про облік, аудит та економічний аналіз в умовах ринкової економіки / за ред. д-ра екон. наук, проф. О. Б. Жихор. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2018. 440 с.

Section: Finance and Banking

ВАЖЛИВІСТЬ СТРАТЕГІЧНОГО ФІНАНСОВОГО ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТА НАПРЯМКИ ЙОГО УДОСКОНАЛЕННЯ

Іоргачова Марія

к.е.н., доцент

Шатога Максим

здобувач вищої освіти 6 курсу

Кафедра фінансового менеджменту та фондового ринку
Одеський національний економічний університет, Україна

Важливим елементом успішного ведення бізнесу та раціонального використання фінансових ресурсів виступає фінансове планування. Практичний досвід країн із ринковою економікою свідчить про те, що чим більш якісно організовано фінансове планування, тим ефективніше функціонує підприємство, а також покращується його управління.

Фінансове планування – це процес розробки системи фінансових планів, який полягає у визначенні фінансових цілей, встановленні ступеня відповідності цих цілей поточному фінансовому стану підприємства та формулюванні послідовності дій, спрямованих на досягнення поставлених цілей [1].

Фінансове планування є важливим інструментом, який дозволяє здійснювати постійний контроль за формуванням та ефективним використанням фінансових ресурсів у майбутньому. Завдяки чому можна аналізувати та порівнювати різні варіанти фінансових стратегій підприємства, що сприяє зміцненню ринкових позицій та поліпшенню його фінансового стану. Загалом виділяють три основні види фінансового планування: операційне (місяць, квартал або декада); поточне (один рік) та стратегічне (3-5 років, в сучасних умовах планування на 10-15 років – є недоцільним).

Стратегічне фінансове планування – це процес розробки системи фінансових планів і планових (нормативних) показників із забезпечення розвитку підприємства необхідними фінансовими ресурсами та підвищення ефективності його звичайної діяльності у майбутньому [2].

Його метою є забезпечення операційної та інвестиційної діяльності необхідними фінансовими ресурсами задля ефективного ведення бізнесу та досягнення прибутковості у майбутньому, а результатом є – прогнозування трьох базових фінансових документів: звіту про прибутки та збитки, руху грошових коштів та звісно бухгалтерського балансу підприємства.

На сьогодні більшість українських підприємців недооцінюють значення стратегічного фінансового планування, вважаючи його не обов'язковим, що призводить до того, що бізнес часто виявляється не готовим до

непередбачуваних ситуацій (COVID-19, економічні кризи, політичні зміни). Відсутність резервних коштів та підготовлених антикризових заходів є причиною значних фінансових втрат. Це призводить до того, що навіть ті підприємства, які здавалися стабільними, стають банкрутами. Фінансове планування є невід'ємною частиною успішного підприємництва та ефективного управління ресурсами. Досвід багатьох країн свідчить, що чим ретельніше здійснюється фінансове планування, тим вищою є продуктивність бізнесу.

Якщо взяти для прикладу підприємство ТОВ «Вітмарк-Україна», то враховуючи ситуацію в Україні та прогнози фахівців галузі у якій воно здійснює свою діяльність [3], можна припустити зростання обсягів виробництва та реалізації продукції ринку соків у даній галузі та відповідно підприємства у 2025 р. приблизно на 30 %, що є досить реалістичним.

Динаміка зміни індексу середньомісячних цін на сік (графік з накопиченням, зростаючим підсумком з 07.2018) на рис. 1 та рис. 2.

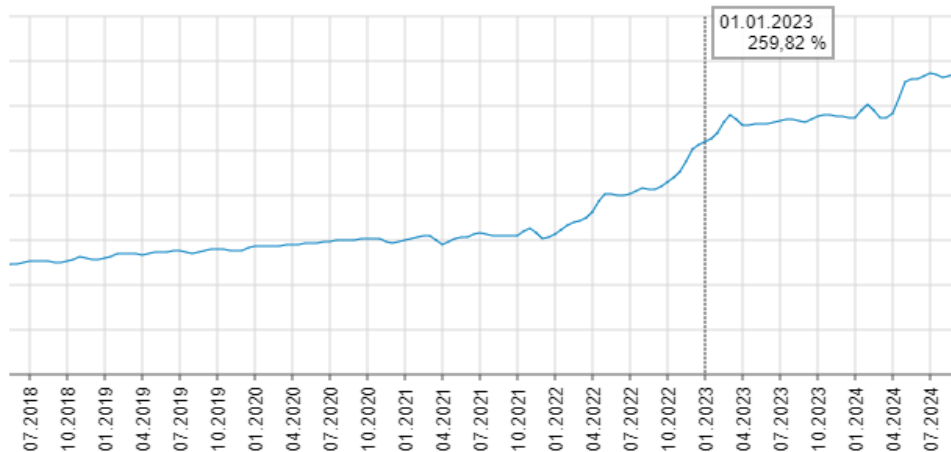


Рисунок 1. Значення індексу середньомісячних цін на сік станом на 1.01.2023

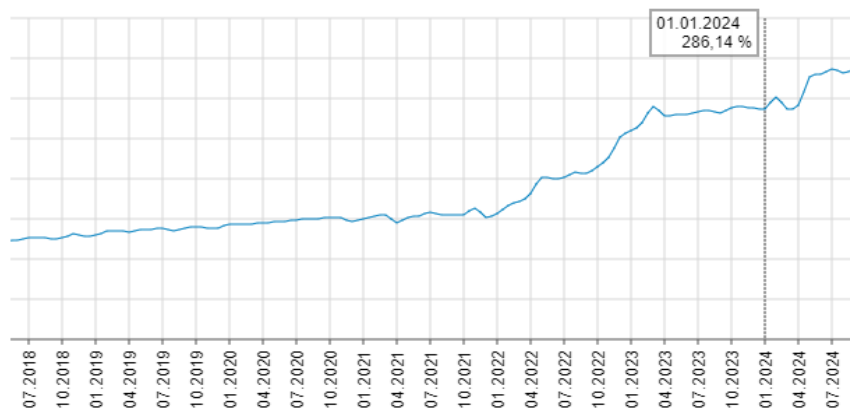


Рисунок 2. Значення індексу середньомісячних цін на сік станом на 1.01.2024

Відповідно, дане припущення буде базою щодо розробки стратегічного фінансового плану для даного підприємства, тобто у наступному році обсяг реалізації збільшиться на 30%, що призведе до відповідних змін у прогнозованому балансі підприємствах.

Окрім цього, для здійснення стратегічного фінансового планування на підприємстві можуть бути використані певні методи, серед яких найбільш поширеними є: економіко-математичного модулювання, коефіцієнтний, прогнозування, балансовий, оптимізації планових рішень та ін., кожний з яких має свої різновидності [4]. Зокрема, враховуючи чинники як зовнішнього так й внутрішнього середовища підприємства ТОВ «Вітмарк-Україна», можна зазначити, що використання коефіцієнтного методу – є одним з напрямків удосконалення процесу стратегічного фінансового планування на даному підприємстві.

Також, підприємство має замислитись щодо питання зменшення витрат на виробництво продукції, що позитивно вплинуло б на собівартість продукції, або шукати інші джерела довгострокових фінансових ресурсів. Звісно, кращим варіантом є пошук внутрішніх резервів та можливих напрямків щодо зменшення собівартості продукції. Не менш важливим є приділення уваги щодо варіативності процесу стратегічного фінансового управління, тобто повинні бути наявні альтернативні припущення щодо «оптимального», «песимістичного» та «реалістичного» варіантів стратегічного фінансового планування. Це дозволить підприємству більш результативно підготуватися до різних варіантів розвитку подій і мінімізувати вплив потенційних ризиків.

Список використаних джерел

1. Шелудько В.М. Фінансовий менеджмент: навч. посіб. / В.М. Шелудько. – Київ: Наукова думка, 2013. – 375 с.
2. Білик М.Д., Беялов Т.Е. Сутність та значення стратегічного фінансового планування на підприємстві. навч. посіб. 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pidru4niki.com/79390/finansi/strategichne_finansove_planuvannya_pidpriyemstvi (дата звернення 01.10.2024).
3. Індекс цін на продукти. Напої: сік. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/markets/wares/index/drinks/juice/> (дата звернення 01.10.2024).
4. Болгов В.Є., Кушнір І.М. Механізм стратегічного фінансового планування на підприємстві ПРАТ “Фармацевтична фірма “Дарниця” методом коефіцієнтного аналізу / В.Є. Болгов, І.М. Кушнір // Економіка і організація управління. – 2021. – № 1 (41). – С.41 – 50.

Section: History and Cultural Studies

РИЗИКИ В НАДАННІ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО- САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ І ЗАГРОЗ

Коцур Надія

д. і. н, професор

Кафедра здоров'я і безпеки життєдіяльності

Кошляков Сергій

аспірант

Спеціальність «032. Історія та археологія»

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

Анотація. У статті розкрито ризики надання первинної медико-санітарної допомоги населенню України в умовах російсько-української війни. З'ясовано засоби мінімізації ризиків у наданні первинної медичної допомоги шляхом удосконалення технологій збереження здоров'я здорових людей, зміцнення й формування здоров'я підростаючого покоління та їх ефективного впровадження в процес життєдіяльності кожної особистості через освіту, виховання і культуру.

Ключові слова: первинна медико-санітарна допомога, сімейна медицина, сімейний лікар, профілактика, здоров'язбережувальні технології.

Актуальність дослідження. Кризова ситуація у наданні первинної медико-санітарної допомоги в Україні, що спостерігається упродовж останніх років, пов'язана з відсутністю адекватного фінансування й економічних важелів управління. Як наслідок, коштів для підтримки і збереження наявної мережі лікувально-профілактичних закладів недостатньо, що створює труднощі в забезпеченні населення якісною медичною допомогою. Цьому сприяє також широкомасштабна російсько-українська війна, яка триває третій рік, що спричинила значні руйнування закладів надання медичної допомоги населенню в Україні. Зазначені факти ускладнюють медичне забезпечення українського населення.

Незважаючи на існуючі загрози, розв'язання проблем у системі медичного забезпечення населення в Україні забезпечується сімейною медициною. Особливо вагоме значення має удосконалення первинної медико-санітарної допомоги в період широкомасштабної російсько-української війни.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання надання первинної медико-санітарної допомоги населенню України досліджувалося низкою науковців, зокрема: Л. В. Шкала, Л. Ф. Левченко, Є. Х. Заремба, Р. Ю. Грицько, Ю. Г. Кияк, Б. Б. Лемішко, О. В. Заремба-Федчишин, В. І. Ткаченко, І. В.

Чопей, М. Білінська, Ю. Вороненька, А. І. Голунов, І.І. Фуртак, О. В. Яремчук та ін. Сучасні стратегічні підходи в системі охорони здоров'я, які ґрунтуються на збереженні і зміцненні здоров'я здорових людей, розкриті у дослідженні В. Платонова та Т. Семигіної. Водночас на сьогодні потребує більш детального вивчення питання стану розвитку сімейної медицини в умовах нових викликів і загроз в Україні.

Основною метою статті є з'ясування ризиків надання первинної медико-санітарної допомоги населенню в Україні та шляхів їх мінімізації в період російсько-української війни.

Результати дослідження та їх обговорення. За визначенням ВООЗ «первинна медико-санітарна допомога є основою медико-профілактичного обслуговування населення, яка виконується за допомогою науково-практичних, соціально-прийнятних методів і технологій». Згідно даних світової статистики, близько 80% всіх питань, пов'язаних із здоров'ям населення, у розвинених країнах вирішується засобами первинної медико-санітарної допомоги або сімейної медицини, яка здійснює тривалу опіку за здоров'ям громадянина і всіх членів його сім'ї незалежно від характеру хвороби, стану органів і систем організму у всі періоди життя людини [6].

Про пріоритети розвитку сімейної медицини в Україні свідчить той факт, що близько 70—80% всіх проблем зі здоров'ям вирішується саме на первинній ланці, тобто в сімейного лікаря — педіатра чи терапевта, а решту 30—20% — при зверненні до вузькоспеціалізованого лікаря та до реабілітаційних центрів. У зв'язку з цим вагоме значення на сьогодні має питання перспектив розвитку сімейної медицини в умовах нових викликів і загроз [6, с.131].

Відповідно до засад «Європейської політики з досягнення здоров'я на ХХІ століття», на рівні первинної медико-санітарної допомоги державою повинна бути забезпечена безперервність медичної опіки. Дослідниками Л. В. Шкалою та Г. Ф. Левченко сформульовано основні принципи сімейної медицини, зокрема: довготривалість і безперервність спостереження; багатопрофільність первинно-медичної допомоги; відношення до сім'ї як до одиниці медичного обслуговування; превентивність як основа діяльності сімейного лікаря, економічна ефективність і доцільність допомоги; координація медичної допомоги; відповідальність пацієнта, членів його сім'ї і суспільства за збереження і покращення його здоров'я. Як зазначають науковці, поняття довготривалості включає, з одного боку, взаємовідносини між системою сім'я — лікар — медсестра і, з іншого боку — взаємовідносини з іншими спеціалістами, працюючими у сфері охорони здоров'я, до яких приходиться звертатися сімейному лікарю за допомогою і порадою. Довготривалість і безперервність відносин найтіснішим чином пов'язана із якістю медичних рекомендацій [5].

Профілактична спрямованість сімейної медицини визначена у дослідженнях Є. Х. Заремби, Р. Ю. Грицько, Ю. Г. Кияк, Б. Б. Лемішко, О. В. Заремба-Федчишин та ін. Як зазначають науковці, прогнозування ризику розвитку окремих захворювань, доклінічна їх діагностика, своєчасність

інформування пацієнта, а також прийняття профілактичних заходів — найважливіші складові елементи щоденної роботи сімейного лікаря і медичної сестри. Лише у сімейного лікаря є умотивована потреба по-справжньому займатися профілактикою в процесі повсякденної роботи зі своїми пацієнтами і членами їх сімей.

Незважаючи на всі переваги сімейної медицини, під час російсько-української війни внаслідок ракетних та артилерійських обстрілів, руйнування значної кількості медичних закладів, окупації окремих регіонів України, зростання внутрішньо переміщених біженців відбувається втрата цілісного підходу до лікування, нераціональна організація первинної медичної допомоги, недостатнє фінансування, повільне впровадження передового досвіду та інновацій, що спричинило втрату наступності у наданні медичної допомоги населенню України, формальність у роботі. Наслідком цього стало пізнє виявлення тяжких хвороб, загострення хронічних захворювань у людей, а отже, збереження надмірної потреби у дорогій спеціалізованій медицині.

В умовах широкомасштабної війни в наданні первинної медичної допомоги існують певні ризики: дефіцит бюджету; неспроможність держави забезпечувати реалізацію прийнятих соціальних програм і заходів; девальвація гривні, зростання рівнів безробіття та бідності; збільшення чисельності груп ризику; виникнення нової групи ризику – постраждалих внаслідок соціальних конфліктів та біженців; погіршення доступу до послуг з профілактики, лікування та догляду через неадекватність державного фінансування соціальним потребам; існування значної частини населення у стані гострого і хронічного стресу; зниження доступності, якості та ефективності ліків; зміни чисельності контингенту, який має потребу в державній медичній допомозі; зміни спектра потреб у медичній допомозі; підвищення соціальної напруги; проблематичність дотримання здорового способу життя; кадрова криза тощо [2, с. 65].

У зв'язку з існуючими викликами в наданні первинної медико-санітарної допомоги населенню України, сучасні погляди науковців спонукають до необхідності здійснення інноваційних заходів зі створення системи охорони здоров'я на принципово нових для цієї галузі ідеях розвитку. Так, на думку В.М. Платонова, в Україні завдання забезпечення належного здоров'я здорових людей має бути віднесене до числа першочергових пріоритетів державної політики, існує необхідність оперативної розробки, затвердження і подальшої реалізації національної програми, мета якої – збереження і зміцнення здоров'я здорових і відносно здорових людей на основі профілактичних напрямів [1, с. 26]. Водночас Т. Семигіна стверджує, що Україні потрібен системний перехід від традиційно-медикаментозної охорони здоров'я до сучасних концепцій збереження здоров'я здорових людей, впровадження стратегічних підходів сприяння здоров'ю.

На основі ціннісного підходу до розуміння здоров'я людини і суспільства науковець М. В. Співак пропонує розглядати стан, тенденції та перспективи державної політики здоров'язбереження, в центрі якої має бути не лише хвора,

а й здорова людина. Як зазначає дослідник, існує необхідність осучаснити вітчизняну парадигму охорони здоров'я – з медицини на охорону громадського здоров'я [4].

Мінімізувати ризики в наданні первинної медичної допомоги шляхом удосконалення технологій збереження здоров'я здорових людей, зміцнення й формування здоров'я підростаючого покоління та їх ефективного впровадження в процес життєдіяльності кожної особистості через освіту, виховання і культуру; поширення та пропагування навичок здорового способу життя, формування усвідомленої відповідальності громади та конкретної людини за збереження і поліпшення власного здоров'я і здоров'я членів сім'ї; формування стратегічного потенціалу в сфері здоров'язбереження в Україні пропонують науковці в галузі педагогіки, психології, валеології. Як підкреслюють дослідники, сучасне бачення стратегії повинно втілювати механізми і прояви збереження здоров'я, методи його діагностики і прогнозування, а також корекцію шляхом оптимізації механізмів здоров'я з метою підвищення його рівня, поліпшення якості життя і соціальної адаптації індивіда. Зазначений підхід розглядає здоров'я людини як самостійну категорію, суть якої може бути кількісно і якісно охарактеризована прямими показниками. На думку науковців, здоров'ям можна «управляти» – формувати, зберігати, зміцнювати. Плануючи стратегію, зазначає М. В. Співак, слід використати інтегративний (системний) підхід до людини та її здоров'я, з використанням переважно немедикаментозних, природніх методів впливу [3, с.155].

Сучасне бачення стратегії у галузі громадського здоров'я повинно втілювати механізми і прояви збереження здоров'я, методи його діагностики і прогнозування, а також корекцію шляхом оптимізації механізмів збереження здоров'я з метою підвищення його рівня, поліпшення якості життя і соціальної адаптації індивіда. Реалізація зазначеної стратегії передбачає застосування таких здоров'язберезувальних технологій: освітніх; безпекожиттєдіяльнісних; соціально-адаптувальних, особистісно-розвивальних, фізкультурно-оздоровчих, лікарсько-оздоровчих, медико-гігієнічних, екологічно зберезувальних.

Як зазначають науковці в галузі охорони громадського здоров'я, основними напрямками збереження здоров'я здорових і відносно здорових людей, мають бути: формування нових цінностей і установок суспільства, нового ставлення до збереження і зміцнення здоров'я; формування особистої мотивації до збереження і зміцнення здоров'я у різних груп населення; створення і впровадження системи виховання і навчання здоров'ю різних груп населення; фізичне виховання різних груп населення; лікувально-оздоровче, дитяче і лікувальне харчування; забезпечення моніторингу індивідуального здоров'я здорових і відносно здорових осіб, а також індивідуальних рекомендацій по його збереженню; створення матеріально-технічної бази для реалізації проектів і програм здоров'язбережного напрямку; забезпечення оптимальних санітарно-гігієнічних умов у зонах рекреації і активного відпочинку населення; підготовка кадрового потенціалу; впровадження зарубіжного досвіду в управлінні загальнодержавною системою збереження і

зміцнення здоров'я різних груп населення; міжнародна співпраця; наукове забезпечення та інновації; фінансування; законодавче і нормативно-правове забезпечення; залучення церкви до розв'язання проблеми здоров'я збереження; позитивна реклама здорового способу життя; статистика і прогнозування.

Враховуючи ризики в наданні первинної медико-санітарної допомоги населенню України в умовах сучасних викликів і загроз, з метою збереження здоров'я людей, державна політика повинна відбуватися через здоров'язбережувальні технології, які повинні знайти відображення у політико-правовому полі: здоров'язбережувальні освітні технології – це всі технології, використання яких в освітньому процесі йдуть на користь здорової чи відносно здорової людини. Окрім цього, знання, володіння та застосування зазначених технологій є важливою складовою професійної компетентності сучасного політика та здоров'язбережувальної компетентності всіх залучених суб'єктів (лікарів, педагогів, психологів, соціальних працівників та ін.).

Висновки. Під час російсько-української війни виникають значні ризики в наданні первинної медико-санітарної допомоги населенню України. Наслідком цього стає пізнє виявлення тяжких хвороб, загострення хронічних захворювань, що потребує надмірної потреби у дорогій спеціалізованій медицині. Мінімізувати зазначені факти можливо шляхом осучаснення вітчизняної системи охорони здоров'я – з медицини на охорону громадського здоров'я, впровадженням здоров'язбережувальних технологій, які повинні посісти пріоритетне місце в державних ініціативах та знайти відображення у політико-правовому полі.

Сучасна стратегія розвитку охорони здоров'я в Україні має бути побудована на методологічних засадах збереження здоров'я людини і практичних рекомендацій щодо надання первинної медико-санітарної допомоги.

Список використаних джерел

1. Платонов В.М. Збереження і зміцнення здоров'я здорових людей – пріоритетний напрямок сучасної охорони здоров'я. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2012. № 1. С. 21–27.
2. Рингач Н.О. Ризики для громадського здоров'я та системи охорони здоров'я в Україні, спричинені соціально-економічною і політичною кризою. Науково-інформаційний вісник Академії національної безпеки. 2014. № 3-4. С. 64–76.
3. Співак М.В. Державна політика здоров'язбереження: світовий досвід і Україна: монографія. Київ: Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького НАН України; Видавництво «Логос», 2016. 536 с.
4. Співак М.В. Державна політика здоров'язбереження: збереження здоров'я здорових і відносно здорових людей / Держава і право: Збірник наукових праць. Серія Політичні науки. Випуск 73 / Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького НАН України. Київ: Вид-во «Юридична думка», 2016. С. 155–166.
5. Шкала Л.В., Левченко Г.Ф. Сімейна медицина. Загальні положення: Монографія. Луганськ: ЛДМУ, 2008. 200 с.
6. Яремчук О. В. Генезис сімейної медицини та перспективи його розвитку на теренах України. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 24. С. 130-134.

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

ПРОБЛЕМИ З ПОКРИТТЯМ ТЕСТАМИ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ

Міндзя Олександр Михайлович
аспірант

Кремінь Ігор Володимирович
аспірант

Кафедра інженерії програмного забезпечення
Луцький національний технічний університет,
м. Луцьк, Україна

У сучасному світі програмного забезпечення, якість продуктів стає все більш важливим аспектом. Одним з основних елементів забезпечення високої якості є тестування, яке дозволяє виявити дефекти та помилки до того, як програмне забезпечення потрапить до користувачів. Але, потрібно розуміти, що повного 100% тестового покриття бути не може, так як неможливо повністю протестувати весь продукт.

Покриття тестами охоплює ряд аспектів, таких як: недостатнє покриття, надмірне тестування та балансування між ними. Тому важливо розглянути ці проблеми, щоб знайти ефективні підходи до тестування, які дозволять забезпечити високу якість програмного забезпечення.

Недостатнє покриття тестами означає, що якщо автоматизовані тести перевіряють тільки деякі функції або частини коду, то є ймовірність, що помилки в інших частинах залишаться непоміченими. Це означає, що потенційні дефекти можуть залишитися непоміченими до моменту використання програми в реальних умовах. Щоб уникнути недостатнього покриття тестами, потрібно ретельно планувати процес тестування, враховувати всі важливі функції і частини програми, а також використовувати різні види тестування. Вимірювання покриття може здійснюватися за допомогою різних метрик, таких як: покриття вимог (відсоток вимог, які перевіряються тестами) та покриття коду (відсоток рядків коду, які виконуються під час тестування) [1].

Для досягнення адекватного покриття важливо створити матрицю трасування між вимогами та тест-кейсами. Це дозволяє зрозуміти, які вимоги перевіряються і які потребують додаткових тестів [1].

Надмірне покриття тестами означає, що занадто багато частин програмного забезпечення тестується, включаючи ті, які не є критично важливими. Виконання таких тестів може займати багато часу, що уповільнює процес розробки та випуску нових версій програми. Крім того, підтримка великої кількості тестів потребує додаткових зусиль: кожен раз, коли

програмне забезпечення змінюється, потрібно оновлювати всі ці тести, що може бути дуже трудомістким завданням.

Також це може створити ілюзію високої якості продукту без реального підвищення надійності. Високий рівень покриття не завжди гарантує ефективність тестів. Важливо, щоб тести були зосереджені на критичних функціональних можливостях програми [2], [3].

Щоб уникнути надмірного покриття тестами, важливо правильно планувати тестування і фокусуватися на тих частинах програмного забезпечення, які є найбільш критичними і мають найбільший вплив на користувачів.

Балансування покриття тестами означає знайти правильний баланс між недостатнім і надмірним тестуванням програмного забезпечення і це є ключовим завданням для команд тестування. Рекомендується прагнути до покриття на рівні близько 80%, оскільки це дозволяє зосередитися на важливих аспектах продукту без зайвих витрат [2]. Важливо також не тільки досягати високих показників покриття, але й забезпечувати якість тестів, щоб вони дійсно виявляли дефекти [3].

Для досягнення балансування покриття тестами потрібно ретельно планувати процес тестування, враховуючи важливість кожної функції та її вплив на користувачів. Це включає пріоритизацію тестів на основі ризиків і критичності компонентів. Крім того, важливо регулярно переглядати і оновлювати тестовий набір, щоб він залишався актуальним і ефективним. Таким чином, можна забезпечити високу якість програмного забезпечення, ефективно використовуючи час та ресурси, і уникнути як недостатнього, так і надмірного тестування.

Проблеми з якістю тестів є серйозним викликом для автоматизації тестування програмного забезпечення. Для їх подолання необхідно ретельно планувати і визначати пріоритети тестів, забезпечувати їх актуальність та підтримувати тісну взаємодію між розробниками і тестувальниками. Використання сучасних інструментів і методик допоможе зменшити ці проблеми і забезпечити високу якість програмного забезпечення без зайвих витрат ресурсів.

Список використаних джерел

1. Тестове покриття. URL: <https://training.qatestlab.com/blog/technical-articles/requirements-coverage/> (дата звернення: 09.09.2024).
2. What is code coverage? URL: <https://www.atlassian.com/continuous-delivery/software-testing/code-coverage> (дата звернення: 15.09.2024).
3. The Case Against 100% Code Coverage URL: <https://about.codecov.io/blog/the-case-against-100-code-coverage/> (дата звернення: 02.09.2024).

ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ В КОМЕРЦІЙНИХ БАНКАХ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬ DevOps-КОНВЕЄРИ

Левчук Вадим

аспірант

Кафедра інженерії програмного забезпечення

ЛНТУ, Україна

Ліщина Наталія

к.т.н., доцент

Анотація

У роботі розглядається проблема недостатнього нормативного регулювання в галузі захисту платформ оркестрації контейнерів та DevOps-конвейерів. Описуються основні заходи для вироблення єдиного підходу до забезпечення інформаційної безпеки в умовах використання комерційними банками DevOps конвейерів та платформ оркестрації контейнерів.

Ключові слова: DevOps-конвейер, інформаційна безпека, контейнеризація, платформа оркестрації контейнерів, образ контейнера.

Вступ

Бізнес комерційних банків сьогодні вимагає швидких змін, масштабованості та високого рівня доступності. Одним із інструментів, що надають бізнесу такі можливості, є платформи оркестрації контейнерів і засоби розробки, доставки та зберігання образів. Інтеграція зазначених засобів формує DevOps-конвеєри, які автоматизують процеси безперервної розробки та доставки додатків.

Контейнеризовані додатки приходять на зміну монолітній розробці та дозволяють швидко додавати новий функціонал, виправляти виявлені у процесі роботи кінцевої системи проблеми й усувати вразливості шляхом зміни одного компонента без необхідності переписувати код усієї програми чи системи.

У цій роботі проведено огляд технології, що лежить в основі контейнеризації, аналіз існуючої нормативної бази, яка регулює розглянуту галузь, а також порушено питання уніфікації підходу до забезпечення інформаційної безпеки контейнерів на всіх етапах їх життєвого циклу.

Контейнери та їх оточення

Контейнер — це запущений образ, який використовує частину операційної системи та ресурсів комп'ютера або сервера, виділених для виконання унікальних завдань функціонуючого додатку. Образ, своєю чергою, є статичним файлом, що містить усе необхідне (середовище виконання, код програми, бібліотеки із залежностями) для запуску додатку.

Для ефективного управління контейнерами використовують платформи оркестрації. З їх допомогою можна, наприклад, визначити, скільки екземплярів контейнерів повинно бути запущено одночасно або як контейнери з різними додатками мають взаємодіяти між собою.

Для побудови та автоматизації процесів безперервної розробки та доставки додатків у середовища оркестрації контейнерів створюють DevOps-конвеєри. Основні етапи життєвого циклу образу наведені на рис. 1.

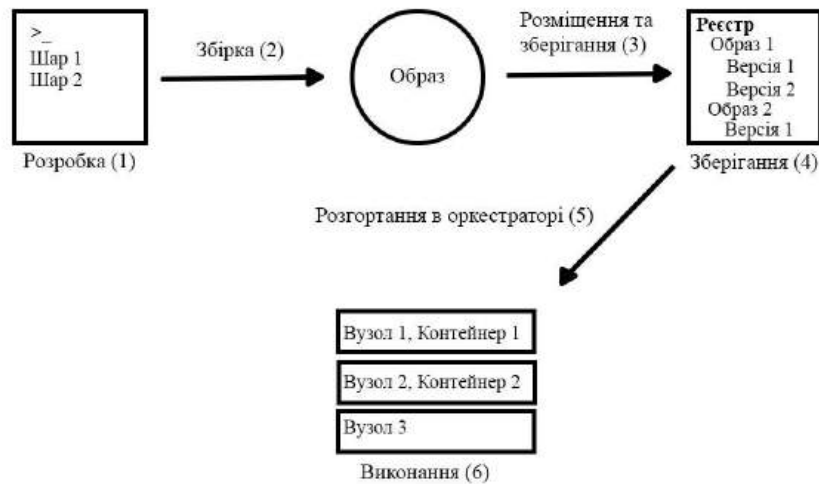


Рисунок 1. Основні етапи життєвого циклу образу

Варто зазначити, що найкращою практикою вважається поділ DevOps-конвеєрів на контури розробки, тестування та експлуатації, що в кінцевому підсумку може значно ускладнити життєвий цикл образу. Правильно сконфігурований DevOps-конвеєр надає дуже динамічну та гнучку платформу для розвитку систем, проте постійні зміни створюють додаткові ризики для інформаційної безпеки. Тому важливо перебудувати процеси захисту інформації, виходячи з постійно змінюваних архітектур систем та їх тісних інтеграцій.

На даний момент не існує єдиного підходу до вирішення завдань захисту інформації в DevOps-конвеєрах, а нормативні документи, які використовують комерційні банки, не описують вимог щодо забезпечення інформаційної безпеки контейнеризованих додатків, засобів їх функціонування та доставки.

Нормативна база

Банківська сфера в галузі інформаційної безпеки є однією з найбільш зарегульованих. На жаль, на сьогодні не існує спеціалізованих вимог до інформаційної безпеки, що висуваються до технологій контейнеризації, тоді як комерційні банки вже активно використовують контейнеризацію додатків, включно з тими, що призначені для грошових переказів.

Єдиним документом, який дотично описує загальні положення, та регулює вимоги, які пред'являються «...кіберзахист - сукупність організаційних, правових, інженерно-технічних заходів, а також заходів криптографічного та технічного захисту інформації, спрямованих на запобігання кіберінцидентам, виявлення та захист від кібератак, ліквідацію їх наслідків, відновлення сталості і надійності функціонування комунікаційних, технологічних систем;» [1], є ЗАКОН УКРАЇНИ 2075-IX, «Про хмарні послуги», від 17 лютого 2022 року. Цей документ описує, які загальні функції безпеки повинні бути включені до платформ. Однак на практиці частина цих функцій виконується накладеними

засобами (платформи захисту контейнеризації, сканери безпеки). Ці положення на сьогодні залишаються єдиним нормативним документом у галузі захисту хмарних послуг, який не зосереджений на безпеці платформ оркестрації контейнерів, що є лише частиною DevOps-конвейерів.

Для комплексного забезпечення інформаційної безпеки DevOps-конвейер комерційним банкам необхідно передбачити у внутрішніх нормативних документах реалізацію технічних та організаційних заходів, спрямованих на забезпечення безпеки на всіх стадіях життєвого циклу образу (рис.1). Заходи повинні включати:

- Основи безпечної розробки додатків на основі технології контейнеризації.

- Аналіз зібраного образу (надання розробникам інтерфейсу для самостійної перевірки образу перед його розміщенням у реєстрі).

- Політики використання готових образів, завантажених з Інтернету, та вразливих образів з урахуванням оцінки операційного ризику.

- Автоматизовані перевірки під час розміщення образу в реєстрі (контроль наявності в зібраному образі актуальних вразливостей), вимоги до формування підпису для збереженого образу (контроль цілісності).

- Перевірки під час зберігання (періодичний контроль наявності актуальних вразливостей, які з'явилися після розміщення на зберігання).

- Вбудовування в процес розгортання образу (допустимий рівень безпеки образу).

- Контроль конфігураційних файлів усіх запущених образів.

- Контроль запущених образів (контейнерів) на наявність секретів (ключі, облікові дані тощо) і нових вразливостей.

- Обов'язкові перевірки взаємодії контейнерів із мережею, файлами, процесами, системними викликами, API платформ оркестрації контейнерів.

- Контроль конфігурацій, мережових взаємодій, наявності вразливостей платформи оркестрації контейнерів, систем безперервної доставки та розгортання.

- Автоматизовані перевірки відповідності поточних налаштувань кращим практикам, стандартам та внутрішнім вимогам.

Висновок

Питання забезпечення інформаційної безпеки DevOps-конвейер і платформ оркестрації контейнерів у банківському секторі є актуальним і вимагає вироблення єдиного підходу. Запропоновані заходи можуть стати основою як для технічних фахівців, так і для підрозділів методологічного забезпечення інформаційної безпеки.

Список використаних джерел

1. ЗАКОН УКРАЇНИ 2075-ІХ, «Про хмарні послуги», від 17 лютого 2022 року. // Законодавство України: офіц. сайт. — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20>. (01.10.2024)

ІНТЕГРАЦІЯ ІОТ ПРИСТРОЇВ З РІЗНИМИ НЕСУМІСНИМИ ПРОТОКОЛАМИ

Кремінь Сергій

аспірант

Кремінь Ігор

аспірант

Кафедра інженерії програмного забезпечення
Луцький національний технічний університет,
м. Луцьк, Україна

Різноманітність IoT пристроїв які пропонують виробники дуже велика. Але несумісність їх між собою ускладнює їх інтеграцію в одну систему. IoT-пристрої використовують різні технології для передачі даних, тому інженери IoT систем змушені застосовувати складні рішення для уможливлення сумісної роботи пристроїв. Відсутність єдиних стандартів призводить до того, що кожен виробник або розробник обирає власний протокол. Дане різноманіття технологій в одній IoT-системі тягне за собою низку проблем [1].

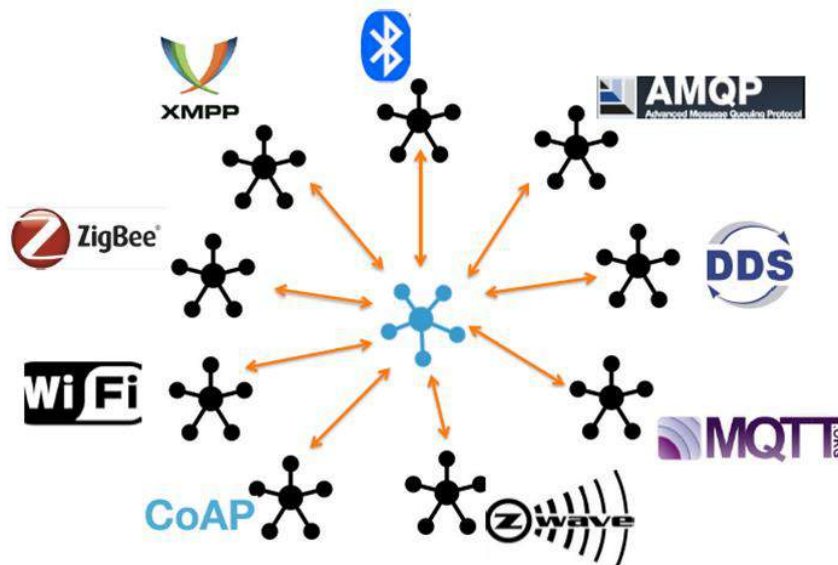


Рисунок 1. Транспортні протоколи IoT пристроїв.

Для обміну даних між IoT пристроями використовуються різні протоколи. Наприклад MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) протокол використовують для обміну повідомленнями для обмежених мереж із низькою пропускною здатністю та пристроїв IoT із надзвичайно високою затримкою [2]. **CoAP (Constrained Application Protocol)** спеціалізований протокол, що дозволяє невеликим малопотужним пристроям IoT з обмеженими ресурсами спілкуватися з широким Інтернетом, використовує модель клієнт-сервер і підтримує RESTful архітектуру, що робить його більш легким для інтеграції з веб-сервісами [3]. Zigbee та Z-Wave протоколи низької потужності, що часто використовуються для локальної мережі пристроїв, наприклад, у системах

домашньої автоматизації [4]. HTTP/HTTPS використовується для інтеграції пристроїв із веб-сервісами, але є надто ресурсоємким для багатьох IoT-пристроїв [5]. Ці та інші протоколи не є взаємозамінними, тобто пристрої, які використовують різні протоколи, не можуть безпосередньо взаємодіяти один з одним. Це створює фрагментовану екосистему, де кожен пристрій чи підсистема вимагають свого унікального рішення для інтеграції. Для пристроїв, що використовують різні протоколи, необхідні посередницькі системи - **шлюзи**.

Шлюзи перетворюють дані з одного протоколу на інший, що ускладнює архітектуру системи та збільшує затримки передачі даних. Це особливо критично в реальному часі, коли швидкість передачі має вирішальне значення.

Крім того, деякі протоколи, такі як Zigbee та Z-Wave обидва покладаються на окремі хмарні системи, а це означає, що якщо компанія занепадає, а хмари перестануть працювати, то задіяні на них продукти також перестануть працювати [6].

Використання різних несумісних протоколів IoT пристроями ускладнене масштабування системи. Додавання нових пристроїв до системи може призводити до зростання навантаження на мережу та центральні сервери, особливо коли кожен пристрій використовує різний протокол, який вимагає індивідуального підключення та обробки даних. У великих масштабах це може призвести до зниження продуктивності системи через збільшення затримок та ускладнення маршрутизації даних [7]. Ускладнюється централізоване керування. При появі нових технологій чи стандартів їх складно інтегрувати для масштабування в наповнену різними протоколами систему. При збільшенні кількості пристроїв необхідність у шлюзах зростає, що створює додаткове навантаження на інфраструктуру та може стати «вузьким місцем» для продуктивності всієї системи. В разі збою шлюзу вся мережа може втратити зв'язок, що негативно впливає на масштабованість і надійність IoT-рішення.

Коли кожен пристрій використовує свій протокол, виникають труднощі в забезпеченні єдиної політики безпеки для всієї системи, особливо якщо протоколи мають різні механізми шифрування та аутентифікації. Налаштування єдиного механізму шифрування для всіх пристроїв може бути неможливим, що створює потенційні **вразливі місця** для зловмисників [8] [9].

Вибір різних протоколів для різних пристроїв веде до збільшення витрат на інтеграцію, тестування та підтримку IoT-системи. Розробникам потрібно враховувати безліч протоколів та створювати універсальні рішення для обробки різних форматів даних.

Залежність від конкретного виробника, є ще одною проблемою, яка виникає, коли в побудованій IoT системі необхідно впровадити нові технології чи використовувати інноваційні рішення від інших виробників. Наприклад, якщо новий тип датчика використовує сучасний стандарт, а існуюча система базується на власних протоколах старого виробника, інтеграція стає надзвичайно складною. Це значно **обмежує гнучкість** у виборі технологій та здатність системи розвиватися відповідно до нових потреб та умов.

Для вирішення такої несумісності IoT пристроїв варто впроваджувати ряд заходів. Необхідна співпраця між виробниками IoT пристроїв для розробки та впровадження одного спільного протоколу. Це дозволить об'єднати найкращі технології і привести їх до єдиного стандарту. Такий прорив спростить архітектуру IoT ситем, покращить їх безпеку та надійність.

Ще одним кроком для полегшення інтеграції IoT пристроїв та протоколів в одну систему буде розробка адаптивних та гнучких пристроїв, які можуть працювати з кількома протоколами одночасно, та забезпечувати можливості оновлення їх програмного забезпечення для підтримки нових стандартів у майбутньому. Допоможе цьому розробка виробниками універсальних наборів інструментів SDK (Software Development Kit). Бібліотеки, приклади коду та документації, допоможуть розробникам створювати такі програмні рішення для пристроїв Інтернету речей.

Інтеграція IoT пристроїв з різними несумісними протоколами є складним завданням, яке вимагає значних зусиль через відсутність єдиних стандартів та різноманітність використовуваних технологій. Використання шлюзів для перетворення даних та взаємодії між пристроями, які працюють на різних протоколах, ускладнює архітектуру систем та зменшує її ефективність, особливо в умовах реального часу. Додавання нових пристроїв та необхідність в універсальних рішеннях для інтеграції призводять до збільшення витрат і підвищення ризиків зниження продуктивності та безпеки системи. Для подолання цих проблем необхідна співпраця між виробниками для розробки спільних стандартів, створення гнучких пристроїв, що підтримують кілька протоколів, а також розробка універсальних інструментів (SDK), які забезпечать легкість інтеграції та управління IoT системами. Це дозволить покращити масштабованість, гнучкість та надійність IoT-рішень, сприяючи їх ширшому впровадженню та ефективному використанню в різних галузях.

Список використаних джерел

1. The IoT Compatibility Conundrum. URL: <https://flolive.net/blog/the-iot-compatibility-conundrum/> (дата звернення: 10.05.2024).
2. What is MQTT? A practical introduction. URL: <https://www.opc-router.com/what-is-mqtt/> (дата звернення: 10.05.2024)/
3. CoAP Protocol: Key Features, Use Cases, and Pros/Cons. URL: <https://www.emqx.com/en/blog/coap-protocol> (дата звернення: 11.06.2024).
4. Benefits of Zigbee. URL: <https://csa-iot.org/all-solutions/zigbee/why-zigbee/> (дата звернення: 11.06.2024).
5. Understanding and Using Web Services in the IoT. URL: <https://dev.blues.io/blog/blues-university-using-web-services-iot/> (дата звернення: 11.06.2024).
6. WiFi, ZigBee, Z-WAVE Які відмінності між як вибрати? URL: <http://ua.evalogik.org/info/wifi-zigbee-z-wave-what-are-the-differences-79920389.html> (дата звернення: 11.06.2024)/

7. How to solve IoT Device Management Challenges? URL: <https://avsystem.com/blog/iot/how-to-solve-iot-device-management-challenges> (дата звернення: 14.07.2024).

8. IoT Security: Challenges and Solutions for Businesses Worldwide. URL: <https://www.digitalmatter.com/iot-security-challenges-and-solutions-for-businesses/> (дата звернення: 14.07.2024)/

9. Internet of Things (IoT) Biggest Security Challenges. URL: <https://www.balbix.com/insights/addressing-iot-security-challenges/> (дата звернення: 14.07.2024).

ВИКОРИСТАННЯ IP ФІЛЬТРІВ ДЛЯ ПОМ'ЯКШЕННЯ DDoS АТАК

Кремінь Ігор Володимирович
аспірант
Міндзя Олександр Михайлович
аспірант

Кафедра інженерії програмного забезпечення
Луцький національний технічний університет,
м. Луцьк, Україна

На теренах інтернету, досить часто зустрічаються такі загрози для web-ресурсів, як DDoS (Distributed Denied of Service) атаки на web-ресурси. Це є кіберзлочин, під час якого зловмисник переповнює сервер інтернет-трафіком, щоб запобігти доступу користувачів до підключених онлайн-служб і сайтів [1].

На (рис. 1) схематично зображено, як впроваджується атаки такого типу.

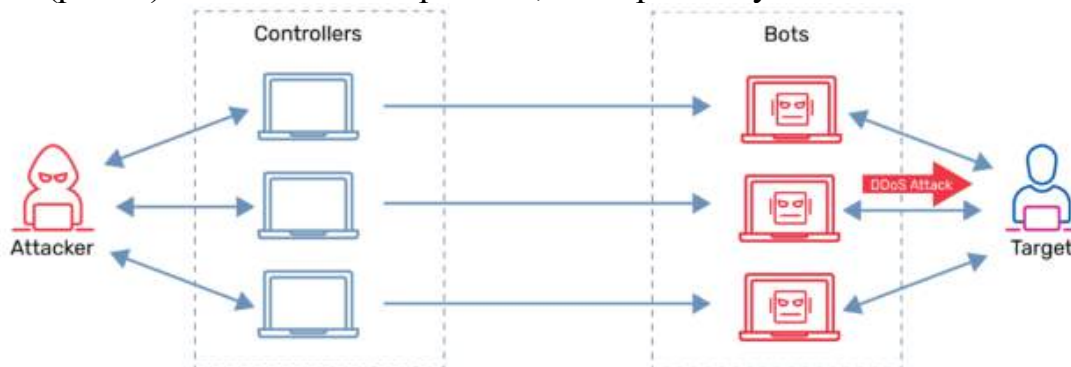


Рисунок 1. Структура DDoS атаки

Одним з найдоступніших методів боротьби з DDoS атаками є ip фільтри, розглянемо їх плюси та мінуси. Для впровадження такого механізму захисту треба, на сам перед, визначити чи джерело трафіку дійсно є атакуючим хостом, чи звичайним клієнтом [3]. Такий аналіз робиться на основі отриманого трафіку. Вхідний трафік розділяють на сервіси, які підтримує той чи інший

хост. Якщо хост (сервер) займається лише наданням web контенту, усі інші сервіси варто заблокувати, так як атака на будь-який сервіс може викликати DoS (Відмову в обслуговуванні), це звузить обсяг трафіку для аналізу. Виходячи наданого хостом сервісу, прогнозується стандартна поведінка клієнтів цього ресурсу. Визначаються пороги за одиницю часу, які клієнт може досягти при перегляді контенту. Наведемо приклад для web-ресурсу:

- 1) кількість запитів до динамічного контенту;
- 2) кількість запитів Ajax (Asynchronous JavaScript and XML)
- 3) кількість об'єктів статичного контенту;

Варто зупинитися на об'єктах динамічного контенту, так як перегляд сторінок зазвичай несе більше навантаження, а ніж наприклад Ajax запити до сервера. Тому кількість запитів Ajax контенту зазвичай має більший поріг ніж динамічні сторінки [4].

При переліміті порогових значень, клієнту пропонується пройти CAPTCHA і у іншому випадку клієнт блокується на визначений час, це досягається або за допомогою самого http сервера, або ж за допомогою вбудованого у систему firewall[5].

Так як IP адреси визначені для кожної країни, є можливість на хості визначити з якої країни іде запит, це дає змогу більш точніше визначити порогові значення, якщо сервіс надається в рамках обмежених країн [6].

Переваги:

1. Дешеве рішення, для власника web-сайту.
2. Низькі витрати на ресурси системи.
3. Гнучкість налаштування.
4. Незалежність від сторонніх сервісів.
5. При атаці дає змогу відсікти запити з інших країн, якщо сервіс надається в межах однієї, або кількох країн.
6. Загальна безпека – відслідковування сканування портів, запобігання інших загроз.

Недоліки:

1. Складність налаштування (для сайту потрібно визначити, які ресурси важкі, та легкі для обробки сервером).
2. Оновлення баз IP мереж (такі сервіси надаються сторонніми сервісами).
3. Хибне спрацювання (обробка винятків).
4. Моніторинг, так як у налаштуванні задіюється кілька сервісів.
5. При використанні ботнетів з великою кількістю розподілених адрес, цей захист не буде ефективним.
6. Не усі типи DDoS атак можливо відбити таким засобом.

Використання IP-фільтрів для захисту від DDoS-атак є доступним та ефективним методом для власників веб-сайтів. За допомогою аналізу вхідного трафіку та встановлення порогових значень для різних типів запитів можна зменшити ризик перенавантаження сервера та забезпечити стабільну роботу ресурсу. Хоча цей підхід не гарантує повного захисту від усіх можливих атак, він значно підвищує стійкість web-ресурсу до більшості DDoS-атак. Важливо

також враховувати необхідність постійного моніторингу та оновлення налаштувань системи захисту для максимальної ефективності. На ряду з цим методом слід використовувати і інші заходи протидії DDoS атакам.

Список використаних джерел

1. Understanding DDoS Attacks: A Comprehensive Guide. URL: <https://cyberbimba.com/glossary/understanding-ddos-attacks-comprehensive-guide/> (дата звернення: 24.09.2024).
2. Types and Methods of DDoS Attacks. URL: <https://www.apriorit.com/dev-blog/559-ddos-protection-techniques> (дата звернення: 24.09.2024).
3. Best Practices for DDoS Protection. URL: <https://www.fortinet.com/lat/resources/cyberglossary/ddos-protection> (дата звернення: 24.09.2024).
4. Dynamic Content Vs. Static Content: What Are the Main Differences. URL: <https://www.ioriver.io/blog/dynamic-content-vs-static-content> (дата звернення: 24.09.2024).
5. Rate Limiting. URL: <https://www.imperva.com/learn/application-security/rate-limiting/> (дата звернення: 24.09.2024).
6. Gouel, M., Vermeulen, K., Fourmaux, O., Friedman, T., Beverly, R. (2021). IP Geolocation Database Stability and Implications for Network Research. In Proceedings of the IFIP Networking Conference (pp. 1-10). URL: <https://dl.ifip.org/db/conf/tma/tma2021/tma2021-paper2.pdf> (дата звернення: 24.09.2024).

ЗАХИСТ WEB РЕСУРСІВ ВІД DDOS АТАК ЗА ДОПОМОГОЮ CDN

Кремінь Ігор Володимирович
аспірант

Кремінь Сергій Володимирович
аспірант

Кафедра інженерії програмного забезпечення
Луцький національний технічний університет,
м. Луцьк, Україна

У сучасному цифровому світі атаки типу DDoS на інтернет ресурси створюють великі проблеми для web-ресурсів, оскільки можуть викликати серйозні перебої в їх роботі та призвести до фінансових втрат для організацій та компаній. У розподіленій атаці типу «відмова в обслуговуванні» (DDoS), який є типом кібератаки, зловмисник переповнює веб-сайт, сервер або мережевий ресурс шкідливим трафіком. Як наслідок, сайт виходить з ладу або не може працювати, відмовляючи в обслуговуванні легітимним користувачам

перешкоджаючи законному трафіку дістатися до місця призначення[1]. Спочатку web-сайти розміщувалися у фіксованих місцях, при такому налаштуванні вони часто страждали від надмірного трафіку, що призводило до сповільнення завантаження контенту з web-ресурсу. Більшість DDoS-атак здійснюються за допомогою ботнетів – груп комп'ютерів, які діють разом. Усі ці комп'ютери намагатимуться отримати доступ до веб-сайту одночасно, перевантажуючи сервер і виводячи його з ладу [2]. З появою CDN (Content Delivery Network) територіально розподілених серверів (рис. 1), контент можна було розміщувати у серверах, які фізично були розташовані ближче до клієнта, що сприяло швидкому доступу до ресурсів сайту. Використання CDN збільшило можливість сервісів відпрацьовувати запити клієнтів, що також вплинуло на доступність сервісів. CDN є одним з найкращих рішень для захисту від DDoS атаки завдяки своїй розподіленій архітектурі. Розглянемо, як CDN допомагає покращити безпеку та доступність, зокрема, за рахунок кешування на крайових серверах, балансування навантаження та географічного розподілення. CDN не лише захищає від атак, але й знижує час завантаження контенту для кінцевих користувачів, що в кінцевому підсумку сприяє швидкій передачі контенту у клієнтський браузер [3].

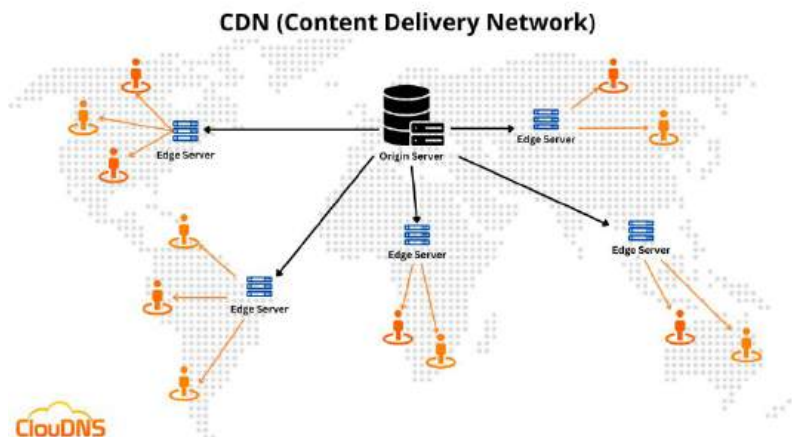


Рисунок 1. Структура CDN

Наведемо перелік послуг, які надають CDN провайдери, що можуть значно знизити відмову в обслуговуванні web-сайту[4]:

- 1) фільтрація трафіку дозволяє зупиняти підозрілий трафік ще на крайових серверах, знімаючи навантаження з основного сервера;
- 2) балансування навантаженням. Можна розподілити трафік між кількома серверами, що допоможе уникнути перевантаження одного ресурсу;
- 3) Anycast маршрутизація дозволяє трафіку автоматично потрапляти на найближчий доступний сервер, що розподіляє навантаження під час атаки;
- 4) Web Application Firewall блокує спроби атак на рівні додатків, такі як SQL-ін'єкції та XSS;
- 5) кешування статичного контенту зменшує кількість запитів до основного сервера і, відповідно, навантаження під час атак;
- 6) перевірка за допомогою простих запитань на наявність реального користувача, блокує автоматизовані атаки - CAPTCHA;

7) інтелектуальні методи розпізнавання аномалій - блокування не стандартної поведінки клієнтських запитів;

8) шифрування SSL/TLS, що захищає дані від перехоплення під час передачі;

9) надання захищених та розподілені DNS допомагає протистояти DDoS атакам на рівні DNS-запитів.

З огляду на ці функції CDN забезпечує ефективний захист від DDoS-атак завдяки своїй розподіленій архітектурі, яка зменшує навантаження на оригінальні сервери та забезпечує стабільну роботу web-ресурсів. Як показують дослідження Akamai, використання CDN дозволяє зменшити шкідливий трафік до 70%, а також покращити доступність веб-сайтів навіть під час спроб атак [5]. Це робить CDN важливим інструментом для забезпечення безперебійного доступу до сервісів і захисту даних користувачів.

Список використаних джерел

1. Akamai Connected Cloud. What is DDoS?. URL: <https://www.akamai.com/glossary/what-is-ddos> (дата звернення: 12.04.2024).
2. Sectigo. (2024). How does a DDoS attack work? URL: <https://www.sectigo.com/resource-library/how-does-a-ddos-attack-work> (дата звернення: 12.04.2024).
3. What Is a CDN (Content Delivery Network). URL: <https://www.akamai.com/glossary/what-is-a-cdn> (дата звернення: 12.04.2024).
4. Bree Benesh. (2024). CDN + WAF: Enhancing and Protecting Your Website. URL: <https://www.amazee.io/blog/post/cdn-waf-enhancing-protecting-your-website> (дата звернення: 12.09.2024).
5. Akamai Connected Cloud. How CDNs reduce harmful traffic. URL: <https://www.akamai.com/cdn-reduce-ddos> (дата звернення: 12.04.2024).

АРХІТЕКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВІДДІЛУ АСПІРАНТУРИ

Муричева Лідія

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Глазок Олексій

к.т.н., доцент

Кафедра інтелектуальних кібернетичних систем
Національний авіаційний університет, Україна

Відділ аспірантури та докторантури вищого навчального закладу створюється для координації діяльності структурних підрозділів, які здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук; організації, контролю і координації наукової, науково-технічної

діяльності науково-педагогічними працівників, аспірантів, докторантів та здобувачів вищої освіти, впровадження результатів цієї діяльності в освітній процес; підвищення конкурентоспроможності вищого навчального закладу в освітньому і науковому просторі шляхом забезпечення необхідних умов для найбільш повного використання і розвитку науково-технічного потенціалу наукових, науково-педагогічних працівників, здобувачів, аспірантів та докторантів.

В сучасних умовах діяльність відділу аспірантури та докторантури університету повинна мати належне інформаційне забезпечення [1, 2]. Відповідні інформаційні системи, які його реалізують, повинні сприяти реалізації цілей відділу зокрема та навчального закладу в цілому, підтримувати виконання співробітниками відділу аспірантури своїх службових обов'язків, забезпечувати комунікацію відділу аспірантури та докторантури з іншими підрозділами університету, з аспірантами, докторантами, здобувачами, науковими та науково-педагогічними працівниками, достатню та своєчасну підтримку та координацію їх науково-технічної діяльності, а також виконання всіма сторонами-учасниками вимог законодавства України та підзаконних актів. У своїй діяльності відділ аспірантури, докторантури, магістратури та методичної роботи з вищої освіти керується Конституцією України, законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність» [3, 4], «Про пріоритетні напрямки розвитку науки і техніки», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України», «Про запобігання корупції», Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261, постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167 «Про присудження ступеня доктора філософії», постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 року № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності», указами Президента України, актами Кабінету Міністрів України, наказами МОН України та МОЗ України, Стандартами вищої освіти за відповідними спеціальностями, а також відповідними нормативними документами, розробленими у навчальному закладі. Тобто, законодавча та нормативна база діяльності відділу досить обширна і складна.

Інформаційна система для відділу аспірантури має об'єднати в єдиний інформаційний простір дані про вступників, аспірантів, наукових керівників, навчальні плани, результати навчання та іншу важливу інформацію. Це дозволить, зокрема, швидко та ефективно опрацьовувати заявки на вступ; вести електронний облік навчального процесу; автоматизувати формування звітів; забезпечити зручний доступ до інформації для всіх учасників освітнього та наукового процесу.

Архітектура програмного забезпечення визначає структуру та функціональність системи [5]. Шляхи взаємодії компонентів і способи обробки даних напряму залежать від архітектури програмного забезпечення, що використовується. Вибір архітектури залежить від конкретних вимог проекту: розміру і складності системи, кількості користувачів, вимог до безпеки та продуктивності, бюджету проекту. Вибір архітектури є критично важливим, оскільки він впливає на масштабованість, продуктивність, надійність та підтримку системи. Далі розглянемо основні сучасні архітектури програмного забезпечення, їхні особливості, переваги та недоліки. За результатами проведеного дослідження буде визначено, яку архітектуру найбільш доцільно буде використовувати при розробці системи «Програмний засіб для автоматизації відділу аспірантури».

Основні сучасні архітектури програмного забезпечення:

1. Монолітна архітектура [5, 6] – це найстаріший, традиційний підхід до розробки програмного забезпечення, відповідно до якого, весь додаток є однією єдиною технологічною системою, що включає всі компоненти: бізнес-логіка, бази даних і UI. Всі компоненти додатку розгортаються на одному сервері і взаємодіють через прямі виклики функцій.

Переваги монолітної архітектури: проста реалізація та розгортання, компоненти безпосередньо взаємодіють один з одним.

Недоліки: складності при масштабуванні системи; будь-яка зміна в одному компоненті вимагає оновлення та повторного розгортання всієї системи; важко підтримувати великі проекти.

Дана архітектура підходить для малих проектів зі стабільним обсягом функціональності, де всі функції повинні працювати в тісній взаємодії та немає необхідності в масштабуванні окремих частин системи.

2. Мікросервісна архітектура [6, 7] пропонує розділити систему на невеликі незалежні компоненти (мікросервіси). Кожен мікросервіс відповідає за обробку одного або кількох пов'язаних запитів або функцій. Взаємодія компонентів відбувається за допомогою API.

Переваги мікросервісної архітектури: легше масштабувати окремі частини програми; є можливість оновлювати або замінювати окремі компоненти без впливу на інші частини системи.

Недоліки: мікросервісна архітектура складніша в налаштуванні та обслуговуванні, порівняно з монолітною архітектурою, оскільки у ній складніша система взаємодії між сервісами. Також ця структура більш складна з точки зору управління даними.

Дана архітектура найкраще підходить для великих проектів, де є необхідність у масштабуванні окремих компонентів системи. Крім того, цей підхід дозволяє розробникам використовувати різні технології та мови програмування для кожного мікросервісу.

3. Клієнт-серверна архітектура [5]. Система, побудована на основі такої архітектури, складається з клієнтських та серверних компонентів. Клієнт – це користувач сервісу (веб-програми), який звертається до сервера для отримання

інформації. Сервер – місце, де знаходиться веб-додаток або його серверна частина. При зверненні клієнта сервер повертає йому запитовану інформацію. Архітектура клієнт-сервер визначає лише загальні принципи взаємодії між комп'ютерами, деталі взаємодії визначають застосовані протоколи.

Переваги клієнт-серверної архітектури: централізоване управління даними на сервері; відокремлення клієнтської та серверної частини полегшує їхнє незалежне оновлення.

Недоліки: «вузьким місцем» цієї системи може стати сервер. У разі перевантаження або відмови сервера вся система стає непрацездатною. Також, важко масштабувати сервер у разі великого навантаження.

Клієнт-серверна архітектура є універсальним і гнучким рішенням для багатьох типів програмних систем. Вона дозволяє створювати масштабовані, доступні та безпечні додатки. Зокрема, це веб-додатки, мобільні додатки, корпоративні інформаційні системи, ігри, IoT-системи.

4. Розподілена архітектура [8] є подальшим розвитком ідей клієнт-серверної архітектури. У цій архітектурі дані і обробка розподілені між кількома вузлами, які працюють разом як єдина система. Компоненти можуть бути розташовані на різних серверах або навіть у різних локаціях.

Переваги: висока надійність, відмовостійкість, масштабованість; можливість обробки великих обсягів даних за рахунок розподіленого навантаження.

Недоліки: ускладнення в управлінні узгодженістю даних і синхронізацією між вузлами; потреба в складнішій інфраструктурі, важче забезпечувати високі вимоги до безпеки.

Розподілена архітектура підходить для систем, що обробляють великі обсяги даних або мають розподілених користувачів, наприклад, системи автоматизації бізнес-процесів або фінансові платформи.

При автоматизації бізнес-процесів відділу аспірантури, розподілена архітектура може бути доцільною, оскільки вона забезпечує:

1) Віддалений доступ. Співробітники та здобувачі можуть знаходитись в різних кампусах або навіть в різних країнах, що робить розподілену систему з віддаленим доступом до даних надзвичайно зручною.

2) Масштабованість. Якщо університет планує розширювати систему на нові факультети або відокремлені підрозділи, розподілена архітектура легко масштабується, не обмежуючи загальну продуктивність.

Інформаційна система для відділу аспірантури повинна мати наступні складові частини:

Модуль «Вступна кампанія»: прийом та обробка заявок, формування рейтингових списків, видача наказів про зарахування.

Модуль «Особистий кабінет аспіранта»: доступ до інформації про навчальний план, результати сесій, наукові публікації, можливість подання звітів у електронній формі.

Модуль «Наукові керівники»: управління інформацією про наукових керівників, розподіл аспірантів між керівниками, відстеження наукової діяльності.

Модуль «Навчальний процес»: формування індивідуальних навчальних планів, ведення журналу обліку відвідування занять, оцінювання знань.

Модуль «Звітність»: генерація різноманітних звітів про навчальний процес, наукову діяльність аспірантів, стан виконання державного замовлення.

Модуль «Інформаційне забезпечення»: посилення на законодавчі акти, нормативну документацію, методичні розробки, на інформаційні ресурси кафедр, що здійснюють підготовку аспірантів та докторантів, та на іншу інформацію, актуальну для науковців, здобувачів та їхніх наукових керівників.

Модуль «Спілкування»: підтримка листування з вступниками, аспірантами та докторантами, науковими керівниками; підтримка розміщення інформації про діяльність відділу аспірантури та докторантури в соцмережах; моніторинг повідомлень за профілем роботи відділу у публічному інформаційному просторі.

Модуль «Інтеграція»: можливість інтеграції з іншими інформаційними системами університету (наприклад, електронною бібліотекою, системою електронного документообігу).

Система повинна бути розроблена з використанням сучасних технологій, забезпечувати високий рівень безпеки даних та зручний інтерфейс для користувачів.

Інноваційна інформаційна система дозволить зменшити ручну роботу, підвищити ефективність персоналу, забезпечити прозорість та доступність інформації для всіх учасників освітнього процесу, покращити якість управління навчальним процесом, підвищити престиж навчання та науки, покращити імідж аспірантури.

Сучасні архітектури програмного забезпечення пропонують широкий вибір для вирішення різноманітних бізнес-завдань. Для автоматизації роботи відділу аспірантури найкращим вибором буде розподілена система, оскільки вона забезпечує високу надійність, масштабованість і продуктивність.

Список використаних джерел

1. Добровольська В.В. Інформаційно-документаційне забезпечення розвитку соціокомунікаційного простору культури в Україні: монографія. – К: НАКККіМ, 2020. – 356 с.
2. Литвин С.Х. Інформаційне забезпечення науково-дослідної роботи здобувачів наукового ступеня доктора філософії /С.Х. Литвин, В.В. Добровольська. //Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2021. – № 3. – С. 90-98.
3. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014, № 1556-VII (зі змінами, редакція від 16.08.2024). /Верховна Рада України. Законодавство України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.

4. Про наукову та науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2016, №848-VIII (зі змінами, редакція від 27.06.2024). /Верховна Рада України. Законодавство України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
5. Архітектура та проектування програмного забезпечення: консп. лекцій / уклад. І. Ф. Войтюк . – Тернопіль, 2016. – 161 с.
6. Humberto Cervantes, Rick Kazman. Designing Software Architectures: A Practical Approach. 2nd edition. – Addison-Wesley Professional; 2024. – 336 pages
7. Mark Richards, Neal Ford. Fundamentals of Software Architecture: An Engineering Approach. – O'Reilly Media, 2020. 419 pages.
8. Software Architecture. The Hard Parts. Modern Trade-Off Analyses for Distributed Architectures. /Neal Ford, Mark Richards, Pramod Sadalage, Zhamak Dehghani. – O'Reilly Media, 2021. – 459 pages.

Section: International Relations

СТАН СПІВРОБІТНИЦТВА МІЖ КРАЇНАМИ АФРИКИ ТА УКРАЇНОЮ

Мірошниченко Тетяна

к.е.н., доцент

Сідлак Едуард

здобувач вищої освіти магістерського рівня

ОП «Міжнародні економічні відносини»

Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики

ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Україна

У контексті секторального економічного партнерства слід відзначити особливий інтерес України до таких сфер співробітництва як транспорт, економіка, енергетика, інформаційно-комунікаційні технології, туризм тощо. Зокрема, протягом останніх років Україна координувала діяльність з інформаційно-комунікаційних технологій. Було налагоджено співпрацю з Міжнародним союзом електрозв'язку та відповідними установами ООН у цій сфері. У 2008-2009 роках Україна була координатором Робочої групи з митних питань та вийшла з ініціативою створити міжнародний механізм з обміну попередньою інформацією між митними адміністраціями країн. З цією метою ще у 2009 р. у Києві була проведена зустріч голів митних адміністрацій країн, в роботі якої також взяли участь представники Єврокомісії.

Зустріч голів митних організацій також відбулась у жовтні 2012 року у Стамбулі, а 15 листопада 2012 року представники Держмитслужби України взяли участь у засіданні з митних питань. У сфері енергетики налагоджено співпрацю з такими міжнародними організаціями як Енергетична Хартія та USAID.

Україна приділяє окрему увагу питанню Українсько-африканські відносини — міжнародні відносини між Україною і державами на континенті Африка. Історія таких відносин має декілька століть і сягає перших подорожей українських паломників модерних часів. Новітня епоха міждержавних відносин між Україною і африканськими державами започаткована здобуттям української незалежності 1991 року.

Відносини африканських країн і України лежать як у політичній, економічній і військовій площинах, так і в сфері освіти, охорони здоров'я та культури.

Україна офіційно представлена у 10 країнах Африки та ще у 10 країнах посольства плануються до відкриття.

У 2021 році 39 з 54 країн Африки експортували в Україну 168 тисяч тон продовольства вартістю у 380 мільйонів доларів США. До п'ятірки найбільших

експортерів увійшли Кот-д'Івуар (26% експорту продовольства з Африки), Малаві (19%), Єгипет (15%), Гана (11%) та ПАР (7%). У 2021 році найбільш експортованими продовольчими товарами з Африки в Україну стали тютюн (понад 20%), цитрусові, какао продукти, кава та екзотичні фрукти. Надходження тютюну були здебільшого з Малаві, Зімбабве та Мозамбіку [3].

У 2021 році Україна експортувала 13 мільйонів тон продовольства на суму 3.8 мільярдів доларів США у 52 з 54 країн Африки. Найбільшим імпортером українського продовольства став Єгипет, на який припало 42% від загальної вартості експорту. Лівія, Марокко, Туніс, Ефіопія, Алжир, Нігерія, Кенія, Джибуті та Судан також імпортували значну частку продуктів з України. Як видно з карти – рисунок 1, наявність дипломатичного представництва гарно впливає на торгівлю.

На відміну від пшениці, багато країн Африки не імпортують кукурудзу і покладаються на власне виробництво. Лише 14 із 42 країн мали частку імпорту у споживанні вище 18% у 2021 році. Це пояснюється тим, що кукурудза є третім за обсягами виробленим товаром на континенті, після цукрової тростини і коренеплодів.



Рисунок 1 – карта розміщення дипломатичних представництв України в Африці

* Джерело: запозичено з [1,2]

Багато кави експортували Ефіопія та Уганда, какао-продукти надходили до України з Кот д'Івуару та Гани.

Україна покладається на Кот-д'Івуар та Гану як експортерів какао-продуктів. Лише на ці дві країни припадає близько 80% експорту какао-продуктів в Україну [1,2].

Крім того, Україна залежна від Малаві, на яку припадає 25% українського імпорту тютюнових виробів. Що стосується цитрусових, то Єгипет і ПАР разом складають понад 20% експорту цих фруктів в Україну.

Континент добре відомий вирощуванням коренеплодів, таких як батат, маніока, макабо і солодка картопля; виробництвом цукрової тростини та кукурудзи. Станом на 2021 рік частка Африки у світовому виробництві коренеплодів становить 40%. На виробництво зернових і бульб менше впливають екстремальні погодні умови, що робить їх домінуючими в сільськогосподарському виробництві.

Африканські країни сильно залежать від імпортової пшениці. У 32 з 40* країн частка імпорту в споживанні цієї культури перевищує 70%.

У 2021 році 60% країн купували пшеницю з України. Особливо залежними від української пшениці є Лівія - 48%, Еритрея -37%, Туніс -36%, Ефіопія - 36%, Єгипет -29%, Мавританія -26%, Марокко -21 % і Кенія -17 % [1,2].

Таким чином, враховуючи окреслено ситуацію, все одно є певні перспективні напрями розвитку економічних стосунків, до таких є: галузь машинобудування, особливо транспортне (великовузлове збирання тракторів, створення сервісного техобслуговування, рибальське суднобудування на африканських підприємствах із залученням українських технологій; фармацевтика (виготовлення українськими підприємствами замовлень для африканських країн як безпосередньо, так і в рамках міжнародних програм допомоги); інформаційні технології – у впровадженні цифрових технологій найбільшого успіху досягла українська компанія Genesis; відновлювана енергетика, а саме будівництво СЕС різного масштабу, ГЕС середньої та малої потужності; і безумовно військово-технічне співробітництво придбання військової і транспортної авіації, бронетехніки, вантажівок та артилерії, ремонт та модернізація радіоелектроніки, стрілецької та протитанкової зброї, систем захисту бронетехніки. Африканський регіон є одним з найбільш перспективних для України за потенціалом активізації торговельно-економічного співробітництва.

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт Державної міграційної служби [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dmsu.gov.ua/>
2. Офіційний сайт Міністерство закордонних справ [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mfa.gov.ua/>
3. Paskal E. Welfare Rights in State Constitution // Rutgers law Journal. – 2008. – Vol 39. – P. 879.

ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ ПІДПРИЄМСТВ

Кожан Юрій-Ростислав

здобувач вищої освіти магістерського рівня
Кафедра менеджменту і міжнародного підприємництва
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Міжнародна співпраця підприємств у сучасному глобалізованому світі стала надзвичайно важливою для досягнення конкурентних переваг. В умовах активної інтеграції ринків, підприємства все більше прагнуть знайти партнерів за межами своїх країн, щоб реалізувати нові можливості для зростання, доступу до технологій, ресурсів і нових ринків. Однак, щоб міжнародна співпраця була успішною, необхідно чітко визначити її ефективність. Це завдання є складним і багатоаспектним, оскільки ефективність може бути оцінена з різних точок зору.

По-перше, важливо зазначити, що ефективність міжнародної співпраці підприємств залежить від чітко визначених цілей. Кожне підприємство має свої специфічні цілі, такі як підвищення конкурентоспроможності, розширення ринкової частки, зменшення витрат або доступ до нових технологій. Ефективність співпраці слід оцінювати в контексті цих цілей. Наприклад, якщо підприємство прагне знизити витрати, варто проаналізувати, чи дійсно міжнародні партнерства призвели до зниження витрат виробництва, чи зменшення витрат на постачання.

По-друге, існує потреба у визначенні критеріїв оцінки ефективності. Такі критерії можуть бути як кількісними, так і якісними. Кількісні критерії, наприклад, можуть включати зростання доходів, збільшення обсягів продажів, зниження витрат або підвищення рентабельності. Якісні критерії, в свою чергу, можуть охоплювати вдосконалення технологічних процесів, покращення обслуговування клієнтів, підвищення рівня інновацій або розвиток корпоративної культури. Важливо враховувати, що не всі результати міжнародної співпраці можуть бути виражені в числах, тому якісні показники не слід ігнорувати.

Третім аспектом є часовий вимір ефективності. Часто результати міжнародної співпраці не видно відразу. Деякі проекти можуть вимагати тривалого часу для реалізації та отримання результатів. Наприклад, спільні інноваційні проекти або розробка нових продуктів можуть потребувати років для виведення на ринок. Оцінюючи ефективність, підприємства повинні враховувати цей часовий аспект і бути готовими до тривалого моніторингу результатів.

Успішність міжнародної співпраці підприємств значною мірою залежить від контексту, в якому вона відбувається. Кожна країна має свої унікальні особливості, які формуються під впливом політичної ситуації, культурних традицій, економічних умов та соціальних норм. Ці фактори можуть суттєво вплинути на результати співпраці, визначаючи, наскільки продуктивними і взаємовигідними будуть партнерські відносини.

Наприклад, культурні відмінності можуть виявитися на різних етапах співпраці. Якщо підприємства не звертають уваги на ці відмінності, можуть виникнути серйозні непорозуміння. У деяких культурах пріоритет надається формальним стосункам, тоді як в інших більше цінують неформальні контакти. Різні підходи до ведення переговорів, ухвалення рішень та управління часом можуть викликати труднощі. Тому важливо не лише усвідомлювати культурні нюанси, а й адаптувати свої бізнес-процеси відповідно до специфіки ринку, на якому працює підприємство. Це може суттєво підвищити шанси на успіх і сприяти формуванню довготривалих партнерських відносин.

Проте, поряд із культурними аспектами, міжнародна співпраця завжди супроводжується певними ризиками. Ризики можуть бути різноманітними: фінансовими, правовими, політичними або навіть репутаційними. Наприклад, зміни в законодавстві, які можуть статися в одній з країн-учасниць, можуть істотно вплинути на умови співпраці, зокрема на податкові режими, митні збори чи експортні обмеження. Це може призвести до непередбачуваних витрат або навіть зупинки проекту. Тому важливо, щоб підприємства мали чітко прописані стратегії управління ризиками, які дозволять їм швидко реагувати на зміни та мінімізувати негативний вплив на ефективність співпраці.

Аналіз зворотного зв'язку є ще одним критично важливим аспектом. Відкрита і постійна комунікація між партнерами дозволяє вчасно виявляти проблеми, які можуть виникати в процесі співпраці. Регулярні зустрічі, обговорення результатів і обмін ідеями сприяють не лише виявленню можливих труднощів, але й спільному пошуку шляхів їх подолання. Важливо встановити механізми, які дозволяють оперативно обмінюватися інформацією про стан проекту, а також обговорювати плани на майбутнє. Така комунікація створює атмосферу довіри і підтримує активну співпрацю.

Крім того, постійний зворотний зв'язок допомагає партнерам адаптувати свої стратегії в реальному часі, реагуючи на зміни зовнішнього середовища або внутрішніх умов бізнесу. Це може включати коригування підходів до реалізації проекту, зміну управлінських практик або навіть перегляд стратегічних цілей.

Успішна міжнародна співпраця підприємств вимагає уважного аналізу контексту, в якому вона здійснюється, а також гнучкості в управлінні ризиками і налагодженні комунікаційних зв'язків. Розуміння культурних відмінностей, грамотне управління ризиками та постійний аналіз зворотного зв'язку є ключовими елементами, які можуть суттєво підвищити ефективність міжнародної співпраці. Зрештою, таке всебічне врахування факторів сприяє формуванню стабільних і взаємовигідних партнерських відносин, що, в свою чергу, веде до успіху на глобальному ринку.

Можна стверджувати, що визначення ефективності міжнародної співпраці підприємств є складним, але критично важливим завданням. Це вимагає комплексного підходу, що включає чітке формулювання цілей, визначення критеріїв оцінки, врахування контексту, управління ризиками та активну комунікацію. Тільки таким чином підприємства зможуть реалізувати потенціал міжнародної співпраці і досягти успіху на глобальному ринку. Успішна

міжнародна співпраця може стати ключовим фактором у розвитку та зростанні підприємства, забезпечуючи йому конкурентні переваги у світі, що швидко змінюється.

Список використаних джерел

1. Шталь, Т. В., & Захаренко, І. В. (2021). Оцінка зовнішньоекономічної діяльності підприємства: конкурентні переваги та державне регулювання. *Бізнес Інформ*, (12), 21-27.
2. Бестужева С. В. (2018). Особливості сучасного стратегічного розвитку підприємства у сфері міжнародного бізнесу. *Науковий погляд: економіка та управління*. №1 (59), С. 20-27.

СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

Тобрич Богдан
аспірант

Кафедра менеджменту і міжнародного підприємництва
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Після тривалого конфлікту Україна стоїть перед викликами відновлення та розвитку своєї економіки. Інвестиції відіграють ключову роль у цьому процесі, оскільки без достатнього фінансування неможливо здійснити модернізацію інфраструктури, промисловості та соціальних систем.

Інвестиційне забезпечення — це система заходів, що спрямовані на залучення фінансових ресурсів для підтримки та розвитку економіки. У повоєнний період це передбачає як державні, так і приватні інвестиції, а також міжнародну фінансову допомогу.

У повоєнний період Україні необхідно зосередити увагу на відновленні та розвитку економіки, і одним із найважливіших аспектів цього процесу є залучення фінансування. Основними джерелами фінансування в цей складний час стають державні бюджети, міжнародні гранти та кредити, а також інвестиції з приватного сектору. Кожен із цих компонентів відіграє свою унікальну роль у забезпеченні економічної стабільності та зростання.

Державні бюджети формують основу фінансування відновлювальних заходів. Вони можуть бути спрямовані на відновлення критично важливої інфраструктури, такої як дороги, мости та енергетичні системи. Важливо, що бюджети також включають кошти на соціальні програми, які підтримують населення, що постраждало від війни. Це можуть бути програми з надання допомоги, підтримки малозабезпечених верств населення та реабілітації постраждалих. Ефективне використання бюджетних коштів є ключовим фактором для стабільності та зростання в умовах кризової ситуації.

Залучення міжнародних фінансових ресурсів, таких як гранти та кредити, є критично важливим для забезпечення відновлення. Гранти, які надаються міжнародними організаціями, можуть використовуватися на безповоротній основі для реалізації важливих проєктів, зокрема в сферах інфраструктури, охорони здоров'я та освіти. Кредити від міжнародних фінансових установ, таких як Світовий банк або Міжнародний валютний фонд, забезпечують необхідні ресурси для швидкого відновлення, проте їх отримання часто пов'язане з необхідністю проведення реформ та дотримання певних умов.

Інвестиції з приватного сектору є не менш важливими для відновлення економіки. Вони сприяють створенню нових робочих місць, розвитку підприємництва та підвищенню конкурентоспроможності. Для залучення приватних інвестицій необхідно створити сприятливий інвестиційний клімат. Це означає, що держава повинна активізувати свою політику, зосередившись на покращенні умов для ведення бізнесу. Одним із ключових аспектів є впровадження податкових пільг для інвесторів, які готові вкладати кошти в критично важливі для відновлення сектори економіки. Наприклад, зменшення податків для компаній, що інвестують у відновлення інфраструктури, може суттєво стимулювати економічну активність.

Державна політика повинна бути спрямована на підтримку інвестиційного клімату через проведення системних реформ. Це включає в себе спрощення адміністративних процедур для бізнесу, забезпечення прозорості та підзвітності в державному управлінні, а також створення ефективних механізмів захисту прав інвесторів. Діалог між урядом та бізнес-спільнотою є надзвичайно важливим для виявлення проблем і потреб, які потребують термінового вирішення.

Крім того, реалізація маркетингових кампаній, що популяризують інвестиційні можливості України, може сприяти залученню іноземних інвесторів. Успішні кейси відновлення бізнесу та стабільності в інших регіонах можуть стати наочним прикладом для потенційних інвесторів.

Отже, для успішного відновлення економіки Україні потрібна злагоджена робота всіх складових фінансування — державних бюджетів, міжнародних грантів і кредитів, а також приватних інвестицій. Держава повинна активно працювати над створенням сприятливого інвестиційного клімату, адже саме це стане запорукою стабільності, розвитку і процвітання країни в повоєнний період.

В умовах повоєнного відновлення економіки України, інфраструктура стає однією з найважливіших складових. Вона не лише забезпечує основи для функціонування бізнесу, але й впливає на повсякденне життя людей. Відновлення та модернізація інфраструктури, що охоплює транспорт, енергетику та комунальні послуги, є критично важливими для створення умов для сталого розвитку країни.

Транспортна мережа України є артерією економіки. Залізниці, автошляхи, порти та аеропорти повинні бути відновлені та модернізовані для забезпечення швидкого та безпечного перевезення товарів і людей. Пошкодження, які зазнали

дороги та мости під час війни, потребують термінового ремонту. Відновлення транспортної інфраструктури забезпечить:

1. Підвищення ефективності логістики. Наявність якісних шляхів і зручних транспортних вузлів дозволить зменшити витрати на перевезення, що, в свою чергу, знизить ціни на товари.
2. Покращення доступності. Відновлені дороги та зв'язок між містами сприятимуть розвитку регіонів і залученню інвестицій.

Відновлення енергетичної інфраструктури є ключовим етапом на шляху до енергетичної незалежності та безпеки. Пошкоджені електростанції, енергетичні мережі та газопроводи потребують ремонту та модернізації. Важливо впроваджувати нові технології для забезпечення ефективності та стійкості енергетичної системи.

Це відновлення надає можливості для:

- Стимулювання "зеленої" енергетики: інвестування в альтернативні джерела енергії, такі як сонячна та вітрова, зменшить залежність від традиційних видів пального і сприятиме екологічній стійкості.
- Покращення енергетичної безпеки: модернізація мереж дозволить більш ефективно розподіляти енергію та уникати перебоїв у постачанні.

Комунальні послуги, такі як водопостачання, водовідведення та тепло-, газопостачання, також потребують термінового відновлення. Після війни багато міст і сіл зазнали суттєвих втрат у комунальній інфраструктурі, що серйозно вплинуло на якість життя населення. Належне постачання води, електрики та тепла є основою комфортного життя. Відновлення цих послуг сприятиме підвищенню добробуту громадян. Відновлення системи водовідведення та очищення стічних вод допоможе уникнути епідемії та покращити загальний стан здоров'я населення.

Відновлення інфраструктури — це не просто відновлення фізичних об'єктів, це стратегічний процес, що визначає майбутнє України. Якісна транспортна, енергетична та комунальна інфраструктура є основою для економічного зростання, покращення життя населення та забезпечення стабільності в країні. Тому важливо, щоб державна політика зосередилася на інвестиціях у ці сфери, адже без якісної інфраструктури неможливо уявити ефективну діяльність бізнесу та соціальне благополуччя громадян.

У повоєнний період відновлення економіки України створення стабільного правового поля є надзвичайно важливим аспектом для залучення іноземних інвестицій. Без належного правового середовища навіть найперспективніші економічні проекти можуть зазнати невдачі. Стабільне правове поле включає чіткі закони та регуляції, які визначають правила гри для бізнесу. Це означає, що інвестори повинні мати доступ до зрозумілих норм, які регулюють їх діяльність, адже прозорість законодавства знижує ризик непередбачуваних змін.

Один із ключових аспектів, який має велике значення для інвесторів, — це захист їхніх прав. Інвестори повинні мати юридичні гарантії, що їхні інвестиції будуть захищені. Важливо, щоб існували механізми для вирішення спірних ситуацій, які можуть виникати під час реалізації інвестиційних проектів. Саме

наявність незалежних судів, які працюють без втручання з боку держави, створює умови для захисту інтересів інвесторів. Якщо інвестори можуть розраховувати на об'єктивний розгляд їхніх справ, їхня готовність вкладати кошти зростає.

Реформи, спрямовані на захист прав інвесторів, можуть суттєво підвищити довіру до української економіки. Наприклад, створення механізмів відшкодування, які гарантують інвесторам компенсацію за можливі втрати через дії держави або корупційні практики, є критично важливим. Інвестори мають бути впевнені, що в разі виникнення проблем вони не залишаться без підтримки.

Однак корупція залишається одним із найбільших бар'єрів для іноземних інвестицій в Україні. Боротьба з корупційними практиками є необхідним кроком у створенні сприятливого інвестиційного клімату. Впровадження прозорих процедур, наприклад, електронних систем для проведення тендерів, може значно зменшити можливості для корупційних схем. Коли інвестори бачать, що державні закупівлі проходять чесно, їхня довіра до ринку зростає. Підвищення відповідальності за корупційні злочини також є важливим аспектом. Якщо існують механізми для покарання корупціонерів, це допоможе знизити рівень корупції і створити більш стабільне середовище для бізнесу.

Таким чином, створення стабільного правового поля та активна боротьба з корупцією формують позитивний інвестиційний клімат, що в свою чергу підвищує довіру як внутрішніх, так і зовнішніх інвесторів. Коли бізнесмени усвідомлюють, що їх права захищені, а інвестиційні ризики знижені, вони готові вкладати капітал у нові проекти. Реалізація комплексних реформ у цій сфері дозволить залучити іноземні інвестиції, що сприятиме економічному зростанню, створенню нових робочих місць і покращенню життя населення. Інвестори, які відчують безпеку та впевненість у своїх правах, стають рушійною силою для сталого розвитку країни.

Інвестиційне забезпечення розвитку економіки України у повоєнний період є багатограним процесом, що вимагає зусиль з боку держави, бізнесу та міжнародних партнерів. Ефективна реалізація інвестиційної політики стане основою для стабільності, економічного зростання та соціального благополуччя в Україні.

Список використаних джерел

1. Ливдар, М., & Шевченко, М. (2024). Інвестиційна діяльність в Україні: проблеми, можливості та перспективи розвитку в повоєнний період. Наукові перспективи (Наукovі perspektivi), (3 (45)).
2. Манн, Р. В., & Махно, С. В. (2022). Інноваційно-інвестиційний потенціал підприємств України: умови збереження та розвитку в повоєнний період. Економічний простір, (182), 144-148.
3. Величко К, Ю. (2024). Інвестиційна невизначеність: виклики та можливості для України. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. № 1(42). С. 140-146

Section: Jurisprudence

ЗЛОВЖИВАННЯ ПРАВОМ НА ДОСТУП ДО ІНФОРМАЦІЇ У КОНТЕКСТІ ПРАКТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ

Деркаченко Ю.В.

к.ю.н., доцент

Кафедра права

Міжнародний науково-технічний
університет імені академіка Юрія Бугая

Кабанов О.М.

здобувач вищої освіти магістерського рівня права

Голова Тренінгово-консультаційного центру

з доступу до інформації

Бантуш В.В.

д.ю.н., професор

Кафедра права

Північноукраїнський інститут імені Героїв Крут

Демчишина В.Р.

к.ю.н.

Науково-дослідний інститут публічного права

Анотація: Стаття присвячена аналізу питання зловживання правом на доступ до інформації у світлі практики Європейського суду з прав людини (ЄСПЛ). Розглядається справа «Володимир Торбіч проти України», де ЄСПЛ виніс рішення на користь заявника, підкресливши важливість доступу до публічної інформації для журналістської діяльності та суспільного інтересу. Окрім цього, підкреслюється баланс між правом на доступ до інформації та захистом персональних даних, а також ризики зловживання правами в цьому контексті.

Ключові слова: зловживання правом на доступ до інформації в практиці ЄСПЛ, право на інформацію, захист персональних даних, доступ до публічної інформації.

Європейський суд з прав людини неодноразово розглядав справи, пов'язані зі зловживанням правом на доступ до інформації. Хоча чіткої окремої категорії справ з цього питання немає, окремі прецеденти демонструють, як ЄСПЛ підходить до вирішення таких питань. Суд завжди намагається знаходити баланс між правом громадян на отримання інформації та захистом інших інтересів, зокрема персональних даних.

Рекомендації Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини з питань додержання конституційного права людини на доступ до інформації

вже висвітлювали практику ЄСПЛ з питання зловживання правом на доступ до інформації [2]. Однак, важливо звернути увагу на нове рішення, яке Європейський суд з прав людини ухвалив у справі «Володимир Торбіч проти України» 13 липня 2023 року. Справа стосувалася відмови державних органів надати журналісту Володимиру Торбічу інформацію, необхідну для його професійної діяльності. Головний редактор інформаційного агентства «Рівненське агентство журналістських розслідувань» Володимир Торбіч подав запит до Рівненської обласної державної адміністрації (РОДА) щодо надання інформації стосовно премій, виплачених працівникам адміністрації з 2009 по 2011 роки, у знеособленому вигляді із зазначенням премій по місяцях та посадах. Деякі підрозділи РОДА надали запитувану інформацію, але інші відмовилися або надали лише часткову інформацію, посилаючись на захист персональних даних. Національні суди відхилили скарги Володимира Торбіча, зазначивши, що надання запитуваної інформації порушувало б законодавство про захист персональних даних [1].

Європейський суд з прав людини розглянув скаргу Володимира Торбіча на порушення його права на доступ до інформації за статтею 10 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод та визнав скаргу прийнятною, зазначивши, що заявник мав намір використовувати запитувану інформацію для журналістської діяльності, яка становила суспільний інтерес.

Суд постановив, що було порушено статтю 10 Конвенції, та вирішив, що втручання в право заявника на доступ до інформації не відповідало умовам необхідності в демократичному суспільстві та зазначив, що національні органи влади не навели достатніх підстав для відмови у наданні інформації. Національні суди не врахували можливість надання інформації у форматі, який би захищав персональні дані працівників [1].

Таким чином, ЄСПЛ підкреслив необхідність знаходження національними органами влади балансу між захистом персональних даних та забезпеченням доступу до інформації, що має суспільний інтерес. Відмова у наданні інформації без належного обґрунтування та пропорційності порушує права громадян на свободу вираження поглядів.

Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Володимир Торбіч проти України» підкреслює важливість забезпечення права на доступ до публічної інформації та дає орієнтири щодо визначення можливого зловживання доступом до інформації. Хоча стаття 10 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод стосується свободи вираження, включаючи право на отримання інформації, її застосовність залежить від кількох критеріїв. У справі Торбіча Уряд України стверджував, що один із критеріїв не був дотриманий, оскільки заявник не чітко пояснив мету свого запиту. Однак ЄСПЛ зазначив, що хоча запити заявника не містили обґрунтування мети, зі скарг до національних судів можна було припустити, що вони були пов'язані з розслідуванням використання бюджетних коштів, що є суспільно важливим питанням, і тому відповідали умовам статті 10 [1].

Суд підкреслив, що відмова надати інформацію без належного обґрунтування становить порушення права на свободу вираження та визнав, що заявник діяв у рамках журналістської діяльності, і його запит на інформацію не мав ознак зловживання правом [1].

Отже, висновки рішення ЄСПЛ у справі «Володимир Торбіч проти України» чітко показують, що запит на інформацію повинен бути виправданим суспільним інтересом та відповідати принципам пропорційності та необхідності, що є важливими для забезпечення свободи вираження поглядів. Про зловживання, натомість, може свідчити наявність у заявника наміру реалізувати своє право задля інших цілей, окрім тих, для яких це право було призначено.

Запобігання зловживанням правом на доступ до інформації є важливою складовою забезпечення ефективності та справедливості цього права. Міжнародні норми, такі як Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод та Конвенція Ради Європи про доступ до офіційних документів, відіграють ключову роль у визначенні рамок для належного використання цього права та забезпечення балансу між доступом до інформації та ефективністю роботи державних органів. Важливо, щоб держави не лише надавали своїм громадянам доступ до інформації, але й забезпечували механізми для запобігання зловживанням, що сприятиме більш ефективному та справедливому функціонуванню демократичних процесів.

Список використаних джерел

1. Справа «Володимир Торбіч проти України» (Заява № 14957/13) від 13 липня 2023 року. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_i75#Text
2. Рекомендації Уповноваженого Верхової Ради України з прав людини з питань додержання конституційного права людини і громадянина на доступ до інформації/ - Т. Олексюк, Л. Опришко, Х. Буртник, В. Барвіцький, О. Кабанов, - Рада Європи, грудень 2020 р., 335 стр. Режим доступу: <https://rm.coe.int/recomendations-final-10-02-21/1680a165f7>

УЧАСТЬ НАРОДУ У РЕАЛІЗАЦІЇ СУДОВОЇ ВЛАДИ У ДАВНІ ЧАСИ

Берч Вероніка

к.ю.н., доцент

Кафедра Конституційного права та порівняльного правознавства
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Розвиток доктринальних підходів до участі народу у судовій владі розпочинається з античності. У стародавні часи термін «народ» використовувався для позначення великої кількості людей, яка, як вважалося, не

мала здатності до самостійного управління, натомість її можна було досить легко підкорити і впливати на неї через механізм державної влади.

У давніх Афінах існувала практика прямої демократії, де громадяни мали можливість безпосередньо впливати на судову систему через збори (екклесія) та народні суди (суд присяжних – геліея, започаткований у VI ст. до н.е. архонтом Солоном). Така система передбачала активну участь народу в адмініструванні правосуддя, що було революційним для свого часу. Геліея складалася з 6 000 членів, обраних серед усіх громадян, які досягли 30-річного віку. Вона поділялася на 10 колегій — дикастерій, кожна з яких мала 600 членів. Геліея розглядала апеляції на рішення інших судів і була першою інстанцією для низки найважливіших справ, включаючи державні та посадові злочини. Крім того, вона контролювала діяльність посадових осіб і остаточно затверджувала рішення народних зборів. Всі рішення геліеї приймалися більшістю голосів і були остаточними [1].

Дикастес був «народним суддею» (pl. dikastai), який збирався в дікастеріоні («місце правосуддя») і відповідав за слухання судових промов і законів, вирішення фактів і винесення вироку в більшості судових справ (див. Ареопагос) у класичних Афінах. Хоча інститут варіювався в різні періоди історії Греції, у період, для якого ми маємо найкращі дані, а саме в період Перікла (467-428 рр. до н.е.), члени дікастерій для окремих цивільних і кримінальних справ обиралися жеребкуванням. У цей час, хоча кількість варіювалася, однак, вона становила приблизно 200 членів, а іноді, на важливих справах, до 2 000 членів. Дікасти визначали як питання факту, так і права. Слід наголосити, що закони в той час були небагаточисельні і сформульовані в знайомих термінах. Кожен дікаст тлумачив закон самостійно, не будучи зобов'язаним слідувати прецедентам, хоча останні мали переконливу силу. Аттицькі дікастерії чітко відповідають визначенню суду присяжних у класичному розумінні [2].

Історики відзначають, що серед східних націй або стародавніх цивілізацій, таких як євреї чи фінікійці, не виявлено жодних «слідів» суду присяжних. Перші ознаки суду присяжних, як ми зазначили вище, з'являються в Стародавній Греції, де афінські дикастерії, що склалися з громадян, обраних за жеребом, розглядали як цивільні, так і кримінальні справи. Римська правова система, хоча й зазнала значного впливу грецьких практик, розвинула свою форму участі мирян через юдекса, приватну особу, призначену магістратом для розгляду справи [3].

У випадку з римлянами виникнення інституту, який ми описали б як суд присяжних, прийняло форму *iudex*. Зазвичай, оголошення вироку не залишалося на розсуд магістрата, а передавалося приватним особам, яких магістрат наділяв судовою владою для розгляду справи. У більшості випадків був лише один *iudex*, який призначався для цивільної справи і якому було доручено повне розслідування та ухвалення рішення після того, як справа була передана до магістрата.

Існували деякі варіації, коли кілька осіб призначалися для розгляду справи. Такі особи називалися *recuperatores*. Поряд із зазначеним, варто підкреслити, що *iudex* зазвичай отримував допомогу від *concilium* радників, які надавали юридичні консультації та допомогу різного роду відповідно до складності справи.

Як у стародавній Греції, так і в стародавньому Римі приватним особам дозволялося виступати в ролі суддів у певних типах справ. Однак, римське право сильно акцентувало право приватне. Як зазначає Брайерлі в книзі «Основні правові системи світу сьогодні», кримінальне право розвивалося лише на тлі приватного права, оскільки розглядалося як справа, що стосується приватних осіб (правопорушника та його жертви або їх сімей) і ніколи не ставало частиною публічного права. В кримінальному праві стародавнього Риму немає жодних свідчень про існування суду присяжних як такого.

Список використаних джерел

1. Гелієя. Портал української мови та культури. URL: <https://slovnyk.ua/index.php?sword=%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%B5%D1%8F>
2. Dikastes. Wallace R. Encyclopedia of Ancient History. ed. / Roger S Bagnall; Kai Brodersen; Craige B Chapman; Andrew Erskine; Sabine R Huebner. Wiley-Blackwell, 2012.
3. Wallace R. Administering Justice in Ancient Athens: Framework and Core Principles. Ancient Greek Law in the 21st Century. Editor Paula Perlman. University of Texas Press, 2018.

Section: Logistics and Transport

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГОМ ПОСТАЧАННЯ У ЛОГІСТИЧНИХ ПРОВАЙДЕРІВ

Галак Ірина

к.т.н., доцент

Косинський Дмитро

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра транспортного права та логістики

Національний транспортний університет, Україна

Анотація. У статті розглядається впровадження принципів сталого розвитку в управління ланцюгом постачання логістичних провайдерів, запропонована модель глобального ланцюга постачання, яка ілюструє інтеграцію стійких практик, таких як зменшення викидів CO₂, підтримка добробуту працівників, співпраця з громадами, дотримання етики бізнесу та відповідальність у ланцюгах постачання. Представлені основні складові стратегії стійкості, що включають залучення зацікавлених сторін, звітування, моніторинг та удосконалення процесів. Визначено ключові ризики, що впливають на стратегію сталого розвитку, а також важливість регулярного перегляду пріоритетів для забезпечення довгострокової стійкості бізнесу.

Ключові слова: Стійкий ланцюг постачання, сталий розвиток, соціальна відповідальність, екологічні зобов'язання, логістичний провайдер, стратегія.

Введення. Інтеграція принципів сталого розвитку в управління ланцюгом постачання є ключовим елементом для логістичних провайдерів, що прагнуть досягти стійкої трансформації своїх ланцюгів постачання. Розширення транснаціональних мереж вимагає активного впровадження стійких практик, які покращують екологічне та економічне середовище цих мереж [1]. Стійкі логістичні провайдери відіграють важливу роль, охоплюючи такі елементи, як транспортування, складування, пакування, розподіл, управління інформацією та поводження з відходами, щоб об'єднати виробничі та споживчі ланки. З огляду на це, максимізація їхньої участі в управлінні стійкими ланцюгами постачання є необхідною для забезпечення співпраці між учасниками, а також для надання досвіду сталого розвитку постачальникам у країнах, що розвиваються. Це допомагає зміцнити їхні конкурентні переваги та сприяє досягненню загальних цілей стійкості всього транснаціонального ланцюга постачання [2].

Мета та задачі дослідження. Дослідити процес впровадження принципів сталого розвитку в управлінні ланцюгами постачання у логістичних провайдерів, з акцентом на визначення основних стратегій, інструментів та методів, які сприяють зменшенню екологічного впливу, покращенню

соціальних аспектів та забезпеченню економічної ефективності в рамках діяльності компаній.

Результати дослідження і їх обговорення. Працюючи стратегічно в напрямку сталого розвитку, кожен логістичний провайдер прагне зробити позитивний внесок у глобальний економічний, екологічний і соціальний прогрес. Впровадження принципів сталого розвитку передбачає зобов'язання організації забезпечувати потреби сучасних ланцюгів постачання, не підриваючи можливостей майбутніх поколінь задовольняти власні потреби [3].

На рисунку 1 представлена модель глобального ланцюга постачання, враховуючи принципи сталого розвитку, яка ілюструє основні елементи стійкої логістики, включаючи транспортно-експедиційні послуги, наскрізну логістику, логістику та дистрибуцію, а також послуги зеленої логістики. У контексті вище описаних стратегічних цілей сталого розвитку, ця схема підкреслює важливість впровадження стійких практик на кожному етапі ланцюга постачання – від вантажовідправника до вантажоодержувача.

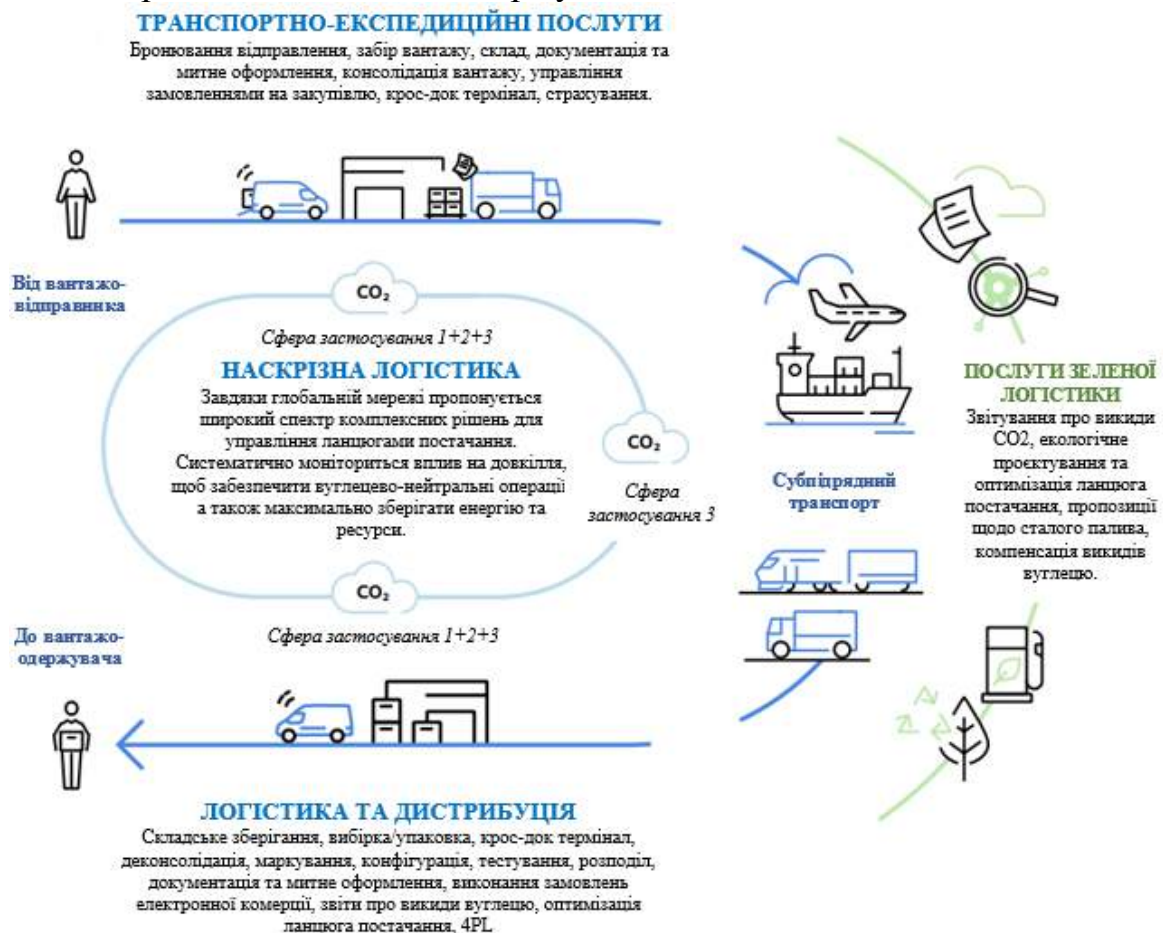


Рисунок 1. Модель глобального ланцюга постачання з урахуванням сталого розвитку

Наскрізна логістика забезпечує контроль над викидами CO₂, допомагаючи досягти вуглецево-нейтральних операцій та максимальної економії ресурсів. Послуги зеленої логістики, включаючи звітування про викиди CO₂ та пропозиції щодо сталого палива, підсилюють здатність компаній робити свій внесок у стійкий розвиток.

Ця модель чітко відображає, як багатонаціональні логістичні провайдери можуть інтегрувати стійкі практики в усі аспекти своєї діяльності, забезпечуючи співпрацю між учасниками ланцюга постачання та сприяючи сталому розвитку через зменшення впливу на довкілля[4].

Стратегія стійкості логістичного провайдера фокусується на пріоритетах у сфері сталого розвитку та ключових матеріальних темах ESG (екологічних, соціальних та управлінських аспектів), що чітко відображені в її діяльності (табл.1). Визначена стратегія дозволяє узгоджувати зусилля організації та ефективно співпрацювати для досягнення її цілей. Вона сприяє визначенню основних пріоритетів і оптимальному розподілу ресурсів для реалізації стратегії. Для постійного вдосконалення компанія проводить щорічну оцінку і коригує свої коротко- та довгострокові цілі в межах ESG, забезпечуючи динамічне відстеження прогресу.

Таблиця 1 – Основні складові стратегії стійкості логістичного провайдера

Складові	Опис
Загальні відомості щодо стратегії	Політика сталого розвитку визначає зобов'язання щодо екологічної, соціальної та економічної відповідальності. Організація прагне інтегрувати сталий розвиток у всіх аспектах своєї діяльності, щоб забезпечити позитивний вплив на суспільство та довкілля.
Зобов'язання щодо політики сталого розвитку та стратегії стійкості	<ul style="list-style-type: none"> - Екологічні зобов'язання: прагнення зменшення викидів CO₂, впровадження низьковуглецевих технологій та підвищення ефективності використання ресурсів у всіх ланцюгах постачання. - Соціальні зобов'язання: створення інклюзивного та безпечного робочого середовища, підтримка прав людини та дотримання трудових стандартів. - Економічні зобов'язання: відповідальне ведення бізнес, своєчасна сплата податків та дотримання етичних норм у взаємодії із зацікавленими сторонами.
Управління процесами пов'язаних зі сталим розвитком	Рада директорів та Виконавча рада DSV несуть відповідальність за реалізацію політики стійкості. Щороку ми переглядаємо зобов'язання та цілі, щоб забезпечити відповідність актуальним викликам і можливостям.
Залучення зацікавлених сторін	DSV активно взаємодіє з клієнтами, постачальниками, співробітниками та громадами, щоб краще розуміти їхні потреби та очікування, що сприяє вдосконаленню наших практик у сфері стійкості.
Звітування та моніторинг	Ми забезпечуємо прозорість діяльності шляхом регулярного звітування про досягнення в галузі стійкості та моніторинг виконання цілей.
Удосконалення процесів пов'язаних зі сталим розвитком	DSV постійно вдосконалює процеси та практики стійкості, адаптуючи їх до змін у законодавстві, технологіях та суспільних очікуваннях.
Наміри щодо сталого розвитку	DSV зобов'язується діяти відповідально, підтримуючи сталий розвиток і роблячи позитивний внесок у суспільство та довкілля. Політика стійкості є основою для ухвалення рішень і здійснення діяльності у всіх бізнес-аспектах.

* дані сформовано автором

Зазначимо основні пріоритети в інтеграції принципів сталого розвитку в управління ланцюгом постачання логістичних провайдерів:

1. Зменшення екологічного впливу. Логістичні провайдери відіграють ключову роль у декарбонізації ланцюга постачання, знижуючи викиди вуглецю від транспорту та логістики. Стійкі практики на всіх етапах діяльності компаній спрямовані на мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище.

2. Підтримка добробуту працівників. Створення безпечного, інклюзивного та стимулюючого робочого середовища є пріоритетом для логістичних компаній. Одна з основних задач соціального аспекту концепції сталого розвитку є залучення та утримання високо-професійної команди, надаючи працівникам можливості для професійного розвитку та дбаючи про їхній добробут та захищаючи права кожного члена команди.

Таблиця 2 – Основні зацікавлені сторони, які взаємодіють із логістичним провайдером в стійкому управлінні

Стейкхолдери	Опис
Клієнти	Команди з управління рахунками регулярно проводять огляди ринку, шукаючи нові бізнес-можливості та послуги, які можуть зацікавити клієнтів. Цю інформацію організація поєднує з відгуками клієнтів як основою для постійного діалогу з ними в напрямку розвитку послуг зі сфери зеленої логістики.
Інвестори та рейтингові агентства	Організація активно веде діалог з інвесторами, включаючи обговорення відповідних тем ESG. Зворотний зв'язок цих діалогів використовується для узгодження очікування інвесторів з програмою ESG та визначення теми для оцінки матеріальності.
Працівники	Організація заохочує відкритий і чесний діалог з усіх актуальних тем, включаючи ESG. Проводяться різного роду опитування та навчання працівників. Результати можна взяти за основу для майбутніх зусиль щодо зміцнення програми розвитку людського капіталу та визначення соціальних тем у логістичного провайдера.
Влада	Виконання своїх операцій відповідно до актуальних регуляторних вимог є основним принципом ведення бізнесу. Для забезпечення відповідності організація підтримує регулярний і прозорий діалог з податковими та іншими державними органами. У відповідь на це компанія отримує важливу інформацію щодо суспільних і регуляторних вимог і очікувань, які мають відношення до оцінки матеріальності.
Постачальники	Як експедитор, що не має прямої власності або операційного контролю над вантажним обладнанням, взаємодія з постачальниками (перевізниками) є суттєвою для більш відповідального ланцюга постачання. Це також надає цінну інформацію для визначення меж і оцінок матеріальності.

* дані сформовано автором

3. Взаємодія з громадами. Логістичним провайдерам потрібна активна співпраця з місцевими громадами, підтримуючи їхні потреби та виклики. Це особливо важливо для глобальних компаній, які ведуть бізнес у різних регіонах, реагуючи на місцеві соціальні та екологічні виклики.

4. Прозорість та етика бізнесу. Чесність і прозорість у веденні бізнесу є невід'ємною частиною стійкої діяльності кожного логістичного провайдера, а саме сплата податків в країнах, де отримується прибуток, етичне управління даними та забезпечення високого рівня захисту конфіденційної інформації.

5. Відповідальний ланцюг постачання. Логістичні провайдери забезпечують відповідність своїх постачальників високим стандартам сталого розвитку. Вони сприяють поширенню цих принципів у ланцюгах постачання, підвищуючи їхню стійкість та ефективність.

Регулярний перегляд та оцінка своїх пріоритетів в контексті сталого розвитку, задля мінімізації ризиків та використання нових можливостей, дозволяє аналізувати потреби зацікавлених сторін (табл.2) та сприяє покращенню якості наданих послуг, що забезпечує довгострокову стійкість бізнесу.

Потенційна управлінська структура для інтеграції принципів стійкості в управління ланцюгом постачання логістичних провайдерів, що базується на найкращих світових практиках, зокрема на прикладі DSV [4] представлена на рисунку 2. Ключовим елементом такої структури є закріплення питань стійкості на найвищих рівнях управління – у складі Ради директорів і Виконавчого комітету.

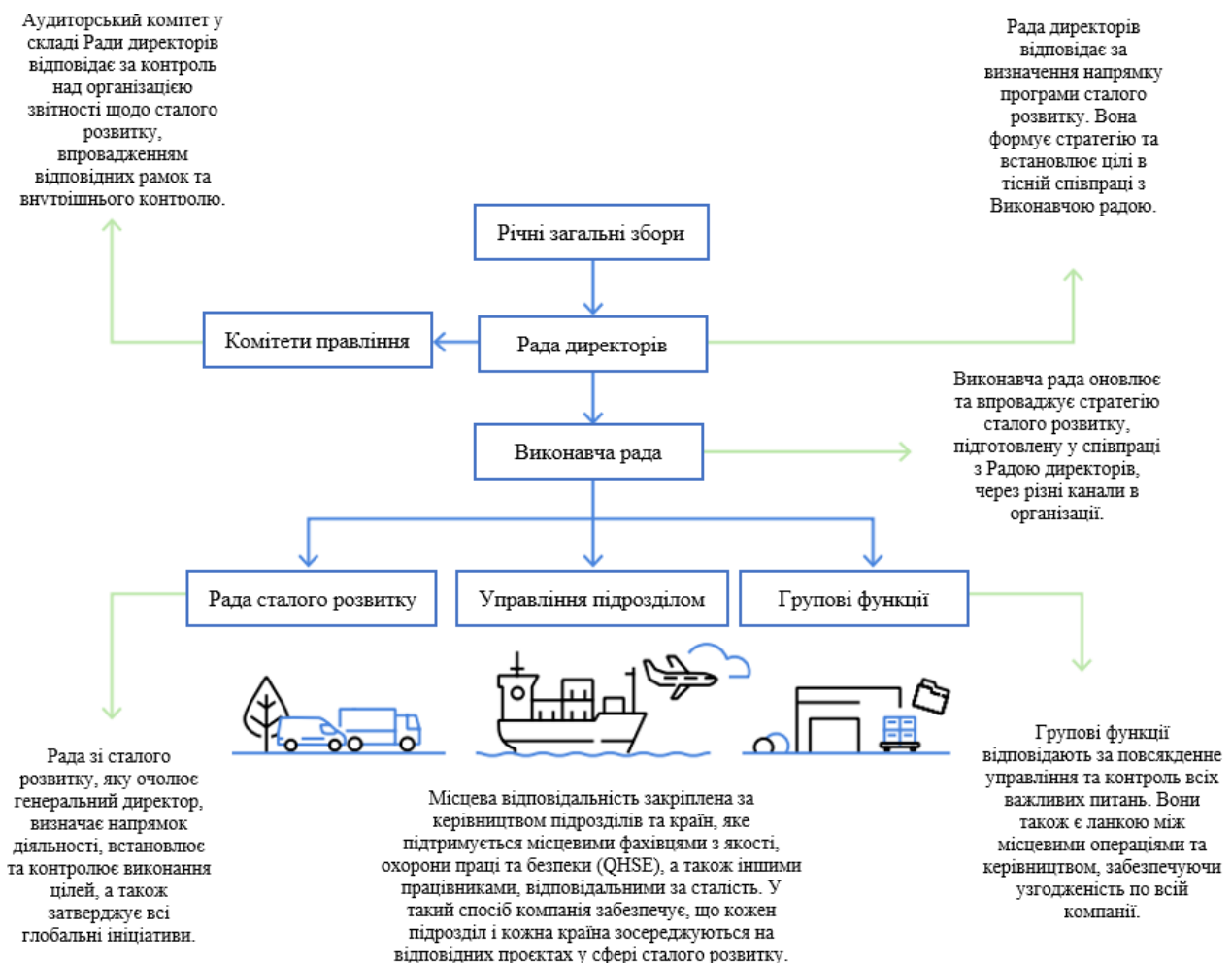


Рисунок 2. Модель управління сталим розвитком у логістичного провайдера

Рада директорів відіграє центральну роль у формуванні стратегічного бачення, визначенні напрямків розвитку та контролю за реалізацією бізнес-цілей, включаючи аспекти ESG (екологія, соціальна відповідальність і корпоративне управління). Виконавчий комітет забезпечує реалізацію цієї стратегії та сприяє досягненню визначених цілей.

Також пропонується створення Ради з питань стійкості, яка включатиме членів Виконавчого комітету та інших керівників ключових підрозділів. Основна роль цієї Ради полягатиме в проведенні аналізу матеріальних тем, оцінці кліматичних ризиків і визначенні стратегічних ініціатив, що сприятимуть досягненню цілей у сфері стійкості. Генеральний директор очолюватиме цю Раду, що дозволить забезпечити безпосередню інтеграцію стійкості у всі бізнес-процеси компанії.

Важливим аспектом успішного впровадження цієї структури є проведення регулярної оцінки значущості ESG, кліматичних ризиків та можливостей через діалог із внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами. Це забезпечить глибше розуміння впливу компанії на зовнішнє середовище та дозволить ефективно управляти підприємницькими ризиками. Консолідована оцінка кліматичних ризиків представлена в таблиці 3.

Таблиця 3 – Ризики та їх вплив на стратегію сталого розвитку організації

Ризик/можливість	Опис
R1: Фізичний ризик: підвищення температури	З нинішніми глобальними зусиллями щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них світ рухається до сценарію з високим рівнем викидів. Це тягне за собою середньострокові та довгострокові глобальні ризики, такі як підвищення рівня моря, повені, тепловий стрес, лісові пожежі, посухи та шторми.
R2: Політичні ризики	Зі збільшенням тиску з боку громадськості законодавці з усього світу все частіше підштовхують організації до «зеленого» вибору за допомогою таких засобів, як ціноутворення на викиди вуглецю, запровадження регулювання, щоб вони встановлювали цілі декарбонізації та звітували про прогрес. Крім того, умови нормативної бази, такі як виробництво відновлюваної енергії та інфраструктура зарядки, впливають на можливість логістичного провайдера досягти цільових показників скорочення викидів вуглецю.
R3: Технологічні ризики	Для досягнення нульових викидів, необхідні дії як з боку приватного, так і державного секторів. Це також вимагає інвестування в нові та неперевірені технології. Технологічні ризики пов'язані зі здатністю організації успішно визначати, інвестувати та впроваджувати технології, необхідні для досягнення цілей щодо скорочення викидів вуглекислого газу. Глобальний перехід транспортного сектору до безвуглецевих технологій вимагатиме значних інвестицій, розвитку та масштабування нових технологій, які наразі не є комерційно доступними для логістичних провайдерів.
R4: Комерційні ризики	Більше урядів і компаній у всьому світі встановили цілі щодо декарбонізації, тим самим посилюючи тиск на логістичних провайдерів щодо зменшення викидів вуглецю в ланцюгах постачання споживачів. Якщо організація не зможе надати клієнтам альтернативи, це може призвести до зниження попиту на їх послуги.

* дані сформовано[4]

Для досягнення максимальної ефективності, компанія повинна впровадити регулярний моніторинг і коригування базових показників, зокрема викидів CO₂, та адаптувати коротко- і довгострокові цілі відповідно до зміни зовнішніх умов і вимог ринку. Це передбачає створення дорожньої карти стійкості, яка включатиме такі ключові ініціативи, як програма збору плати за викиди вуглецю, стратегічні партнерства, розробка послуг з низькими викидами для клієнтів, а також оцінка інвестиційних можливостей для підтримки стратегії ESG [5].

Пропоновані зміни передбачають використання міжнародних стандартів, таких як Global Reporting Initiative (GRI), Sustainability Accounting Standards Board (SASB), Corporate Sustainability Assessment (S&P Global CSA) та Європейські стандарти звітності з питань сталого розвитку (ESRS), що дозволить структурувати та систематизувати процес оцінки ESG і підвищити загальну ефективність діяльності організації.

Висновки. Політика сталого розвитку у логістичних провайдерів визначає зобов'язання організації та детально описує підхід до питань навколишнього середовища, соціальної відповідальності та управління. Ця політика підтримується низкою окремих документів, що конкретизують підходи, амбіції та стандарти організації.

Стійкі практики, такі як зменшення викидів CO₂, створення безпечного робочого середовища, активна взаємодія з громадами, дотримання етичних норм бізнесу та відповідальність у ланцюгах постачання, є критично важливими для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та забезпечення соціальної справедливості. А модель глобального ланцюга постачання, зокрема, підкреслює роль всіх учасників — від вантажовідправників до вантажоодержувачів — у досягненні цілей стратегії сталого розвитку.

Крім того, постійний моніторинг та коригування цілей у сфері сталого розвитку дозволяє логістичним провайдерам адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та ефективно реагувати на нові виклики. Впровадження міжнародних стандартів та активна участь всіх зацікавлених сторін сприяють підвищенню прозорості та ефективності організацій.

Отже, інтеграція принципів сталого розвитку в діяльність логістичних провайдерів є не лише етичною необхідністю, а й стратегічним кроком, що забезпечує їхню конкурентоспроможність та довгострокову стійкість на ринку.

Список використаних джерел

1. Centobelli, P., Cerchione, R., and Esposito, E. (2017). Environmental sustainability in the service industry of transportation and logistics service providers: Systematic literature review and research directions. *Transp. Res. Part D Transp. Environ.* 53, 454–470. doi:10.1016/j.trd.2017.04.032
2. Gosling, J., Jia, F., Gong, Y., and Brown, S. (2016). The role of supply chain leadership in the learning of sustainable practice: Toward an integrated framework. *J. Clean. Prod.* 137, 1458–1469. doi:10.1016/j.jclepro.2014.10.029

3. Kumar, A., and Anbanandam, R. (2020). Assessment of environmental and social sustainability performance of the freight transportation industry: An index-based approach. *Transp. Policy* 124, 43–60. doi:10.1016/j.tranpol.2020.01.006
4. DSV. (2023). Sustainability Annuale Reports. DSV. URL:<https://www.dsv.com/en/sustainability-esg/our-reporting/sustainability-reports>
5. Sandra Marcelline, T. R., Chengang, Y., Ralison Ny Avotra, A. A., Hussain, Z., Zonia, J. E., and Nawaz, A. (2022). Impact of green construction procurement on achieving sustainable economic growth influencing green logistic services management and innovation practices. *Front. Environ. Sci.* 9, 815928. doi:10.3389/fenvs.2021.815928

Section: Management, Public Administration and Administration

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРІВ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО- ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Яблонський Сергій
аспірант

Спеціальність 073 «Менеджмент»

Кафедра менеджменту, бізнесу і адміністрування
Державний біотехнологічний університет

Управлінська компетентність менеджерів є невід'ємною складовою професійної компетентності, яка розглядається як цілісне системне утворення якісних ознак фахівця, спроможного ефективно керувати виробничим колективом і впливати на динаміку його розвитку в конкурентному середовищі. Формування управлінської компетентності менеджерів нової генерації повинно ґрунтуватися на інноваційній технологічній основі. Сучасний менеджер повинен мати не лише гарну професійну підготовку, але й креативні та лідерські якості, здатність до рефлексії, самоуправління та саморозвитку, розробки методологічних основ управління процесом підготовки кадрів в умовах постійного підвищення вимог до ділових якостей персоналу. Основою таких змін стає наукове управління процесом формування управлінських компетентностей менеджерів в умовах інформаційно-цифрових технологій [1].

Метою дослідження є аналіз існуючих організаційно-методичних підходів до формування управлінської компетентності майбутніх менеджерів в системі технологічного забезпечення функцій освітнього менеджменту.

Сучасний стан інформаційно-цифрових технологій визначає спроможність майбутніх менеджерів ефективно здійснювати управлінські функції та забезпечити перспективи подальшого розвитку науки та виробничої сфери в Україні. За цих умов процес формування управлінської компетентності менеджерів повинен ґрунтуватися на методологічній основі їх майбутньої професійної діяльності. Цей технологічний аспект обумовлює необхідність запровадження в освітньому просторі інноваційних цифрових технологій, за допомогою яких можливо підвищити ефективність професійної підготовки менеджерів. У схваленій Кабінетом міністрів Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки зазначено про необхідність створення системи освіти нового покоління, яка має органічно поєднати професійну підготовку кадрів із сучасними цифровими технологіями, фундаментальними та прикладними науковими дослідженнями в галузі освітнього менеджменту [2].

Досягнення вище зазначених цілей неможливо без систематичної модернізації освітнього менеджменту. В сучасних умовах цифрового менеджменту до основних напрямів такої модернізації слід віднести: впровадження інноваційних освітніх технологій; проектування імітаційного SMART-середовища; удосконалення системи підготовки та перепідготовки науково-педагогічних кадрів; всебічне використання електронних дидактичних засобів; цілеспрямоване, системне формування дослідницьких навичок; активізація навчально-творчої активності здобувачів спеціальності 073 «Менеджмент» [3].

Ефективна організація процесу формування управлінських компетентностей менеджерів повинна бути заснована на сучасних принципах цифрового освітнього менеджменту, що є складною управлінською проблемою, яка інтерпретується багатьма факторами: 1) інтернет-середовищем передачі та обміну навчальної інформації на основі цифрової SMART-освітньої платформи; 2) надійними технічними засобами зв'язку в системі комунікативного менеджменту; 3) технологічною моделлю управління процесом підготовки кадрів; 4) цифровізацією комунікаційної мережі, яка має об'єднати здобувачів динамічним орієнтованим навчальним середовищем; 5) інтерактивністю дидактичних методів в процесі навчання, рефлексії та контролю знань [4].

При організації процесу формування управлінських компетентностей менеджерів повинно бути створено ефективне інформаційно-комунікативне середовище закладу вищої освіти, в якому забезпечується автоматизація дидактичних процесів для мережевого онлайн-контакту в інтерактивному режимі здобувачів і педагогів. Динамічне SMART-середовище мережевого управління має містити блок електронного навчально-методичного комплексу на основі цифрової платформи «Moodle» (модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище), що дозволяє здобувачу сформувати індивідуальну траєкторію навчання, поєднуючи різноманітні форми освітнього процесу (дискусійні форуми, диспути, чат-боти, веб-конференції, імітаційні ігри, кейси та ін.) [5].

Для ефективної цифрової трансформації системи освітнього менеджменту потрібна регулююча дія педагога, яка опосередковується через вплив дидактичних електронних засобів та елементів самоуправління здобувачів. Вплив, спрямований на підвищення ефективності освітнього менеджменту доцільно здійснювати шляхом її оптимізації, введення в дію нових або активних елементів, підтримання організаційної стійкості всієї системи та кожного її складового елемента [6]. Ми розглядаємо навчально-творчу діяльність здобувачів як основу формування управлінських компетентностей майбутніх менеджерів, яка є об'єктом освітнього менеджменту. Впливаючи на навчально-творчу діяльність здобувачів з боку педагога (пряме управління), технічних засобів (інтелектуальне управління), а також самого здобувача (самоуправління) ми отримуємо високотехнологічний процес мережевого трирівневого управління процесом формування управлінської компетентності менеджера.

При цьому структура такого комплексного управлінського впливу має поєднувати такі складники:

- 1) концептуальна основа (опора на певну наукову концепцію, систему ідей, які є теоретичним підґрунтям технологічного процесу);
- 2) мотиваційна частина (вплив на мотиваційну поведінку особистості завдяки реалізації індивідуальних потреб особистості майбутнього фахівця);
- 3) змістовний складник (цільова програма, зміст управлінської компетентності, що відповідає кваліфікаційній характеристиці менеджера);
- 4) процесуальна основа (включає технологічний процес досягнення освітнього результату на основі застосування відповідних методів і форм та засобів управління професійною підготовкою кадрів);
- 5) діагностична частина (включає оцінку та аналіз якості досягнення освітніх результатів за відповідними дидактичними та професійними критеріями).

Висновки. Суттєвим аспектом ефективної організації професійної підготовки менеджерів у процесі формування їх управлінських компетентностей є впровадження в систему освітнього менеджменту інформаційно-комунікаційних технологій та цифрового SMART-середовища для мережевого комунікаційного зв'язку здобувачів. Для підвищення ефективності формування управлінської компетентності менеджерів потрібно забезпечити високий рівень децентралізації педагогічного впливу, створити таку структуру дидактичного процесу, за якої здобувачі матимуть можливість реалізувати управлінські функції самопланування, самоорганізації, самомотивації та самоконтролю відповідно завдань професійної підготовки. При цьому міра самоуправління навчально-творчою діяльністю здобувачів тісно пов'язана з рівнем інформатизації, з повнотою надання даних про зміст, структуру, технологію та засоби навчання і контролю. Сформованість навичок управлінської компетентності визначається творчою активністю здобувачів, що доводить необхідність використовувати у процесі навчання нетрадиційних ігрових моделей, імітаційних ігор, практичної підготовки та стажування майбутніх фахівців-менеджерів на виробничих об'єктах.

Список використаних джерел

1. Жигір В. Управлінська компетентність менеджера освіти. Молодь і ринок: науково-педагогічний журнал. Дрогобич: Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка. № 4, 2011. С. 76-79.
2. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. Розпорядження КМУ від 23 лютого 2022 р. № 286-р. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>.
3. Ключко О. В. Професійна підготовка майбутніх менеджерів аграрного виробництва засобами сучасних інформаційно-цифрових технологій: монографія. Вінниця : Т. П. Барановська, 2018. 350 с.
4. Klochko O., Nagayev V., Kovalenko O., Fedorets V. Forming of professionally creative competence of prospective agrarian managers by facilities of digital

technologies. Society. Integration. Education: Proceedings of the International Scientific Conference. [Online]. Volume IV, May 22th23th, 2020. С. 460-474. Web. 11 Jun. 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol4.4847>.

5. Нагаєв В.М., Нагаєва Г.О. Дидактичні засади формування кадрового потенціалу аграрної сфери як стратегічного ресурсу розвитку соціально-економічних систем. Вісник ХНТУСГ: Економічні науки. Вип. 200. Х.: ХНТУСГ, 2019. С. 44-53.

6. Бесєдін М.О., Нагаєв В.М. Основи менеджменту: оцінно-ситуаційний підхід (модульний варіант): Підручник. К: ЦУЛ, 2005. 496 с.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ТА ПУБЛІЧНО-УПРАВЛІНСЬКІ ОСНОВИ ДЕРЖАВНОЇ КУЛЬТУРНОЇ ПОЛІТИКИ

Брагіна Каріна Сергіївна

здобувачка вищої освіти ННІ ПО

Кондратова Ярина Максимівна

здобувачка вищої освіти ННІ ПО

Трещов Мирослав Миколайович

д.держ.упр., доцент

кафедра адміністративно-правових дисциплін та публічного управління
Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Нормативно-правові основи державної культурної політики в Україні складаються з системи законодавчих актів, що регулюють сферу культури та забезпечують реалізацію державної політики у цій галузі. Основні нормативноправові акти, які формують правове поле культурної політики України, поділяються на кілька ключових категорій.

Найвищим законодавчим актом, який регулює процес надання та споживання культурних благ в Україні є Конституція України. Норми Конституції України гарантують задоволення «...національно-культурних і мовних потреб українців...», сприяння «...консолідації та розвиткові української нації, її історичної свідомості, традицій і культури, а також розвиткові етнічної, культурної, мовної та релігійної самобутності всіх корінних народів і національних меншин України...», забезпечення «...збереження історичних пам'яток та інших об'єктів, що становлять культурну цінність, вживає заходів для повернення в Україну культурних цінностей народу, які знаходяться за її межами...» тощо [1].

Важливим нормативно-правовим актом для здійснення державної культурної політики стали Концептуальні напрями діяльності органів виконавчої влади щодо розвитку культури, затверджені постановою Кабінету Міністрів від 28 червня 1997 року. Цей документ визначає основні принципи та

пріоритети, які мають спрямовувати діяльність державних органів у сфері культури.

Згідно з цими Концептуальними напрямками, основними засадами державної культурної політики є:

1. Піднесення ролі культури в державотворчих процесах: Культура розглядається як важливий чинник у формуванні державності та розвитку національної ідентичності. Вона сприяє зміцненню суспільної єдності та національної свідомості.

2. Формування єдиного духовного простору у структурах громадянського суспільства: Це передбачає створення умов для розвитку культурної діяльності, яка об'єднує різні регіони та соціальні групи, сприяє взаєморозумінню та діалогу між ними.

3. Утвердження гуманістичних цінностей, високої моралі, національної самосвідомості та патріотизму: Культурна політика має сприяти вихованню в громадян гуманістичних ідеалів, моральних чеснот, почуття національної гордості та любові до Батьківщини.

4. Подолання негативних явищ і сприяння позитивним тенденціям у духовній сфері суспільного життя: Державна політика у сфері культури повинна боротися з проявами аморальності, духовного занепаду, та водночас підтримувати й розвивати позитивні явища та процеси, що сприяють духовному збагаченню суспільства.

Активні процеси цифрової трансформації, глобалізації та необхідність сталого розвитку держави, державно-управлінської системи та державно-управлінської діяльності зумовлюють новий вектор розвитку та вдосконалення культури [2].

Основою для сучасної культурної політики в Україні також є низка інших законів і указів, прийнятих за роки незалежності. Серед ключових документів можна виділити Конституцію України, «Концепцію державної політики в галузі культури на 2005-2007 роки» від 3 березня 2005 року та Указ Президента від 24 листопада 2005 року «Про першочергові заходи щодо збагачення та розвитку культури і духовності українського суспільства».

Зокрема, стаття 11 Конституції України говорить, що держава сприяє консолідації та розвитку української нації, її історичної свідомості, традицій і культури, а також розвитку етнічної, культурної, мовної та релігійної самобутності всіх корінних народів і національних меншин України. Стаття 54 гарантує свободу літературної, художньої, наукової і технічної творчості, захист інтелектуальної власності, авторських прав і інтересів громадян, які займаються творчою діяльністю [1].

Закон України "Про культуру" є основним законодавчим актом, що регулює правові, організаційні, економічні та соціальні основи розвитку культури в країні. Він визначає права та обов'язки суб'єктів культурної діяльності, механізми державної підтримки культури, а також заходи з охорони та збереження культурної спадщини.

Концепція правової держави нерозривно пов'язана з концепцією прав людини і розвивається разом з нею [3]. В контексті цього також зростає актуальність подальшого дослідження публічно-управлінських основ державної культурної політики.

Для аналізу законодавства, що регулює процес споживання культурних благ, необхідно виокремити конкретні нормативно-правові акти для розгляду. Критерієм для їх відбору є дотичність до одного з восьми секторів культури та мистецтв, які використовуються в світовій практиці та адаптовані Українським культурним фондом до національних особливостей [4]. Мова йде про такі сектори: аудіальне мистецтво, аудіовізуальне мистецтво, візуальне мистецтво, дизайн та мода, культурна спадщина, культурні та креативні індустрії, література та видавнича справа, перформативне та сценічне мистецтво. Нормативно-правові акти будуть аналізуватися на рівень узгодженості процесу споживання культурних благ з тим, що відбувається безпосередньо у секторі.

Таким чином, завдяки участі у міжнародних угодах та програмах, Україна не тільки забезпечує збереження своєї культурної спадщини, але й активно інтегрується у світову культурну спільноту. Це сприяє взаємному збагаченню культур, розвитку міжнародних культурних зв'язків та зміцненню позитивного іміджу України у світі. Міжнародна співпраця дозволяє Україні не лише зберегти та примножити своє культурне надбання, але й стати повноцінним учасником глобальних культурних процесів, що сприяє формуванню відкритого та демократичного суспільства.

Список використаних джерел

1. Конституція України / Верховна Рада України : Закон України від 28 черв. 1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 03.10.2024).
2. Демиденко Д. С., Наумик А. С. Професійна культура державних службовців як фактор розвитку системи державної служби в Україні. The process and dynamics of the scientific path : IV International Scientific and Theoretical Conference, м. Athens, 16 черв. 2023 р. С. 42–44.
3. Наумик А. С., Кондратова Я. М. Правова держава і громадянське суспільство: історія державноправової думки в контексті публічного управління та адміністрування. Журнал «UNIVERSUM». 2024. № 7. С. 19–23.
4. Культура та креативність для порозуміння та розвитку. Стратегія Українського культурного фонду на 2019-2021 роки / Український Культурний Фонд. URL: <https://ucf.in.ua/storage/docs/12022019/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%84%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D1%83.pdf> (дата звернення: 03.10.2024).

ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РІВНЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Полторак А.С.

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри
Кафедра менеджменту та маркетингу
ORCID ID: 0000-0002-9752-9431

Онищенко Д.Ю.

аспірант
ORCID ID: 0009-0008-0093-1362
Миколаївський національний
аграрний університет,
м. Миколаїв, Україна

Розглянуто методи оцінки фінансової безпеки підприємства, визначено їх переваги та недоліки, а також проведено порівняльну характеристику цих методів.

Ключові слова: фінансова безпека підприємства, платоспроможності підприємства, діяльність, безпека підприємства, фінансова стійкість.

Введення. Сучасний етап розвитку економіки України представляє здійснення підприємницької діяльності дуже складним, що об'єктивно зумовлює необхідність створення ефективної системи управління прогнозуванням перспективного розвитку суб'єктів господарювання та розробки інструментів формування та розвитку стійких конкурентних переваг. швидке реагування на динамічні зміни зовнішнього середовища.

В той же час оцінка рівня безпеки підприємницьких структур та використання важелів їх підтримки- є одним із важливих завдань для їх тривалого і стабільного функціонування [1].

Ділові відносини вимагають підвищення ролі для ефективного управління фінансово-господарською діяльністю підприємства.

Така ситуація зумовлена тим, що фінансово-господарська діяльність спрямована на вирішення завдань фінансового забезпечення операційної та інвестиційної діяльності підприємства, впровадження інновацій, забезпечення сталого розвитку підприємства та підвищення конкурентоспроможності продукції [2].

Мета та задачі дослідження. Головною метою фінансової безпеки компанії є забезпечення її стабільної і максимально ефективної роботи на даному етапі та високого потенціалу розвитку в майбутньому. На даний час його оцінка включає визначення рівня платоспроможності підприємства, оптимізацію його структури та визначення рівня показників, а також ефективності використання капіталу, що відображають різні аспекти його фінансово-господарської діяльності [4].

Результати дослідження і їх обговорення. Безпека компанії – це сталий розвиток, який досягається ефективним використанням усіх видів її ресурсів. Щоб зрозуміти сутність поняття фінансової безпеки, компанії поділяють такі методи:

1. Економічна безпека, як захист від несанкціонованого доступу до інформації.
2. Економічна безпека, як захист від методів кримінальної конкуренції.
3. Економічна безпека підприємства, як захист від загроз.
4. Економічна безпека підприємства, як ефективного використання його ресурсів.
5. Економічна безпека, як залежність від гармонізації інтересів.

Також його оцінка включає: визначення рівня платоспроможності підприємства, оптимальності його структури та ефективності використання капіталу, а також встановлення рівня показників, що відображають різні сторони його фінансово-господарської діяльності [3].

Об'єктивне та швидке визначення її рівня стає важливою частиною управління фінансовою безпекою підприємства. Визначаючи цей показник, можна вчасно виявити недоліки у фінансовому стані і виправити їх без ризику втрати фінансової стійкості та платоспроможності.

Методи оцінки фінансової безпеки підприємства, зокрема, їх вибір у кожному окремому випадку, залежать від конкретного змісту, вкладеного в поняття «фінансова безпека підприємства». Якщо на державному рівні розроблені методи оцінки фінансової безпеки, то на рівні підприємства вони залишаються дискусійними [4]. Це, перш за все, відноситься до вибору критеріїв оцінки фінансової безпеки підприємства, системи показників, що її характеризують, та методичних прийомів визначення рівня фінансової безпеки.

Пропонуємо класифікацію методів розділивши їх на три великі групи:

- рівень фінансової безпеки, як складову економічної безпеки підприємства;
- фінансова безпека на основі визначення загального стану фінансової діяльності підприємства;
- визначення інтегрального показника фінансової безпеки підприємства.

При аналізі наукової літератури зазначається, що більш точну та обґрунтовану оцінку рівня фінансової безпеки підприємства враховують у методиках третьої групи, які базуються на визначеному інтегральному показнику фінансової безпеки [5].

Так О.А. Кириченко пропонує систему порівняльних показників оцінки фінансової безпеки, яка складається з п'яти груп коефіцієнтів: коефіцієнтів структури капіталу, підприємницької активності підприємства, рентабельності, платоспроможності та коефіцієнтів, що показують ефективність використання особистих оборотних коштів [4].

Висновок. Одже, залишається невирішеною проблема науково-методичного забезпечення процесу оцінки фінансової безпеки підприємств. Ці

питання потребують подальшого дослідження, зокрема, необхідно визначити складові фінансової безпеки підприємства.

Список використаних джерел

1. Подольчак Н.Ю. Організація та управління системою фінансово-економічної безпеки: навч. посібник / Н.Ю. Подольчак, В.Я. Карковська. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. - 268 с
2. Барановський О. І. Банківська безпека: проблема виміру / О. І. Барановський // Економічне прогнозування. 2006. № 1. – С. 7 – 32.
3. Реверчук Н.Й. Управління економічною безпекою підприємницьких структур: монографія / Н.Й. Реверчук. – Львів: ЛБІ НБУ, 2004. – 195 с.
4. Управління фінансово-економічною безпекою : [навч. посібн.] // О. А. Кириченко, С. М. Лаптев, П. Я. Пригунов, О. І. Захаров та ін. ; [за ред. чл.-кор. АПК України, проф. В.С. Сідака]. К : Дорадо-Друк, 2010. – 412 с.
5. Гомілко Л.П. Оцінка фінансової безпеки підприємства/ Л.П. Гомілко, Т.Ф. Косянчук // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2006. № 4. Т. 2. – С. 46–49.

ПОНЯТТЯ ВИДАТКОВОЇ ЧАСТИНИ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ, ЇЇ СКЛАДОВІ ТА ДЖЕРЕЛА: ТЕОРЕТИКО-УПРАВЛІНСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ

Наумик Антон Сергійович
здобувач вищої освіти ННІ ПО
Брагіна Каріна Сергіївна
здобувачка вищої освіти ННІ ПО
Кондратова Ярина Максимівна
здобувачка вищої освіти ННІ ПО
Трещов Мирослав Миколайович
д.держ.упр., доцент

Кафедра адміністративно-правових дисциплін та публічного управління
Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Незалежно від типу економічної системи та підходів, що використовуються у суспільному управлінні, місцеві бюджети посідають перше місце серед інструментів управління суспільними видатками.

Місцеві органи влади покликані забезпечувати комплексний соціально-економічний розвиток території шляхом вирішення питань місцевого значення. Наділення органу влади повноваженнями щодо безпосереднього вирішення питань місцевого значення в статусі органу місцевого самоврядування – підстава для визначення його бюджетного фонду в якості місцевого бюджету.

Зважаючи на це, доцільним є розглянути походження та визначення понять «бюджет», «місцеві бюджети», «видатки місцевих бюджетів».

Термін «бюджет» походить від старовинного нормандського слова *bougette* (можливо, латинського *bulga*), що означає кишеню, сумку, шкіряний мішок (потім портфель) для документів (рахунків), що стосуються державних доходів і витрат. Звідси вираз «відкрити бюджет», тобто представити ці документи на затвердження парламенту. Пізніше словом «бюджет» стали позначати промову канцлера казначейства, присвячену фінансовим справам держав, а з кінця XVIII ст. – вже сам документ, що містив розпис доходів і видатків держави [1].

Бюджет - план формування та використання фінансових ресурсів для забезпечення завдань і функцій, які здійснюються відповідно органами державної влади, органами влади Автономної Республіки Крим, органами місцевого самоврядування протягом бюджетного періоду [2].

Економічний зміст місцевих бюджетів М.А. Смірнов представляв як «сукупність завдань, доручених місцевим органам, і сукупність коштів, якими вони мають для їх задоволення» [3].

Наведене вище визначення характеризує місцевий бюджет як фонд грошових коштів і підкреслює його зв'язок з місцевим населенням і територією.

У період соціалістичної економіки під бюджетом муніципального утворення розумівся опис доходів і видатків органів місцевого самоврядування. У системі органів влади, починаючи з 30-х рр. XX століття, місцеві органи влади займали місце своєрідного «філії» центральної влади, що повністю відповідало існуючій тоді системі економічних відносин, заснованій на базі єдиної загальнодержавної власності. Відповідно і бюджетні права органів місцевого самоврядування були ближчі не до самостійного розпорядженням бюджетом, а до роботи в рамках кошторису витрат.

У зв'язку із зміною суспільною парадигми, пов'язаною з прогресом ринкових перетворень, українські науковці наполягають на необхідності переосмислення економічних термінів, таких як «державні фінанси», «суспільні фінанси», «громадські фінанси». Це є необхідним для подолання хибних стереотипів щодо місцевих органів влади, які сьогодні вже не є лише представниками державної влади на місцях.

Зокрема, С. Слухай вживає поняття фінансів субнаціональних урядів, які наділені власними владними повноваженнями та фінансовими інструментами для їх виконання. Фінанси субнаціональних урядів, інструментом управління якими виступають місцеві бюджети, на думку С. Слухая, не можна ототожнювати із державними фінансами (як це було за радянських часів). Сьогодні фінанси субнаціональних урядів виступають лише інтегральною складовою суспільних фінансів держави [4].

У матеріальному сенсі місцевий бюджет – це централізований в рамках відповідного муніципального утворення грошовий фонд, що формується для вирішення питань місцевого значення, що знаходиться в розпорядженні органів місцевого самоврядування.

Сутність місцевих бюджетів також розкривається через їх цілі. Насамперед місцевий бюджет є відображенням результатів політики, що проводиться на регіональному та місцевому рівнях з урахуванням норм та обмежень, що накладаються загальнонаціональним урядом [5].

Й. Хегедус виділяє чотири головні характеристики місцевого бюджету:

1. Бюджет як контракт. З одного боку, місцевий бюджет розглядається як контракт між місцевою радою (представницьким органом) та виконавчим комітетом. З іншого боку, бюджет можна розглядати як контракт між мешканцями громади (виборцями) та муніципалітетом (органом місцевого самоврядування).

2. Бюджет як засіб управління. Бюджет представляє собою викладення рішень та зобов'язань, які трансформуються за його допомогою у конкретні програми та заходи.

3. Бюджет як фінансовий план. Бюджет представляє собою деталізоване викладення запланованих видатків та встановлює відповідність між цими видатками та очікуваними доходами. Як інструмент планування, бюджет може запропонувати альтернативні методи досягнення поставлених задач.

4. Бюджет як механізм фінансового контролю. Бюджет забезпечує жорсткий контроль за видатками департаментів та знижує ризики здійснення керівниками департаментів непогоджених дій [6].

Отже, місцеві бюджети – це комплексне поняття, що включає в себе грошові відносини, фонд грошових коштів та плановий документ органів місцевого самоврядування, що відображає відповідність між доходами та витратами на черговий фінансовий рік і бюджетний період з метою забезпечення власних та делегованих державою функцій та задач, що стоять перед органами місцевого самоврядування, а також контролю за їх здійсненням.

В результаті дослідження існуючих підходів до трактування цього поняття можна запропонувати таке визначення: місцеві бюджети є формою створення і витрачання грошових коштів, призначених для виконання витратних зобов'язань суб'єкта місцевого самоврядування.

Вкрай важливим питанням при вивченні бюджетного процесу на місцевому рівні є питання структури бюджету муніципального утворення, тобто його доходної та видаткової частин.

Але здійснення органами місцевої влади та самоврядування своїх функцій безпосередньо пов'язане саме з видатками бюджету, які також на нашу думку є первинними по відношенню до доходної частини.

Л.А. Дробозіна вважає, що «видатки бюджету виникають у зв'язку з виконанням державою своїх завдань і функцій. Ці видатки виражають економічні відносини, на основі яких відбувається процес використання коштів централізованого фонду грошових коштів держави за різними напрямками» [7].

Ю.В. Криворотько вважає, що місцевий бюджет, що формується за доходами, а не за видатками, не може гарантувати реалізацію зовнішніх життєвих стандартів, якщо вони не стосуються безпеки. Він зазначає, що навіть історично право приймати рішення щодо визначення обсягів видатків парламенти отримали раніше, ніж право приймати рішення по доходах [5].

Такий підхід підкреслює першочергове значення видаткової складової бюджету по відношенню до доходів. Тобто послідовність дій є наступною: визначення місцевих потреб – визначення обсягу видатків, необхідних для виконання суспільних завдань по забезпеченню цих потреб – визначення необхідного обсягу фінансового ресурсу.

Отже, зусилля у податковій сфері мають перш за все визначатися потребами, які необхідно задовольнити. Видатки, які необхідні для задоволення цих потреб, набувають обов'язкового характеру у місцевому бюджеті.

Підсумовуючи, можна надати такі визначення поняття «видатки місцевого бюджету»:

1) видатки місцевого бюджету – це економічні відносини, що виникають в результаті виконання органами місцевого самоврядування усіх своїх повноважень на відповідній території, мають грошову оцінку та обмеження, що закріплюються у плановому фінансовому документі (бюджеті) на певний період, а також підкріплені відповідними фінансовими ресурсами;

2) видатки місцевого бюджету являють собою витрати, що виникають у зв'язку з виконанням місцевим самоврядуванням своїх функцій. Вони виражають економічні відносини, пов'язані з розподілом фонду коштів місцевого самоврядування та його використанням по різних напрямках.

Визначення набору суспільних благ, які мають надаватися, породжує необхідність розмежування їх між рівнями органів влади та місцевого самоврядування, а це, у свою чергу, вимагає наділення його певною часткою суспільних доходів.

Список використаних джерел

1. Фінанси бюджетних установ : навч. посіб. / Н. А. Дехтяр, О. В. Дейнека, О. В. Люта, Н. Г. Пігуль ; за заг. ред. Н. А. Дехтяр. – Суми : Сумський державний університет, 2020. – 229 с.
2. Бюджетний кодекс України. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 03.10.2024).
3. Слободянюк О. Ринок страхування життя в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку / О. Слободянюк, В. Мужайло, В. Чабаров // Науковий вісник [Одеського національного економічного університету]. - 2019. - № 2. - С. 173-196. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nv_2019_2_13
4. Слухай С. Міжурядові трансферти: теорія і практика: монографія / С.Слухай.–К.: Аграр Медіа Груп, 2013.
5. Криворотько Ю.В. Фінансові інструменти регіонального і місцевого управління / Ю. В. Криворотько: Мисанта, 2008.
6. Hegedus, Hozef. Budgeting and local government financial management.[Electronic resource] / Urban and City Management Course.– Kiev.– 2001.– Access regime : <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/168018/russia/docs/5-hegedus-kyiv4.pdf>.
7. Черник, Д.Г. Теорія та історія оподаткування: підручник для академічного бакалавріата. 2014. URL: <https://stud.com.ua/20448/ekonomik>

FORMATION OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF POST-WAR DEVELOPMENT OF TERRITORIES: INTERNATIONAL EXPERIENCE

Livandovska Olena

graduate student

department of public management and administration and international economy
Mykolaiv National Agrarian University, Ukraine

On February 24, 2022, Russia launched an unprovoked and devastating attack on Ukraine, a democratic country of 44 million people fighting its way through the largest conflict on the European continent since World War II. One of the important components that awaits Ukraine after victory is the restoration of territories and infrastructure. At the same time, some cities were completely destroyed, some were partially destroyed, and there are some that are still being shelled. The scale of the destruction is increasing every day - at the beginning of this year, the amount of damage that Russia caused to Ukraine as a result of the war already exceeded \$700 billion [1].

The rebuilding process will take a lot of time and effort. Post-war reconstruction is possible due to the development of innovative infrastructure projects and the introduction of effective investment mechanisms, which need to be created today. As noted by the World Bank and the Ukrainian Ministry of Economy, Ukraine will need at least \$411 billion for post-war reconstruction. However, reconstruction of critical infrastructure, housing, and important social and transport facilities are today's priority areas [2].

For the successful creation of the Recovery Plan of Ukraine, experts and government officials studied the post-war reconstruction experience of various countries, while trying to adapt the best practices to new tasks and challenges to overcome the consequences of the war.

The basis of the beginning of the post-crisis post-war reconstruction is the assessment of the damage caused by hostilities, natural disasters or man-made accidents, the clarification of needs and the analysis of everything that needs to be done for recovery and the creation of recovery plans, accompanied by the control of the relevant processes.

For example, in Warsaw at the beginning of 1945, such actions began even before the end of the war. Ukraine is also following this path: despite the continuation of hostilities and a lack of financial resources, many objects destroyed by the enemy, both infrastructural and residential, have been restored, but the complexity of the solutions is not yet discussed for obvious reasons. The main thing in the actions is to ensure systematization after the war, without making mistakes, which were plenty during the post-war reconstruction earlier [3].

For example, the successful post-war reconstruction of countries is the Marshall Plan, which is primarily aimed at the restoration of industry, because mostly the

reconstruction after the wars began with attracting loans or grants. At the same time, an important role in the reconstruction was played by grant and humanitarian aid to the affected countries, which often also comes in the form of money. It is noted that corruption turned out to be the biggest problem. Thus, Iraq received more than \$94 billion from the international community, but could not use it effectively, when Finland, without money from the Marshall Plan, had practically zero tolerance for corruption. Today, Finland is a member of the EU and on the verge of joining NATO, and Iraq is still struggling with the consequences of the war [2].

Also, analyzing the world practices of post-war territorial reconstruction, it is worth noting that in the post-war period, such countries as: Italy, Germany, South Korea, Finland increased their investments in science or looked for other ways of access to technologies. Introduced a new education system: Finland, South Korea, Germany, Japan, Great Britain, Poland.

However, in some cases, the goal could be to eliminate illiteracy in society, an example of which is South Korea, in others - to build an innovative knowledge economy, such as Finland. In both cases, the development of science and education is a primary need for post-war reconstruction.

Our country has compulsory and free education. However, it is also important to have civic education and critical thinking, especially through the historical past and current events. This is a guarantee for the development of civil society and the future of Ukraine [1].

The application of the project approach in reconstruction is currently very relevant for Ukraine. For example, Indonesia has successfully applied a project approach in rebuilding its country. However, they realized that there could be problems with community involvement in planning and control. Therefore, this example contains useful tips for Ukraine to protect against such risks [1].

Therefore, there is no single algorithm for post-war reconstruction, because each country applies its own recovery strategies. Although the Russian invasion is causing massive destruction today, Ukraine has demonstrated resilience and success in achieving its development goals in the face of instability and emergency. Therefore, after the post-war reconstruction, Ukraine will be a different, new and modernized country.

List of used sources

1. Досвід відновлення країн: чого може навчитися Україна. URL :<https://iaa.org.ua/articles/dosvid-vidnovlennya-krayin-chogo-mozhe-navchytysya-ukrayina/>
2. Мультимедійна платформа іномовлення України: Чим прислужиться Україні світовий досвід повоєнної відбудови URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-vidbudova/3690887-cim-prisluzitsa-ukraini-svitovij-dosvid-povoennoi-vidbudovi.html>
3. Андрес Родрігез-Позе Федеріко Барталуччі: Аналітика Економіка «У пошуках «стратегій успіху» в післявоєнній Україні» URL : <https://voxukraine.org/u-poshukah-strategij-uspihu-v-pislyavoyennij-ukrayini/>

ДЕРЖАВНА КАДРОВА ПОЛІТИКА У СФЕРІ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ

Криворучко Віталій
аспірант

Кафедра публічного управління та землеустрою
Класичний приватний університет, Україна

Анотація. У статті розглядаються дослідження основних аспектів кадрової політики та їх вплив на розвиток державної служби, що є надзвичайно важливим для подальшого вдосконалення управлінських практик в Україні.

Ключові слова: державна служба, кадрова політика, управління кадрами, професійний розвиток, довіра суспільства, соціальна відповідальність.

Введення. Державна кадрова політика у сфері державної служби відіграє вирішальну роль у забезпеченні ефективності управлінських процесів та реалізації державних функцій. В умовах швидких змін у суспільстві, економіці та технологіях, а також підвищення вимог до прозорості та підзвітності державних органів, питання кадрової політики стають особливо актуальними.

Ефективне управління кадрами в державному секторі передбачає не лише правильний підбір фахівців, але й їх професійний розвиток, мотивацію, а також дотримання етичних стандартів. Державна кадрова політика має на меті створення умов для залучення кваліфікованих спеціалістів, формування стабільного кадрового складу та забезпечення його готовності до змін.

У сучасному контексті, де державні інституції стикаються з новими викликами, такими як цифровізація, глобалізація та соціальна справедливість, важливим є не лише підтримка традиційних аспектів кадрової політики, але й адаптація до нових реалій. Це передбачає активне використання інноваційних підходів, систематичне навчання та розвиток персоналу, а також впровадження принципів інклюзивності.

Отже, державна кадрова політика є ключовим інструментом, що дозволяє не лише забезпечити ефективність державної служби, але й підвищити рівень довіри з боку громадян..

Мета та задачі дослідження. Мета статті – розглянути теоретичні основи сучасної державної кадрової політики України у сфері державної служби; особливостей державної кадрової політики та пошук нових підходів у сфері вдосконалення механізмів добору персоналу державної служби.

Головні задачі дослідження:

1. Аналіз теоретичних основ: вивчення існуючих підходів до державної кадрової політики в Україні та інших країнах; огляд основних концепцій і моделей кадрового управління в державному секторі.

2. Оцінка чинної кадрової політики: аналіз діючих нормативно-правових актів, що регулюють кадрову політику у сфері державної служби; визначення сильних та слабких сторін чинної кадрової політики.

3. Вивчення потреби в кадрах: дослідження потреб у кадрах у різних сферах державного управління; визначення ключових компетенцій, які необхідні для ефективного виконання державних функцій.

4. Оцінка процесів відбору та підготовки кадрів: аналіз методів і процедур набору та відбору державних службовців; вивчення ефективності програм навчання і підвищення кваліфікації.

5. Дослідження мотиваційних факторів: визначення факторів, що впливають на мотивацію та задоволеність державних службовців; оцінка системи соціальних гарантій і стимулів для державних службовців.

6. Вивчення етики та відповідальності: аналіз стандартів професійної етики для державних службовців; визначення впливу етичних норм на ефективність роботи державних органів.

7. Розробка рекомендацій: формулювання рекомендацій щодо вдосконалення кадрової політики в Україні; розробка стратегій для покращення процесів відбору, навчання та мотивації.

8. Моніторинг та оцінка: запропонування системи моніторингу та оцінки ефективності кадрової політики; розробка індикаторів для вимірювання успішності реалізації кадрової політики.

Ці задачі можуть слугувати основою для поглибленого дослідження та розробки рекомендацій, що сприятимуть поліпшенню кадрової політики у сфері державної служби..

Результати дослідження і їх обговорення. Результати дослідження державної кадрової політики у сфері державної служби виявили кілька ключових аспектів, які потребують уваги та вдосконалення. По-перше, було визначено основні концепції та моделі кадрової політики, які застосовуються в Україні та інших країнах. Ефективна кадрова політика повинна базуватися на принципах прозорості, справедливості та інклюзивності, що забезпечує високий рівень довіри суспільства до державних органів.

У ході аналізу чинного законодавства, що регулює кадрову політику, виявлено прогалини та суперечності, які потребують усунення для адаптації до сучасних вимог. Щодо процесів підбору та відбору кадрів, дослідження показало, що існуючі методи не завжди відповідають сучасним стандартам. Запропоновано нові критерії оцінки кандидатів, акцентуючи увагу на їхніх компетенціях та досвіді.

Вивчення програм підготовки та підвищення кваліфікації виявило недостатню доступність і якість навчальних програм для державних службовців. Це свідчить про необхідність розширення програм безперервного навчання та стажувань, що відповідатимуть актуальним потребам державного управління.

Мотиваційні аспекти також були детально проаналізовані. Встановлено, що основними факторами мотивації є соціальні гарантії, можливості кар'єрного зростання та визнання досягнень. У зв'язку з цим розроблено рекомендації щодо вдосконалення системи винагород, щоб підвищити ефективність роботи державних службовців.

Дослідження також виявило недостатню реалізацію етичних норм серед державних службовців. Запропоновано створення кодексів етики та проведення тренінгів для підвищення обізнаності щодо етичних стандартів.

З огляду на отримані результати, сформульовано конкретні пропозиції для покращення кадрової політики, зокрема щодо підвищення прозорості процесів набору та оцінки. Рекомендовано запровадження системи зворотного зв'язку від громадян, що дозволить удосконалити взаємодію між державними органами та суспільством.

Нарешті, була розроблена система індикаторів для оцінки ефективності кадрової політики, що включає рівень задоволеності державних службовців і громадян. Запропоновано механізми регулярного моніторингу та корекції кадрової політики, що забезпечить її адаптацію до змінюваних умов.

Висновки. Отже, результати дослідження підтвердили, що кадрова політика у сфері державної служби в Україні потребує комплексного вдосконалення. Визначені напрямки реформ у підборі, підготовці та мотивації державних службовців сприятимуть підвищенню ефективності управління та довіри з боку суспільства. Розроблені рекомендації можуть слугувати основою для формування стратегії покращення кадрової політики в Україні.

Підсумовуючи вищенаведене зазначимо, що дослідження теоретичних основ сучасної державної кадрової політики України дали змогу встановити: державна кадрова політика є найважливішим фактором збереження та зміцнення цілісності держави, соціально-політичної стабільності суспільства, стратегічною складовою регуляції життєдіяльності громадян. Важливою складовою державної кадрової політики є створення збалансованої системи управління людським капіталом, що має забезпечити оптимальне використання трудових ресурсів країни. Цілі державної кадрової політики мають за мету визначити комплекс базових положень, що мають забезпечити захист національних інтересів України у різних сферах національної безпеки держави.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про державну службу» [www.zakon.rada.gov.ua]. – Режим доступу: [889-VIII].
2. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення конкурсів на зайняття посад державних службовців» [www.zakon.rada.gov.ua]. – Режим доступу: [№246].
3. Національна стратегія розвитку державного управління на 2022–2025 роки [www.kmu.gov.ua]. – Режим доступу: [РДУУ].
4. Тітенко, Л. А. Кадрова політика в державному управлінні: теорія і практика. Київ: НУ «Остромадська академія», 2020.
5. Мельник, О. В. Державна служба в Україні: історія, сучасність, перспективи. Львів: Вид-во ЛНУ, 2019.
6. Коваленко, А. Сучасні тенденції розвитку кадрової політики в Україні. Вісник державної служби. 2021. № 2. С. 15–20.

7. Петренко, І. Етика та відповідальність в державному управлінні. Державне управління: теорія та практика. 2022. № 1. С. 22–27.
8. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Кадрова політика в умовах реформування державного управління». Київ, 2023.
9. Коваленко, Т. Удосконалення кадрової політики в державному управлінні. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук. Київ, 2020.

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТОМ ШЛЯХОМ ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПАСАЖИРІВ

Кацов Віталій

здобувач вищої освіти

ОП «Адміністративний менеджмент»

Кафедра публічного управління та адміністрування
Сумський національний аграрний університет, Україна

В умовах зростання обсягів пасажирських перевезень у містах України та розвитку конкуренції між транспортними компаніями актуальною проблемою стало вдосконалення системи управління транспортним процесом, особливо з точки зору зменшення транспортних витрат. Воно є одним із основних шляхів підвищення рентабельності електротранспорту. Для здешевлення витрат можна використовувати кілька підходів, які виражаються в підвищенні якості та продуктивності праці, а також у використанні більш досконалих методів, що використовуються в господарській діяльності. Транспортні компанії для зниження собівартості може безпосередньо вплинути на встановлення тарифів на пасажирські перевезення. На рівень собівартості впливає багато факторів, які тією чи іншою мірою залежать від підприємства, але є й фактори, які від підприємства не залежать. Фактори, які не залежать від електротранспортного підприємства включають зовнішні фактори і на нього підприємство не може вплинути. До них відносяться: структура транспортних підприємств, що сформувалася, ціна на паливно-мастильні та інші витратні матеріали, що не виробляються підприємством, повномасштабне вторгнення, значний відтік людей з прикордонних територій та інші.

Якщо мова йде про забезпечення відповідної структури транспортного підприємства, то вона має бути такою, щоб ефективність використання транспортних засобів була максимальною. Так наприклад транспортній компанії не обов'язково мати великогабаритний транспорт для перевезення пасажирів, якщо кількість пасажирських перевезень невелика. Шляхом виходу з даної ситуації є те, що підприємству необхідно довести коефіцієнт використання місткості автомобіля до одиниці. Тоді використання

транспортного парку буде ефективним. Що стосується транспортної мережі, то вона має бути такою, щоб маршрут, який буде прокладено по ній, перш за все, відповідав вимогам до пасажирських перевезень, тобто можна було легко проїхати від пункту відправлення до місця призначення з найкоротшим маршрутом та в задовільному стані щодо технічного стану дорожнього покриття. Одним із факторів, що безпосередньо впливають на собівартість, є нормативний запас матеріальних ресурсів, які є нецільовими та не можуть бути використані, а кошти на їх придбання витрачені. Так саме рівень собівартості послуг які надаються, безпосередньо пов'язаний з організацією самого виробничого процесу, а також способами і способами вдосконалення різних технологій і проведення технічного обслуговування і поточного ремонту. Крім того, досвід розширеного способу обслуговування пасажирів у міському транспорті також веде до зниження собівартості перевезень за рахунок збільшення кількості пасажирів, які готові користуватися тим видом транспорту, яким їм зручно пересуватися.

Якщо підприємство динамічно розвивається та використовує різноманітні раціональні технології першого та другого технічного обслуговування, а також безперервного ремонту, це значно підвищує коефіцієнт технічної готовності тролейбусного та автобусного парку, що може істотно збільшити обсяги перевезень, а відповідно, здешевити такі перевезення. Зрозуміло, що ефективна робота значною мірою залежить від техніко-економічних показників: місткості автомобіля, коефіцієнта використання цієї потужності, загального пробігу автомобіля, коефіцієнта його виходу на лінію, часу перебування на лінії. маршруту, рівня робочої швидкості на маршруті, а також відстань пасажирського транспорту на конкретному маршруті. Одним із найвпливовіших факторів є коефіцієнт заповнюваності транспортного засобу пасажирами, або його називають коефіцієнтом місткості. Чим вище цей коефіцієнт, тим легше знизити витрати на перевезення пасажирів. Що стосується використання показників пробігу транспортних засобів, то ефект досягається за рахунок використання в практичній діяльності підприємств різних видів автоматичних систем управління транспортним процесом. До числа показників, що впливають на зниження собівартості, відноситься також коефіцієнт транспортної продуктивності кожної лінії.

Отже, чим вищий цей показник, тим більшого обсягу перевезень можна досягти одним і тим самим транспортним засобом. В іншому контексті збільшення транспортної продуктивності кожної лінії дає можливість прогнозувати виконання маршрутів тими ж видами транспорту, тобто можна зменшити їх кількість. У зв'язку зі збільшенням коефіцієнта змінності цнеобхідно збільшити час перебування апарату на трасі. Тут можна уникнути додаткових операцій з підготовчого обслуговування, якщо використовується інший автомобіль. Автомобіль готовий до роботи, працює, необхідно лише змінювати водіїв для дотримання норм режиму робочого дня. Користуючись громадським транспортом, кожен пасажир хоче максимального комфорту. Цей комфорт, у цьому контексті, вимірюється швидкістю руху. Це означає, що

доцільно проектувати такі маршрути, які мають хоча б кілька ділянок, де транспорт може рухатися з високою швидкістю, щоб пасажир могли якнайшвидше дістатися до місця висадки. Іншими словами, має бути мінімальна кількість часу, протягом якого пасажир перебуває в транспортному засобі, зберігаючи при цьому інтерес до сполучення.

Збільшенню пасажиропотоку певною мірою сприяє покращення дальності пасажирського транспорту. Варто також зазначити, що одним із продуктивних шляхів, які призводять до зниження транспортних витрат, є правильна організація праці, при якій продуктивність праці зростає швидше, ніж вартість цього збільшення. Підвищити продуктивність праці можливо за рахунок впровадження прогресивних технологій організації праці, морального і матеріального забезпечення працівників, часткової або повної автоматизації виробничого процесу. Раціональне використання праці є основою наукової організації праці, яка потребує постійного вдосконалення. Величезний вплив на підвищення продуктивності праці кваліфікованих робітників має прагнення створити високі стандарти трудової дисципліни, а також скоротити втрати робочого часу та застосовувати мотиваційні механізми. Аналіз втрат робочого часу показує, що основною причиною є погана організація праці, а також несвоєчасне забезпечення працівників необхідними для роботи матеріалами та запасами. Це можуть бути запчастини, різні інструменти, а також наявність певних спеціалістів, які виконують специфічні роботи. Наявність розширеного інструментарію управління транспортними підприємствами впливає на величину витрат, а особливо на їх зниження.

Для оптимізації виробничого процесу управлінський персонал повинен бути мінімізованим і ефективним, для того щоб не створювати додаткових витрат у їх структурі. Метод економії матеріальних ресурсів також відіграє не останню роль у формуванні собівартості. При визначенні нормативних показників витрат часто використовуються застарілі нормативи, що дозволяє закладати в нормативний план завищені показники, на які списуються кошти. Тому, при свідомому підході до економії матеріальних ресурсів, слід враховувати реальну ситуацію. Це теж один із факторів, який дозволить істотно заощадити кошти, а отже зменшити витрати на транспортування. Одним із важливих шляхів здешевлення перевезень є зменшення витрат енергоресурсів. Економія може бути реалізована шляхом збільшення коефіцієнта використання пробігу транспортного засобу або коефіцієнта заповнення салону транспортного засобу для перевезення пасажирів.

Зниження витрат на енергоносії можливе також за рахунок використання вдосконаленої конструкції тролейбусів та способу їх приводу. Інший фактор - високий професіоналізм водіїв тролейбусів, а також організація роботи та маршрутів. Такого показника можна досягти шляхом матеріального стимулювання працівників до економії енергоресурсів.

Ще одним чинником, який веде до економії ресурсів, є нормальна робота автомобільних шин. Під нормальною роботою ми маємо на увазі, як керувати транспортним засобом, де шини служать якомога довше. Що стосується

економії мастила, то її можна розглядати лише в частині відмови від використання присадок. Економити на недостатньому використанні мастильних матеріалів не можна, тому що менш змащені вузли, схильні до тертя і швидко зношуються. А це значно більша вартість, ніж витрати на закупівлю мастильних матеріалів і проведення мастильних робіт.

Отже, досягти зниження собівартості можна за правильних управлінських дій керівництва комунального підприємства та його працівників.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Ессін Євген

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Горлачов Андрій

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Чернобай Максим

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Спеціальність 073 «Менеджмент»

Нагаєв Віктор

д-р. пед. наук, професор

Кафедра менеджменту, бізнесу і адміністрування

Державний біотехнологічний університет

За сучасних динамічних умов агропромислового виробництва все більшого значення набуває операційний менеджмент, який забезпечує результативність господарської діяльності підприємств, що у свою чергу створює реальне підґрунтя для успішної реалізації їх загальних операційних цілей та місії в цілому. Термін «Операційний менеджмент» що походить від англійського «Production» and «Operations Management». У цьому процесі особливо актуальним постає питання удосконалення системи операційного менеджменту в умовах технологізації сільськогосподарського виробництва. Добре налагоджений операційний менеджмент можна розглядати як важливу передумову адаптації сільськогосподарського підприємства до ринкових умов господарювання та основу його життєздатності й успішності у конкурентному середовищі [1; 2].

Мета дослідження полягає в науково-методичному супроводі системної розробки механізмів операційного менеджменту аграрного формування в умовах практичної реалізації механізмів підвищення економічної ефективності та конкурентоздатності виробництва та реалізації сільськогосподарської продукції. Система операційного менеджменту включає внутрішнє та зовнішнє середовище організації [3]. Зовнішнє середовище є досить динамічним і

породжує операційні зміни, що в свою чергу примушує керівництво приймати відповідні операційні стратегії. Сучасне конкурентне середовище створює об'єктивне підґрунтя для постійного оновлення операційних стратегій шляхом удосконалення операційної діяльності компанії [4]. Адже саме від формування ефективних стратегічних цілей та завдань залежить оптимізація шляхів виробництва, планування розробки нових продуктів, зміна собівартості продукції, планування та прогнозування обсягів збуту. Також удосконалення операційної діяльності є реакцією економічного суб'єкту на зростання конкурентного тиску у галузі, що є однією із основ його виживання на ринку та ефективного стратегічного розвитку. Операційна система – це відкрита самостійна система, організація поєднання елементів та зв'язків якої забезпечує задоволення кінцевого споживача, його потреб у належному сервісі та матеріальних благах (рис. 1)[1].

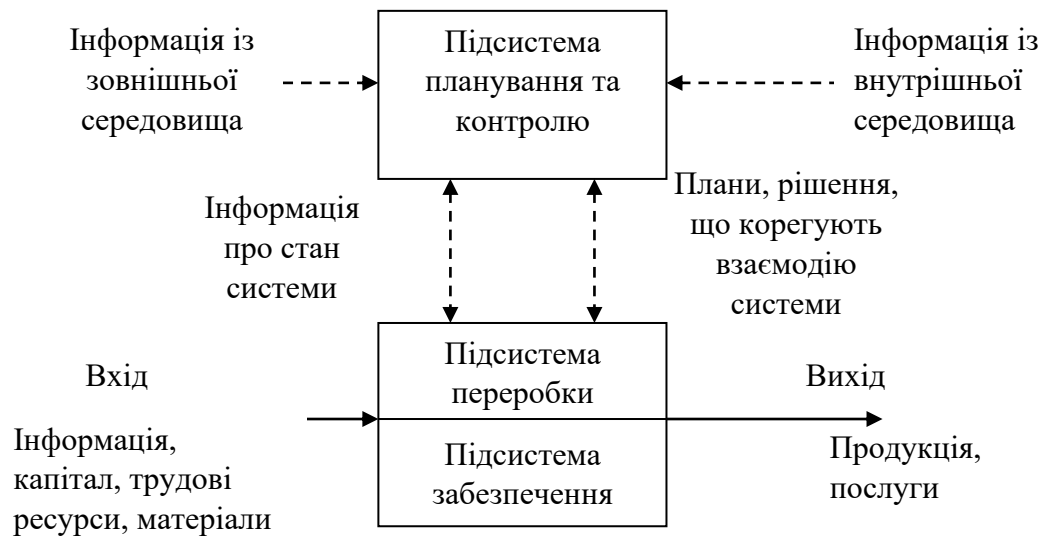


Рис. 1. Принципова схема операційної системи

Управління операціями стосовно підприємства - це процес проектування, планування, узгодження, контролю всіх засобів, процесів і видів діяльності, необхідних для перетворення праці, капіталу, матеріалів, енергії та професійних навичок в товари та послуги для задоволення потреб зовнішнього середовища [5]. Найчастіше операційну систему подають як сукупність трьох взаємопов'язаних підсистем: переробної, підсистеми забезпечення та підсистеми планування і контролю. Переробна підсистема здійснює продуктивну діяльність, пов'язану безпосередньо з перетворенням вхідних величин у вихідні результати. Підсистема забезпечення не пов'язана прямо з виробництвом виходів, але виконує необхідні функції забезпечення переробної підсистеми [6]. Підсистема планування та контролю отримує від переробної системи інформацію про стан системи. Інформація надходить із мікросередовища (цілі, політика, персонал тощо) та із зовнішнього середовища (попит на продукцію, вартість ресурсів, тенденції розвитку техніки тощо). Основною метою операційного менеджменту є виробництво продукції та надання послуг вчасно та з мінімальними затратами.

Повна система виробничої діяльності підприємства (організації) називається операційною і є центральною ланкою будь-якого підприємства (організації) по випуску продукції і наданню послуг. У цій системі, створеній на основі раціонального (вертикального і горизонтального) розподілу праці і поєднання в часі і просторі предметів, засобів і самої праці, реалізується операційна функція, тобто сукупність дій по переробці (перетворенню) ресурсів, що одержуються із зовнішнього середовища, і видачі результатів діяльності в зовнішнє середовище [7].

Розглянемо напрями удосконалення операційної системи виробництва на прикладі приватного сільськогосподарського підприємства «Агро-Глянь» Красноградського району Харківської області. Дане підприємство спеціалізується на вирощуванні зернобобових культур та насіння олійних культур. Воно має середні розміри, компактний земельний масив і вдале географічне положення. Для даного підприємства ми пропонуємо концепцію побудови операційної системи підприємства з використанням маркетингової комунікації з визначенням центрів функціональної відповідальності у межах підсистем стратегічного, кадрового, фінансового, інноваційного, та операційного менеджменту. Така операційна система чітко закріплює межі відповідальності в операційному процесі за конкретним підрозділом і посадовою особою. В результаті досягається максимальний рівень контролю за терміном та якістю виконання конкретного операційного процесу. Саме своєчасність та оперативність отриманої інформації дозволяє керівництву регулювати та стимулювати трудовий потенціал шляхом досягнення операційного прибутку. Для оптимізації параметрів системи операційного менеджменту нами було проведено дослідження на основі збирання і обробки інформації у всіх інфраструктурних обслуговуючих та допоміжних підрозділах господарства. Оцінка якості операційних підсистем виробничої інфраструктури засвідчила, що середнє значення її функціонування в господарстві становило 3,88 бали. Найбільшу оцінку експерти поставили операційним підсистемам матеріально-технічного забезпечення, а також об'єктам реалізації виробленої продукції і надання засобів зв'язку.

Операційна система підприємства має відповідати стратегії підприємства та структурі управління, щоб забезпечити ефективну та прибуткову діяльність. Основними напрямами вдосконалення системи операційного менеджменту відповідно до технологічних трансформацій аграрного сектору можуть бути:

1) автоматизація процесів внутрішньої комунікації: впровадження цифрових платформ для автоматизованого обміну інформацією між відділами (CRM, ERP), що дозволить мінімізувати людські помилки та прискорити передачу даних;

2) Цифрові інструменти для управління персоналом: використання HR-технологій для автоматизації пошуку персоналу, оцінки продуктивності та навчання співробітників через онлайн-платформи;

3) покращення зовнішньої комунікації через цифрові канали: активне використання соціальних медіа, онлайн-маркетингових інструментів для підвищення обізнаності про бренд та взаємодії з клієнтами;

4) інноваційні платформи для управління знаннями: впровадження систем для збору, обробки та використання знань, використовуючи штучний інтелект та аналітичні інструменти для аналізу та прийняття рішень;

5) Big Data та штучний інтелект у комунікаціях: використання великих даних для аналізу ринку, поведінки клієнтів та автоматизації комунікативних процесів на основі алгоритмів штучного інтелекту.

Запропонована система надає можливість планувати діяльність кожного підрозділу в залежності до прийнятої стратегії підприємства, дозволяє винагородити працю тих, хто досягає успіхів у виконанні планів. Таким чином забезпечується підвищення ефективності управлінської праці.

Висновки. Основними концептуальними положеннями операційної стратегії для ПСП «Агро-Глянь» є такі:

1. Розподіл операційної системи на підсистеми: планування і контролю, забезпечення та переробки.

2. Визначення функціональних елементів операційного менеджменту: виробництво, переробка, реалізація продукції, надання послуг як в галузі технології так і в економічній сфері.

3. Виробництво галузевої продукції в умовах поглибленої спеціалізації та концентрації виробництва (виробництво повинно бути організовано за принципом оптимального співвідношення централізації та децентралізації управління).

4. В організації виробництва повинен передбачатися комплексний контроль якості (концепція здачі продукції з першого пред'явлення).

5. Управління операційною системою має бути організовано на продуктивній моделі, з впровадженням дивізіональної адаптивної структури управління.

6. Операційна система має бути побудована на основі реалізації основних принципів виробничого менеджменту, впровадженні системного, ситуаційного та процесного підходів.

7. Основою побудови системи операційного менеджменту має стати кадрова політика, спрямована на формування професійно обдарованого кадрового потенціалу.

Список використаних джерел

1. Гевко І. Операційний менеджмент: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К. : Кондор, 2005. 228 с.
2. Соснін О. Виробничий і операційний менеджмент: Навчальний посібник. К.: Видавництво Європейського університету, 2001. 148 с.
3. Проект єдиної комплексної стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій на 2025-2030 роки URL: <http://minagro.gov.ua/node/16015>.

4. Рекомендації комітетських слухань на тему: «Забезпечення функціонування АПК у 2023 році та особливості проведення весняно-польових робіт в умовах воєнного стану». URL: <https://komagropolit.rada.gov.ua>
5. Охрій Д. В. Удосконалення системи операційного менеджменту аграрних формувань. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку аграрного сектора економіки в умовах інтеграційних процесів: Матер. Міжнар. науково-практ. конференції. Х.: ХНАУ, 22 грудня 2016. С. 182-185.
6. Білокінь О. П. Сучасні тенденції розвитку матеріально-технічного забезпечення аграрного сектору в харківській області. Науковий погляд: економіка та управління. № 2 (72), 2021. С. 12-17.
7. Сотник І.М., Вовк О.М. Операційний менеджмент: Навчальний посібник. Суми: Видавництво СумДУ, 2012. 165 с.

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Бардась Артем
д.е.н., професор
Замковий Максим
аспірант

Кафедра менеджменту

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Україна

Управління процесами забезпечення якості вищої освіти – це систематична діяльність, метою якою є забезпечення якості освітнього та інших процесів університету. Управління процесами включає в себе планування, реалізацію, контроль та оцінку процесів вищої освіти з метою досягнення якісних результатів. Основні елементи управління процесами забезпечення якості вищої освіти включають в себе:

- Планування. Розробка планів, які включають в себе встановлення цілей та задач, що спрямовані на забезпечення якості;
- Реалізація. Виконання планів та реалізація процесів забезпечення якості вищої освіти, зокрема, проведення освітнього процесу, наукової та науково-педагогічної діяльності тощо;
- Контроль. Оцінка та контроль виконання процесів забезпечення якості вищої освіти, основною метою яких є виявлення тих чи інших недоліків, проблем та їх подальше вирішення;
- Оцінка. Оцінка результатів процесів з метою подальшого вдосконалення та покращення якості як освітнього процесу, так і інших процесів університету.

Управління процесами забезпечення якості вищої освіти є відгалуженням від загального управління якістю.

Загальне управління якістю – це система управління організацією, яка зосереджена на досягненні високої якості продукції або певних послуг, що забезпечує задоволення потреб клієнтів та ефективність управління. О. Тарасова у своїй статті “Сучасні коцепції управління якістю продукції” відмічає, що якість визначається дією багатьох випадкових та суб’єктивних факторів та для попередження впливу цих факторів на рівень якості необхідна система управління якістю. При цьому, вона наголошує, потрібні не окремі розрізнені і епізодичні зусилля, а сукупність заходів постійного впливу на процес створення продукту з метою підтримки відповідного рівня якості [1].

Управління процесами забезпечення якості у закладах вищої освіти відіграє ключову роль у формуванні конкурентоспроможної та інноваційної освітньої системи. Ефективне управління якістю сприяє досягненню високого рівня академічної репутації та забезпеченню відповідності освітніх програм вимогам сучасного ринку праці. Управління якістю забезпечує впровадження системних підходів, орієнтованих на досягнення високих результатів здобувачами вищої освіти. Воно гарантує дотримання освітніх стандартів, як на національному, так і на міжнародному рівнях, що сприяє підвищенню довіри до ЗВО. Управління якістю дозволяє відслідковувати результати освітньої діяльності та вносити корективи в освітні програми на основі об’єктивних даних. Забезпечення якості освіти визнано одним із пріоритетних напрямків державної освітньої політики України, орієнтованим на реалізацію конституційного права громадян на рівний доступ до якісної освіти. Воно є невід’ємною частиною системи управління освітою та важливим аспектом управлінської діяльності в цій сфері [2].

Варто зазначити, що ретельне та ефективне управління процесами має й низку перспектив. Впровадження новітніх освітніх технологій і методів навчання, таких як дистанційний освітній процес, сприяє підвищенню якості освітніх послуг. Участь у міжнародних програмах акредитації та сертифікації дозволяє ЗВО отримати визнання за кордоном і привабити іноземних студентів. Удосконалення управлінських процесів сприяє розвитку програм обміну та партнерства з іноземними ЗВО, що дозволяє студентам і викладачам розширити свої можливості для професійного росту.

Управління процесами забезпечення якості вищої освіти має поєднувати різні методи та інструменти для покращення таких процесів та забезпечити рівень якості відповідно до міжнародних стандартів та інших нормативних вимог. Управління якістю передбачає визначення цілей та шляхів їх досягнення. Цілі повинні бути визначені на основі потреб здобувачів вищої освіти, вимог освітніх стандартів тощо. Управління якістю вищої освіти функціонує через залучення здобувачів вищої освіти, наукових та науково-педагогічних працівників, а також зовнішніх стейкхолдерів – роботодавців тощо. Управління процесами передбачає постійне вдосконалення та покращення цих процесів. Такі елементи можуть включати оцінку освітніх потреб, аналіз ризиків та використання методів контролю якості. Особливу увагу слід приділити стратегічному плануванню, яке передбачає визначення

місії закладу вищої освіти на довготривалий термін та відповідно до якого мають створюватись та відбуватися процеси в рамках вищої освіти.

Список використаних джерел

1. Тарасова О. Сучасні концепції управління якістю продукції / О.В. Тарасова, О.В. Левицька // Економіка харчової промисловості. – 2010. – № 1. – С. 24-27.
2. Лукіна Т. Управління якістю освіти. 2-ге вид, допов. та перероб. / Т. Лукіна. – Київ: Юрінком Інтер, 2021. – С.1042-1043.

ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ АПАРАТ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ КУЛЬТУРИ: СУЧАСНИЙ НАУКОВИЙ ДИСКУРС

Брагіна Каріна Сергіївна
здобувачка вищої освіти ННІ ПО
Кондратова Ярина Максимівна
здобувачка вищої освіти ННІ ПО
Сидоренко Наталія Сергіївна
д.ю.н., професор

Кафедра адміністративно-правових дисциплін та публічного управління
Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Серед різноманітних якісних та кількісних показників, що дозволяють оцінити рівень розвитку певної сфери, понятійно-категоріальний апарат відіграє ключову роль. Це обумовлено тим, що понятійно-категоріальний апарат не має галузевих обмежень у застосуванні, тобто його можна використовувати в будь-якій галузі знань чи діяльності суспільства. Крім того, цей апарат базується на усталених теоретико-методологічних підходах, що забезпечує його надійність та універсальність.

Активні процеси цифрової трансформації, глобалізації та необхідність сталого розвитку держави, державно-управлінської системи та державно-управлінської діяльності зумовлюють новий вектор розвитку та вдосконалення культури держави [1].

Понятійно-категоріальний апарат включає в себе набір основних понять та категорій, які допомагають систематизувати знання та забезпечують чіткість і однозначність у дослідженнях та практиці. Використання цього апарату дозволяє здійснювати порівняння та аналіз різних аспектів розвитку сфери, що досліджується, зокрема, вимірювати ефективність, виявляти тенденції та прогнозувати майбутній розвиток.

Інформаційна сфера суспільства включає: національний інформаційний простір, інформаційні права та свободи, режими інформації, інформаційну

безпеку тощо. Очевидно, що в цій сфері немає "неважливих" або "менш важливих" складових. Однак конкретні суспільно-політичні умови впливають на пріоритетність одних завдань та відкладення реалізації інших. Однією з таких проблем є імідж держави; багато в чому її стан пов'язаний з понятійнокатегоріальним забезпеченням інформаційної сфери [2].

Для проведення дослідження державного регулювання у сфері культури, особливо у контексті забезпечення громадян культурними благами, необхідно розкрити зміст основних понять і термінів, пов'язаних із цією темою. Це сприятиме підвищенню якості дослідження та уникненню неоднозначного трактування понять, категорій і термінів. Відразу варто зазначити, що Закон України «Про культуру» надає визначення більшості необхідних для дослідження понять. Проте, для повнішого розуміння їхнього змісту, доцільно також розглянути інші підходи до їх трактування, зокрема ті, що пропонуються в науковій літературі та міжнародних документах. Такий комплексний підхід забезпечує більш глибокий і всеосяжний аналіз досліджуваної теми [3].

Державне управління – основоположна функція та діяльність держави, спрямована на забезпечення і здійснення організаційного та контрольноревізійного впливу шляхом використання відповідних владних повноважень через демократичні інструменти суспільно-державної ініціативи [4], в тому числі і в контексті культури.

Понятійно-категоріальний апарат державної політики у сфері культури охоплює широкий спектр термінів та категорій, які використовуються для опису, аналізу та управління культурною політикою. Цей набір понять становить основу для систематичного підходу до питань культурного розвитку, регулювання та підтримки культурної сфери на державному рівні. Завдяки цьому апарату можна ефективно координувати діяльність у сфері культури, оцінювати її результати та визначати подальші стратегічні напрямки розвитку та вдосконалення. У цьому апараті виявляються ключові терміни, такі як «культура», «культурна політика», «державна політика у сфері культури», «культурні інституції», «культурна спадщина», «культурне різноманіття», «культурні блага», «національне культурне надбання», «нематеріальна культурна спадщина», «культурні права», «культурна освіта», «міжнародне культурне співробітництво», «культурна інфраструктура», тощо. Кожен з цих термінів має своє конкретне значення і використовується для формування та реалізації державної культурної політики.

Культура охоплює всю сукупність матеріальних і нематеріальних цінностей, створених людством, а культурна політика визначає підходи та засоби управління цією сферою. Державна політика у сфері культури включає всі заходи та дії, спрямовані на підтримку та розвиток культурного життя країни. Культурні інституції, такі як музеї, театри, бібліотеки та інші заклади, відіграють ключову роль у забезпеченні доступу до культурних благ та збереженні культурної спадщини. Культурна політика є ключовим чинником у формуванні національної ідентичності країни та зміцненні її культурного обличчя у світі. Вона сприяє міжнародному культурному обміну, популяризації

національних культурних надбань за кордоном та формуванню позитивного іміджу країни на світовій арені. Через культурну політику держава може просувати свої культурні цінності, сприяти міжкультурному діалогу та зміцнювати зв'язки з іншими країнами.

Таким чином, культурна політика не лише зберігає та популяризує культурну спадщину, але й активно впливає на соціально-економічний розвиток держави, зміцнює національну ідентичність та сприяє ефективному міжнародному співробітництву.

Список використаних джерел

1. Демиденко Д. С., Наумик А. С. Професійна культура державних службовців як фактор розвитку системи державної служби в Україні. The process and dynamics of the scientific path: IV International Scientific and Theoretical Conference, м. Athens, 16 черв. 2023 р. С. 42–44.
2. Понятійно-категоріальний апарат інформаційної сфери: правовий аспект. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/informaciyni-strategii/ponyatiynokategorialniy-apat-informaciynoi-sferi-pravovi>.
3. Осадец Д. Курсова робота. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/41823/1/%D0%9E%D1%81%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D1%86%D1%8C%20%D0%94._%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0.pdf.
4. Наумик А. Побудова ефективної структури державного управління. Розвиток суспільства та науки в умовах цифрової трансформації: матеріали III міжнар. студент. наук. конф., м. Луцьк, 16 груд. 2022 р. С. 66–67.

ДІЄВИЙ МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ БЮДЖЕТУ ГРОМАДСЬКИХ ІНІЦІАТИВ

Галунець Наталія

старший викладач

Кафедра публічного управління та

адміністрування і міжнародної економіки

Миколаївський національний аграрний університет, Україна

У сучасних умовах розвитку демократичних процесів в Україні все більшого значення набуває участь громадян у прийнятті рішень, які безпосередньо впливають на їхнє життя. Одним із дієвих інструментів такого залучення вважається бюджет громадських ініціатив, який надає можливість громадянам, висувати та обирати проекти для фінансування з місцевого бюджету.

Бюджет громадських ініціатив – це демократичний процес, що дає кожному мешканцю населеного пункту можливість безпосередньо впливати на

розподіл місцевого бюджету через розробку та підтримку проєктів, спрямованих на покращення їхніх умов життя в місті [1, С.297-299]. Завдяки цьому процесу громадяни можуть не тільки вносити свої пропозиції, а й брати участь у голосуванні за ініціативи, які вважають найбільш значущими.

Варто зауважити, що забезпечення участі жителів в управлінні громадою є однією з необхідних передумов ефективного місцевого самоврядування. Мешканці громад є безпосередніми бенефіціарами громадських рішень, які приймаються на місцевому рівні, тому завданням органів місцевого самоврядування полягає у тому, щоб бути максимально наближеними до мешканців даної громади, надаючи їм можливості участі в місцевому самоврядуванні та залучення їх до процесу прийняття рішень органами місцевого самоврядування.

Головним елементом дієвого механізму реалізації бюджету громадських ініціатив, на нашу думку є, інформаційна кампанія серед мешканців даної громади. Функція інформаційної кампанії бюджету громадських ініціатив полягають у забезпеченні ефективної комунікації між громадянами та органами місцевої влади, а також у підвищенні рівня участі населення в процесі розподілу бюджетних коштів, з метою підвищення їх обізнаності, залучення до участі в процесі прийняття рішень та сприяння підтримці цих ініціатив [2].

Для забезпечення ефективної інформаційної кампанії бюджету громадських ініціатив необхідно врахувати кілька ключових аспектів, які допоможуть як можна більше залучити громадян до цього процесу та його прозорість.

Основними складовими ефективної інформаційної кампанії, на нашу думку, повинні бути [2; 3]:

- комунікаційна стратегія, що визначає цілі, цільову аудиторію, ключові повідомлення та канали комунікації. Вона є необхідною умовою успішної реалізації кампанії. Без чітко сформульованої стратегії комунікаційна діяльність може втратити фокус та ефективність, що знижує її здатність досягати поставлених завдань;

- вибір оптимальних каналів комунікації, є ключовим елементом у забезпеченні ефективного донесення інформації до цільової аудиторії. Оптимізація каналів комунікації передбачає використання тих засобів, які найкраще відповідають особливостям аудиторії, забезпечують максимальне охоплення та сприяють досягненню поставлених цілей. Вибір має ґрунтуватися на таких факторах, як доступність каналів для цільової групи, рівень довіри до них, а також швидкість та ефективність передачі повідомлення;

- забезпечення зворотного зв'язку і оцінка ефективності, також є важливими компонентами будь-якої інформаційної кампанії. Зворотний зв'язок дозволяє отримати безпосередню реакцію аудиторії на повідомлення, що допомагає краще розуміти її потреби та настрої. Ефективні механізми зворотного зв'язку можуть включати опитування, фокус-групи, коментарі у соціальних мережах або спеціально створені платформи для відгуків. Водночас, оцінка ефективності кампанії здійснюється через аналіз кількісних та якісних

показників, таких як рівень залученості, досягнення цілей, охоплення аудиторії та якість взаємодії. Цей процес дозволяє виявити сильні та слабкі сторони кампанії, коригувати підходи та вдосконалювати стратегії комунікації в майбутньому;

- партнерство та співпраця з партнерами в процесі реалізації бюджету громадських ініціатив є критично важливими для забезпечення її успіху, особливо в контексті громадських ініціатив. Партнерство в інформаційній кампанії може значно підвищити її ефективність і забезпечити залучення громади до громадських ініціатив. Спільні зусилля, стратегічне планування та прозора комунікація між партнерами допоможуть створити успішну кампанію, яка позитивно вплине на громаду;

- інновації та адаптивність інформаційної кампанії підвищують її ефективність та сприяють розвитку більш прозорих, відкритих і активних спільнот.

Ефективна інформаційна кампанія потребує детального планування, детального аналізу цільової аудиторії, креативного підходу та здатності до адаптації. Завдяки правильно розробленій інформаційній кампанії комунікації та залученню громади можна досягти значних результатів, які позитивно вплинуть на розвиток місцевих територій.

Наступним елементом дієвого механізму реалізації бюджету громадських ініціатив, на наш погляд, є цифровізація бюджету громадських ініціатив, що передбачає процес впровадження цифрових технологій у фінансове управління та планування громадських проєктів. Цей підхід може значно покращити ефективність використання бюджетних коштів, забезпечити прозорість і підзвітність, а також залучити більше громадян до участі в процесі прийняття рішень.

Неодноразово підкреслювалося, що Інтернет і цифрові інструменти сприяють збільшенню участі громадян у процесі реалізації бюджетних ініціатив, посилюючи інклюзивність та залучаючи осіб, які раніше не виявляли інтересу до традиційної політики та громадської діяльності, зокрема молодь. Це явище частково зумовлено такими ключовими характеристиками цифрових технологій, як інтерактивність, доступність і з'єднаність [4].

Інструменти цифровізації бюджету громадських ініціатив включають в себе ряд технологій і платформ, які допомагають ефективно управляти фінансами та залучати громадськість. Різні групи людей вимагають різних підходів до залучення: деякі можуть отримувати задоволення від відвідування зборів у місцевих громадських залах, в той час як інші можуть віддати перевагу спілкуванню в онлайн-форматі, не виходячи з дому. Розробники цифрових інструментів взаємодії усвідомлюють, що для процесу реалізації бюджетних ініціатив необхідний комплекс методів залучення. У зв'язку з цим вони активно заохочують проведення особистих зустрічей у поєднанні з їхніми цифровими рішеннями. Багато цифрових інструментів, орієнтованих на бюджетні ініціативи, зосереджені на мобільних технологіях, які забезпечують більш

гладку інтеграцію офлайн та онлайн-взаємодії, що, зокрема, може сприяти пришвидшенню адміністративних процесів традиційних заходів [5].

Дослідження практичного досвіду цифровізації бюджету громадських ініціатив допомогло нам визначити основні інструменти цього процесу, зокрема [4; 5; 6]:

- електронні платформи для збору пропозицій, інструмент, який дозволяють громадянам подавати свої ідеї щодо використання бюджетних коштів, наприклад, онлайн-форуми або мобільні додатки;

- системи управління бюджетом, полягає в програмному забезпеченні для автоматизації процесів бюджетного планування, виконання та моніторингу, що забезпечує прозорість і підзвітність;

- аналітичні інструменти, передбачає застосування програм, які дозволяють проводити аналіз даних, пов'язаних з витратами, що допомагає в прийнятті обґрунтованих рішень;

- вебінари та онлайн-курси забезпечують навчання громадян та представників органів влади щодо бюджетування та використання цифрових інструментів;

- соціальні мережі, використовуються для комунікації з громадою, збору відгуків і обговорення бюджетних ініціатив;

- мобільні додатки, дозволяють громадянам отримувати інформацію про бюджетні ініціативи, голосувати за проекти та отримувати новини;

- платформи для відкритих даних, що забезпечують доступ до інформації про бюджет, витрати та результати реалізації проектів у форматі, зручному для аналізу.

Впровадження цих інструментів сприяє більшій залученості громади, підвищує прозорість бюджетного процесу і дозволяє ефективніше використовувати бюджетні кошти.

Таким чином, з вище викладеного, можна зробити висновок, що бюджет громадських ініціатив є потужним інструментом, який сприяє активізації участі громадян у прийнятті рішень на місцевому рівні. Його реалізація не тільки підвищує прозорість і підзвітність бюджетного процесу, а й забезпечує ефективне використання бюджетних коштів, що, в свою чергу, покращує якість життя в громадах. Залучення мешканців до формування та реалізації бюджетних ініціатив, зокрема через застосування цифрових технологій, сприяє розвитку демократичних практик і створює умови для активної участі населення в управлінні територіями. Ефективна інформаційна кампанія та цифровізація бюджету, які включають різноманітні методи залучення, є ключовими складовими цього процесу. Завдяки комплексному підходу до залучення громадськості та використанню сучасних інструментів, можливості бюджету громадських ініціатив можуть бути максимально реалізовані, що сприятиме створенню активних, відкритих і інклюзивних громад.

Список використаних джерел:

1. Божук І. І., Фоменко Ю. О., Громадський бюджет як інструмент розвитку місцевої демократії. Порівняльно-аналітичне право. № 1 2020. С.297-299
2. Ясиневич Я. Я. Комунікація громадських ініціатив. Для тих, хто творить зміни. Практичний посібник / Інститут масової інформації. — Київ: ТОВ «Софія-А», 2016. — 104 с.
3. Посібник з інформування та залучення населення до роботи ЦНАП: збірник інструментів та рекомендацій на усіх етапах створення та роботи ЦНАП, 2019р. URL: <https://tsnap.ulead.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/Posibnyk-z-informuvannya-ta-zaluchennya.pdf>
4. Альфаро, Сесар; Хав'єр Гомес; Хосе М. Лавін; та Хуан Дж. Молеро (2010). Конфігурована архітектура для підтримки бюджету електронної участі. JeDEM- eJournal of eDemocracy and Open Government, вип. 2, стор. 39–45. <https://doi.org/10.29379/jedem.v2i1.18>
5. Сидоренко С. Цифровізація як дієвий механізм взаємодії інститутів громадянського суспільства та органів публічної влади. Буковинський вісник. URL: <http://buk-visnyk.cv.ua/naukova-dumka/2649/>
6. Цифровізація муніципального управління – це не лише зручність і данина часу, це – економія бюджету і нові можливості для громади. URL: <http://surl.li/gqbkxc>

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЗАГАЛЬНИХ МАКРОПРОБЛЕМ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ярмус Степан
аспірант

Львівський університет бізнесу і права, Україна

В сучасних умовах господарювання та високого рівня конкуренції інноваційно активні підприємств витрачають на інновації та реалізацію інноваційних проектів значні обсяги фінансових, людських, матеріальних ресурсів. Проте інноваційний розвиток суттєво сповільнюється через ряд проблем. Позитивні тенденції змінюються протилежними, інноваційні процеси характеризуються не стабільністю та відсутністю довгострокових стимулів, особливо на внутрішньому ринку. Зважаючи на вище викладене, потрібно проаналізувати причини стримування розвитку інноваційної діяльності промислових підприємств та систематизувати основні проблеми формування інноваційного потенціалу.

Відзначаємо, що проблеми формування інноваційного потенціалу характерні промисловим підприємствам з різних країн світу. При цьому можливо виділити загальні та національні проблеми формування ІППП. В таких

умовах важливим є сформувані сукупності загальних проблем формування інноваційного потенціалу промислових підприємств, а потім, спираючись на статистичний аналіз та якісну оцінку, виділити проблеми формування інноваційного потенціалу промислових підприємств в Україні .

В межах ідентифікації загальних проблем формування інноваційного потенціалу промислових підприємств слід використати їх поділ на три великі групи: макропроблеми, що характерні для всіх суб'єктів господарювання з поділом на світовий, міжнародний та національний рівні їх виникнення; мезопроблеми, що характерні для промислових підприємств з поділом на секторальні (галузеві) та регіональні (регіон країни) проблеми; мікропроблеми, що стосуються формування інноваційного потенціалу на окремому промисловому підприємстві.

Відзначаємо, що певні загальні проблеми будуть характерними для формування інноваційного потенціалу промислових підприємств у різних групах і на різних рівнях, де різниця буде тільки у масштабах та специфіці таких проблем. Наведене дозволить не повторювати характеристику, а тільки вносити уточнення згідно з обраною групою і рівнем визначення проблем.

Відзначаємо, що макропроблеми стосуються формування інноваційного потенціалу всіх без виключення суб'єктів підприємницької діяльності, у тому числі промислових підприємств, на одному з трьох обраних рівнів проведення дослідження (таблиця 1).

Таблиця 1. Ідентифікація загальних макропроблем формування інноваційного потенціалу промислових підприємств

Рівень виникнення макропроблем	Макропроблема
Світовий	<ul style="list-style-type: none"> - жорстка контрпродуктивна конкурентна боротьба за інвестиційні вкладення; - наявність значного розшарування між країнами та підприємствами щодо проведення інноваційної діяльності; - обмеженість ресурсів та жорстка конкурентна боротьба за них; - вартість проведення інноваційних розробок; - ризики при проведенні інноваційної роботи; - проблеми щодо інклюзії в межах розробки та запровадження інновацій; - відсутність адекватних регулюючих нормативних механізмів щодо здійснення інноваційної діяльності; - вплив політичних конфліктів на інноваційну діяльність; - підготовка персоналу; - сприйняття суспільством та окремими його групами інноваційної діяльності.
Міжнародний	<ul style="list-style-type: none"> - доступ до інноваційних розробок та відповідних знань; - не рівність економічного розвитку окремих регіонів світу; - різний розвиток людських ресурсів та їх дефіцит; - доступ до інвестиційних коштів; - ризики окремих регіонів світу щодо здійснення інноваційної діяльності.

Продовження табл. 1

Рівень виникнення макропроблем	Макропроблема
Національний	<ul style="list-style-type: none"> - значне економічне розшарування країн; - використання асиметрії інформації щодо здійснення інноваційної діяльності; - економічний тиск на економічно слабкі країни; - проблеми з доступом до ресурсів та інформації для здійснення інноваційної діяльності; - жорстка конкурентна боротьба за ресурси та ринки збуту; - корупція; - тіньовий ринок; - можливості залучати технології та техніку для здійснення інноваційних розробок; - проблеми з інклюзією щодо здійснення інноваційної діяльності; - розвиток інфраструктури для розробки і запровадження інновацій; - наявність та підготовка/перепідготовка персоналу для інноваційної діяльності; - промисловий шпіонаж та переманювання розробників інновацій (купівля стартапів).

Джерело: систематизовано та узагальнено автором [4, 5, 6]

Промислові підприємства серед інших груп суб'єктів підприємницької діяльності формують один з найбільших обсягів попиту на інвестиційні ресурси, які, у значній мірі, припадають на здійснення інноваційної діяльності і визначають інноваційний потенціал. Враховуючи обмеження, що існують на світовому ринку інвестиційних ресурсів, які викликані перевищенням попиту на інвестиції над їх пропозицією, а також перехід на постіндустріальну модель розвитку економічних систем різного рівня, у тому числі світової економіки, можемо констатувати, що відбувається зміщення акцентів інвесторів від великих промислових підприємств на великі інфраструктурні проекти, цифровий сектор світової економіки, а також у сферу надання послуг. У цих умовах конкурентна боротьба за інвестиції у промисловому секторі світової економічної системи і між промисловими підприємствами світу стає максимально інтенсивною, жорстокою та контрпродуктивною, що обмежує інноваційний потенціал промислових підприємств у контексті розвитку фінансової складової ІППП.

Наявність значного розшарування між країнами та підприємствами щодо проведення інноваційної діяльності, де значна кількість країн, промислових підприємств у цих країнах, окремих секторів або галузей світової економіки є аутсайдерами щодо розробки, фінансування або купівлі інновацій. Наведена ситуація формує значні обмеження на розвиток інноваційного потенціалу промислових підприємств у світі, окремих регіонах світу, окремих країнах світу, окремих галузях або секторах світової економіки.

Світова економіка та її складові, у тому числі промислові підприємства стикаються з критичною обмеженістю ресурсів, що збільшує інтенсивність

конкурентної боротьби за ресурси, де промислові підприємства виступають важливими але не єдиними споживачами ресурсів, що призводить до програшу ними конкурентної боротьби і значно обмежує можливості розвитку і реалізації ІППП.

Інноваційні розробки, враховуючи високу ймовірність помилок, витрати часу і ресурсів та не можливість адекватно використати на підприємстві частину з них, мають у переважній більшості значну вартість, що обмежує їх здійснення та купівлю інновацій значною кількістю суб'єктів підприємницької діяльності, у тому числі промислових підприємств. Особливо це стосується підприємств зі слабкими фінансовими, ресурсними можливостями та обмеженими в залученні і розвитку персоналу. Вартість проведення інноваційних розробок накладає значні обмеження на формування ІППП.

Інноваційна робота на всіх рівнях її здійснення (розробка, купівля, запровадження, використання інновацій, підтримка інноваційної діяльності, у тому числі державними та муніципальними органами влади) постійно стикається зі значною сукупністю ризиків (фінансові, стратегічні, операційні та ін.), що обмежує формування інноваційного потенціалу суб'єктів підприємництва, у тому числі промислових підприємств. Наразі процеси де глобалізації, переходу до постіндустріальної моделі розвитку, розвиток ідей циклічності та зростання екологічних вимог до промислового виробництва збільшують кількість ризиків проведення інноваційної роботи промисловими підприємствами.

Значною світовою проблемою у сфері інновацій є проблема доступу до можливостей (інклюзії) розробки та запровадження інновацій. Є критичні обмеження за різними регіонами світу, країнами світу, складовими світової економічної системи та окремими підприємствами, у тому числі промисловими, до можливостей розробки і запровадження інновацій, що несе у собі обмеження при формуванні ІППП.

Наразі на світовому рівні майже відсутні адекватні нормативні механізми щодо здійснення інноваційної діяльності, у тому числі промисловими підприємствами. Такі механізми є частково на міжнародному рівні та значно розповсюджені на національному рівні. Однак відсутність єдиних світових норм регламентації інноваційної діяльності значно сповільнює інноваційний розвиток суб'єктів підприємництва, у тому числі промислових підприємств, і заважає формуванню ІППП.

Світові політичні конфлікти також значно обмежують розробку та розповсюдження інновацій, оскільки несуть у собі значні обмеження для держав і окремих суб'єктів бізнесу щодо можливої співпраці у інноваційній сфері. При цьому промислові підприємства значно страждають від такого положення справ, оскільки виступають основою національної безпеки і контролюють державами, разом з цифровою і продовольчими сферами, найбільше. Наведене несе у собі обмеження щодо формування інноваційного потенціалу промислових підприємств.

Інноваційна діяльність підприємства, розробка та запровадження інновацій потребують роботи відповідного персоналу і наявності у нього сукупності визначених компетенцій, а також досвіду роботи у сфері інновацій. Також важливим є загальний рівень підготовки персоналу для сприйняття інновацій та їх адекватної реалізації. Наразі відмічаємо критичні відмінності у підготовці персоналу у різних частинах світу, а також не готовність значної кількості персоналу сприймати інновації через крос-культурні, організаційні або управлінські не доопрацювання. Для промислових підприємств, враховуючи їх мультикультурність та особливості розміщення і здійснення управлінської діяльності, наведена проблема є однією з головних, що вносить обмеження у формування інноваційного потенціалу.

Випереджаючи темпи нарощування інновацій, акцент у інноваційній діяльності на комерційний результат, значні помилки при реалізації інновацій, відсутність у переважній більшості адекватної інформаційної підтримки запровадження інновацій призвели до низького рівня сприйняття суспільством та окремими його групами інноваційної діяльності, особливо, що стосується діяльності промислових підприємств. В умовах постіндустріальної економіки, коли бізнес повинен будувати рівноправний діалог з суспільством, наведене несе у собі значні проблеми і призводить до обмежень щодо формування ІППП.

Список використаних джерел

1. Kreidych I., Bielova A., & Olijnyk G. Forming the conditions of innovative development of enterprises in the transformation economy. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2019. № 5(4). URL: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2019-5-4-122-129>.
2. Hurochkina V. Innovative potential and activation of emergent properties for industrial enterprise development. *Social Economics*. 2020. № 1(60). URL: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2020-60-09>.
3. Вороніна В.Л., Зюкова М.М., Артеменко А.Є. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства як засіб ефективного управління його розвитком. *Економічний простір*. 2020. № 162. URL: <http://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/708/688>.
4. Шостак Л.В. Формування інноваційного потенціалу операторів сфери телекомунікацій. *Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Випуск 14. URL: <http://global-national.in.ua/archive/14-2016/125.pdf>.
5. Завальнюк В.В. Фактори і принципи формування інноваційного потенціалу підприємств машинобудування. 2023. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/217450393.pdf>.

Section: Medicine

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ БЕЗСИМПТОМНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Мацієвська Юлія Ярославівна

здобувач вищої освіти 6 курсу

Менкус Борис Борисович

здобувач вищої освіти 6 курсу

II медичного факультету

Малик Наталія Віталіївна

к.мед.наук, доцент

Кафедра загальної практики –

сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

Вступ. Цукровий діабет 2 типу є глобальною проблемою медицини 21 століття, оскільки пов'язаний із високим ризиком серцево-судинних ускладнень, таких як серцева недостатність [1]. В останні роки значна увага приділяється безсимптомній серцевій недостатності (далі СН), яка часто залишається недіагностованою на ранніх стадіях, але може призвести до серйозних ускладнень у майбутньому, що напряму вплине на життя хворих[2]. Пацієнти з цукровим діабетом 2 типу (далі ЦД2) мають підвищений ризик розвитку безсимптомної СН через комбінацію метаболічних, судинних і запальних порушень [3]. Виявлення безсимптомної СН на ранніх стадіях є ключовим моментом для покращення прогнозу таких пацієнтів.

Мета. Розглянути сучасні методи діагностики та лікування безсимптомної серцевої недостатності у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу, а також ефективність та перспективи в лікуванні

Матеріали та методи. Теоретичні: огляд та аналіз матеріалів наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних авторів, науково-методичної літератури та нормативних документів.

Результати та обговорення. Цукровий діабет 2-го типу сприяє розвитку серцевої недостатності через декілька механізмів, включаючи підвищення рівня глюкози, розвиток інсулінорезистентності, оксидативний стрес і хронічне запалення [4]. Ці фактори негативно впливають на серцево-судинну систему, що призводить до пошкодження первинної будови серця, порушення функції міокарда та зниження здатності серця підтримувати адекватну перфузію [5]. Зокрема, у пацієнтів із ЦД2 часто розвивається діабетична кардіоміопатія – стан, при якому порушується функція серцевого м'яза незалежно від наявності

атеросклеротичних уражень коронарних артерій [6]. Безсимптомна СН може розвиватися поступово, і діагностика на ранніх стадіях ускладнюється відсутністю характерних клінічних проявів.

Методи діагностики безсимптомної серцевої недостатності: серед найбільш вивчених біомаркерів, які використовуються для діагностики безсимптомної СН, є натрійуретичні пептиди (BNP та NT-proBNP) [7], які виділяються у відповідь на розтягування серцевих стінок і дозволяють виявити підвищений тиск у серці навіть на ранніх стадіях захворювання. У пацієнтів з ЦД2 рівень цих біомаркерів часто значно підвищений, що свідчить про приховані зміни в серцевій діяльності [8].

Показовими є візуалізаційні методи: ехокардіографія, кардіомагнітно-резонансна томографія.

- Ехокардіографія є золотим стандартом для оцінки структури та функції серця, дозволяє виявити ремоделювання міокарда та порушення систолічної чи діастолічної функції [9]. Особливо цінним є використання доплерівських методів для оцінки діастолічної функції, яка часто порушується на ранніх стадіях СН [10]

- Кардіомагнітно-резонансна томографія (КМРТ) дозволяє детально оцінити структуру серця, міокардіальний фіброз і навіть накопичення ліпідів у серці [11].

Нові методи діагностики включають використання сенсорів і мобільних додатків для моніторингу серцевих показників у реальному часі. Ці технології дають змогу відстежувати зміни в серцевій діяльності на тлі звичайної фізичної активності, що може допомогти виявити безсимптомну СН на ранніх стадіях [12].

Основу медикаментозної терапії пацієнтів з ЦД2 і безсимптомною СН становлять інгібітори ренін-ангіотензинової системи (РААС), такі як інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (ІАПФ) та блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА). Ці препарати знижують навантаження на серце, покращують функцію міокарда та зменшують ризик прогресування СН [13]. Їх використання у пацієнтів з ЦД2 може допомогти запобігти розвитку симптоматичної СН. Нещодавно до стандартів лікування безсимптомної СН у пацієнтів з ЦД2 були додані інгібітори натрій-глюкозного котранспортера 2 типу (SGLT2), які довели свою ефективність у зниженні ризику серцевої недостатності та покращенні серцевої функції незалежно від наявності симптомів СН [14]. Препарати цієї групи знижують рівень глюкози в крові та одночасно мають позитивний вплив на серцево-судинну систему, зокрема зменшують преднавантаження та постнавантаження на серце [15].

Важливим аспектом лікування пацієнтів із ЦД2 та безсимптомною СН є контроль рівня глікемії. Використання препаратів з класу агоністів рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1 (GLP-1) також показує позитивні результати в зменшенні серцево-судинного ризику у пацієнтів з ЦД2 [16]. Крім того, ці препарати сприяють зниженню маси тіла, що є важливим фактором у профілактиці прогресування СН.

Звичайно ж, що у лікуванні даних патологій, використовується не лише фармакологічна терапія. Зміна способу життя, включаючи здорове харчування, фізичну активність та контроль маси тіла, має важливе значення в лікуванні безсимптомної СН. Рекомендовано обмеження споживання солі та рідини, що допомагає зменшити навантаження на серце [17]. Регулярна помірна фізична активність також сприяє покращенню серцевої функції та контролю рівня глікемії у пацієнтів з ЦД2 [18].

Висновки. Безсимптомна серцева недостатність у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу є серйозною загрозою, оскільки її виявлення на ранніх стадіях може запобігти прогресуванню захворювання та покращити прогноз. Сучасні методи діагностики, такі як використання біомаркерів, ехокардіографія та нові технології для моніторингу серцевої функції, відіграють ключову роль у виявленні безсимптомної СН. Лікування повинно бути комплексним, включаючи фармакотерапію (ІАПФ, SGLT2, GLP-1), корекцію метаболічних порушень та зміни способу життя. Раннє втручання дозволяє ефективно контролювати перебіг СН і покращувати якість життя пацієнтів.

Список використаних джерел

1. American Diabetes Association. Cardiovascular Disease and Risk Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care*. 2020;43(Suppl. 1):S111-S134.
2. Dunlay SM, Givertz MM, Aguilar D, et al. Type 2 Diabetes Mellitus and Heart Failure: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2019;140:e294-e324.
3. Jia G, Hill MA, Sowers JR. Diabetic Cardiomyopathy: An Update of Mechanisms Contributing to this Clinical Entity. *Circ Res*. 2018;122(4):624-638.
4. Kannel WB, McGee DL. Diabetes and cardiovascular risk factors: the Framingham study. *Circulation*. 1979;59:8-13.
5. van Sloten TT, Henry RM, Dekker JM, et al. Endothelial dysfunction plays a key role in increasing cardiovascular risk in type 2 diabetes: The Hoorn Study. *Hypertension*. 2014;64:1299-1305.
6. Dillmann WH. Diabetic Cardiomyopathy. *Circ Res*. 2019;124(8):1160-1162.
7. Maisel AS, Krishnaswamy P, Nowak RM, et al. Rapid Measurement of B-Type Natriuretic Peptide in the Emergency Diagnosis of Heart Failure. *N Engl J Med*. 2002;347(3):161-167.
8. Januzzi JL Jr, van Kimmenade R, Lainchbury J, et al. NT-proBNP testing for diagnosis and short-term prognosis in acute destabilized heart failure: an international pooled analysis of 1256 patients: the International Collaborative of NT-proBNP Study. *Eur Heart J*. 2006;27(3):330-337.
9. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2021;42(36):3599-3726.
10. Nagueh SF, Smiseth OA, Appleton CP, et al. Recommendations for the Evaluation of Left Ventricular Diastolic Function by Echocardiography: An Update

from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2016;17(12):1321-1360.

11. Grothues F, Smith GC, Moon JC, et al. Comparison of Interstudy Reproducibility of Cardiovascular Magnetic Resonance with Two-dimensional Echocardiography in Normal Subjects and in Patients with Heart Failure or Left Ventricular Hypertrophy. *Am J Cardiol*. 2002;90(1):29-34.

12. Kaura A, Arnold AD, Panoulas V, et al. Clinical utility of remote monitoring using implantable loop recorders in patients with congestive heart failure: a systematic review. *Eur J Heart Fail*. 2019;21(2):178-186.

13. McMurray JJ, Packer M, Desai AS, et al. Angiotensin–Neprilysin Inhibition versus Enalapril in Heart Failure. *N Engl J Med*. 2014;371:993-1004.

14. Zelniker TA, Wiviott SD, Raz I, et al. SGLT2 Inhibitors for Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular and Renal Outcomes in Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis of Cardiovascular Outcome Trials. *Lancet*. 2019;393:31-39.

15. Nassif ME, Windsor SL, Tang F, et al. Dapagliflozin Effects on Biomarkers, Symptoms, and Functional Status in Patients With Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: The DEFINE-HF Trial. *Circulation*. 2019;140:1463-1476.

16. Marso SP, Daniels GH, Brown-Frandsen K, et al. Liraglutide and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med*. 2016;375:311-322.

17. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure. *Circulation*. 2022;145(18):e895-e1032.

18. Sagar S, Liu PP, Cooper LT Jr. Myocarditis. *Lancet*. 2012;379:738-747.

Section: Occupational Health

CHALLENGES AND VECTOR OF WORKPLACE SAFETY AT INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF FULL-SCALE WAR IN UKRAINE

Metelenko Natalya Heorhiyivna

Doctor of Economics, Professor, director of Y.M. Potebnya Engineering
Education and Scientific Institute
Zaporizhzhia National University

Ogloblina Viktoriia Oleksandrivna

Candidate of Economics, Associate Professor

Silina Iryna Vadymivna

Candidate of Economics, Associate Professor

Department of Information Economy, entrepreneurship and finance
Zaporizhzhia National University

Abstract. Challenges were investigated and the expediency of applying a risk-oriented approach to the formation of an integrated occupational health and safety management system, which takes into account the management of occupational risks in the system «man - equipment - technology – environment» according to the toolkit of system analysis towards ensuring workplace safety in conditions of war, was substantiated.

Key words. Occupational health and safety, workplace safety, occupational hygiene, «war economy», risk-oriented approach, occupational risks.

Introduction. A competently developed and implemented occupational health and safety system is an important element in the management of an enterprise aimed at preserving the life, health and working capacity of a person in the process of performing his work. Today, activity in the field of occupational health and safety is regulated by a significant number of legislative and by-laws of Ukraine. Among the main ones are the Constitution of Ukraine [1], which guarantees proper and safe working conditions for every employee, the Law of Ukraine «On occupational health and safety» [2], which defines the basic provisions regarding the implementation of the constitutional right of employees to protect their life and health during work activities, to proper, safe and healthy working conditions, regulates, with the participation of the relevant state authorities, the relation between the employer and the employee in matters of safety, occupational hygiene and work environment and establishes a unified procedure for the organization of occupational health and safety in Ukraine. The Law of Ukraine «On the Organization of Labor Relations in the Conditions of Martial Law» [3] deserves special attention, as it regulates the specifics of the labor relations of employees of all enterprises, institutions, and organizations in Ukraine, regardless of the form of ownership and industry affiliation, during the period of martial law. The development of market relations, the introduction of new technologies into various

branches of the economy, simultaneously with the use of physically and morally outdated technological processes and production equipment, which is a source of increased danger, necessitates the reform of the modern integrated system of occupational health and safety management. With the beginning of a full-scale war in Ukraine on February 24, 2022, new challenges appeared that need to be solved in the context of ensuring safe working conditions at industrial enterprises that continue economic activity and function in conditions of increased danger. That is, in difficult times of a full-scale invasion and a «war» economy, the presence of a system of high standards of occupational health and safety and risk minimization mechanisms associated with the organization of labor relations is of particular importance at industrial enterprises.

The purpose and objectives of the research. The purpose of the research is the systematization of challenges and the conceptualization of a risk-oriented approach to the formation of an occupational health and safety management system based on safety conditions. Research objectives: to analyze the challenges that threaten safe working conditions and which are associated with a full-scale war in Ukraine; outline the vector of the formation of the occupational health and safety management system at industrial enterprises, which is based on the application of a risk-oriented approach and system analysis.

Research results and their discussion. «The war has a serious impact on the country's economy and production. Unstable situation, loss and destruction of infrastructure can lead to reduced jobs, increased unemployment and economic instability...» notes M.V. Buzhanska [4]. Today's challenges are associated with a significant increase in the number of enterprises involved in the military industry. Thus, based on information provided by the Ministry of Strategic Industries of Ukraine, the military industry of Ukraine includes 500 enterprises, which employ 300,000 workers. According to the results of 2023, of the 4.9% growth of Ukraine's GDP, 1.5% falls on the defense industry [5]. That is, since 2023, the capabilities of the military industry have tripled; out of 500 enterprises involved in the defense industry, 400 are private enterprises. The field of activity of which is aircraft construction, manufacture and maintenance of ammunition, high-precision weapons, air defense, electronics, individual equipment, small arms, shipbuilding, land engineering and others. What is certain is that all the above-mentioned production processes are inextricably linked with the presence of risks and dangers at workplaces and factories.

Since the beginning of the large-scale aggressive war launched by the Russian Federation, the constitutional rights of workers to protect their lives and health in the process of work, to proper, safe and healthy working conditions, which have suffered as a result of hostilities at work place, have been violated. Thus, since 24.02.2022, 368 workers (63% of the total number of injured workers at work) were injured as a result of injuries received during the performance of work duties due to hostilities, of which 142 workers were fatal (61% of the total number of workers, who died on the job). In order to avoid or minimize the consequences of dangers during martial law and to ensure the constitutional rights of employees, the legislation obliges the employer to ensure the implementation of necessary preventive measures in accordance with

changing circumstances. The main measures to prevent accidents that occurred as a result of hostilities during the performance of labor (position) duties by employees are as follows: conducting briefings for employees on safety measures during an air alert; ensuring effective control over employees' consistent performance of the measures provided for in the event of receiving an «Air Alarm» signal; conducting training on providing first aid to victims of hostilities. These measures are mandatory for all enterprises, in particular industrial ones, which differ from small and medium-sized business entities, among other things, by the many times greater number of employees, which complicates the processes of organizing occupational health and safety, preventing accidents in production. Relocated enterprises need special attention. As of October 2, 2023, 7,820 companies (enterprises) moved across Ukraine to safer places and continued to operate. In order to provide support to relocated enterprises, the website of the State Labor Service of Ukraine has created separate sections for advising employers and employees and an interactive web portal where reference and advisory information is posted to support employers in creating safe and healthy working conditions in production. In March 2022, a pilot project of consulting support for relocated enterprises was launched. Within the scope of the project, all enterprises that have a need and have expressed a desire, for the sake of quick adaptation in the new region, labor inspectors within the scope of their competence provide the necessary consulting support on a wide range of issues: from remuneration, dismissal, transfer, announcement of layoff, accounting of working hours to the organization safe conduct of work, creation of safe and healthy working conditions, provision of administrative services, etc.

In addition to new defense challenges, our state is simultaneously undergoing the process of integration into the European legal system, implementing its own legislation to meet the requirements and standards of the European Union. Such parallel processes inevitably affect Ukrainian business, including the provision of a unified approach to the management of the occupational health and safety system in accordance with the best global practices and the requirements of international standards. Thus, the development of a national system for the prevention of industrial risks, based on the principles of hazard elimination, assessment, risk control and management, is the main mechanism used by many countries of the world to effectively and efficiently encourage the creation of safe and healthy working conditions at the state, regional, at the branch and local level, as well as at the level of a separate enterprise and workplace. Such a system should be formed in accordance with the consistent hierarchy of the following general principles defined by Council Directive No. 89/391/EEC: risk prevention; assessment of risks that cannot be avoided; elimination of sources of risks; adaptation of working conditions to the employee, especially during the arrangement of workplaces, selection of production equipment, work methods, with the aim, in particular, of facilitating monotonous work and work in the rhythm set by the machine, as well as reducing the harmful effects of work on health, taking into account gender characteristics; adaptation to technical progress; replacement of high-risk equipment with safe or less dangerous equipment; development of an agreed general policy for the prevention of industrial risks, covering technology, work

organization, working conditions, social relations and the influence of factors related to the industrial environment; giving collective protection measures priority over individual protection measures used by the employee; proper training of employees [7].

A risk-based approach is the most effective way of integrating the occupational health and safety management system into the general management system of an industrial enterprise. It reflects the Euro-integrated direction, namely the creation of safe working conditions, which is an important component of the state policy, directly the strategy of sustainable development of Ukraine until 2030, which is oriented on the vectors of development, security, responsibility, pride, where the vector of development belongs to ensuring the sustainable development of the country; implementation of structural reforms; ensuring economic growth in an environmentally sustainable way; creation of favorable conditions for economic activity. The basis for the development of occupational health and safety measures at an industrial enterprise is the regulatory legal acts on occupational health and safety, including international and national standards; information on risk assessment of the enterprise on labor protection; data on certification of workplaces in terms of types of production, harmfulness of working conditions and other factors of a production nature; results of research into working conditions, inspections, prescriptions of supervisory and control bodies, protocols of internal inspections, orders of the company's management, initiatives of employees to improve working conditions.

For most branches of industry in Ukraine, the problem of managing professional risks remains relevant. Occupational risk management is the process of determining and implementing measures by the employer aimed at creating safe working conditions by preventing occupational risks or reducing occupational risks to an acceptable level. Management of professional risks at industrial enterprises, in our convincing opinion, should be carried out using the tools of system analysis in the system «man - equipment - technology – environment». The systematic approach allows to systematize risk factors and apply a risk-oriented approach to the creation of an occupational health and safety system at industrial enterprises on the basis of workplace safety.

Conclusions. Therefore, risk-free activity in the field of occupational health and safety at an industrial enterprise must first of all be built on effective risk management measures based on a risk-oriented approach using the toolkit of system analysis in the system «man - equipment - technology – environment» in war conditions, among which it is appropriate to highlight the following: reducing exposure to risk or danger at the workplace to an acceptable level or completely eliminating its exposure; separation of risk or danger from workers; implementation of risk control measures by means of informing, conducting systematic briefings, trainings, measures to increase knowledge in the field of occupational safety, provision of personal protective equipment.

References

1. Verkhovna Rada of Ukraine, Konstytuciya Ukrayiny. Zakon Ukrayiny vid 28.06.1996 r. № 254k/96-VR (redakciya – 01.01.2020 r.), [Constitution of Ukraine. Law of Ukraine dated 06/28/1996 No. 254k/96-VR (edited on 01/01/2020)], URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
(accessed on 01.10.2024).

2. Verkhovna Rada of Ukraine, Pro oxoronu praci. Zakon Ukrayiny vid 14.10.1992 r. № 2694-XII (redakciya – 24.08.2024 r.), [On occupational health and safety. Law of Ukraine dated October 14, 1992 No. 2694-XII (edited on August 24, 2024)], URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text> (accessed on 01.10.2024).

3. Verkhovna Rada of Ukraine, Pro orhanizaciyu trudovyx vidnosyn v umovax voyennoho stanu. Zakon Ukrayiny vid 15.03.2022 r. № 2136 – IX (redakciya – 24.12.2023 r.), [On the organization of labor relations under martial law. Law of Ukraine dated 15.03.2022 No. 2136 - IX (revision - 24.12.2023)], URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20#Text>. (accessed on 01.10.2024).

4. Visnyk of Kherson National Technical University, Aktualni problemy bezpeky praci pid chas voyennoho stanu v Ukrayini, [Actual problems of workplace safety during the martial law in Ukraine], URL: https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/540/516 (accessed on 29.09.2024)

5. Ministry of Strategic Industries of Ukraine, Rezultaty diyalnosti Minstratehpromu ta Ukroboronpromu za 2023 rik, [Results of the Ministry of Strategic Industries and Ukroboronprom for 2023], URL: <https://mspu.gov.ua/news/rezultaty-diialnosti-minstratehpromu-ta-ukroboronpromu-za-2023-rik> (accessed on 01.10.2024).

6. Occupational Health and Safety and Fire Safety, Yak podbaty pro bezpechnu pracyu pid chas voyennoho stanu, [How to ensure safe work during martial law], URL: <https://oppb.com.ua/articles/yak-podbaty-pro-bezpechnu-pratsyu-pid-chas-voyennogo-stanu> (accessed on 01.10.2024).

7. The European Parliament and the Council, Dyrektyva Rady №89/391/YeES, [Council Directive No.89/391/EEC], URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/157241___157241 (accessed on 01.10.2024).

Section: Pedagogy, Philology and Linguistics

CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF USING UPCYCLING TECHNOLOGIES IN TEACHING HIGH SCHOOL STUDENTS

Shymkova Iryna

Ph.D. in Pedagogy, Senior Lecturer

Ostapenko Nazarii

Master's student

Department of Fine Arts, Decorative Arts, Technologies and Life Safety
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Ukraine

Upcycling, as a modern technology for transforming used or waste materials into new products, has significant potential for use in the educational process. The application of upcycling in teaching high school students allows not only to develop their practical skills but also to form key competencies necessary for life in modern society.

The use of upcycling in the educational process is related to achieving the United Nations Sustainable Development Goals, in particular, ensuring responsible consumption and production, preserving ecosystems, implementing innovations, and developing partnerships. Thus, upcycling integrates environmental, economic, and social aspects of sustainable development [1].



Figure 1. Sustainable Development Goals

The implementation of upcycling principles contributes to the realization of the following key goals:

1. **Goal 4 - Quality Education.** The application of upcycling in education allows for inclusive and equitable quality education, promoting the development of practical skills, critical thinking, and creativity in students.

2. **Goal 12 - Responsible Consumption and Production.** Upcycling directly implements the ideas of sustainable consumption and reuse of materials, contributing to waste reduction and ecological footprint reduction.

3. Goal 13 - Climate Action. Reducing waste volumes and rational use of resources through upcycling helps mitigate the negative impact of human activities on the climate.

4. Goal 15 - Life on Land. Upcycling educates students about the importance of preserving natural ecosystems by reducing consumption and implementing circular economy principles.

The Sustainable Development Goals, particularly those related to responsible consumption, quality education, and climate action, find their practical implementation in educational initiatives, among which upcycling holds a special place. This innovative approach to rethinking and transforming waste into useful items not only promotes environmental awareness but also opens new horizons for developing students' creativity and practical skills. Moving from global goals to specific educational practices, it is important to outline the key principles of applying upcycling in the learning process. These principles form the basis for creating an effective educational environment where sustainable development theory turns into practical actions, and students become active participants in positive changes in society and the environment (Table 1).

Table 1 – Key principles of applying upcycling in education

Principle	Characteristic
Environmental Awareness	Fostering an understanding of the importance of rational resource use, reducing consumption, and responsible attitude towards the environment.
Innovation and Creativity	Stimulating critical thinking, inventiveness, and the ability to generate non-standard ideas through searching for creative ways to use secondary materials.
Practical Skills	Developing skills in working with tools, design, construction, and manual labor through involving students in the upcycling process.
Interdisciplinarity	Combining various academic disciplines - from art and design to natural sciences and technologies.
Value-Oriented Approach	Affirming the values of conservation, responsibility, and sustainability, forming students' responsible attitude towards consumption and the environment.

Upcycling technologies are becoming increasingly widespread in the educational environment, finding their application in various educational institutions [2; 3]. From primary schools to universities, educational institutions are incorporating these innovative practices into their curricula. Primary schools often use upcycling to develop children's creative abilities, creating simple projects from everyday waste. Secondary schools integrate these technologies into labor education and ecology lessons, teaching teenagers about responsible consumption. Vocational schools apply upcycling to develop practical skills in design and crafts. Universities introduce upcycling courses in environmental management, sustainable development, and engineering programs, preparing students to solve global environmental problems. This diversity of approaches demonstrates the universality and importance of

upcycling technologies in modern education, contributing to the formation of an environmentally conscious and creative generation.

In technology classes, teachers can offer students projects to transform old items into new useful objects. For example, old jeans can become the basis for creating stylish bags or pencil cases, while used plastic bottles can be material for making organizers for stationery or decorative vases. Such projects not only develop skills in working with various materials and tools but also teach students to see potential in things that are usually considered useless.

Upcycling can also be integrated into more complex projects. Students can work on creating functional interior items from secondary materials, such as lamps from old metal parts or furniture from pallets. This allows combining the study of basics of electrical engineering, design, and construction with principles of sustainable development. Additionally, projects on automating waste sorting processes can be introduced using simple robotic systems, allowing students to apply knowledge of programming and engineering in the context of environmental initiatives.

Upcycling is a powerful tool in the educational process that organically combines practical skills with the formation of key competencies necessary in the modern world. This technology not only corresponds to the UN Sustainable Development Goals but also creates a unique educational environment where theoretical knowledge is transformed into practical actions. The implementation of upcycling in the learning process, from primary schools to universities, demonstrates its universality and effectiveness in developing students' environmental awareness, creativity, critical thinking, and practical skills. Thus, upcycling in education is not just a pedagogical method but a powerful tool for shaping an environmentally conscious, creative, and responsible society of the future.

References

1. Sustainable Development Goals. United Nations. Ukraine. URL: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs> (accessed: 21.09.2024)
2. NAHORNA, N. (2024). Implementation of recycling and upcycling methods as a tool for resource conservation and development of innovative thinking of future technological specialists. Scientific notes of Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatiuk. Series: pedagogy, 1(1), 264-269. <https://doi.org/10.25128/2415-3605.23.1.33>.
3. I.V. Shymkova, N.V. Ostapenko, O.B. Bortnyk Upcycling as an innovative direction of artistic and graphic training of high school students. Designing the content and technologies of artistic and graphic training and artistic and creative activities of higher education seekers (students) and young scientists: collection of scientific works / S.D. Tsvilyk (chairman) [et al.]. Vinnytsia: LLC "Mercury-Podillia", 2024. Issue. 3. pp. 32-35

INCLUSIVE PRE-SCHOOL ENVIRONMENT AND TEACHER TRAINING

Funtikova Olga

DSc(Pedagogical Sciences), professor
Department of preschool education
Mariupol State University, Ukraine

The urgency of implementing inclusion in education increases the need for training preschool education specialists to work in an inclusive environment of a preschool institution. Today, the training of future specialists reflects the transition from the traditional cognitive model of knowledge acquisition to the model of professional growth of a specialist who has the ability to work in an inclusive environment of an educational institution [1].

It was established that the Concept of training a specialist to work in an inclusive environment with preschoolers is a theoretical and practical basis for creating an effective system of professional training of teachers. It is aimed at providing specialists with the necessary knowledge, skills and competencies to work with children of different development and needs in common educational preschool conditions. The preparation of educators for such work includes understanding the specifics of inclusion, studying various methods and strategies of pedagogical activity, adapted to the individual needs of each child. Educators must have knowledge of various types of developmental disorders (physical, intellectual, emotional and volitional), methods of diagnosis and correction, and be ready to use differentiated approaches in the educational process. The psychological and pedagogical foundations of training also include the formation of empathy and a tolerant attitude towards diversity, the development of the educator's professional and communicative qualities, which will allow him to effectively cooperate with parents, colleagues and specialists (speech therapists, psychologists, speech pathologists). The formation of willingness to work in a multidisciplinary team is especially important, since inclusive education requires close cooperation between all participants in the educational process.

Thus, the Concept of training a specialist to work in an inclusive environment with preschoolers provides a multidimensional approach to professional training, where along with theoretical knowledge, practice plays an important role, the development of personal qualities and skills that contribute to the creation of a positive and accessible educational environment for all children.

The guiding idea is the provision according to which the process of forming the readiness of teachers to work in an inclusive environment of educational and vocational training is the result of a holistic system of professional training that covers the content, types, functional connections, forms and methods of activity of all subjects of the educational process of a higher education institution. The concept is manifested at the methodological, theoretical and modeling levels.

The methodological level reflects the unity and interdependence of the fundamental scientific approaches to the study of the inclusive problem, which are the basis of the research, namely: systemic, person-oriented, activity-oriented, technological.

First, the systemic approach involves considering the problem of inclusion as an element of a larger system in which all its constituent elements interact with each other. This allows us to see inclusion not in isolation, but in the context of the preschool educational system, taking into account all levels, from public policy to specific preschool institutions, teachers, children and their families. Thanks to this approach, it is possible to better understand how the interdependence of various elements of the system affects the success of inclusive education.

A person-oriented approach focuses on the individual needs of each child. This means that during the study of the inclusive problem, the peculiarities of each child, his abilities, interests and development opportunities are taken into account. It is not just the integration of the child into the general educational process that is important, but the creation of conditions that will contribute to the maximum development of his potential. This approach emphasizes the importance of an individual approach, as well as the need to create a comfortable and safe environment for each preschooler. An individual approach, when every child, regardless of his physical, mental or social characteristics, has the right to equal conditions of education and development. For example, a child with disabilities may need adaptation of educational materials or special equipment.

The active approach focuses on the fact that the process of learning and socialization in conditions of inclusion should be based on the active activities of children, aimed at the development of their skills and competencies. This approach emphasizes that education should not be a passive process, but should be based on interaction, practical activity and development through experience. The use of an activity approach allows children with special educational needs to be actively involved in the educational process, gaining not only knowledge, but also practical skills for future life. An inclusive environment promotes the development of communication skills in children with special educational needs through interaction with peers. For example, joint games or educational activities help the child to develop cooperation skills.

Finally, the technological approach is aimed at the use of modern pedagogical technologies, methods and tools for the implementation of inclusive education. This involves the introduction of adapted educational programs, innovative teaching methods, the use of special technical means and information technologies, which contribute to more effective integration of children with special needs into the general process. The technological approach allows you to individualize the educational process, make it more accessible and flexible, which is key in the context of inclusion.

Therefore, these approaches do not exist separately from each other, but are closely intertwined, creating a comprehensive basis for solving the problems of

inclusive education. A systemic approach provides a vision of the entire system, a person-oriented approach focuses on the needs of each child, an activity-based approach stimulates activity and development, and a technological approach provides tools for the effective implementation of inclusion.

The theoretical level is provided by a system of original scientific provisions, concepts, theories that made it possible to clarify the essence of the studied phenomenon "readiness of specialists to work in an inclusive environment of a preschool education institution" as a scientific concept, to clarify the content and structural characteristics of the system of professional training of specialists in institutions of higher education; determine the criteria, indicators and levels of readiness of teachers to work in the conditions of inclusion of children, justify the appropriate diagnostic procedures; to identify a set of pedagogical conditions for promoting the professional development of future teachers in the educational process of a higher education institution.

The modeling level reflects the verification of the effectiveness of the model for the formation of the specialist's readiness to work in the inclusive environment of the preschool education institution; introduction into the educational process of higher education institutions of the technology of ensuring the readiness of teachers to work in conditions of inclusion.

The concept is implemented through a model of training a specialist to work in an inclusive environment of a preschool education institution and had the following tasks:

- to expand the knowledge of specialists about various types of children's developmental disorders: physical, intellectual, emotional and volitional, and others;
- to develop the ability to use methods of diagnosis and correction in working with children with special educational problems;
- to form the readiness of specialists to use differentiated approaches in the educational process in inclusive preschool groups;
- in pedagogical practices, to create a comfortable, supportive and safe environment for all children, in particular those with special needs;
- ensure integration into the peer group of children with special needs;
- counseling on cooperation with parents, colleagues and specialists: speech therapists, psychologists, defectologists.

Thus, the Concept and model of training a specialist to work in an inclusive environment of a preschool education institution covers both professional and personal development of the educator, allowing him to become an effective, sensitive and trained specialist in working with children of various categories.

References

1. Dyson A. A Systematic Review of the Effectiveness of School-Level Actions for Promoting Participation by all Students (EPPI-Centre Review), in: Research Evidence in Education Library / Dyson A., Howes A., Roberts B. – London, EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, 2002.

FEATURES OF E-LEARNING IN MATERIALS SCIENCE IN HIGH SCHOOL

Shymkova Iryna

Ph.D. in Pedagogy, Senior Lecturer

Bergilevych Mykola

Master's student

Department of Fine Arts, Decorative Arts, Technologies and Life Safety
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Ukraine

In modern general education institutions, there is a clear movement towards improving the technical education of students and increasing the effectiveness of teaching technological disciplines. This encourages the search for innovative approaches, strategies, and learning tools. The digitalization of the educational process plays a key role in modernizing the education system and represents a set of socio-pedagogical initiatives aimed at enriching the educational environment with the latest information developments, equipment, and methodologies.

The introduction of information learning technologies into the educational process leads to the restructuring of an individual's cognitive activity and strengthening their intellectual capabilities [1]. According to V. Zhukova, the didactically justified use of information technologies in the learning process contributes to [2, p. 69]:

1. Optimizing the learning time required to study the discipline;
2. Establishing feedback between all participants in the educational and cognitive process;
3. Organizing independent activities of students aimed at mastering educational information using necessary information resources;
4. Individualizing learning, which is ensured by managing the completeness and method of presenting educational material and the pace of its assimilation depending on the individual capabilities of each student;
5. Activating the educational and cognitive activity of students, which is caused by a non-traditional approach to presenting and solving educational tasks;
6. Forming skills of analysis and decision-making in non-standard (atypical) learning situations;
7. Organizing quick, objective, and unbiased assessment of students' academic achievements;
8. Helping teachers in solving current didactic and organizational-methodological tasks.

The use of digital technologies in studying materials science allows for a visual presentation of technical information. This creates opportunities for implementing innovative forms of visualization, including moving images, which is especially useful in solving engineering problems. This approach is of great importance for high school students, as the initial perception of the three-dimensional form of a technical

object and its structural components in all their interactions is most effectively achieved through dynamic models. This contributes to the formation of thinking that operates with mobile visual images.

Given the rapid development of digital technologies and their integration into the educational process, there is a need for a more detailed consideration of key aspects of e-learning, which cover three main areas that are critical for the effective implementation of digital tools in the learning process. Firstly, it is important to understand the features of creating electronic learning materials that must meet modern pedagogical requirements and technological capabilities. Secondly, it is necessary to consider methods and forms of organizing e-learning that ensure effective interaction between students and teachers in the virtual space. Finally, special attention should be paid to the system of assessing students' academic achievements in the electronic environment, which should be objective, comprehensive, and adapted to the peculiarities of the digital education format.

The development of electronic learning materials requires a special approach that takes into account the specifics of the digital environment and modern educational needs. First of all, such materials should be interactive, allowing students to actively interact with the content rather than passively consume it (built-in tests, interactive diagrams, simulations, and virtual laboratories). An important feature is multimedia - the combination of text, images, audio, and video in a single learning resource, which contributes to better assimilation of information through the activation of different perception channels. At the same time, it is necessary to maintain a balance so as not to overload students with an excessive amount of heterogeneous information.

Adaptability is another key feature of electronic materials. They should take into account the individual characteristics of students, their level of knowledge, and learning pace. This can be implemented through a system that automatically adjusts the complexity and volume of material for a specific student. It is also important to ensure modularity and flexibility of the structure of learning materials, which allows for easy updating and combining of different course elements, as well as using them in different learning contexts.

Finally, when developing electronic materials, technical aspects should be considered: they should be compatible with different devices and platforms, have an intuitive interface, and provide quick access to information. Taking these features into account allows for the creation of effective electronic learning materials that meet modern educational standards and the needs of students in the digital age.

Methods and forms of organizing e-learning are diverse and flexible, allowing for effective adaptation of the learning process to the needs of modern students. The main principle is the combination of synchronous and asynchronous forms of interaction. Synchronous learning involves the simultaneous participation of the teacher and students in the learning process (video conferences, webinars, real-time online discussions). This format provides live communication and instant feedback,

which is especially important when studying complex topics or conducting group projects.

Asynchronous learning allows students to work at their own pace and at a time convenient for them, which includes viewing recorded lectures, completing online assignments, participating in forums and discussions. This method develops self-discipline and independent learning skills. Blended learning combines elements of traditional face-to-face and distance learning, allowing the use of the advantages of both formats.

All methods and forms, (including gamification, microlearning, adaptive and mobile learning) can be combined and adapted depending on specific educational goals, subject of study, and audience characteristics, providing effective and flexible e-learning.

The assessment system in the electronic environment has its own features and advantages, which allow for ensuring objectivity, diversity, and effectiveness in evaluating students' academic achievements.

Automated testing is one of the key elements of such a system, as it allows for quickly assessing students' knowledge, providing instant feedback. Learning analytics uses data on students' activity in the electronic environment to assess their progress, including analysis of time spent on tasks, frequency of accessing materials, participation in online discussions, etc.

Achievement portfolio in electronic format allows students to collect and present their best works, projects, and achievements, which contributes to the development of self-assessment and reflection skills [3].

An important aspect is ensuring academic integrity in assessment in the electronic environment (using anti-plagiarism systems, proctoring during online exams, diversity of task forms to minimize cheating opportunities).

In our study, we actively use Google Classroom as the main platform for organizing the learning process. This system allows us to effectively structure the course, post learning materials and assignments, and provides convenient interaction between teachers and students.

Google Classroom gives us the ability to create interactive assignments using built-in Google tools such as Docs, Slides, and Forms. This is especially useful for preparing laboratory work reports and group projects on studying material properties.

Thanks to integration with Google Drive, we easily share large files, such as video demonstrations of material processing or 3D models of crystal structures. The commenting feature in Google Classroom allows us to provide prompt feedback on completed assignments, which contributes to more effective material assimilation.

Thus, Google Classroom serves as our central platform for organizing learning, while specialized resources complement it, providing deeper immersion in specific aspects of materials science. This allows us to create a comprehensive and effective learning environment that meets modern requirements for studying this important section.

References

1. Information technologies in the modern education system: monograph / O.M. Romanukha, V.M. Zinchenko, S.K. Revutska, P.O. Cheverdak, D.P. Shapran. [DonNUET], Kryvyi Rih : Pub. R. A. Kozlov, 2019. 122 p. Access mode: <http://elibrary.donnuet.edu.ua>.
2. Zhukova V.M. Use of electronic learning complexes in professional training and independent activity of future engineers. Bulletin of LNU named after Taras Shevchenko. 2013. № 18 (277). Part I. P. 68-76.
3. Shymkova I. V., Dzis T. M., Bondaruk Yu. O. ELECTRONIC PORTFOLIO AS A TOOL FOR TRACKING STUDENT SUCCESS DURING TECHNOLOGY STUDIES // Innovative development of science, technology and education. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2024. Pp. 380-386. URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovative-development-of-science-technology-and-education-18-20-01-2024-vankuver-kanadaarhiv/>.

NETWORK TERMINOLOGY IN GERMAN

Boyko Yulia

doctor of philological sciences, professor,
head of the department

Kiyko Svitlana

doctor of philological sciences, professor
Department of Germanic Philology and Translation Studies
Khmelnyskyi National University, Ukraine

The penetration of network technologies into the everyday life of millions of people leads to the spread of the vocabulary of this branch of science and technology, its entry into oral communication not only of specialists but also of ordinary users, since the activities of many specialists in various professions today cannot be imagined without the use of the Internet. In this regard, the study of network technology vocabulary is of particular importance.

The first scientific studies of Internet terminology appeared in the second half of the 1980s. This is a series of articles devoted to the functioning of certain aspects of this terminology [3; 6, pp. 81-83; 8, pp. 97-101]. Some terms of the Internet are also described in works devoted to the problems of computer technology [2; 4; 9]. The terminology of the Internet has historically developed and evolved as a semantic variety of the sub-language of computer science and computer engineering, initially taking its terminology as a basis. At the same time, the Internet has acquired its own individuality, becoming part of a single information structure, which is why some terminologists dealing with the subfield of computer science and computer engineering began to talk about the emergence of Internet terminology within this

subfield [3, p. 24-31; 8, p. 97-101]. Thus, the Internet is one of the most dynamically developing branches of scientific knowledge, the terminology of which is constantly evolving, being replenished with new terms at a great speed. However, the terminology of the Internet has rarely been the subject of special study.

The purpose of our study is to systematise German terms serving the Internet, a sphere of science and technology that contributes to ensuring a high level of communication in all spheres of the world community. To achieve this goal, it is necessary to trace the dynamics of the formation and functioning of German Internet terminology, to propose a periodisation of the emergence of terms, to identify the characteristic ways of term formation, as well as the semantic features of terms.

The object of the study is the Internet terminology, the subject is the processes of formation of the lexical fund of German Internet terminology. The material of the study is a continuous sample of Internet terminology from the German-Ukrainian Engineering and Technical Dictionary [1], which contains about 20 thousand terms and phrases, supplemented and clarified by the data from the lexicon of R. Hattenhauer's 'Das Computerlexikon für Einsteiger' [5], the online lexicon 'Das Web-Lexikon' (<https://www.chris-hortsch.de/webdesign-blog/web-lexikon.html>), online glossaries 'Internet & Slang Begriffe Glossar' (<https://www.internetmatters.org/de/connecting-safely-online/helpful-social-media-safety-guides-and-resources/online-safety-glossary-of-terms/>) and 'Digital Analytics Begriffe und Definitionen' (<https://www.atinternet.com/de/glossar/>). The total sample size was 7945 terms and phrases.

To ensure the reliability of the study, the authors used diachronic and synchronic analysis, the sociolinguistic method of correlation of linguistic and social phenomena, the method of quantitative calculations, structural analysis with elements of component analysis.

There are three periods in the history of German Internet terminology. The first period (1957 - 1969) is the initial stage of formation of German Internet terminology based on the German terminology system of electronic computing. During this period, there is a small number of borrowings from the English language, which is associated with the gradual development of network technologies. The quantitative analysis has revealed that about 1150 terms belong to this period of the Internet development, which is 14.5 % of the entire sample of 7945 units.

In the second period (1970-1990), the network gradually became generally available. This period is characterised by the emergence of many studies by American authors on network technologies. Accordingly, these studies are translated into other languages, including German. During this period, a significant number of Anglo-American borrowings, mainly of mixed type and calques, were registered. This period includes 3893 terms, which is 49 % of the total sample.

The third period (from 1991 to the present), when the revolutionary technology of the World Wide Web emerged, a graphical method of displaying information on the Internet in the form of Internet pages became widespread. In terminology, these events are reflected as a 'terminological explosion', since it is at this time that the

basic composition of Internet terminology is formed. This period is associated with a huge number of graphically and structurally unassimilated Anglo-American borrowings. The third period of the formation of German Internet terminology includes 2902 terms, i.e. 36.5 % of the sample.

As a result of the study of Internet terminology in German, the following lexical and semantic groups of terms have been identified:

1) protocols serving the Internet (202 terminological units), e.g. Transmission Control Protokol / Internet Protokol, IP < Internet Protocol, TELNET, NTV < Network Virtual Terminal, TCP < Transmission Control Protocol, etc.

2) Internet resources (3162 terminological units), e.g., WWW < World Wide Web, HTML < Hypertext Markup Language, HTTP < Hypertext Transport Protocol, E-Mail < Electronic Mail, etc;

3) network architecture (4027 terminological units), e.g., LAN < Local Area Network, Ringnetz, Emulation, Paging, Modem, etc.

4) security on the Internet (554 terminological units), e.g., Virus, Firewall, Datensicherheit, Raubkopie, Virens Scanner, Virendiagnostik, etc.

From the point of view of formal word structure, we divide the studied terms into 4 groups: simple terms, derivatives, composites, term combinations and abbreviations.

Simple terms are root words, 174 in total (2.2 per cent of the total number of terms), such as Bang, Chat, Disk, Echo, Flag, Grid, Host, etc.

The group of derivatives includes 1466 terms (18.5% of the total number of terms). Affixed derivatives in the German Internet terminology are represented by terms formed with the help of suffixes, prefixes and prefix-suffix method.

The emergence of prefixed terms is due to the intensive use of international (Greco-Latin) prefixes such as anti-, micro-, macro-, mini-, re-, pre-, post-, non-, e.g: Antivirus, Miniterminal, PostScript, Pre-Sales, etc. Another source of prefixation is the penetration of the English prefixes off-, on-, out-, over-, up- into the German system, e.g: Offline, Online, Overhead, Uplink, etc. The most common German prefixes are ab-, an-, aus-, auf-, be-, durch-, ein-, emp-, halb-, hin-, nach-, neben-, rück-, über-, um-, unter-, ur-, ver-, vor-, zu-, e.g: Abbruch, Anlage, Befehl, Eingabe, Festplatte, Nebenstelle, Vorlage, etc.

Among the suffix derivatives, several primordial German, international and English suffixes are productive in German Internet terminology, namely

- German suffixes -e, -er, -ent, -ie, -ierung, -ik, -ion, -or, -schaft, -tät, -ung, -ur, e.g: Quote, Peripherie, Kapazität, Packung, Prozedur, etc;

- international suffixes common to many languages, for example, -ment, -ion: Alignment, Management, Payment, Kollision, Option;

- English suffixes -ure, -ing, -y, such as: Binary, Feature, Naming, Paging;

- the suffixes -or and -er are common to English and German, for example: Banner, Filter, Cursor, Prozessor, Server, etc.

Prefix-suffix derivatives are represented by such terms as Abbildung, Outtasking, Outsourcing, Overheading, Redirecting, etc. In the analysed terminology,

derivatives formed by this method are mostly represented by terms with a verb derivative base, which reflects the procedural nature of actions on the Internet.

Some Anglo-American derivatives have a structure that has no analogue in German and contain postpositive service morphemes, such as adverbs or postulates: Add-On, Back-Up, Dial-Up, Walk-Through. They can serve as a basis for further word formation: Backup-Kapazität, Dial-Up-Verbindung, Hot-Standby-Betriebsweise, Spill-Over-Effect, etc.

A composite, or compound word, is defined as an entity consisting of at least two or more words. Among the composite terms we distinguish: 1) original German terms; 2) fully borrowed terms; 3) composites containing an international component in addition to the English base; 4) composites that include a German component, the so-called interlingual hybrids. There are 3820 composites in the studied terminology (48.1 % of the sample), such as: Echtzeitkommunikation, Abfragetechnik, Leitseite, Bearbeitungsfenster, etc. The group of fully borrowed terms is represented by the following composites: Access Provider, Bannerkiller, Gamertag, Groupmail, Thumbnail, Wallpaper, etc.

The next group consists of terms that have an international component, i.e. a term or a separate term element that functions in three or more languages: Privatkode, Download-Process, Kollisionsphase, Kommunikationsroutine, Satellitennavigation, etc. Sometimes in such terms, the international component is given in accordance with the rules of German spelling, e.g: Kode (English: code), Prozess (English: process), Kollision (English: collision). These facts of substitution of the English-language internationalism with its German analogue can be considered signs of assimilation of the term.

The most common type of composites in the analysed terminology are two-component terms, such as: Faserbündel, Funktionstaste, Endbenutzer. The group of two-component composite terms also includes a significant number of interlingual hybrids and calques consisting of different linguistic components, such as: Client-Programme, Computerverbund. Three-component compound terms contain hybrids and cognates, e.g.: Aktivlautsprecher, Änderungssuchprogramm, Kanaldefinitionsdatei. The number of four-component composites is small, for example: Mehrkanaldatenübertragung, Datenfernverarbeitungseinrichtung.

The group of term combinations is divided into two subgroups: attributive and multi-component term combinations. Attributive term combinations consist of a definition and a word being defined and may be bound or free. A bound term combination is a stable terminological combination in which it is impossible to substitute its constituent elements without violating the semantic integrity of the entire term combination, for example, Dedicated Line, kontextsensitive Hilfe, lokaler Name, parallel Gruppeninformation, schnelle Informationswiederauffindung, tiefgestellter Index, etc. The sample of Internet terms contains 309 term combinations of this type (3.9% of the total number of terms). Within a free attributive term combination, it is possible to synonymously substitute the first component while

preserving the semantic integrity of the entire term combination, for example: Electronic Cach – Digital Cach, Electronic Book – Digital Book, etc.

Multi-component term combinations consisting of three or more components are formed separately, but are integral nominal units, for example, Data Grid Virtual File Driver, Internet Protocol Address, Computer Aided Design, etc. The sample of Internet terms contains only 9 term combinations of this type, which is 0.1% of the total number of terms. Term combinations appear in cases when objects and phenomena are denoted simultaneously by several features.

The most representative group among the Internet terminology is abbreviations (2171 abbreviations, 27.3 % of the total number of terms), which is due to the desire to rationalise the scientific language. The borrowed abbreviations are represented by several types: compound abbreviations (56 terms, 0.7% of the sample) with truncation of the first or second element, initial abbreviations, truncations (abbreviations of the first letters or the first syllable of the term), combined abbreviations consisting of an abbreviation and an unabbreviated term, acronyms, 27 terms in total, such as WORM < Write Once Read Multiple, BIGFON < Breitbandiges Integriertes Glasfaser-ortsnetz, ABEL < Auftragsbelegerstellung, TXVerAnl < Textverteileranlagen, etc.

The structural and semantic analysis of the German Network terminology gives grounds to conclude that this terminology has passed through three periods in its development, each of which is conditioned by extralinguistic factors. The central source of German Internet terminology is Anglo-American terminological borrowings, which in the process of their adaptation in German have undergone structural and semantic assimilation. The predominant ways of term formation in the studied terminology are composition (with the predominance of the binary structure of the term), derivation and abbreviation. The German Internet terminology, which is in the process of formation and development, is characterised by the phenomenon of synonymy and ambiguity, which reflect the dynamics of network technologies.

References

1. Кійко С.В. (2020). Німецько-український інженерно-технічний словник : Близько 20 000 термінів і терміносполук. Чернівці: ЧНУ. 468 с.
2. Baran P. (1964). On Distributed Communications Networks. IEEE Transactions on Communications Systems. Vol. 12, Issue 1. Pp. 1-9.
3. Bruns Th. (2001). Französische Internet-Terminologie. Lebende Sprachen. 2001. 46(1). Nr. 1-2. S. 24-31.
4. Faber E. (2021). IT und IT-Sicherheit in Begriffen und Zusammenhängen: thematisch sortiertes Lexikon mit alphabetischem Register zum Nachschlagen. Wiesbaden: Springer Vieweg. 277 S.
5. Hattenhauer R. (2023). Das Computerlexikon für Einsteiger: PC, Internet, Smartphone: Alle Begriffe aus der EDV-Welt verständlich erklärt. 3. Aufl. Bonn: Rheinwerk Verlag GmbH. 497 S.

6. Hofmann G. (1983). Die deutsche Terminologie der Rechentechnik – eine englische Terminologie? Sprachpflege. Nr. 6. S. 81-83.
7. Kahn R.E., Cerf V.G. (1974). A Protocol for Packet Network Intercommunications. IEEE Transactions on Communication. Vol. 22, Nr. 5. S. 637–648.
8. Langner H. (2001). Zum Wortschatz der Sachgruppe Internet. Muttersprache. Jg. 111. Nr. 2. S. 97-101.
9. Porath R. (2020). Internet, Cyber- und IT-Sicherheit Von A-Z: Aktuelle Begriffe kurz und einfach erklärt. Berlin/Heidelberg: Springer. 373 S.

THE CURRENT QUALITY CONTROL OF STUDENTS' KNOWLEDGE OF NON-LINGUISTIC SPECIALTIES IN THE PROCESS OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING

Kyselova Iryna

Senior lecturer

department of Germanic philology

Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Ukraine

The effectiveness of teaching the professional foreign language largely depends on a clear and flexible organization of the educational process in a practical lesson and properly organized individual students' work, the teacher's ability to take into consideration the individual characteristics of each student and the actual assimilation of particular program material. It is known that foreign language skills are one of the main factors that ensure the success of learning a foreign language, and therefore the problem of taking into consideration the individual characteristics of students is one of the central in teaching process of foreign languages.

The effectiveness of students' work is largely determined by the presence of active methods of the control, both at the intermediate and final level. The control should be systematic primarily in order to identify disadvantages in the educational process and to create a mechanism for their elimination, as well as to form feedback for the correction of training. The forms of control are different – they can be oral or written, individual or group, selective or continuous. One of the most effective means of controlling in teaching foreign languages is the test.

The main difference between the test and the traditional control work is that it always involves measurement. Therefore, the assessment based on the test results is more objective and independent of the possible teacher's subjectivity than the assessment for the traditional control work, which is always subjective, because it is based on teacher's impressions, not always separated from his personal likes or dislikes towards a particular student [2, p. 18]. Thus, the main distinguishing feature of the test is the objectivity guaranteed by the measurement, the function of which is to provide quantitative information about the quality of learning material. At the same

time, it gives the teacher the opportunity to check a significant amount of this material in small portions and diagnose how most of the students master this material of most. In teaching a foreign language "different types of control are applied: current, thematic, unite, final" [4]. According to these types of control we can identify the types of test control. These are current testing, thematic testing, unite testing and final testing. Each of the mentioned types of testing is implemented with the help of specially created tests.

The current test control is carried out in the learning process; thematic test control – upon completion of work on a separate topic; unite test control is realized at the end of the unite, the final test control - upon completion of learning process at the end of the semester and educational year. According to these types of control we can define the types of test control. They are:

- current testing;
- thematic testing;
- unit testing;
- final testing.

The current test control is an important element of an individual approach to learning process because it occurs systematically and a teacher can get information how successfully students learn foreign language material and if it is advisable to use certain methods and techniques of training. The results obtained by the teacher during the current control, allow monitoring the effectiveness of the educational process and correcting mistakes. The current control is aimed at determining intermediate rather than final results in mastering a foreign language, and the leading functions of this type of control is the corrective function and the feedback function.

The current test control is carried out with the non-standardized (teacher's) tests, which are aimed at checking the students' possession of individual skills and abilities of various types of speech activity. Non-standardized tests are developed by the teacher for his students. Such tests are made on the material of a specific topic to check the level of formation of particular skills.

Thanks to the test control, we can successfully manage the learning process, improve it, and implement a differentiated approach to students' learning. We can also add the elements of competition to the test method to stimulate and maintain interest in learning of foreign language.

References

1. Borodina H. I. Communicative and orientational teaching of a foreign language in a non-linguistic university. Teaching foreign languages in higher educational institutions. Foreign languages. No. 2. 2005. P. 28-30.
2. Klymenko L. O. External testing of students' educational achievements. K.: Pleiada, 2008. 128 p.
3. Methods of teaching foreign languages in general educational institutions [textbook] / col. authors: L. S. Panova, I. F. Andriiko, S. I. Potapenko, S. V. Tezikova, and others. K.: Publishing Center "Academy", 2010. 328 p.

4. Methods of teaching foreign languages in secondary educational institutions: Textbook. 2nd Issue. Corrected and processed. Nikolayeva S. Yu. at al. K.: Lenvit, 2002. 328 p.
5. Stanford, P. Multiple Intelligence for Every Classroom. Intervention in School and Clinic, 39(2), 2003. P 80-85. DOI: <https://doi.org/10.1177/10534512030390020301>

ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Владимирова Наталія

методист коледжу, викладач вищої категорії, викладач-методист

Дайлідьонек Кіра

здобувач освіти

Спеціальність 231 «Соціальна робота»

Цирулін Віталій

здобувач освіти

Спеціальність 015.31 «Професійна освіта. Будівництво та зварювання»

Слущкий Кіріл

здобувач освіти

Спеціальність 015.38 «Професійна освіта. Транспорт»

ВСП «Конотопський індустріально-педагогічний
фаховий коледж СумДУ»

Якість сучасної освіти визначається мірою виконання педагогом професійних завдань та його здатністю відповідати соціальним очікуванням сучасної молоді. Вимоги до педагогічної діяльності, згідно з Законом України «Про освіту», передбачають, що педагогом може бути особа, яка володіє високими моральними якостями, має відповідну освіту, професійно-практичну підготовку та фізичний стан, що дозволяє виконувати професійні обов'язки.

У сучасних соціально-економічних умовах на різних етапах життєвого шляху людина часто стикається з несподіваними, зазвичай стресовими ситуаціями, що вимагають адекватної та невідкладної реакції. Важливо підвищувати здатність до опанування таких впливів без шкоди для здоров'я. Найбільш вразливою до негативних зовнішніх чинників і схильною до стресу є молодь, особливо така соціально й психологічно уразлива група, як здобувачі освіти.

Отже, професійне здоров'я педагога виступає ключовою умовою його активної діяльності, самореалізації та розвитку творчого потенціалу. Під поняттям «професійне здоров'я» розуміють інтегральну характеристику функціонального стану організму людини, що враховує фізичні та психічні показники, та використовується для оцінки її здатності здійснювати професійну діяльність з необхідною ефективністю і тривалістю протягом визначеного

періоду життя, а також її витривалість до негативних факторів, що супроводжують цю діяльність.

У дослідженнях таких пошукачів як С. Вершловського, Н. Кузьміної, А. Маркової, Л. Мітіної, В. Сластьоніна, М. Смирнова, О. Щербакова та В. Якуніна розкривається проблема підтвердження високої емоційної напруженості педагогічної діяльності, яка зумовлена значною кількістю факторів ризику та стрес-факторів, які постійно присутні у роботі педагога. Ці фактори негативно впливають на його самопочуття, працездатність і якість професійної діяльності. Водночас науковці, такі як О. Васильєв, О. Дубнова, О. Кочерга, С. Кривцова, Г. Мітін, А. Найн, Г. Серіков, М. Смірнов, Л. Шевельова та М. Федорцева, у своїх роботах висвітлюють результати досліджень, спрямованих на виявлення та аналіз професіогенних факторів ризику, які погіршують психічне та фізичне здоров'я вчителів.

Для підготовки майбутніх фахівців до протидії ризикам у професійній діяльності необхідно ознайомити їх з особливостями впливу педагогічної діяльності на фізичне та психічне здоров'я. Це передбачає проведення комплексного аналізу ризиків, які можуть спричинити професійні захворювання, нещасні випадки або психічні деструкції педагогічних і науково-педагогічних працівників, майбутніх майстрів виробничого навчання, а також вивчення шляхів і методів їхнього уникнення та подолання.

Для збереження фізичного та психічного здоров'я необхідно розвивати стресостійкість - сукупність якостей, що дозволяють долати стресові та неприємні ситуації без негативних наслідків для здоров'я та особистісної діяльності. У сучасних умовах це поняття набуває особливої актуальності. Важливо зберігати спокій, терплячість і вміння адекватно реагувати на складні ситуації.

Симптоми стресу можуть значно варіюватися в залежності від обставин та індивідуальних особливостей організму. Серйозні травматичні події можуть призводити до розвитку гострого стресового розладу. Стрес, як і стресовий розлад, може проявлятися через різноманітні симптоми: фізичні реакції (проблеми зі сном, напруження, втома, тахікардія, болі, розлади шлунково-кишкового тракту); емоційні реакції (гнів, тривожність, відчуття оніміння, сорому, порожнечі, зниження здатності відчувати задоволення); когнітивні реакції (кошмари, труднощі з концентрацією, нерішучість, занепокоєння); міжособистісні реакції (недовіра, дратівливість, конфлікти на роботі чи в навчанні) [4].

Дослідження стресостійкості розглядається в двох аспектах: як природжена, генетично обумовлена здатність протистояти негативним факторам, і як навичка, сформована протягом життя.

Таким чином, стресостійкість - це особистісна властивість, що відображає здатність протидіяти стресовим ситуаціям. Формування стресостійкості здобувачів освіти передбачає пошук ресурсів і джерел, необхідних для подолання стресу. До таких ресурсів відносяться як внутрішні, так і зовнішні фактори, що сприяють психологічній стійкості в умовах стресу [3].

Стрес - це захисна реакція організму на різноманітні подразники, що допомагає людині адаптуватися до змінних умов. Загалом розрізняють два типи стресу: гострий, або еустрес, і хронічний, відомий як дистрес. Еустрес активує функціональні резерви організму, сприяючи його адаптації та зрештою ліквідації самого стресу. Оскільки еустрес є короткотривалим, організм встигає мобілізувати свої системи для «виживання», не вичерпуючи їх. Натомість дистрес, або «шкідливий» стрес, призводить до виснаження захисних сил організму, порушення адаптаційних механізмів та розвитку різних захворювань. Стрес зазвичай виникає, коли важливі потреби людини залишаються незадоволеними, і саме дистрес становить найбільшу загрозу для здоров'я та благополуччя людини [5].

Стрес - це реакція організму на певні психологічні ситуації. Процес стресу можна охарактеризувати трьома основними етапами: стан тривоги, боротьба з факторами стресу та їхніми причинами. Рівень стресостійкості у різних людей варіюється і змінюється протягом життя, залежно від багатьох чинників. Стрес може бути спричинений навчальними навантаженнями, екологічними чинниками або подіями в особистому житті.

З метою розвитку стресостійкості здобувачів освіти закладів фахової передвищої освіти в умовах війни, збереження їх фізичного та психічного здоров'я, а також успішного виходу зі стану невизначеності, незахищеності, пригніченості та депресії, М. Цимбалюк та Н. Жигайло пропонують програму формування духовних цінностей. Дана програма включає наступні елементи:

1. Визначення поняття «духовна особистість».
2. Авторську психологічну структуру духовної особистості.
3. Модель духовного становлення особистості молоді.
4. Програму тренінгу для розвитку духовних цінностей.
5. Критерії оцінки розвитку духовності особистості.
6. Джерела формування духовності [2].

Авторська психологічна структура духовної особистості представлена у формі дерева, коріння якого символізує чинники саморегуляції, до яких належать воля, совість і віра. Вітки цього дерева представляють пізнавальні та емоційно-вольові психічні процеси, психічні стани, властивості та діяльність. Верхівка дерева символізує прагнення до духовного зростання та самовдосконалення.

Авторська модель духовного становлення особистості складається з інструментальної, потребово-мотиваційної та інтеграційної складових.

Джерелами формування духовності особистості автори програми вбачають науку, культуру, мистецтво; читання наукової, художньої, публіцистичної та духовної літератури.

М. Цимбалюк та Н. Жигайло в своїй програмі визначили критерії, яким повинна відповідати духовна особистість:

1. Моральні критерії: духовна особистість повинна бути чесною та справедливою; мати як об'єктивний, так і суб'єктивний авторитет; любити та

поважати свою працю; володіти етично-діловим тактом і насолоджуватися спілкуванням.

2. Інтелектуальні критерії: високий рівень професійної підготовки; точність пам'яті, гнучкість мислення та творчість уяви; темперамент і лабільна нервова система (вроджені чинники); сила волі та віра (набуті чинники); мовленнєва культура, риторика; інтуїція та спостережливість.

3. Фізичні та канонічні критерії: зовнішній вигляд, постава і поведінка; шляхетність та одухотворення [2].

Формування стресостійкості здобувачів освіти в умовах сучасних викликів, таких як війна або соціально-економічні зміни, є важливим аспектом їхньої підготовки до професійної діяльності. Стресостійкість забезпечує не лише психологічний захист, але й підвищує загальну адаптивність до складних життєвих обставин.

У цьому контексті важливо впроваджувати в навчальний процес спеціальні програми та тренінги, спрямовані на розвиток емоційної інтелігентності, управління стресом і підвищення психологічної стійкості. Такі програми можуть включати практичні вправи, що сприяють формуванню навичок саморегуляції, технік релаксації, а також формування позитивного мислення.

Крім того, важливо створювати підтримуюче освітнє середовище, де майбутні фахівці можуть обмінюватися досвідом і отримувати підтримку від однокурсників та викладачів. Соціальна підтримка відіграє ключову роль у формуванні стресостійкості, оскільки відчуття приналежності та взаємодопомоги знижує рівень тривожності та підвищує впевненість у своїх силах.

Отже, комплексний підхід до формування стресостійкості здобувачів освіти, що включає психолого-педагогічні технології, навчальні програми та підтримку в групах, дозволить їм не лише успішно адаптуватися до стресових ситуацій, але й розвинути навички, які будуть корисні в їхньому професійному житті.

Список використаних джерел

1. Жигайло Н., Харко Н. Онлайн-освіта: вимушена самоізоляція чи система отримання знань студентами закладів вищої освіти. Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки. 2021. Випуск 8. С. 36–49.
2. Жигайло Н.І. Психологія духовного становлення особистості майбутнього фахівця : монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 336 с.
3. Корольчук В.М. Психологія стресостійкості особистості. Київ, 2009. 511 с.
4. Максименко С.Д. Генеза здійснення особистості: наук. монографія. Київ : КММ, 2006. 255 с.
5. Психологія стресостійкості студентської молоді / за заг. ред. В. Шмаргуна. Київ : Видавничий центр НУБіП України, 2018. 198 с.
6. Савчин М.В. Духовний потенціал людини : монографія. 2-ге вид., переробл. і допов. Івано-Франківськ : Місто НВ, 2010. 508 с.

ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ КОМУНІКАТИВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Гаврищук Валерія

здобувач ступеня вищої освіти магістра
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського, Україна

Анотація: У статті проаналізовано лінгводидактичні підходи до визначення структури комунікативних компетентностей здобувачів середньої освіти; обґрунтовано думку про те, що комунікативні компетентності – комплексне утворення, формування якого є результатом мовленнєвого розвитку здобувача освіти.

Ключові слова: українська мова, лінгводидактика, здобувач середньої освіти, мовна, мовленнєва і комунікативна компетентності, мовленнєвий розвиток.

Введення. В Україні вибудовується і вдосконалюється система мовної освіти, метою якої є знання і володіння державною українською мовою усіма громадянами, а також вивчення ними іноземних мов. Відповідно до вимог державного стандарту освітня галузь «Мова і література» повинна забезпечити активне засвоєння здобувачами середньої освіти норм державної мови, набуття вміння використовувати її в різних царинах і стилях спілкування, формування ключових компетенцій, з-поміж яких – комунікативних, що є органічним поєднанням мовної, мовленнєвої та діяльнісної компетенцій [4]. Значущість української мови як навчального предмета в закладі загальної середньої освіти визначає її статус державної мови, функційне суспільне навантаження, виняткове значення як засобу комунікації, міжособистісної та міжнаціональної, важливість для втілення й акумулювання культурних надбань народу і людства загалом. Визначальним є вплив української мови на формування свідомого громадянина, майбутнього компетентного фахівця в умовах інформаційного суспільства. М. Пентиліук наголошує: «Формування національно-мовної особистості здійснюється засобами рідної мови (...), навчання рідної мови має бути спрямоване на виховання людини, що є носієм мови, володіє лінгвістичними знаннями та високим рівнем комунікативних умінь і навичок і дбає про красу й розвиток рідної мови» [17, с.80].

Мета та задачі дослідження. *Метою* нашої наукової розвідки є аналіз лінгводидактичних підходів до визначення структури комунікативних компетентностей здобувачів середньої освіти.

Компетентнісний підхід у сучасній лінгводидактиці є домінуючим, це відображено в змісті чинних програм, методичних розробок, підручників та посібників з української мови. Поняття «компетентність» трактують як особливо структуровані комплекси знань, умінь, навичок фахівця, що

уможливлюють ідентифікацію та вирішення завдань і проблем конкретної професійної царини. У словнику-довіднику з української лінгводидактики компетентність схарактеризовано як інтегровану здатність особистості, набуту в процесі навчання; необхідний комплекс знань, навичок і досвіду, що дають змогу ефективно здійснювати діяльність або певну функцію. Компетентність поєднує в собі знання, уміння й навички, досвід, цінності, ставлення, що можуть цілісно втілюватися в конкретних навчальних умовах; очікувані й вимірювані результати, що демонструють здатність виконувати певні дії самостійно [18, с.111-112].

Результати дослідження і їх обговорення. Загалом мовна компетенція як властивість особистості має складну структуру, яка, на думку науковців, репрезентована трьома предметними складниками (блоками): власне мовна, мовленнєва і комунікативна компетенції [1, 2, 6, 9, 11, 16]. Мовна освіта також забезпечує формування соціокультурної та діяльнісної компетенцій здобувачів освіти. Зауважимо, що на формування і вдосконалення комунікативних здібностей учнів зорієнтовані всі навчальні дисципліни.

Модельні навчальні програми для 5-9 класів нової української школи поетапно запроваджуються з в закладах загальної середньої освіти з 2022 року. У змісті Модельної навчальної програми з української мови для закладів загальної середньої освіти (автори Голуб Н.Б., Горошкіна О.М.) виокремлено три блоки: предметний, метапредметний і компетентнісний [14,15]. Предметний блок – мовна змістова лінія – зорієнтований на засвоєння здобувачами середньої освіти знань про розділи мовної системи, різнорівневі мовні одиниці, їхні диференційні ознаки та функції; мову як утілення картини світу; мовну норму та її динамічність; різні типи помилок; засоби виразності; формування мовних умінь і досягнення результатів спілкування. Мовна змістова лінії вміщує перелік питань, які є обов'язковими для засвоєння теорії мови, в межах цієї лінії за мету поставлено формування в учнів системних знань про мову і життєво важливих умінь – власне мовної компетенції.

Метапредметний блок – мовленнєва змістова лінія – передбачає засвоєння здобувачами освіти знань про комунікацію, інформацію, текст, жанри мовлення, формування мовленнєвих умінь і досягнення метапредметних результатів. Дослідники переконані, що ці вміння та результати забезпечують формування предметної та міжпредметної компетентностей. Мовленнєву компетенцію також розглядають як особливу психологічну систему, що має у своїх структурі два компоненти: мовленнєвий досвід – практичне володіння мовними одиницями та емпіричні узагальнення спостережень за рідною мовою (є результатом мовленнєвої діяльності); знання про мову – категоріальні характеристики мовних одиниць та прийоми для аналізу цих одиниць як елементів знань про мову [16, с.18].

А. Богуш основою мовленнєвої компетентності визначає лексичну компетенцію (конкретний запас слів особи, відповідний до її віку і необхідний для обслуговування мовленнєвої та інших видів діяльності; уміння доречно

вживати лексеми, образні вирази, прислів'я, фразеологізми тощо); фонетичну компетенцію (правильну артикуляцію всіх фонетичних засобів рідної мови згідно з орфоепічними нормами; добре розвинений фонетичний слух; знання і використання інтонаційних засобів виразності мовлення – темпу, тембру, сили голосу, логічності наголосів тощо); діалоогологічну компетенцію (розуміння зв'язного тексту, знання і використання діалогових і монологічних технік спілкування, техніки ведення суперечки, знання невербальної знакової системи; вміння звертатися із запитаннями та доцільно на них відповідати тощо); комунікативну компетенцію (вміння комплексно і коректно використовувати вербальні і невербальні засоби, щоб досягти мети спілкування в конкретній ситуації; вміння орієнтуватися продовж процесу спілкування тощо); граматичну компетенцію (вміння використовувати нормативні граматичні форми (рід, число, відмінок, час, спосіб, особа тощо); чуття граматичної форми, наявність корекційних; навичок щодо правильності вживання граматичних форм тощо) [1, с. 39].

Для формування комунікативних компетентностей здобувачів освіти важливо розуміти складний механізм процесу мовлення, «... що складається з послідовних і взаємозумовлених фаз: орієнтування (визначення завдань і умов спілкування; усвідомлення й відбір змісту висловлювання, його теми); планування (складання програми дій: систематизація матеріалу, визначення послідовності його викладу); реалізації (побудова висловлювання з дотриманням стилю, типу мовлення, літературних норм); контролю (перевірка й удосконалення тексту)» [16, с. 138]. Виокремлення видів мовленнєвої компетенції здобувачів освіти: компетентність в аудіюванні; компетентність у говорінні; компетентність у читанні; компетентність у письмі – здійснюється саме за способами мовленнєвої діяльності.

Розвиток мовленнєвих умінь учнів, на думку А. Нікітіної, є результатом поповнення лексичного запасу здобувачів освіти, вдосконалення використання граматичних засобів мови, засвоєння норм української літературної мови. Важливим є формування умінь і навичок сприймати й відтворювати чужі та будувати власні усні й писемні висловлювання (зв'язне мовлення) [16, с. 138].

З-поміж усіх аналізованих вище компетентностей комунікативна є найбільш прагматичною, бо саме формування комунікативних умінь здобувачів освіти визначає спрямованість освітнього процесу і підхід до організації освітньої діяльності загалом. С. Єрмоленко в межах комунікативної компетентності виокремлює вміння слухати (сприймати живе мовлення), уміння говорити (висловлюватися в усній формі), уміння читати (розуміти писемне мовлення), уміння писати (висловлювати думки в письмовій формі) [6, с. 42].

І. Кучеренко, Л. Мамчур розглянули проблеми формування комунікативної компетентності здобувачів середньої освіти з позицій сучасної психолінгвістики, зокрема з урахуванням досягнень теорії мовленнєвої діяльності й вчення про механізми мовлення. Дослідники зауважують: «Щоб спілкування було успішним і результативним, мовна

особистість повинна орієнтуватися в умовах міжособистісної комунікації, правильно продукувати та репродукувати мовлення, створювати інформаційний зміст спілкування, доречно добирати й застосовувати мовні одиниці для передання думки, забезпечувати зворотний зв'язок» [10, с.111-112].

У монографії А. Нікітіної «Педагогічний дискурс учителя-словесника» компонентами структури комунікативної компетентності визначено мовленнєву, мовну, лінгвістичну, прагматичну, предметну, професійно-комунікативну, соціолінгвістичну компетенції. Науковиця наголошує, що «... кожний з цих елементів взаємодіє з іншими, забезпечує спілкування мовців та реалізує комунікативні наміри в конкретних мовленнєвих ситуаціях» [16, с.154].

О. Кулик, проаналізувавши значення мовленнєвого розвитку в структурі комунікативної компетентності школярів, висновкує: «Мовна і мовленнєва компетентності поряд із соціокультурною і діяльнісною є частковими видовими поняттями стосовно до родового – комунікативна компетентність – та формуються на основі відповідних змістових ліній мовного компонента» [9, с.83]. Дослідниця наголошує, що такий підхід до визначення структури комунікативної компетентності репрезентує і «Словник-довідник з української лінгводидактики» [18, 116], в якому водночас зазначено, що комунікативна компетентність складається з мовленнєвої, мовної, предметної та прагматичної компетентностей [18, 116].

Висновки. Дослідивши лінгводидактичні погляди на структуру комунікативної компетентності здобувачів середньої освіти, вважаємо, що її варто розглядати як комплексне утворення, яке ґрунтується на власне мовній, мовленнєвій, соціокультурній, діяльнісній компетенціях. Формування комунікативної компетентності пов'язуємо насамперед з розвитком та вдосконаленням мовленнєвих умінь учнів.

Список використаних джерел

1. Богуш А. М. Формування мовної особистості на різних вікових етапах: Монографія / А. Богуш. – Одеса, 2008. – 272 с.
2. Голуб Н. Б. Концептуальні засади сучасної методики навчання української мови в загальноосвітній школі / Н. Б. Голуб // Український педагогічний журнал. 2015. – № 1. – С. 107-118. Режим доступу: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/46/24> (дата звернення 19.08. 2024).
3. Горошкіна О.М. Урок у компетентнісній парадигмі сучасного освітнього процесу / О. М. Горошкіна // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. –2020. – № 2 (333). Ч. II. – С.22-30.
4. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти [Електронний ресурс] // Інформаційний збірник та коментарі Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. Режим доступу: zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п (дата звернення 19.08. 2024) .
5. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти : вивчення, викладання, оцінювання [науковий редактор українського видання С. Ю. Ніколаєва]. – Київ, 2003. – 273 с.

6. Єрмоленко С. Я. Формування комунікативної компетенції у лінгводидактиці / С. Я. Єрмоленко // Українська мова і література в школі. 2007. – № 3. – С. 42–46.
7. Костів О., Сколоздра-Шепітко О. Методика викладання української мови : Навчально-методичний посібник. Для студентів українського відділення філологічного факультету/ О. Костів, О. Сколоздра-Шепітко. – Львів, 2018. – 202 с.
8. Кочан І. М., Захлюпана Н. М. Словник-довідник з методики викладання української мови. Друге видання, виправлене і доповнене / І. М. Кочан, Н. М. Захлюпана. – Львів, 2005. – 306 с.
9. Кулик О. Д. Місце мовленнєвого розвитку в структурі комунікативної компетентності школярів / О. Д. Кулик // Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету Серія: Педагогічні науки. Вип. 1. – 2018. – С. 77-85.
10. Кучеренко І. А., Мамчур Л. І. Формування комунікативної компетентності учнів: психолінгводидактичний аспект / І. А. Кучеренко, Л. І. Мамчур // Освітня аналітика України. – 2023. – № 1 (22). – С. 109-121.
11. Кучерук О. А. Лінгводидактичні засади формування комунікативної компетентності учнів основної школи / О. А. Кучерук // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Педагогіка. – 2013. Випуск XLIX. – С. 184-189.
12. Мамчур Л. Теорія мовленнєвої діяльності як важливий чинник формування комунікативної компетентності учнів. Режим доступу: https://prlingv.at.ua/publ/teorija_movlennevoji_dijalnosti_jak_vazhlij_chinnik_formuvannja_komunikativnoji_kompetentnosti_uchniv/1-1-0-6 (дата звернення 22.08.2024).
13. Методика навчання української мови в середніх освітніх закладах / М. І. Пентилюк, С. О. Караман, О. В. Караман та ін. ; за ред. М. І. Пентилюк. – Київ, 2009. – 400 с.
14. Модельна навчальна програма «Українська мова. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Голуб Н.Б., Горошкіна О.М.) Режим доступу: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoi-ukrainskoi-shkoli-zaprovadzhuyutsya-roetapno-z-2022-roku> (дата звернення 19.08.2024)
15. Модельна навчальна програма «Українська мова. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Голуб Н.Б., Горошкіна О.М.) Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch.prohr.5-9.klas/Movno-literat.osv.hal/Ukrayinska.mova.7-9%20klas.Holub.ta.in.26.07.2023.pdf> (дата звернення 19.08.2024)
16. Нікітіна А.В. Педагогічний дискурс учителя-словесника: монографія / А. В. Нікітіна. – Київ, 2013. – 338 с.
17. Пентилюк М. І. Мовна особистість учня в перспекції мовленнєвого спілкування // Актуальні проблеми сучасної лінгводидактики. Київ, 2011. – 256 с.
18. Словник-довідник з української лінгводидактики / М. Пентилюк та ін. ; за заг. ред. проф. М. Пентилюк. – Київ, 2015. – 320 с.

Section: Psychology

ПРОБЛЕМА АДАПТАЦІЇ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ В КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ

Пилипенко Ірина

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Дучимінська Тамара

к.псих.н., доцент

Волинський національний університет

імені Лесі Українки, Україна

Україна, як держава, що зіштовхується з серйозними викликами через війну, має велику кількість внутрішньо переміщених осіб (ВПО), які потребують підтримки в соціально-психологічній адаптації. З огляду на те, що внутрішнє переміщення впливає на різні аспекти життя, зокрема фізичне та психічне здоров'я, соціальні зв'язки, економічну стабільність і загальну якість життя, вивчення адаптаційних процесів ВПО є важливим науковим напрямом.

Проблематика ВПО, або вимушеного переселення, є однією з ключових соціальних проблем у багатьох країнах світу, включаючи Україну. Внутрішньо переміщені особи — це люди, які були змушені залишити свої домівки через збройний конфлікт, війну, насильство, переслідування чи природні катаклізми, проте залишаються в межах своєї країни. Адаптація ВПО до нових умов життя вже довгий час є об'єктом вивчення різних наукових галузей, зокрема соціальної психології.

Дослідження соціально-психологічної адаптації ВПО має велике значення не лише наукове, але й практичне та соціальне, адже дозволяє виявити механізми та фактори, що впливають на їх успішне пристосування до нових реалій. Це явище виникає, коли люди змушені покинути свої домівки, родини та спільноти через збройні конфлікти, насильство, природні катастрофи, війни, політичні переслідування або інші обставини, що змушують їх шукати безпечного притулку в інших регіонах або місцях країни [1].

Соціально-психологічний підхід до дослідження вимушеного переміщення охоплює різні аспекти цього явища, включаючи емоційні переживання, процес адаптації до нових умов, взаємодію з соціальним середовищем і мережами, а також ставлення приймаючої спільноти до переселенців. Також важливим аспектом є вплив вимушеного переселення на психічне здоров'я та добробут людей, які переживають цей досвід.

Один із ключових елементів соціально-психологічного аналізу — це емоційні реакції переселенців. Втрата рідної оселі, близьких зв'язків, звичних рутин і звичного оточення може викликати широкий спектр емоцій, таких як тривога, страх, смуток, втрата ідентичності, відчуженість, втрата контролю,

безпорадність та небезпека. Ці емоційні стани можуть значно впливати на психічне здоров'я переселенців і їхню здатність до адаптації в нових умовах [5].

Адаптація до нового середовища є ключовим аспектом соціально-психологічного дослідження вимушеного переміщення. Переселенці змушені пристосовуватися до нових життєвих умов, знаходити способи влаштуватися на новому місці, а також шукати ресурси та засоби для підтримки свого існування. Цей процес часто є складним, особливо коли зміни торкаються культурного, соціального чи економічного контексту. Вимушене переміщення може впливати на різні аспекти життя, такі як соціальні зв'язки, професійна діяльність, освітні можливості, фізичне та психічне здоров'я, а також ідентичність та самооцінка [5].

Важливим фактором у соціально-психологічному аналізі вимушеного переміщення є взаємодія переселенців з новим середовищем і соціальними мережами. Вони можуть зіткнутися з різноманітними реакціями з боку приймаючої громади, включаючи як підтримку та позитивне ставлення, так і неприйняття, стигматизацію або дискримінацію. Ці реакції можуть суттєво вплинути на самооцінку переселенців, їхні соціальні взаємодії та здатність адаптуватися до нових умов.

Соціально-психологічний аналіз вимушеного переміщення також включає вивчення впливу цього явища на психічне здоров'я і добробут переселенців. Вимушене переміщення часто супроводжується високим рівнем стресу, переживанням травматичних подій, розвитком посттравматичних розладів, депресії та інших психічних проблем. Враховуючи ці чинники, такий аналіз дозволяє глибше зрозуміти вплив вимушеного переміщення на психічне здоров'я та розробити дієві підходи до психологічної допомоги переселенцям [1].

Крім того, соціально-психологічний аналіз вимушеного переміщення передбачає вивчення значення соціальної підтримки в процесі адаптації. Соціальна підтримка має велике значення для психологічного комфорту та допомоги в подоланні труднощів, пов'язаних з переселенням [4]. Дослідження різних типів підтримки — сімейної, спільнотної, професійної чи державної — сприяє розробці ефективних програм допомоги для переселенців.

Також цей аналіз охоплює дослідження різноманітних адаптаційних стратегій, які використовують переселенці. Серед них — пошук нових ресурсів, переосмислення життєвих цілей, збереження культурної ідентичності та інші підходи, що сприяють успішному пристосуванню до нових умов життя.

Аналіз цих стратегій дозволяє зрозуміти, як переселенці справляються з новими викликами та змінами у своєму житті. Вивчення соціально-психологічних аспектів вимушеного переселення охоплює дослідження психологічних наслідків цього досвіду, таких як психічні розлади, психосоматичні хвороби, підвищена тривожність, депресія та інші. Розуміння впливу вимушеного переміщення на психічне здоров'я переселенців допоможе створити ефективні методики психологічної допомоги та реабілітації [2].

Іншим важливим аспектом соціально-психологічного аналізу є вивчення факторів, що можуть впливати на процес адаптації переселенців, таких як вік, стать, релігійні погляди, етнічне походження, рівень освіти тощо. Усвідомлення цих факторів сприяє врахуванню їх у розробці програм психологічної підтримки та реабілітації для переселенців [3].

Окрім того, вагомим елементом у соціально-психологічному аналізі вимушеного переміщення є вивчення ролі соціальної підтримки в процесі адаптації. Підтримка від родини, друзів, громадських організацій, волонтерів та інших може мати великий вплив на психологічний стан і добробут переселенців [2]. Дослідження значення соціальної підтримки допоможе розробити ефективні стратегії допомоги, що сприятимуть успішній адаптації та реабілітації переселенців.

Також соціально-психологічний аналіз вимушеного переселення включає вивчення ролі культурних чинників у процесі адаптації. Культурні відмінності, мовні бар'єри, культурний шок та інші фактори можуть впливати на психологічну адаптацію переселенців у нових умовах. Врахування культурних особливостей допоможе розробити чутливі до культури підходи до роботи з переселенцями та підтримати їхню успішну інтеграцію в нове середовище.

Дослідження соціально-психологічних аспектів вимушеного переміщення має значний вплив на розробку політик, програм та заходів у сфері міграції та роботи з біженцями. Глибше розуміння соціально-психологічних чинників дозволяє краще враховувати потреби переселенців, сприяти їхній успішній інтеграції та реабілітації, а також підвищувати ефективність програм та втручань у цій сфері [2].

Отже, аналіз вимушеного переміщення з точки зору психології розкриває різні аспекти цього складного процесу, включно з соціальними, психологічними та культурними викликами, з якими стикаються переселенці під час адаптації. Це знання допомагає розробляти дієві підходи до надання психологічної підтримки та реабілітації, а також сприяє розумінню впливу вимушеного переселення на психічне здоров'я і загальний добробут людей.

Список використаних джерел

1. Артеменко С. І., Лазебна О. В., Кравченко Л. О., Думчева О. В. Психологічна допомога людям, які зазнали вимушеного переміщення, 2019.
2. Атаманчук Г. І. Формування інтелектуальних ресурсів вимушено переміщених осіб як складова успішної адаптації. Освітологічний дискурс: електронне наукове фахове видання, 2021. №1(34). С. 88–97.
3. Бандурка О. О. Адміністративно-правове регулювання міграційних процесів в Україні: дис... канд. юр. наук / Харків. 2002. 182 с.
4. Барінова О. Ю. Соціальна допомога внутрішньо переміщеним особам як складова процесу їхньої адаптації. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія, 2018. №1(46). С. 5–9.

5. Безкоровайна Л. О. Особливості соціально-психологічної адаптації дітей-внутрішньо переміщених осіб. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія, 2018. №1(46). С. 29–34.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ПРАВНИКІВ

Дрозд Олена

к.пед.н., доцент

Гнатуша Наталія

здобувачка

Кафедра психології

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

У сучасному суспільстві змінюється ставлення людей до роботи, відтак ті, хто працюють, втрачають упевненість у стабільності свого соціального й матеріального положення, у гарантуванні робочого місця, матеріального благополуччя, загострюється конкуренція між бажаючими отримати престижну роботу. Діяльність правників характеризується високим ступенем невизначеності, пов'язаної з труднощами прогнозування динаміки розвитку проблеми, емоційними реакціями самого клієнта та його рідних. Крім того, під загрозу потрапляє соціальний статус правника, що зумовлено явищем стигматизації, яка виражається в неоднозначному ставленні вітчизняного суспільства до правників узагалі.

Окрім фундаментальних знань законодавства працівник юридичних служб мусить володіти ґрунтовними знаннями в галузі філософії, соціології, етики, політики тощо. Ерудованість допоможе йому бути цікавим співрозмовником, викликати повагу і довіру співробітників і клієнтів, бути для них взірцем творчого ставлення до праці, прикладом для наслідування. Зазначимо, що за статистикою 7 % першого враження сформує те, як говорить правник; 38 % – що він говорить; 55 % – як він виглядає.

Разом з тим, результати своєї діяльності правник, перш за все, оцінює сам, і дуже важливо, щоб його оцінка була об'єктивною. Отже, необхідними рисами юриста мають бути також самокритичність та потреба у постійному самовдосконаленні, дисциплінованість і висока вимогливість до себе. Водночас правнича професія вимагає постійного і значного емоційного, інтелектуального і фізичного напруження. Щоб його витримати, слід постійно дбати про стан свого фізичного і психічного здоров'я. На думку більшості дослідників, негативні психічні почуття і стан можуть вплинути на різні аспекти трудового

процесу – професійну діяльність, особистість правника, професійне спілкування, мати негативний вплив на професійний розвиток особистості.

Війна, як соціально-психологічне явище, спричинила негативний вплив на психоемоційний стан людей, зокрема працівників юридичних служб. Одного дня всі люди прокинулись під звуки сирен, і основне, що було дійсно важливим у той момент для них, – відновити відчуття безпеки. Щоб зробити це потрібно було взяти себе в руки для ухвалення складних рішень, організувати себе, інших людей, час, попіклуватись про тих, хто поруч, та багато іншого. Крім цього, треба було опанувати невимовний біль від ситуації, що склалася. По суті, це боротьба і з внутрішнім емоційним станом, і з зовнішніми подіями. А боротьба завжди вимагає ресурсу.

Ресурс і психоемоційний стан взаємопов'язані, проте про ресурси доцільно вести мову здебільшого у складних життєвих ситуаціях.

Зовнішні ресурси – це те, що допомагає людині ззовні: матеріальні блага, зв'язки, статус. Доступність моральної, емоційної допомоги (з боку середовища).

Внутрішні ресурси – залежать виключно від психологічного потенціалу особистості, а саме: характер та навички, звички, що допомагають зсередини.

Дійсно, професійна діяльність правників насичена стресогенними факторами. Серед основних виокремлюють такі:

– необхідність багато й інтенсивно спілкуватися з різними людьми, знайомими й незнайомими. Щодня правнику доводиться стикатися з різними проблемами, а такий контакт, із емоційної точки зору, дуже важко підтримувати тривалий час. Якщо людині притаманно поводитися скромно, сором'язливо, стримано, концентруватися на низці буденних неприємностей, то такі люди схильні накопичувати емоційний дискомфорт;

– необхідність працювати в ситуаціях, що вимагають високої ефективності (бути люб'язним, милим, ввічливим, постійно усміхненим, організованим тощо). Така публічність і жорсткий зовнішній контроль керівництва можуть викликати внутрішнє роздратування й емоційну нестабільність;

– емоційно напружена атмосфера, постійний контроль над правильністю своїх дій. В умовах, коли вимоги перевершують внутрішні і зовнішні ресурси, стрес виникає як цілком закономірна реакція [1, с. 30].

Розглянемо найбільш поширені способи реагування правників на події, зумовлені війною.

Фрустрація особистісних потреб. Задоволення соціальних і духовних потреб пролонгується через вкрай високий рівень небезпеки та психотравмуючий вплив військових дій.

Втрата цінностей. На деякий час особистість втрачає розуміння тих цінностей, які були в пріоритеті до війни, змінюється соціальний статус та соціальні ролі, збільшується рівень тривоги, депресії тощо.

Нова стадія відповідальності. У зв'язку з тим, що більшість чоловіків боронять країну і ціною життя захищають від ворога, жінкам доводиться

виконувати чоловічі обов'язки, брати на себе відповідальність за побут, ведення домашнього господарства, виховання дітей.

Сфера юридичної допомоги, як жодна інша сфера діяльності, характеризується вираженими емоційними навантаженнями і через це є фактором ризику формування у співробітників неадаптивних реакцій на професійний стрес, які становлять «ядро» синдрому емоційного вигорання. Сформованість емоційної рефлексії допомагає використовувати будь-яку емоцію в конкретній ситуації для її максимально ефективного залагодження та розв'язання, позбутися страху, почуття вини, безпідставних проявів гніву, роздратування та образ.

Синдром професійного вигорання може мати серйозні наслідки і подекуди потребувати медичного втручання. У цьому випадку рефлексія дасть зрозуміти, де ви припустилися помилки, образно кажучи, наче ручка кінопроектора, допоможе «відмотати» плівку подій назад, щоб подивитися, коли стався «збій програми».

Традиційно виокремлюють 5 ключових груп симптомів, які відповідають синдрому професійного вигорання, зокрема в роботі правників:

Фізичні симптоми (втома, фізична втома, виснаження; зміна ваги; недостатній сон, безсоння; поганий загальний стан здоров'я, зокрема, за відчуттями; утруднене дихання, задишка; нудота, запаморочення, надмірна пітливість, тремтіння; підвищення артеріального тиску; виразки та запальні захворювання шкіри; хвороби серцево-судинної системи);

Емоційні симптоми (брак емоцій; песимізм, цинізм і черствість у роботі та особистому житті; байдужість, втома; відчуття безпорадності та безнадійності; агресивність, дратівливість; тривога, посилення ірраціонального занепокоєння, нездатність зосередитись; депресія, почуття провини; істерики, душевні страждання; втрата ідеалів, надій чи професійних перспектив; збільшення деперсоналізації своєї чи інших – люди стають безликими, як манекени; переважає почуття самотності);

Поведінкові симптоми (робочий час понад 45 годин на тиждень); під час роботи з'являється втома та бажання відпочити; байдужість до їжі; мінімальне фізичне навантаження; виправдання вживання тютюну, алкоголю, ліків; нещасні випадки – падіння, травми, аварії та ін.; імпульсивна емоційна поведінка);

Інтелектуальний стан (втрата інтересу до нових теорій та ідей у роботі, до альтернативних підходів у вирішенні проблем; нудьга, туга, апатія, втрата смаку та інтересу до життя; перевага стандартних шаблонів, рутини, ніж творчого підходу; цинізм чи байдужість до інновацій; відмова від участі в експериментах, які розвивають, тренінгах, освіті; формальне виконання роботи);

Соціальні симптоми (низька соціальна активність; падіння інтересу до дозвілля, захоплень; соціальні контакти обмежуються роботою; мізерні відносини на роботі та вдома; відчуття ізоляції, нерозуміння інших та іншими; відчуття нестачі підтримки з боку сім'ї, друзів, колег).

Необхідно відзначити, що перелічені симптоми є умовами, в яких синдром професійного вигорання розвивається з більшою ймовірністю, але з безпосередніми причинами його формування. До таких причин належать конкретні обставини професійної діяльності правника, серед яких, насамперед, необхідно згадати:

- несподівані зміни у стані клієнта чи його близьких;
- необхідність внесення змін до звичного графіка життя і діяльності;
- збільшення професійних навантажень;
- етичні дилеми;
- множинні втрати;
- стигматизація.

Особливо швидко вигорають правники, які мають обмежене коло позитивно-забарвленого родинного спілкування. Саме вони здатні накопичувати емоційний дискомфорт без «скидання» негативних переживань у зовнішнє середовище. Юридична професія в нашій країні здавна фемінізована, тому до перерахованих вище професійних стресорів додаються завантаженість домашньою роботою й дефіцит часу на сім'ю та дітей, а також значно занижена оплата праці [2, с. 76].

Останнім часом посилюється увага дослідників до гендерних аспектів проблеми «психологічного вигорання». Аналізуючи статеві відмінності за такими симптомами вигорання як «загнаність у кут», «емоційне відчуження», «психосоматичні та психовегетативні порушення», Л. Карамушка та Т. Зайчикова стверджують, що 12,3% чоловіків у стресовій ситуації відчувають себе «загнаними в кут» (жінки – 9,1 %). Чоловіки більш схильні до емоційного відчуження (17,5 %), у жінок цей показник – 9,7 %. У той же час жінки більше, ніж чоловіки, схильні до психосоматичних та психовегетативних порушень (жінки – 32,1 %, чоловіки – 5,3 %). Чоловіки менш схильні до пошуку соціальної підтримки, вони намагаються бути «сильними і мужніми», вирішувати проблеми власними силами і в результаті наслідування гендерних стереотипів виявляються «загнаними у кут». Жінки більш емоційно відкриті, однак їхня схильність до емпатії, емоційного заглиблення у переживання оточуючих (на роботі, вдома, серед друзів) ставить під загрозу емоційне здоров'я, збільшує ймовірність емоційного та фізичного виснаження, отримання психосоматичних та психовегетативних порушень. Таким чином, ризик вигорання залежить певною мірою від того, наскільки функції, які виконують фахівці, відповідають їх статево-рольовій орієнтації.

На думку Т. Форманюк, в емоційному вигоранні працівників-юристів істотну роль відіграють особистісний, рольовий та організаційний чинники. Особистісний чинник охоплює мотивацію, способи реагування на стреси та інші індивідуальні особливості, наприклад, низька оцінка значущості роботи, незадоволеність професійним зростанням і недостатня автономність. Найвразливішими є люди, які реагують на стрес за типом А (агресивно, нестримано, прагнучи суперництва), а також ті, хто працюють з високою

самовідданістю й відповідальністю, бо знайшли своє покликання в роботі, працюють аж до самозабуття. Рольовий чинник пов'язаний із рольовою конфліктністю й рольовою невизначеністю. Організаційний охоплює характеристики професійних завдань, характер керівництва, ступінь відповідальності. Разом з цим Т. Форманюк підкреслює, що багато дослідників висувають гіпотезу про існування індивідуальних розбіжностей у толерантності до розвитку емоційного вигорання, що вимагає ретельної експериментальної перевірки [2, с. 76-77].

Список використаних джерел

1. Вальчук С. Л. Синдром професійного вигорання. Педагогічна майстерня. 2014. № 6. С.30-32.
2. Походенко С. В. Синдром професійного вигорання у педагогічних працівників. Педагогіка і психологія. 2019. № 4. С. 75-87.

ПРОФІЛАКТИКА БУЛІНГУ ТА КОНФЛІКТІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Крючкова Юлія В'ячеславівна

асистентка

Кафедра психології

Ісланкіна Євгенія

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Качерова Ольга

к.пед.н., доцент

Бердянський державний педагогічний університет, Україна

Зараз актуалізується проблема негативних проявів у міжособистісних стосунках серед учнів. Особливо поширеною стає систематична та тривала агресія одних учнів щодо інших. Часто такі випадки охоплюють і оточення, яке поступово залучається до агресивних дій. Вивчення цього явища є важливим у наш час через те, що кількість зафіксованих випадків постійно зростає.

Термін «булінг» походить від англійського «bully», що означає «хуліган» або «той, хто завдає шкоди». Слово «bullying» перекладається як «знуцання» або «цькування». Цікаво, що у словниках першого десятиліття ХХІ століття лексема «булінг» ще не була представлена. Першим це явище дослідив шведський психолог Хайнц Лейман на початку 1980-х років у виробничих колективах, де він охарактеризував його як «психологічний терор», що проявляється в систематичному та недоброчесному ставленні до інших. Лейман виділив 45 різновидів такої поведінки.

Поняття «булінг» стало поширеним у 1990-х роках завдяки англійському журналісту Е. Адамсу, який описав специфічні виробничі стосунки. У книзі

«Насильство на роботі» (1998 р.) мобінг і булінг згадуються разом з іншими тяжкими правопорушеннями, такими як вбивство чи зґвалтування. Важливе визначення булінгу надає Національна асоціація шкільних працівників США (NASP): булінг – це систематичне застосування сили або примусу з метою завдання шкоди іншій особі через соціальну, фізичну чи емоційну перевагу.

В Україні перші дослідження булінгу розпочалися в 2005 році, коли це явище стало помітно поширюватися серед школярів початкових класів. Зокрема, до цього призвело також активне висвітлення подібних випадків у медіа, включаючи публікацію відео в Інтернеті. За даними ЮНІСЕФ, у 2017 році 67% українських дітей віком 11-17 років стикалися з булінгом у школі протягом трьох місяців. Така ситуація викликає серйозне занепокоєння та потребує уваги батьків, вчителів, правозахисників, психологів та освітніх управлінців.

Українська науковиця Г. М. Шкільова визначає дезадаптацію як розвиток неадекватних механізмів пристосування людини до навколишнього середовища, що призводить до порушень у поведінці, підвищення рівня тривожності та психічних розладів. Перспективи подальших досліджень у цій сфері включають вивчення особистісних характеристик дезадаптованих дітей молодшого шкільного віку та розробку психокорекційних програм для покращення їхньої поведінки та навчання.

Профілактика булінгу в закладах освіти реалізується на кількох рівнях: індивідуальному, груповому, загальному та соціальному. Цю роботу повинні здійснювати адміністрація школи, класні керівники, психологи, соціальні педагоги, а також батьки, громада та самі учні. Особливу увагу слід приділяти корекції соціальних девіацій та формуванню здорового й безпечного середовища в учнівських колективах. Досвід інших країн у подоланні булінгу в освітньому середовищі свідчить про наявність певних успіхів в реалізації тих чи інших антибулінгових програм. Першу експериментальну програму протидії шкільному булінгу розробив Д. Ольвеус у 1982 – 1984 році. Вона пройшла апробацію у 42 норвезьких школах і по закінченні програми було виявлене стійке зниження частоти виникнення ситуацій шкільного булінгу більше, ніж у два рази.

У Великій Британії впроваджено програму Д. Таттума, яка має багато спільного з програмою Д. Ольвеуса. Ці програми були успішно протестовані в різних школах Норвегії, Великої Британії, США, Канади, Австралії. Результати показали, що систематична і професійна робота над проблемою шкільного булінгу може суттєво знизити його прояви і сприяти його подоланню.

В Україні програми щодо профілактики булінгу тільки починають розроблятися. Серед вітчизняних науковців, що досліджують цю тему, можна виділити Алексеєнко Т. Ф. Важливим аспектом профілактики мобінгу в школах є встановлення довірчих відносин між дітьми та їхніми батьками. Адже дітям, як і дорослим, часто буває важко розібратися у складних стосунках з однолітками і зрозуміти потенційні загрози.

Для ефективної превенції булінгу важливо застосовувати командний підхід, залучаючи класного керівника, психолога, соціального педагога та інших спеціалістів. Необхідно працювати не лише з постраждалою дитиною або агресором, а й із колективом у цілому.

За словами А. Капської, профілактика охоплює різноманітні заходи економічного, політичного, правового, медичного та психолого-педагогічного характеру, спрямовані на запобігання негативним явищам у соціумі. О. Безпалько також підкреслює, що соціальна профілактика включає комплекс заходів для обмеження та локалізації таких явищ. Для соціального педагога пріоритетом у школі має стати саме профілактика булінгу, яка поділяється на три рівні: первинний, вторинний і третинний.

Профілактика булінгу в школі — це комплекс заходів, спрямованих на попередження цькування та інших форм насилля в освітньому середовищі. Важливо, щоб ці заходи проводилися систематично. Таким чином, проблема булінгу в школах сьогодні є актуальним соціальним викликом, який потребує особливої уваги науковців, педагогів та психологів для ефективного попередження і подолання цього негативного явища.

Список використаних джерел

1. Алексєнко Т. Ф. Явища мобінгу булінгу у взаєминах особистості та колективу. Робота з командою. Як «Я» перетворити на «МИ». Управління:ЕМ освітою. 2019. № 4 . С. 47-53. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/200250638.pdf> (дата звернення: 04.05.2023).
2. Аносов І. П., Аносова Д. І. Психолого-педагогічні чинники попередження та подолання шкільної дезадаптації молодших школярів. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського. Серія «Педагогіка і психологія». 2016. № 48. С. 110–116.
3. Вознюк О. М. Профілактика булінгу в шкільному середовищі. Вісник Житомирського інституту післядипломної педагогічної освіти. 2019. № 1. URL: <http://imso.zippo.net.ua/wp-content/uploads/2019/01/> (дата звернення: 04.05.2023).
4. Конвенція ООН про права дитини. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021. (дата звернення: 04.05.2023).
5. Лушпай Л.І. Булінг як соціально-педагогічна проблема та шляхи її вирішення (на прикладі досвіду середніх загальноосвітніх шкіл Великої Британії). Українознавчий альманах. 2010. Вип. 4. С. 126 – 131.
6. Olweus D. Bullying at school: tackling the problem [Electronic resource] / D. Olweus. 2001. Retrieved from : <http://www.oecdobserver.org>

Section: Technical Sciences

ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛОВІЗОРІВ В ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ

Лужанська Ганна Вікторівна

кандидат технічних наук, доцент

Волков Дмитро Олександрович

здобувач вищої освіти

Кафедра теплових електростанцій та енергозберігаючих технологій

Константиновський Андрій Анатолійович

аспірант

Заборський Сергій Анатолійович

аспірант

Кафедра цифрових технологій в інжинірингу

Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Експлуатація тепломереж – складніший і комплексний процес, до якого входить контроль стану трубопровідного господарства та арматури.

Контроль стану тепломереж виконується різними інструментальними методами [1]. Серед таких методів важливу роль відіграє вивчення стану цього виду інженерних комунікацій за допомогою тепловізійного обладнання.

Розглянемо більш детально фізичні принципи, на яких ґрунтується принцип роботи тепловізорів.

Світло, яке ми бачимо, складає лише невелику частину так званого електромагнітного спектру. Цей спектр складається з різних частот електромагнітного випромінювання, хвиль енергії, які розповсюджуються крізь простір. Електромагнітний спектр включає радіохвилі, Wi-Fi, мікрохвильове випромінювання, випромінюване тепло, видиме світло, ультрафіолетове випромінювання [2], а також шкідливе для людини рентгенівське та гамма-випромінювання.

Як видно зі схеми (рис1), досить широка ділянка спектру, що іде одразу після видимого, відноситься до інфрачервоного випромінювання, яке ще називають тепловим. Природа цього електромагнітного випромінювання у збудженні атомів і молекул під час співударів у процесі їх теплового руху. Унікальність і важливість цього діапазону полягає в тому, що будь-яке тіло, температура якого вища абсолютного нуля (0 °К, або -273,15 °С, температура, коли припиняються хаотичні рухи атомів та молекул і стає неможливою передача енергії), випромінює в інфрачервоному діапазоні спектру [3].

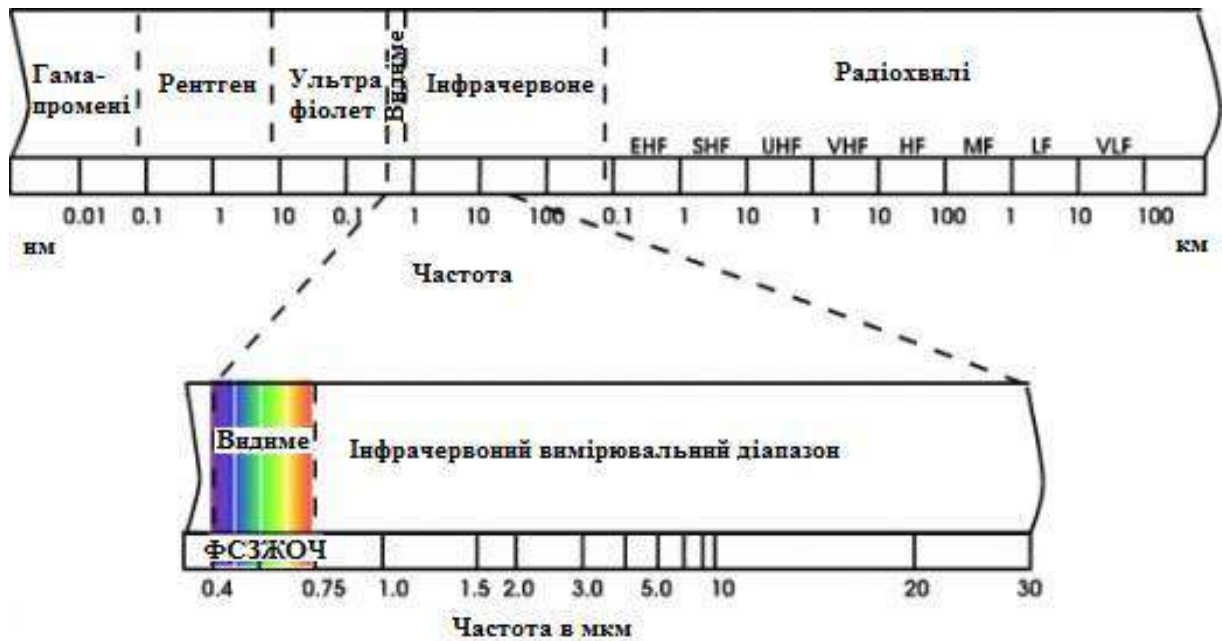


Рис1. Електромагнітний спектр випромінювання

Тепловізори використовують спеціальні сенсори, які перетворюють інфрачервоне випромінювання в видиме зображення, яке може бути відображено на екрані.

Сучасні тепловізори представляють інфрачервоне випромінювання у вигляді видимих кольорів: холодніші ділянки підсвічуються синім чи фіолетовим, а гарячіші – червоним або жовтим [4]. Простіші пристрої дають чорно-біле зображення, де гарячі об'єкти виглядають світлішими, а холодні – темнішими.

Основними складовими будь-якого тепловізора є (рис 2):

- спеціальний об'єктив;
- детектор;
- електронний блок оброблення сигналу (процесор);
- дисплей.

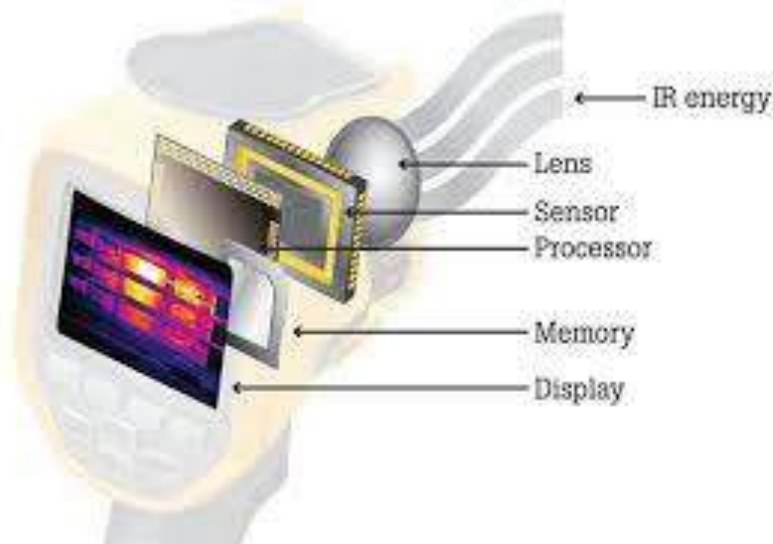


Рис 2. Основні елементи тепловізора

Принцип роботи тепловізорів простий:

1. сприйняття інфрачервоного випромінювання об'єкта спеціальною апаратурою;
2. виведення отриманої в полі дії апаратури інформації у вигляді зображення на екрані;
3. аналіз зображення для отримання кількісних та якісних характеристик об'єкта та локалізація (виявлення місця) знайдених аномалій.

Тепловізійне обстеження теплових мереж виконується для:

1. уточнення траси тепломережі;
2. пошук місць підвищених тепловтрат, що свідчать про пошкодження теплоізоляції;
3. пошук місць протікання теплоносія.

Тепловізійну зйомку проводять як для наземної (рис 3), так і для підземної (рис 4, 5) прокладки теплових мереж.



Рис 3. Тепловізійна зйомка повітряної прокладки теплових мереж

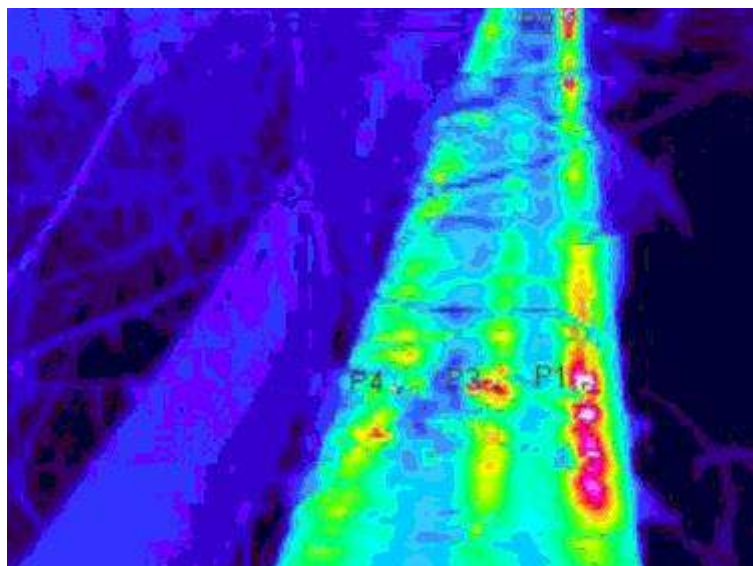


Рис 4. Тепловізійна зйомка прокладання теплових мереж в непрохідних каналах

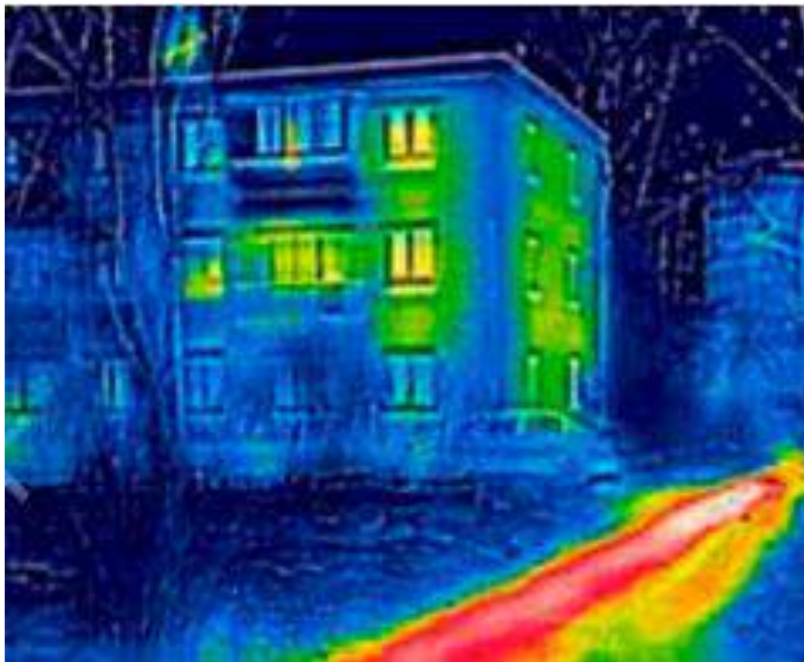


Рис 5. Тепловізійна зйомка безканалної прокладки теплових мереж

Тепловізійний дослідження теплових мереж є одним із безконтактних методів термометричного діагностування. Робота тепловізора здійснюється в інфрачервоному діапазоні і не впливає на теплові мережі.

Теплові мережі є невід'ємною частиною інфраструктури будь-якого міста чи населеного пункту, забезпечуючи будинки та споруди різного призначення необхідним теплом. Тому застосування тепловізійного обладнання при експлуатації теплових мереж дозволяє:

- значно заощаджує енергоресурси,
- знайти невраховані витікання теплоносія,
- дослідити стан теплової ізоляції,
- вчасно виконати ремонтні роботи.

Список використаних джерел

1. Лужанська Г.В., Волков Д.О., Константиновський А.А., Заборський С.А. Інструментальні методи діагностики витоків у теплових мережах. XLI International scientific and practical conference «Progressive Opportunities and Solutions of Modern Scientific Potential» (October 2-4, 2024) Toronto, Canada. International Scientific Unity, 2024. 111-113 p.
2. https://kristall-systems.net.ua/ua/novosti/sravnenie_tehnologiy_vizualizatsii_preimuschestva_multisensorniyh_platform/
3. <https://simvolt.ua/teplovizori-proliti-svitlo-na-temryavu/>
4. <https://pershij.com.ua/pobachyty-nevydyme-mozhlyvosti-suchasnykh-teplovizoriv/>

METHODS OF EFFICIENT MANAGEMENT OF CLOUD RESOURCES

Buhrii Andrii

candidate of technical sciences

Volk Darya

a student of higher education at the bachelor's level

Alizada Akbar Gingiz

graduate of higher education at the master's level

Department of Electronic Computing Machines

Kharkiv National University of Radio Electronics

Annotation. The paper presents a hybrid approach to resource management in cloud systems, which integrates centralized and decentralized management. This approach is shown to not only enhance efficiency and reduce energy consumption but also has the potential to revolutionize cloud system performance. The experimental simulation results provide concrete evidence, confirming the reduction of delays and the improvement of system performance, especially under high load conditions.

Keywords: information system, computer resources, cloud computing, distributed tasks, program, performance.

Statement of the problem. In the current landscape of rapid cloud technology advancement and escalating information system loads, the need for effective computing resource management is not just pressing, it's urgent. With the ever-increasing demands for cloud system performance and scalability, ensuring system reliability and minimizing costs, including energy consumption, is a critical task. While cloud technologies offer dynamic resource management, the key lies in finding optimal management strategies that strike a balance between performance and computing costs. This necessitates the exploration of new approaches to automate processes and optimize system operation.

Analysis of recent research and publications. Significant advances in cloud computing in recent years demonstrate that models of resource allocation and managing virtual machines remain a crucial research topic. For example, the methods of centralised and decentralised management of resources in cloud environments are considered in works [1, 2]. In addition, researchers [3, 4] pay attention to reducing delays and increasing the efficiency of computing processes using dynamic scaling of resources according to the needs of applications. However, most existing approaches do not consider energy consumption optimisation under variable load conditions [5], which remains a significant challenge for researchers and engineers.

Formulation of the goals of the report. This report aims to analyse existing approaches to resource management in cloud systems and develop new methods for dynamic load balancing and optimisation of energy consumption. Within the framework of this study, it is proposed to study the effectiveness of centralised and decentralised management models, as well as to propose new strategies that allow

increasing the performance of cloud systems under increasing load conditions.

Presentation of the primary material. One of the main approaches to optimising resource management in cloud systems is using load balancing models, which allow dynamic distribution of resources between system nodes. Our work proposes an approach based on a hybrid model that combines the advantages of centralised and decentralised approaches. Centralised management allows you to control resources and optimise their distribution at the entire system level. At the same time, decentralised approaches provide flexibility and quick response to local changes in the load.

During the simulation, several scenarios were developed to evaluate the effectiveness of using the proposed model in different conditions. Key metrics such as task latency, CPU utilisation, and power consumption were tested under high-demand conditions. The results of the experiments demonstrated that the proposed model provides a reduction in delays and an increase in system performance, especially under conditions of high load. In addition, it was found that the system exhibits high resistance to overloads, as it can automatically redirect requests between nodes depending on their current load. This made it possible to significantly reduce power consumption, as tasks were automatically redirected to nodes with lower power consumption in cases where it was not necessary to use high-performance processors.

Conclusions. The solution for managing resources in cloud systems proposed in the paper allows for effective load balancing between nodes and optimisation of energy consumption, which is essential in growing data volume and computing intensity. The conducted modelling confirmed the high efficiency of the hybrid model, which combines centralised and decentralised approaches. Further research can be aimed at improving the proposed algorithms and their implementation in multi-cloud environments to achieve even higher productivity and resource utilisation efficiency.

Список використаних джерел

1. Shi, Dustdar S. The promise of edge computing. *Computer*, vol. 49. no. 5. 2016. pp. 78–81. DOI: 10.1109/MC.2016.145
2. Bonomi F., Milito R., Zhu J., Addepalli S. Fog computing and its role in the internet of things. *Proceedings of the first edition of the MCC workshop on Mobile cloud computing*. ACM, 2012, pp. 13–16. <https://doi.org/10.1145/2342509.234251>
3. Bellavista P., Foschini L., Scotece D. Converging mobile edge computing, fog computing, and iot quality requirements. *Future Internet of Things and Cloud (FiCloud)*, 2017 IEEE 5th International Conference on. IEEE, 2017, pp. 313–320. DOI: 10.1109/FiCloud.2017.55
4. Han S. N., Lee G. M., Crespi N., Van Luong N., Heo K., Brut M., Gatellier P. Dpwsim: A simulation toolkit for iot applications using devices profile for web services. in *Internet of Things (WF-IoT)*, 2014 IEEE World Forum on. IEEE, 2014, pp. 544–547. DOI: 10.1109/WF-IoT.2014.6803226
5. Mamchych O., Volk M. A unified model and method for forecasting energy consumption in distributed computing systems based on stationary and mobile devices. *Radioelectronic and Computer Systems*, [S.l.], v. 2024, n. 2, p. 120-135. DOI: <https://doi.org/10.32620/reks.2024.2.10>

Proceedings of the 1st International Scientific
and Practical Conference
"Modern Perspectives on Global Scientific Solutions"
October 7-9, 2024
Bergen, Norway

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:

European Open Science Space
E-mail: info@eoss-conf.com
URL: <https://www.eoss-conf.com/>

