

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М. ДРАГОМАНОВА

**ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ПРОФЕСІЙНА ОРГАНІЗАЦІЯ АУДИТОРІВ, БУХГАЛТЕРІВ ТА ВИКЛАДАЧІВ
ОБЛІКОВО-КОНТРОЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН»**



ЛЮДИНА, СУСПІЛЬСТВО, КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ

**МАТЕРІАЛИ XIII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ «ЛЮДИНА, СУСПІЛЬСТВО, КОМУНІКАТИВНІ
ТЕХНОЛОГІЇ»**

м. Харків, 24 жовтня 2025 р.

**Дніпро
"Середняк Т.К"
2025**

УДК 316.05

Л 93

*Затверджено до друку Вченою радою Українського державного університету
залізничного транспорту (протокол № 10 від 20.10.2025 р.)*

Головні редактори:

Андрущенко В. П. – доктор філософських наук, професор, член-кореспондент НАН України, академік Національної академії педагогічних наук України, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Національного педагогічного університету ім. М. Драгоманова

Панченко С. В. – доктор технічних наук, професор, академік Транспортної академії України, в. о. ректора Українського державного університету залізничного транспорту

Редакційна колегія:

Абашинік В. О. – д-р. філос. наук, професор

Вельш Вольфганг - габілітований доктор філософії, професор

Каграманян А. О. – канд. техн. наук, доцент

Панченко В. В. – д-р. техн. наук, доцент

Євсєєва О. О. – д-р. економ. наук, доцент

Толстов І. В. – канд. філос. наук, доцент

Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. 24 жовтня 2025 р. / відп. за випуск І. В. Толстов. – Дніпро: Середняк Т.К, 2025 – 238 с.

ISBN 978-617-8807-07-8

© Авторський колектив, 2025.

Шановні учасники!

Щиро вітаю вас із початком роботи конференції «Людина, суспільство, комунікативні технології», яка традиційно відбувається на базі Українського державного університету залізничного транспорту – осередку науки, освіти і духовної стійкості, який упродовж понад дев'яноста років готує фахівців, здатних будувати, відновлювати і розвивати країну навіть у найскладніші часи.

Сьогодні Україна переживає випробування, коли на карті світу вирішується не лише доля нашої держави, а і майбутнє всієї європейської цивілізації. Під час війни найактуальнішим є завдання забезпечення наших воїнів усім необхідним для перемоги. Але водночас ми усвідомлюємо: не менш важливою зброєю є духовна сила, віра, інтелект і єдність суспільства. Як наголошував Бісмарк, «війни виграють не генерали, а вчителі й парафіяльні священники». Саме освіта, наука та культура формують оптимістичний дух, зміцнюють віру в перемогу, виховують покоління, здатне не лише обороняти, а і творити.

Ця конференція є прикладом незламності української наукової спільноти. Вона об'єднує дослідників, викладачів, здобувачів освіти, науковців із різних регіонів України та світу, які продовжують творити інтелектуальний простір свободи. Тут народжуються ідеї, що мають силу змінювати суспільство, формувати нову культуру комунікації, нову гуманітарну і технологічну парадигму, засновану на європейських цінностях – гідності, солідарності, людяності.

Освіта і наука є тим духовним і розумовим фундаментом, на якому вибудована переможна держава. Адже справжня освіта – це не лише передання знань, а і формування світогляду, що спирається на досвід людства, узагальнений у наукових досягненнях і культурній спадщині. Саме тому ми продовжуємо працювати, навчати, досліджувати – щоб Україна не лише вистояла, а і розквітла після війни, зміцнена силою знання.

Бажаю всім учасникам конференції натхнення, глибоких наукових відкриттів, плідних дискусій, віри у свої ідеї та непохитної впевненості в нашій спільній перемозі – перемозі розуму, гуманності, духу!

В. о. ректора Українського державного університету залізничного транспорту, доктор технічних наук, професор, академік транспортної Академії України Сергій Панченко

Секція І. ФІЛОСОФСЬКІ ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

АНДРУЩЕНКО В. П., *д-р. філос. наук, професор,
член-кореспондент НАН України,
дійсний член Національної академії педагогічних наук України,
ректор Національного педагогічного університету ім. М.*

*Драгоманова,
м. Київ, Україна,*

ПАНЧЕНКО С. В., *д-р. техн. наук, професор,
академік Транспортної академії України,
в. о. ректора Українського державного
університету залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

РОЗУМНА ОСВІТА ЯК ФУНДАМЕНТ СТІЙКОСТІ УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

У сучасний період, позначений повномасштабною війною проти України, освіта є не лише інструментом інтелектуального розвитку, а і стратегічним ресурсом національної стійкості. Разом із забезпеченням воєнної та економічної безпеки надзвичайного значення набуває формування оптимістичного, активного та морально сильного суспільства. Освіта, наука і культура в цьому контексті стають не лише засобами виживання, а передусім чинниками духовного відновлення, громадянської єдності та розвитку держави після війни. Саме «розумна освіта», заснована на науковому знанні, забезпечує інтелектуальну самодостатність нації, формує критичне мислення та відповідальність громадян – основи стійкості сучасного українського суспільства.

Історія свідчить, що питання про зв'язок освіти і знання підіймали з часів Конфуція, Платона та Аристотеля. Проте лише з утвердженням науки як інституційної форми пізнання світу у XVI–XVII століттях цей зв'язок набув системного характеру. Освіта і наука з того часу функціонують у тісній взаємодії, забезпечуючи поступовий розвиток людської цивілізації. На сучасному етапі освіта практично повністю ґрунтована на науці. Саме наука визначає зміст навчальних програм, структурує знання в цілісну систему, перевіряє їх на достовірність і забезпечує їх впровадження у практику. Цей науковий базис є визначальною ознакою «розумної освіти».

«Розумна освіта» – це така освітня система, що спирається на наукові принципи, інтегрує досягнення науки в навчальний процес і формує мислення, здатне до аналізу, критики і творчого пошуку. Як слушно зазначав академік Борис Патон, «немає освіти без науки, немає науки без освіти» [1, с. 7]. У цьому сенсі наука виконує впорядковувальну функцію: вона фільтрує, систематизує і перевіряє знання, що циркулюють у суспільстві, забезпечуючи їхню достовірність. Саме завдяки науковому знанню освіта здобуває якість системності, глибини та реальної ефективності.

Наука як соціальний інститут має низку унікальних властивостей, що забезпечують її провідну роль у розвитку освіти:

1. Доказовість і системність – наука спирається на перевірені факти і раціональні аргументи, забезпечуючи узгодженість знань.
2. Зв'язок із практикою – кожне теоретичне положення проходить перевірку життям, що надає знанню реалістичного характеру.
3. Відмова від догматизму – наука вимагає постійного оновлення і гнучкості мислення.
4. Критичність і сумнів – фундамент наукової методології, що унеможливорює авторитарне нав'язування істин.
5. Професійність і динаміка – дослідження ведуть фахівці, які розглядають об'єкти в розвитку, постійній зміні.
6. Методологічна структурованість – наука створює власну систему понять, принципів і категорій.
7. Єдність теорії та практики – знання не лише описує, а і перетворює реальність, забезпечуючи прогрес суспільства [1].

Ці риси утверджують науку як найефективніший засіб пізнання істини і формування освітньої системи, що розвиває критично вдумливу, соціально відповідальну особистість.

Ідея поєднання науки і освіти історично втілена в моделі університету. Від середньовічних європейських академій XI–XII століть до гумбольдтівського ідеалу XIX століття університети були центрами не лише навчання, а і наукового пошуку. Девіз Берлінського університету – «Відданість науці» – відображує суть цієї традиції. Сучасний дослідницький університет є осередком інноваційної «розумної освіти». Його діяльність базована на таких засадах:

1. Інтеграція освіти і науки – навчальний процес ґрунтований на результатах власних досліджень.
2. Розвинена наукова інфраструктура – сучасні лабораторії, міжнародна співпраця, публікації у світових виданнях.

3. Дослідницька активність здобувачів освіти – раннє залучення до науки формує культуру мислення і самостійність.

4. Кадрова і фінансова спроможність – університет має потужну базу науковців і стабільне фінансування інновацій.

5. Інноваційне середовище – технопарки і наукові центри створюють цілісну екосистему для розвитку знань.

В Україні ці функції поступово реалізують провідні університети: КПІ ім. Ігоря Сікорського, КНУ ім. Тараса Шевченка, ХНУ ім. Василя Каразіна, які демонструють інтеграцію освіти, науки і практики [1].

Формування «розумної освіти» є безальтернативним шляхом розвитку сучасного суспільства. Її сутність полягає в поєднанні наукового знання, творчого пошуку та громадянської відповідальності. Саме така освіта стає фундаментом інтелектуальної, культурної і моральної стійкості українського народу. У добу випробувань розумна освіта – це не лише інструмент модернізації, а передусім стратегія виживання та відродження держави, що спирається на силу розуму, науки і духу.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. П. Безальтернативна матриця освіти: «розумна освіта» як потреба і реальність XXI століття. *Вища освіта України*. 2024. 1. 5-10. DOI: [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2024.1\(92\).01](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2024.1(92).01).

АБАШНІК В. О.

*д-р. філос. наук, професор,
Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна*

СВОБОДА У ФІЛОСОФІЇ ПРОСВІТНИЦТВА: ЙОГАННА ШАРЛОТТА УНЦЕР (1725–1782)

До тематики свободи в епоху Просвітництва зверталися філософи різних традицій і країн, зокрема Німеччини, серед яких був Християн Вольф [1]. Деякий час він викладав в одному з найважливіших німецьких просвітницьких центрів, університеті в Галле (зараз це федеральна земля Саксонія-Ангальт). Саме з університету Галле вже на початку XIX ст. до Харківського університету були запрошені відомі науковці, які також

займалися тематикою свободи, до них належав відомий філософ-кантіанець Людвіг Кіндратович Якоб [2].

Також із містом Галле була пов'язана важлива філософія і поетеса німецького Просвітництва Йоганна Шарлотта Унцер, яка була відома й під своїм дівочим прізвищем Ціглер, або Ціглерін. За її просвітницькі заслуги вона була обрана членкинею німецьких наукових товариств у Гьоттінгені та Гельмштедті, а також нагороджена почесним званням «Poeta laureata», тобто «поетеса-лауреатка» (1753). Якщо говорити про життєвий шлях Йоганни Шарлотти, то вона народилася 27 листопада 1725 р. в Галле в родині органіста і композитора Йоганна Готгільфа Ціглера (1688–1747) і його дружини Анни Єлизавети (1699–1751), уродженої Крюгер. Батько майбутньої філософині був музичним керівником у церкві Святого Ульріха в Галле, яка збереглася донині. Саме завдяки батькові дівчинка досить рано отримала загальну початкову, а також музичну освіту [3].

У дитинстві Йоганна Шарлотта була вихована в пієтистських традиціях. У цьому контексті слід зазначити, що пієтизм був релігійним і водночас важливим реформаторським рухом у протестантизмі, починаючи з XVII ст. Причому Галле та його університет стали одними з найважливіших центрів пієтизму в Німеччині приблизно з 1700 р. Духовним батьком цього напрямку був професор теології, пастор, педагог Август Герман Франке (народився 1663 р. в м. Любек, помер 1727 р. в Галле). Будучи провідною постаттю пієтизму, він заснував «Фонд Франке» у 1698 р., який існує донині в Галле. Спочатку це була школа для бідних, пізніше вона стала місцем виховання для дітей-сиріт, де також навчалися діти загиблих на війні. Серед них були не лише хлопчики, а і дівчатка, які могли відвідувати школу для дівчаток, засновану в 1709 р. А. Г. Франке був пастором церкви Святого Ульріха в Галле з 1715 по 1727 рр., тобто тієї церкви, де батько Йоганни Шарлотти працював музичним керівником [5].

Щодо юності майбутньої мислительки в Галле та інтелектуальних впливів на її майбутню філософську позицію, то один із попередніх біографів, Густав Рьоте, у 1895 р. писав таке: «У той час, як її батько, завдяки своїм зв'язкам з Авг. Герм. Франке, належав радше до пієтистського напрямку, його донька, яка після його смерті в 1747 році, очевидно, перебувала переважно під впливом свого дядька по материнській лінії, філософа та лікаря Йог.[анна] Готл.[іба] Крюгера, повністю сприйняла більш сучасну галльську, звичайну світову мудрість Вольфа, Баумгартена та Майєра» [4, с. 331]. До цього слід додати, що дійсно інтелектуальна та

філософська атмосфера в Галле в той час, тобто на початку XVIII ст., формувалася двома частково ворогуючими течіями.

З одного боку, це був згаданий вище пієтизм і його засновник А. Г. Франке, а також учні і послідовники. З іншого боку, важливу роль відігравав раціоналізм і його головний представник, філософ Християн Вольф (1679–1754), який перебував у Галле з 1706 р., спочатку як професор математики та філософії, до 1723 р. Однак саме внаслідок спору з пієтистами Вольф вимушений був покинути університет і отримав запрошення на посаду професора Марбурзького університету. Уже за часів нового прусського короля він повернувся до Галле, де успішно працював на посаді професора з 1740 по 1754 р., будучи також проректором університету. Загальновідомим є вплив раціональної філософії Вольфа в Німеччині та Європі, зокрема в українських землях, де у XVIII ст. за його підручниками та працями його прихильників викладали логіку та метафізику в Києво-Могилянській академії, Львівському університеті, колегіумах у Чернігові, Харкові, Переяславі та ін.

Окрім Християна Вольфа, важливу, можливо, навіть вирішальну, роль у філософських працях Йоганни Шарлотти Ціглер (Унцер) відіграв вищезгаданий Олександр Готліб Баумгартен (1714–1762). В історії філософії він відомий насамперед як теоретик естетики, який утвердив естетику як філософську дисципліну, переважно завдяки своїй праці «Естетика» (Франкфурт-на-Одері, 1750). Але Баумгартен був також важливим представником так званої лямбніце-вольф'янської філософії епохи Просвітництва та автором підручників із логіки і метафізики. Можна згадати, що він навчався спочатку в Галле, потім у Єнському університеті, а з 1737 р. став приват-доцентом філософії в Галле. Із 1740 р. до своєї смерті Баумгартен був «професором світової мудрості та витончених наук» в університеті Франкфурт-на-Одері.

Отже, можна констатувати помірковані впливи пієтистської традиції (А. Г. Франке), а також більш сильніші впливи раціоналізму Християна Вольфа та його школи на загальнофілософську позицію Йоганни Шарлотти Ціглер (Унцер). Її основною філософською працею, яка вперше з'явилася в 1751 р. [10], а потім у другому, покращеному виданні 1767 р., став «Нарис світової мудрості для жінки, у супроводі приміток та передмови пана Йоганна Готтлоба Крюгера» [6]. Щодо важливого терміна в назві цієї роботи, «світова мудрість» (нім. *die Weltweisheit*), то слід зазначити, що у XVIII ст. і навіть на початку XIX ст. він використовувався як синонім до філософії. Так, ми знаходимо цей термін у працях Вольфа, Баумгартена,

Канта, Фіхте, Гегеля. І навіть ще в 1851 р. в Ляйпцігу була опублікована «Книга світової мудрості, або вчення найважливіших філософів усіх часів» відомого німецького історика філософії Людвіга Ноака.

Щодо структури названої праці, то слід згадати, що вона у другому виданні (1767) вже вийшла під прізвиськом Унцер, оскільки Йоганна Шарлотта в 1751 р. вийшла заміж за лікаря Йоганна Августа Унцера та переїхала до Гамбурга, де спочатку жила і працювала, а померла 29 січня 1782 р. у сусідній Альтоні (зараз це район м. Гамбурга). Тож друге видання «Нарису світової мудрості для жінки» мало майже 900 сторінок і складалося з двох частин, покажчиків імен і предметів, а також супровідних таблиць. Ці дві частини мають такі назви: 1) «Повне вчення про розум та основну науку» і 2) «Повне вчення про природу». У свою чергу перша частина складається з двох книг: «Вчення про розум» та «Основну науку». Перша книга першої частини розглядає традиційні питання логіки (поняття, судження, умовиводи тощо), тоді як друга книга презентує «основу науку» у вузькому сенсі, «науку про світ» (тут розділи: поняття світу, частини світу, досконалість світу в сенсі Ляйбніця), «вчення про душу» (тобто психологію), «природну теологію».

Питання свободи німецька авторка розглядає в межах «Вчення про душу» у першій частині «Повне вчення про розум та основну науку». Зокрема, у 19-й главі, у «§37. Свобода» Унцер наголошує: «Вільний вибір – це здатність бажати на власний розсуд. Він може бути або чуттєвим, або полягати у волі. Останнє є *свободою*, яку можна назвати здатністю бажати або не бажати на свій розсуд. Отже, як тільки ми вирішуємо щось, а саме за чітким розсудом, тобто так, що наші мотиви є рушійними силами, наша свобода діє через силу уяви світу» [6, с. 444]. Надалі, у §§308–310 філософія в раціоналістичній традиції Християна Вольфа уточнює це поняття, зокрема в §308 вона пише: «Усе, що тісно пов'язане зі свободою, вважається звичаєвим або моральним. Тому всі вільні рішення є моральними. Усі вільні дії є моральними діями» [6, с. 446].

Серед особливостей цього філософського твору Йоганни Шарлотти Унцер було те, що вона тут помістила кілька поетичних прикладів. Причому деякі з них авторка цитувала із творів інших філософів і письменників, а інші написала сама. Зокрема, поезії зустрічаються у другій частині праці «Повне вчення про природу», де в першому розділі йдеться про історію природи (питання географії, геології, біології, зоології), а у другому розділі - про фізико-хімічну тематику (рух, вогонь, повітря, світло, кольори тощо). До речі, природознавчій проблематиці був присвячений також її інший твір

під назвою «Нарис природної історії та власне вчення про природу для жінки» (1751) [9].

Слід зазначити, що тема свободи взагалі відігравала важливу роль і в інших публікаціях Й. Ш. Унцер як мислительки епохи Просвітництва. Як відомо, для епохи Просвітництва у XVIII ст. було характерним те, що багато філософів і поетів писали статті для журналів і так званих учених, тобто наукових, газет. Й. Ш. Унцер також писала свої вірші для журналу «Гамбурзькі внески до гумористичних творів та вчення про звичаї» (1753–1755) і гамбурзького часопису під назвою «Християнин біля могил у двадцяти чотирьох поетичних міркуваннях», видаваний письменником і теоретиком театру Йоганном Фрідріхом Льовеном (1727–1771), який у свою чергу мав тісні літературні зв'язки з письменником і просвітником Г. Е. Лессінгом.

Йоганна Шарлотта Унцер також стала відомою як поетеса. Серед її поетичних публікацій були такі збірки: «Спроба в жартівливих віршах» (1751), «Звичаєві та ніжні вірші» (1754) і «Подальші спроби в звичаєвих та ніжних віршах» (1766). Ці публікації зробили її досить відомою серед великої читацької аудиторії вже за часів життя [7]. Посилаючись на названі твори, деякі дослідники вважають Йоганну Шарлотту Унцер «анакреонтичною» поетесою, у творах якої переважають зображення кохання, дружби та святковості, насолоди вином і насолоди природою [3]. З іншого боку, вона писала й інші вірші: «Філософ» (1753), «Критика вислову Сократа» (1753) тощо. Ці вірші демонструють, що, як представниця популярної філософії, авторка не лише володіла знаннями з історії філософії, але і могла майстерно висловити ці знання за допомогою поетичної форми [8].

Також слід зазначити, що Йоганна Шарлотта Унцер жила під час Семирічної війни (1756–1763), яку деякі історики вважають Першою світовою війною, оскільки вона була не лише однією з найжахливіших і найкривавіших війн XVIII ст., але й тому, що в ній брали участь різні держави Європи, Північної Америки, Індії та Карибського басейну. Наслідки цієї війни також були помітні в різних літературних публікаціях Йоганни Шарлотти Унцер, зокрема її віршах під час і вже після після Семирічної війни.

Підсумовуючи, дійдемо *висновків*, що Йоганна Шарлотта Унцер була важливою представницею філософії Просвітництва, а також так званої популярної філософії. Хоча, як відомо, тогочасні філософи та мислителі пізніших епох, зокрема Кант і Гегель, негативно оцінювали популярну

філософію та навіть критикували її за брак ґрунтовності та системності. Однак популярна філософія мала й свої переваги, як це можна побачити на прикладі літературного та поетичного доробку Й. Ш. Унцер, важливою заслугою якої також було просвітницьке сприяння освіті дівчат і жінок, зокрема під час Семирічної війни.

Список використаних джерел

1. Абашнік В. О. Вольф Християн. *Велика українська юридична енциклопедія: у 20 т. Т. 2: Філософія права* / ред. С. І. Максимов. Харків: Право, 2017. С. 109–112.
2. Абашнік В. О. Свобода у філософії права Людвіга Кіндратовича Якоба (1759–1827). *Наукові записки Харківського економіко-правового університету*. Харків: ХЕПУ, 2020. № 1 (24). С. 108–120.
3. Anger A. Johanne Charlotte Unzer. In: *Literatur-Lexikon*. Gütersloh: Bertelsmann-Lexikon-Verlag, 1991. S. 495–496.
4. Roethe G. Unzer, Johanne Charlotte. In: *Allgemeine Deutsche Biographie (ADB)*. Leipzig: Duncker & Humblot, 1895. Bd. 39. S. 331–334.
5. Stolze E. Johanne Charlotte Unzer, geb. Ziegler (1725–1782). In: *Hallenserinnen – biografische Skizzen*. Halle (Saale), 1995. S. 9–13.
6. Unzer J. Ch. *Grundriß einer Weltweisheit für das Frauenzimmer*. Zweyte verbesserte und vermehrte Auflage. Halle im Magdeburgischen: Hemmerde, 1767. [16] Bl., 862 S. [27] B.
7. Unzer J. Ch. *Versuch in sittlichen und zärtlichen Gedichten*. Halle: Hemmerde, 1754. 149 S.
8. Unzer J. Ch. *Versuch in Scherzgedichten*. Dritte, veränderte Auflage. Halle im Magdeburgische: Verlegt von Carl Hermann Hemmerde; Leipzig: gedruckt bey Bernhard Christoph Breitkopf und Sohn, 1766. 126 S.
9. Zieglerin J. Ch. *Grundriß einer Natürlichen Historie und eigentlichen Naturlehre für das Frauenzimmer*. Halle: Hemmerde, 1751. [8] Bl., 480 S. [23] Bl.
10. Zieglerin J. Ch. *Grundriß einer Weltweisheit für das Frauenzimmer, mit Anmerckungen und einer Vorrede begleitet* / von Johann Gottlob Krügern, der Weltweisheit und Arzneygelahrheit Doktor und Professor, der Römisch-Käyserlichen Academie der Naturforscher, und der Königlich-Preußischen Academie der Wissenschaften Mitgließe. Halle im Magdeburgischen: Hemmerde, 1751. [15] Bl., 815 S. [25] Bl.

*АБАШНІК У. В., аспірантка,
Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна*

ФЕНОМЕН ЖАХЛИВОГО У ФІЛЬМАХ ІЗ «ФАТАЛЬНОЮ ЖІНКОЮ»

Жахливе та його різні прояви (від потворного та огидного до бридкого, страшного тощо) відіграють важливу роль не лише в реальному житті, але також у мистецтві, зокрема кінематографі [2]. З одного боку, феномен жахливого віднайшов відображення насамперед у специфічному різновиді кінофільмів – фільмах жахів, також горор-фільмах (від. англ. horror – жах) [4]. З іншого боку, жахливе має місце також у фільмах інших жанрів (трилер, драма, фентезі, навіть комедія, тоді говорять про комедію жахів). На початку ХХІ ст. також розвивається традиція українських фільмів жахів, у яких проявилися різні особливості української історії, культури, жахливі реальності сьогоденної російської війни [3].

Особливе місце прояв феномену жахливого має в так званих фільмах із «фатальною жінкою» (франц. la femme fatale). Згідно із гендерними стереотипами [1], така жінка чи дівчина є незалежною і сильною, а на шляху до досягнення своєї мети вона вміло користується своїми здібностями та рисами: краса, привабливість, сексапільність, наполегливість тощо. Також, вміло використовуючи свої переваги, така дівчина чи жінка буцімто не відчуває жодної емпатії, співчуття до інших, особливо чоловіків, і вміло маніпулює чоловіками.

У цьому розумінні слід згадати, що тип фатальної жінки досить відомий у різних культурах і жанрах мистецтва, наприклад із творів символізму кінця ХІХ-початку ХХ ст., представники якого протиставляли свої творіння буденності. Вибірково можна назвати твори деяких митців із різних країн (художників, графіків, скульпторів, архітекторів): француз Гюстав Моро («Саломея танцює перед Геродотом»), німець Франк фон Штук («Гріх»), швейцарець Арнольд Бьоклін («Свобода, Гельвеція»), норвежець Едвард Мунк («Вампір»), італієць Джованні Сегантіні («Злі матері»), поляк Яцек Мальчевський («Піфія»), австрієць Густав Клімт («Афіна Паллада», «Юдиф І», «Даная», «Портрет жінки») та ін.

Щодо характеристики особливостей фільмів із «фатальною жінкою», то можна навести цитату з однойменної книги (2020) відомої американської авторки Джулії Гроссман, яка пише: «Розумна, дотепна, здатна грати ролі та

перетворюватися, оманлива, розлючена, розчарована, корислива, спокуслива, відверто сексуальна, безстрашна та жорстка, фізично впевнена в собі з вражаючою зовнішністю: саме ці якості ми асоціюємо з фатальною жінкою. Образ зазвичай розуміють як красиву жінку, яка спокушає головного героя-чоловіка на злочинність і павутиння обману, спричиняючи його загибель, а коли того вимагають правила кіновиробництва, то і власну смерть» [7, с. 1].

Протягом ХХ ст. фільми з «фатальною жінкою» мали певний успіх у глядачів, оскільки в них ролі головних героїнь виконували здебільшого відомі та популярні акторки: Марлен Дітріх («Блакитний ангел», 1930), Мері Астор («Мальтійський сокіл», 1941), Ріта Гейворт («Гільда», 1946), Мерилін Монро («Ніагара», 1953), Кетлін Тьорнер («Жар тіла», 1981), Ізабель Аджані («Смертельне літо», 1982), Мелані Гріффіт («Дика штучка», 1986), Шерон Стоун («Основний інстинкт», 1992), Жульєт Бінош («Шкода», 1992), Лінда Фіорентіно («Остання спокуса», 1994), Ніколь Кідман («Померти заради», 1995), Гвінет Пелтроу («Великі сподівання», 1998) тощо.

Так, у згаданому фільмі-трилері «Жар тіла» (Body Heat, 109 хв, 1981) режисера Лоуренса Кездана головну роль фатальної жінки Метті Уолкер зіграла акторка Кетлін Тьорнер. Будучи одруженою з бізнесменом у літах, вона підшукує іншого чоловіка, щоб потім вбити того та отримати собі всі його статки. Феномен жахливого тут проявився в різних епізодах, зокрема брутальній сцені, коли Метті намовила свого нового коханця Неда Расіна (актор Уільям Гьорт) убити свого чоловіка (актор Річард Кренна). Під час нічного нападу коханець жорстоко вбиває того дерев'яною палицею (59 хв), однак врешті-решт опиняється за ґратами, натомість самій Метті вдається уникнути покарання.

Кетлін Тьорнер зіграла також іншу фатальну жінку в італійській містичній драмі «Джулія і Джулія» (Giulia e Giulia, 97 хв, 1987) режисера Петера дель Монте. За сюжетом відразу після весілля в італійському Трієсті за кермом авто гине новоспечений одружений чоловік Паоло (актор Гебріел Бірн), у той час як його молода дружина Джулія (Кетлін Тьорнер) залишається живою. Сім років потому вона працює в туристичному офісі та живе подвійним життям – у першому продовжує жити з чоловіком Паоло та їхнім маленьким сином, в іншому – вона одна та шукає сенс свого життя. Зустрічаючи англійського фотографа Деніела (актор і співак Стінг), вона виказує йому симпатії й навіть приходить до його номеру в готель «Савой», щоб вступити в інтимні стосунки. Однак, уже повертаючись у своє інше життя і відчуючи перед чоловіком Паоло муки совісті, Джулія брутально вбиває свого коханця.

Тут феномен жахливого віднайшов прояв спочатку у сцені, коли Джулія та Паоло їдуть на початку фільму на авто. При цьому вона цілує його та говорить, що щаслива та бажає мати дитину, однак вже наступної миті їхнє авто врізається в зустрічну вантажівку, внаслідок чого летить через каміння в кювет. При цьому Джулія вилітає з переднього сидіння на берег моря, а Паоло залишається за кермом авто, яке в цей час вибухає (4–5 хв). Проявом феномену жахливою є також сцена з вбивством фотографа Деніела, коли Джулія проникла до нього в номер готелю та під час палких поцілунків вбиває його величезними ножицями в спину (83 хв). Після цього вона холоднокровно відвозить труп до промислового порту, де викидає його в якусь вагонетку та пускає її колією в море.

У цьому відношенні, як приклад, можна ще навести фільм «Тимчасова секретарка», або «Тимчасова співробітниця» (The Temp, 99 хв, 1993). Тут головна героїня, фатальна дівчина Кріс Болін (акторка Лара Флінн Бойл) крокує впевнено корпоративними сходами, використовуючи підтримку головного героя Пітера Дернса (актор Тімоті Гаттон), змітаючи на шляху в різних жахливих сценах своїх конкурентів (відключений шредер раптово вмикається та калічить руки секретареві Дернса, місце якого займає потім Кріс Болін) і конкуренток, навіть керівницю компанії з випуску печива Шарлін Таун (акторка Фей Данавей), яка жахливо гине на фабриці, падаючи з великої висоти (90 хв).

Цей фільм кінокритики відносили до стереотипної категорії фільмів із «фатальними жінками», наприклад, австралійська дослідниця Саманта Ліндпоп із університету Квінсленд у своїй монографії «Постфемінізм і фатальна фігура в нео-нуарному кіно» [8, с. 78]. Справді, у цьому фільмі головна героїня вміло маніпулює чоловіками, користуючись своїми здібностями та фізичними даними тощо. У названому контексті можна навести одну цитату: «Фільм «Тимчасова співробітниця» належить до серії фільмів відродження нео-нуару початку 1990-х років, коли все зосереджено на фатальних жінках, які крокують корпоративними сходами, таких як «Основний інстинкт» (1992), «Розкриття» (1994) і «Остання спокуса» (1994)» [10].

У французькому фільмі-трилері «Фатальна жінка» (Femme Fatale, 110 хв, 2002) відомого режисера Баяна де Пальми феномен жахливого проявляється в контексті гендерного насильства [6]. У головній ролі тут виступила американська акторка та модель з нідерландськими коріннями Ребекка Ромейн-Стамос, яка одночасно грає двох молодих дівчат – Лору Еш і Лілі. У першій ролі вона є псевдо-фотографом та однією з учасниць

пограбування діамантових коштовностей (ціною близьк 10 млн) під час відкриття Канського кінофестивалю, у другій ролі – депресивну дівчину-парижанку, яка хоче закінчити життя самогубством.

На початку фільму фотограф Лора Еш у коридорі будівлі, а потім у туалеті, де розпочинається кінофестиваль, спокушає модель Вероніку (акторка Рі Расмуссен), на тілі якої розміщені діамантові коштовності. Їй на допомогу приходить співорганізатор пограбування Блек Ті (актор Ерік Ебуане), який у туалеті підміняє коштовності. Однак у цей час спрацьовує система сигналізації, і охоронець тяжко ранив грабіжника, який у жахливій сцені лежить на підлозі весь у крові (18 хв). Лорі Еш із сумкою коштовностей вдається втекти, а Блек Ті опиняється на сім років за ґратами. У цей час у Парижі Лора Еш випадково зустрічає дівчину Лілі, яка дуже схожа на неї саму. Після самогубства останньої, Лора Еш стає Лілі, бере її авіаквитки та сідає в літак до США, де знайомиться з майбутнім дипломатом Брюсом Уоттсом, а пізніше виходить за нього заміж і стає Лілі Уоттс. Через сім років Лілі Уоттс повертається з чоловіком до Франції, де той працює послом США, а в цей час із в'язниці повертається Блек Ті та розпочинає разом зі своїм поплічником пошук діамантів.

У гендерному сенсі сцену насильства глядач може побачити на самому початку цього фільму, коли Лора Еш у готельному номері отримує останні настанови перед пограбуванням від співорганізатора Блека Ті. Відібравши в неї закордонного паспорта, цей кремезний темношкірий чолов'яга так сильно б'є по обличчю дівчину, що її голова різко повертається в бік (4 хв). Або в іншій сцені, коли після тюремного терміну Блек Ті та його поплічник Расін (актор Едуар Монтут) віднаходять у столиці дівчину Вероніку та на вулиці брутально кидають її під колеса вантажівки, де вона жахливо гине (51 хв). Тобто слід зазначити, що в цьому фільмі жахливе проявляється переважно у сценах із насильством над жінками [9].

Як висновок, феномен жахливого віднайшов відображення не лише у фільмах жахів, але також у фільмах із «фатальною жінкою» [5]. При цьому, з одного боку, фатальні жінки у згаданих фільмах були схильні до різних злочинів, зокрема і вбивств, які супроводжені елементами жахів. З іншого боку, у гендерному відношенні саме такі фатальні жінки були жертвами різних насильств і злочинів, у т. ч. на фоні проявів жахливого.

Список використаних джерел

1. Абашнік У. В. Гендерний аспект жахливого у швейцарському кіно 1980-х рр. *Вісник Харківського національного університету імені*

В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки». Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2024. № 69. С. 48–56. <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-69-06>.

2. Абашнік У. В. Особливості твору «Естетика потворного» (1853) Карла Розенкранца. *Людина, суспільство, комунікативні технології. Матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 25 жовтня 2024 р.* / відп. за вип. І. В. Толстов. Харків: УкрДУЗТ, 2024. С. 13–17.

3. Абашнік У. В. Феномен жахливого в українських горор-фільмах. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2025. № 72. С. 185–200. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-72-18>.

4. Фільм жахів. Горор: пер. з нім. / упоряд.: Урсула Фоссен, Володимир Войтенко. Київ: KINO-КОЛО, 2008. 502 с.

5. Blyth C. Reimagining Delilah's Afterlives as Femme Fatale: The Lost Seduction. London, New York, Oxford, New Delhi, Sydney: t&t clark, 2017. X. 198 p.

6. Femme fatale. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Femme_Fatale_\(2002_film\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Femme_Fatale_(2002_film)).

7. Grossmann J. The femme fatale. New Brunswick, Camden, and Newark, New Jersey, London: Rutgers University Press, 2020. VII. 163 p.

8. Lindpop S. Postfeminism and the Fatale Figure in Neo-Noir Cinema. London: Palgrave Macmillan. 2015. X. 199 p.

9. Podrez P. Der Horrorfilm. *Handbuch Filmgenre. Geschichte – Ästhetik – Theorie*. Hg. von Marcus Stiglegger. Berlin u.a.: Springer, 2020. S. 539–556.

10. The Temp. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/The_Temp_\(film\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Temp_(film)).

АНТОНОВА В. Ф., канд. філол. наук, доцент,
ОВСЯННИКОВ Б. О., здобувач вищої освіти,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ОБРАЗ ПРИРОДИ У ТВОРАХ ВАЛЬТЕРА СКОТТА І СЕМЮЕЛЯ КОЛРІДЖА

Тема образів природи у творчості англійських письменників-романтиків привертає увагу багатьох дослідників [1, 3, 5] завдяки глибокому філософському змісту та естетичній ролі природних мотивів.

Природа у творах В. Скотта і С. Т. Колріджа є не лише художнім тлом, а й активним учасником подій, що відображує внутрішній стан персонажів і світогляд автора [5].

Мета дослідження — дослідити специфіку функціонування образів природи в літературному дискурсі Вальтера Скотта і Семюеля Колріджа, окреслити їхні характерні риси.

Проблема зображення природи в літературі залишається однією з центральних у сучасному літературознавстві, оскільки природний світ є не лише естетичним елементом художнього тексту, а і важливим засобом відтворення духовного стану людини. У добу романтизму природа набуває символічного значення, стає джерелом морального очищення, внутрішньої гармонії та філософського осмислення буття [6].

Творчість Вальтера Скотта і Семюеля Тейлора Колріджа демонструє два різні, але взаємопов'язані підходи щодо інтерпретації природи — історико-національний і містично-філософський. У В. Скотта природа – це складник історичного контексту, що формує національний характер героїв, тоді як у С. Т. Колріджа вона є втіленням духовної категорії, що розкриває внутрішній світ людини [4, 6].

Вивчення образів природи у творах Вальтера Скотта і Семюеля Колріджа є **актуальним**, оскільки дає змогу простежити еволюцію романтичного мислення, розкрити нові аспекти взаємодії людини й природи, а також охопити і усвідомити культурні цінності епохи через художнє слово.

Матеріалом дослідження стали романи Вальтера Скотта *«Айвенго»*, *«Роб Рой»*, *«Пуритани»*, поезії Семюеля Тейлора Колріджа *«Легенда старого моряка»*, *«Кубла Хан»*, *«Ранкові думки»*, *«Крисьтабель»*, *«Сон»*. Для аналізу використано **порівняльно-типологічний метод**, який дав змогу простежити спільні художні закономірності у відтворенні опису природи в різних жанрових формах. **Структурно-семантичний аналіз** застосовано для з'ясування функцій природних образів у творах Вальтера Скотта і Семюеля Колріджа, а **елементи психоаналітичного методу** — для інтерпретації символіки природи через призму внутрішнього світу героїв.

У творчості Вальтера Скотта природа виконує історико-психологічну функцію. Пейзаж відтворює національний колорит Шотландії, формує емоційне тло подій і підкреслює зв'язок людини з рідною землею. Опис гір, долин, замків у творах письменника доби романтизму поєднує реалістичну картину світу із мрійливою та ідеалізованою [2].

Семюель Тейлор Колрідж трактує природу як духовну сутність. У його поезії вона має символічний і містичний характер: віддзеркалює гармонію Всесвіту, внутрішній конфлікт людини, прагнення до духовної цнотливості. Природа у світобаченні Колріджа є посередником між людиною та Богом, між земним і духовним.

Порівнюючи творчість двох видатних письменників доби романтизму, ми можемо стверджувати, що у В. Скотта природа — це історична реальність, а у С. Т. Колріджа — метафізичний образ. Обоє митців поєднує романтичне сприйняття світу і переконання, що гармонія людини з природою є основою духовного життя. Ми переконані, що саме такий творчий підхід Вальтера Скотта і Семюеля Колріджа надає їхнім творам універсального характеру, що виходить за межі конкретного історичного контексту.

Отже, образи природи у творчості В. Скотта і С. Т. Колріджа виявляють глибокий філософський підтекст, відображують естетику англійського романтизму та допомагають розкрити психологічні й моральні риси персонажів.

Результати дослідження можуть бути використані на лекціях з історії англійської літератури, для підготовки уроків із зарубіжної літератури і в подальших порівняльних студіях із романтизму у творчості видатних письменників В. Скотта і С. Т. Колріджа.

Список використаних джерел

1. Багратіон-Мухранська К. В. Фольклорні джерела творчості Р. Бернса та В. Скотта в контексті «Антиномія – вигадка»: автореф. дис. ... канд. філол. наук: спец. 10.01.07 «Фольклористика». Київ, 2005. 20 с.
2. Зорівчак Р. Українсько-англійські літературні взаємини /Українська література в загальнослов'янському і світовому літературному контексті: у 5 т.; АН УРСР. Ін-т літ. ім. Т. Г. Шевченка. Київ : Наукова думка, 1987.
3. Нахлік Є. К. Українська романтична проза 20-60 х років XIX ст. Київ : Наукова думка, 1988. 319 с.
4. Нейман Б. Куліш і Вальтер Скотт. *Пантелеймон Куліш: збірник праць Комісії для видання пам'яток новітнього письменства*. Київ, 1928. С. 127–156.
5. Смокер Дж. І. Семюель Тейлор Колрідж (1772–1834) і «божественна участь» природи: пошана до єдиного й множинного у науковій та поетичній уяві. *Religions*. 2024. Т. 15, № 6. С. 641. DOI: 10.3390/rel15060641.

6. Roy S. (2024). The Influence of Romanticism on the Poetry of William Wordsworth and Samuel Taylor Coleridge. *International Research Trends*. 5(2). URL: <https://irt.shodhsagar.com/index.php/j/article/view/1541>.

БЕРЕЗНИЙ В. М., *ст. викладач,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна,
ГУРТОВИЙ О. О., *аспірант,*
Харківський національний університет радіоелектроніки,
м. Харків, Україна

ЕВОЛЮЦІЯ ІНТЕЛЕКТУ В КОНТЕКСТІ ПАРАДОКСУ ФЕРМІ

Люди здавна намагаються зрозуміти своє місце у Всесвіті й відшукати сенс його існування. Від міфів і релігійних космологій до сучасної науки – це безперервний рух пізнання: хто ми, де ми, куди прямуємо і навіщо взагалі щось є. У цій доповіді пропонуємо подивитися на ці питання через призму інтелекту як найбільш вражаючого прояву Всесвіту. Інтелект (здатність здобувати знання, узагальнювати, розв'язувати проблеми, планувати і адаптувати поведінку) – не просто риса людини, а принципова властивість складних систем, що досягають певного рівня організації [1]. Саме інтелект зробив можливими науку, технології, мистецтво – усю культуру, яка, зокрема, радикально розширює можливості самого інтелекту. Якщо ми існуємо як розумні істоти, то за масштабів і віку Всесвіту мали б існувати інші цивілізації, наділені інтелектом. Саме ця прірва між очікуванням і даними приводить до парадоксу Фермі: де всі?

Парадокс Фермі сформульований просто: якщо Всесвіт настільки великий, старий і існує безліч зірок і планет, то де всі інші розумні цивілізації? Чому ми не бачимо жодних слідів їхнього існування – сигналів або мегаструктур [2]. Давайте поглянемо на деякі популярні рішення та їх критику:

1. *Самознищення*. Техноцивілізації нібито швидко себе руйнують. Але технології так само підвищують шанси вижити (планетарна оборона від астероїдів, біозагроз, клімат-менеджмент). Після 4+ мільярдів років еволюції саме інтелект дає життю змогу уникати вимирань рівня динозаврів.

2. *Зоопарк*. Вимагає припустити надзвичайно довготривалу, узгоджену політику свідомого невтручання багатьох старших цивілізацій,

що виглядає менш імовірно, ніж відсутність цих культур. Тобто «зоопарком» має бути весь Всесвіт (за відсутності сигнатур інших цивілізацій).

3. *Темний ліс*. У космосі всі цивілізації мовчать і маскуються, бо не знають намірів інших. Менш розвинений інтелект завжди програє зіткнення з більш розвиненим. Це малоімовірно, бо діє асиметрія виявлення: більш розвинена цивілізація має більше засобів, щоб знайти, ніж менш розвинена – щоб сховатися (спектри атмосфери, техновикиди тощо). Ми вже сьогодні з Землі аналізуємо атмосфери гікеанних планет у пошуку біосигнатур. Отже, тиша радше означає відсутність інших цивілізацій, ніж їх маскування.

Давайте подивимося під іншим кутом: якщо існують різні цивілізації у Всесвіті, яким буде часовий проміжок між ними? Популярна аналогія з висадкою іспанських конкістадорів у Південній Америці некоректна, бо йдеться про дві гілки одного біологічного виду з культурно-технологічним розривом на сотні-тисячі років. Між зор'янами цивілізаціями часовий розрив буде щонайменше на мільйони років. На прикладі нашої планети: якщо б не було астероїду на межі крейди-палеогену 66 млн років тому, то поява нашої технологічної цивілізації нині була б малоімовірною або відтермінованою на десятки мільйонів років. Отже, «старші» цивілізації мали б залишати яскраві сліди (сфери Дайсона, зоряні машини тощо). Оскільки у спостережуваному Всесвіті таких ознак не виявлено, найекономішій висновок, що ми, можливо, є першою техноцивілізацією у Всесвіті. Інтелект виникає рідко, потребує довгих стабільних вікон (мільярди років) і «щасливих» катастроф.

Якщо людство є єдиною наразі розумною формою життя у Всесвіті, ми зобов'язані усвідомити власну значущість і взяти на себе відповідальність за збереження, розвиток, етичне спрямування інтелекту – того інструменту, через який Всесвіт пізнає себе. Це означає довгострокове мислення, захист планети від екзистенційних ризиків і направлення зусиль на творення, а не руйнування.

Список використаних джерел

1. Інтелект. *Вікіпедія*. URL: <https://surl.li/hbpwes> (дата звернення: 17.10.2025).

2. Парадокс Фермі. *Вікіпедія*. URL: <https://surl.lu/fritim> (дата звернення: 17.10.2025).

***БЛИЗНЮК Л. М.,** канд. філол. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

СОЦІОЛІНГВІСТИКА ЯК ВАЖЛИВА ЧАСТИНА ПРИКЛАДНОЇ ЛІНГВІСТИКИ

Питання зв'язку мови і суспільства вперше стало предметом спеціального наукового дослідження наприкінці XIX – на початку XX ст. Теорія про співвідношення мовних і соціальних чинників ґрунтована на праці представників соціологічного напрямку французького мовознавства. Істотну роль відіграли дослідження американських етнолінгвістів, які розвивали ідеї про зв'язок мовних і соціокультурних систем; праці представників Празької лінгвістичної школи, які довели зв'язок мови із соціальними процесами і соціальну роль літературної мови; дослідження німецьких учених Лейпцизької лінгвістичної школи Т. Фрінгса, які обґрунтували соціально-історичний підхід щодо мови і необхідність включення соціального аспекту в діалектологію, а також праці японської школи «мовного існування» із проблем мовної ситуації. Слід згадати і роботу Поля Лафарга «Мова і революція» (1894), у якій доведено, що відмінність соціальних різновидів мови є наслідком суспільних суперечностей епохи французької буржуазної революції.

У 60-х роках XX ст. до питання зв'язку мови і суспільства повертаються американські мовознавці В. Лабов, Д. Хаймс, присвятивши свої дослідження вивченню мовної ситуації в багатомовних країнах. Так сформувалася соціолінгвістика — наука, яка вивчає проблеми, пов'язані із соціальною природою мови, її суспільними функціями, механізмом впливу соціальних чинників на мову і роллю мови в житті суспільства [1, с. 90]. Вважають, що термін соціолінгвістика вперше вжив американський вчений Х. Каррі в 1952 р.

Сама назва «соціолінгвістика» свідчить про те, що вона синтезувала поняття і дослідництво двох наук – лінгвістики і соціології. Найважливішими проблемами, якими займається соціолінгвістика, є соціальна диференціація мови, мова і нація, мовна ситуація, взаємодія мови і культури, двомовність і багатомовність, мова і суспільство, мовне планування, мовна політика тощо.

Традиційно в соціолінгвістиці виділяли три розділи: психолінгвістику, етнолінгвістику та інтерлінгвістику. На сучасному етапі розвитку

мовознавства намітилася тенденція виокремлення цих розділів у самостійні науки. Якщо ж розглядати соціальну лінгвістику у вузькому значенні, то можна виокремити два взаємопов'язані кола проблем:

1) соціальну диференціацію мови класового суспільства на певному етапі його історичного розвитку (у цьому суспільному колективі в цю історичну епоху);

2) процес соціального розвитку мови, його історію як явища соціального (соціально-диференційованого). Особливе місце серед проблем соціолінгвістики посідає проблема мовної політики – сукупності заходів, що застосовані державою, суспільством для зміни або збереження існуючого функціонального розподілу мов чи мовних підсистем, для введення нових або збереження старих мовних норм.

Список використаних джерел

1. Карпінський Ю. В. До питання про базовий понятійно-термінологічний апарат сучасного соціолінгвістичного дослідження. *Мовознавство*. 2017. Вип. 8. № 1. С. 87 – 91.

БЛИЗНЮК Л. М., канд. філол. наук, доцент,

ЄГОРКІНА Д. М., здобувачка вищої освіти,

Український державний університет залізничного транспорту,

м. Харків, Україна

КОМУНІКАТИВНО-ІНФОРМАЦІЙНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ НАВЧАННЯ

У сучасних умовах глобалізації та цифровізації освіти традиційні підходи щодо викладання іноземних мов уже не відповідають повною мірою потребам учнів і здобувачів. Інтеграція комунікативно-інформаційних засобів (КІЗ) стала не просто бажаним доповненням, а невід'ємним компонентом ефективного навчального процесу. Ці інструменти покликані перетворити пасивне засвоєння знань на активну, цілеспрямовану мовленнєву діяльність, максимально наближену до реальних комунікативних ситуацій [1, с. 119].

Комунікативні засоби спрямовані на взаємодію між учасниками навчального процесу. Їхня мета — формування комунікативної компетенції, тобто вміння використовувати мову для реального спілкування (дискусії,

рольові ігри, проєкти тощо). У свою чергу, інформаційні засоби впливають на зберігання, передавання та обробку інформації. Вони є джерелом знань і матеріалом для роботи (аудіо- та відеозаписи, тексти, презентації, електронні підручники). Ці два поняття взаємопов'язані, утворюючи комунікативно-інформаційні засоби, за яких технології слугують джерелом інформації і середовищем для спілкування (наприклад відеоконференція: інформаційний аспект — передавання зображення/звуку, комунікативний — безпосередня розмова) [1, с. 203].

Аудіовізуальні засоби: підкасти, відеоролики (TED Talks, новини, кліпи), фільми та серіали з субтитрами. Вони формують аудіотивну та візуальну грамотність, ознайомлюють із живою мовою та невербалікою.

Інтерактивне програмне забезпечення та онлайн-платформи:

- навчальні платформи (Google Classroom, Moodle): для організації завдань, тестування та комунікації;
- інструменти для співпраці (Padlet, Miro): для створення спільних проєктів, мозкового штурму;
- мовні програми та онлайн-курси (Duolingo, Babbel): для самостійної роботи і закріплення матеріалу в ігровій формі;
- соціальні мережі та комунікативні сервіси: створення навчальних груп у Facebook чи Telegram для обговорення, обміну думками та посиланнями;
- використання Zoom або Microsoft Teams для спілкування з носіями мови або віртуальних класів;
- вебквести і віртуальні тури: проєктна діяльність, де учасники навчального процесу шукають інформацію в інтернеті для вирішення конкретного завдання, «відвідуючи» музеї, міста і країни цільової мови.

Основними перевагами використання КІЗ, на нашу думку, є:

1. Підвищення мотивації: робота з сучасними технологіями робить навчання цікавішим, актуальним і близьким до повсякденного життя студентів.
2. Імітація природного мовного середовища: створено умови для автентичного спілкування, що неможливо в межах звичайного класу.
3. Індивідуалізація навчання: кожен учень може працювати у власному темпі, вибираючи матеріали та завдання відповідно до свого рівня та інтересів.
4. Формування іншомовної компетенції в комплексі: розвиваються одночасно всі види мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, письмо, говоріння), а також соціокультурна компетенція.

5. Доступність і зручність: величезний масив автентичних матеріалів знаходиться у вільному доступі, що руйнує межі класної кімнати.

Отже, комунікативно-інформаційні засоби кардинально трансформують освітню базу викладання іноземних мов. Вони переходять від ролі допоміжних елементів до головного механізму, що забезпечує особистісно зорієнтоване та мотивуюче навчання. Завдання сучасного викладача іноземної мови — грамотно інтегрувати ці засоби в навчальний процес, будучи не тільки джерелом знань, але і модератором і наставником, який допомагає учням і здобувачам орієнтуватися в безмежному інформаційно-комунікативному просторі.

Список використаних джерел

1. Гуревич Р. С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід: навч. посібник. Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2013. 348 с.

БЛИЗНЮК Л. М., канд. філол. наук, доцент,
КРАВЧЕНКО О. О., здобувачка вищої освіти,

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

МОВНА КАРТИНА СВІТУ В АНАЛІЗІ СУЧАСНИХ ЛІНГВІСТИЧНИХ ТЕОРІЙ

Концепція мовної картини світу формувалася протягом тривалого часу, вбираючи найважливіші ідеї філософії та лінгвістики. На думку Вільгельма фон Гумбольдта, мова не просто інструмент комунікації, але й активний творець нашого сприйняття дійсності. Основною є думка Гумбольдта про те, що кожна мова – це унікальний світогляд. Він уважав, що мова — не пасивна оболонка для думок, а «проміжний світ» (Zwischenwelt), що стоїть між людиною і навколишнім середовищем, визначаючи способи її мислення та досвіду. Саме йому належить відоме твердження: «Різноманітність мов є не різноманітністю звуків і знаків, а різноманітністю поглядів на світ» [1, с. 304]. Сучасна лінгвістика пропонує різні ракурси для вивчення мовної картини світу, кожен із яких розкриває її нові ознаки:

1. Структуралізм: мовна картина світу як система знаків.

Фердінанд де Соссюр, засновник структуралізму, розглядав мову як систему знаків, де значення визначені відносинами між ними. З цієї точки зору, мовна картина світу — це унікальна структура таких відносин у кожній мові. Наприклад, набір кольорових термінів або система відмінків у мові створює певну сітку координат, через яку мовець сприймає дійсність [2, с. 179]. Структуралізм започаткував поняття системного аналізу мови.

2. Генеративізм (Н. Хомський): акцент на універсальності.

Генеративна граматики Ноама Хомського зосереджена на пошуку універсальних, вроджених структур (універсальної граматики), що є в основі всіх мов. Ця теорія наголошує на спільності людського мислення та мовної компетенції [3, с. 97]. Генеративізм є важливим, оскільки проголошує, що мовна різноманітність розгортається в межах спільної для всіх людей когнітивної основи.

3. Когнітивна лінгвістика: мовна картина світу як результат усвідомлення досвіду.

Когнітивна лінгвістика, що сформувалася в 1980-х роках, повернула фокус уваги на зв'язок мови з мисленням. Вона розглядає мову як продукт загальних когнітивних процесів, таких як категоризація, унаочнення та метафоризація. У цій парадигмі мовна картина світу є головним об'єктом дослідження. Наприклад, Джордж Лакофф і Марк Джонсон у роботі «Метафори, якими ми живемо» показали, що абстрактні поняття (час, емоції) часто осмислювані через конкретні фізичні досвіди («мати перед собою майбутнє», «бути в гарному настрої») [5, с. 28]. Такі метафори не є випадковими, а утворюють систему, що становить основу мовної картини світу. Когнітивний підхід дає змогу зрозуміти, як саме фізичний і культурний досвід перетворюється на мовні структури.

4. Функціоналізм: мовна картина світу в соціальному контексті.

Функціональні підходи (наприклад системно-функціональна лінгвістика Майкла Холлідея) розглядають мову як інструмент соціальної взаємодії. Мова здійснює три метафункції: уособлення досвіду (ідеаційна), встановлення міжособистісних відносин (міжособова), побудова зв'язного тексту (текстуальна) [4, с. 220]. Отже, мовна картина світу формується не лише в лексиці та граматиці, але і дискурсі — конкретних типах текстів (медійних, художніх, наукових), де реалізовані певні соціальні ролі та цінності.

Список використаних джерел

1. Гумбольдт В. фон. Вибрані праці з мовознавства. Київ, 1984. 600 с.
2. Сосюр Ф. де. Курс загальної лінгвістики. Київ: Основи, 1998. 324 с.

3. Chomsky N. Syntactic Structures. Berlin : Mouton de Gruyter, 2002. 117 p.
4. Halliday M. A. K. How is a Text like a Clause? *Text Processing; Text Analysis and Generation; Text Typology and Attribution : Proceedings of Nobel Symposium 51/ Ed. by Sture Allen*. Stockholm, 1982. P. 209 – 247.
5. Lakoff Gy Johnson M. *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press, 1980. London, 2003.

БУСИК А. О., здобувачка вищої освіти,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ПРЕЦЕДЕНТНІ АНТРОПОНІМИ В СУЧАСНОМУ ПУБЛІЦИСТИЧНОМУ ДИСКУРСІ

У сучасному мовознавстві категорія прецедентності набула статусу важливого міждисциплінарного поняття, що поєднує когнітивний, культурологічний і комунікативний виміри. Прецедентні феномени розглядають як своєрідні знаки культурної пам'яті, які акумулюють досвід етносу, стають носіями значущих для певної спільноти знань і цінностей, а також забезпечують міжпоколіннєву спадкоємність у сфері мовно-культурної комунікації. Особливе місце серед них посідає прецедентний антропонім – власне ім'я, яке виходить за межі номінативної функції й набуває символічного, інтертекстуального та культурного навантаження. Його актуалізація в дискурсі дає змогу здійснити швидку й ефективну апеляцію до усталених образів, оцінок і ситуацій, що закріпилися у свідомості колективного адресата.

Значущість поняття прецедентності для мовної комунікації ґрунтовно окреслено у працях вітчизняних дослідників. Так, О. Арделян наголошує, що поняття «прецедентний феномен» у мовознавчий обіг було введене Ю. Карауловим, який підкреслював його когнітивну та емоційну значущість, надособистісний характер і здатність до багаторазового відтворення в дискурсі. Дослідниця зазначає, що відомість цих феноменів у межах соціуму визначає їхню типологію: від локально-соціальних до національних та універсальних [1, с. 94]. Прецедентний антропонім у цьому контексті постає особливо виразною одиницею, оскільки він не лише означає конкретного денотата, але й актуалізує образи, смисли та цінності,

зрозумілі широкому колу реципієнтів.

Теоретична систематизація прецедентних феноменів передбачає їх поділ на кілька різновидів, серед яких чільне місце посідає саме прецедентне ім'я.

Л. Суховецька наголошує, що разом із прецедентним текстом, висловом і ситуацією воно має особливий статус завдяки поєднанню ідентифікаційної та символічної функцій. У власному імені, яке набуло прецедентного значення, відбувається семантичний зсув: від позначення конкретної особи до репрезентації цілого комплексу культурних асоціацій [4, с. 129]. Отже, антропонім стає своєрідним кодом культурної пам'яті, що дає змогу адресантові економно та водночас виразно актуалізувати значущі смисли в комунікації.

Виходячи з цього, прецедентний антропонім можна визначити як власне ім'я, що виходить за межі своєї первинної номінативної функції та перетворюється на культурно значущий знак, здатний конденсувати колективну пам'ять, символізувати ціннісні орієнтири мовної спільноти і забезпечувати ефективну комунікацію завдяки впізнаваності й асоціативному потенціалу.

Культурна зумовленість прецедентних антропонімів є визначальним фактором їх функціонування. О. Ребрій і Г. Тащенко розглядають їх як одиниці, джерелом яких завжди виступає культура, що надає цим одиницям смислових меж і формує умови їх інтерпретації. Дослідники вважають, що прецедентні імена забезпечують спадкоємність культурних надбань, оскільки передають знання і цінності від покоління до покоління. Водночас вони - засіб формування нових аксіологічних орієнтирів. З огляду на те, що інтерпретація прецедентних імен значною мірою залежить від культурного контексту, у міжмовній комунікації можливі труднощі. Як зазначають О. Ребрій і Г. Тащенко, розбіжності у виділенні суттєвих і несуттєвих ознак одного й того самого імені різними культурами можуть призводити до непорозумінь, що особливо відчутно у сфері перекладу [3, с. 274].

Динаміку становлення та функціонування прецедентних феноменів пояснюють також їхньою триетапною моделлю розвитку. П. Донець вважає, що виникнення прецедентного імені відбувається поступово: спершу формується ситуація, яка має культурну значущість, далі закріплюється семантичний прототип, і вже потім ім'я відтворюється в дискурсі як символічна одиниця. При цьому рівень значущості може варіюватися – від локального до глобального, що пояснює багатозначність і варіативність

функціонування антропонімів у різних типах дискурсу [2, с. 430]. Саме ця багаторівневість зумовлює їхню гнучкість і здатність адаптуватися до нових комунікативних умов.

Отже, прецедентний антропонім є складним багатокомпонентним явищем, у якому поєднані мовні, когнітивні та культурні аспекти. Його функціонування зумовлене не лише внутрішньомовними закономірностями, а й зовнішніми соціокультурними факторами, що впливають на відбір, закріплення та зміну смислового наповнення імен. У публіцистичному дискурсі такі одиниці стають потужними інструментами інтертекстуальності й експресивності, формують ціннісні орієнтації читача і забезпечують швидке включення його у спільний культурний простір. Відтак, прецедентний антропонім доцільно розглядати як особливий тип культурно маркованого знака, здатного репрезентувати культурну пам'ять, відображувати динаміку суспільних процесів і виконувати основні когнітивно-комунікативні функції в різних типах дискурсу.

Список використаних джерел

1. Арделян О. Функціонування прецедентних антропонімів у складі фразеологічних одиниць англійської мови. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. № 35(1). С. 93-98.
2. Донець П. М. Міжконцептуальні зв'язки в тезаурусі. *Сучасна германістика: мова і світ людини* : матеріали доп. IX Міжнар. заоч. наук. форуму. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. С. 26-28.
3. Ребрій О. В., Ташченко Г. В. Прецедентні імена як проблема художнього перекладу. *Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Філологічні науки*. 2015. № 81. С. 273–280.
4. Суховецька Л. В. Мовні засоби репрезентації прецедентних феноменів в оповіданні А. Крісті «The ABC Murders». *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологія»*. 2020. Вип. 9(77). С. 128–131.

PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE TO MIGRANTS WITH POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER (BASED ON THE EXAMPLE OF NORWAY)

Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) is a common mental health disorder that occurs as a result of an individual's inability to cope with trauma and its consequences. One of the factors that can lead to the development of PTSD is migration to another country, particularly when it is forced and caused by political crises or military conflicts.

Given that forced migrants must not only overcome traumatic experiences (such as loss of home, exposure to war, political persecution, etc.) but also adapt to a new sociocultural environment, the organization of psychological assistance for forced migrants with PTSD symptoms is extremely important. Researchers emphasize that forced migrants «often experience multiple traumas, making them prone to mental health problems in the future» [1].

The issue of PTSD among migrants is actively studied within clinical, social, and cultural psychology. A clinical study conducted by D.-S. Teodorescu, T. Heir, E. Hauff et al. aimed at exploring the experience of trauma among forced migrants and/or refugees, showed that multi-traumatized refugees have very high levels of PTSD and comorbid disorders. They are also more likely to be affected by post-migration stressors (such as integration difficulties, unemployment, or cultural discrepancies), which together negatively affect their mental health [1].

Another research group (D. Brea Larios, G. M. Sandal, E. Guribye et al.) examined how forced migrants and refugees who found refuge in Norway explain the causes of PTSD and depression. The study found significant differences in explanatory models depending on gender and age [2]. For instance, women emphasized the impact of domestic and gender issues, older men highlighted difficulties in cultural adaptation, and younger men focused on traumatic experiences before and during escape.

It should be noted that although there are empirical studies describing certain elements of psychological assistance for forced migrants with unprocessed traumatic experiences (diagnosis, interventions, and social integration), there is currently no comprehensive model describing the full organization of such psychological support.

Municipal mental health services (*Mental Helse Norge*), which cooperate with crisis centers and volunteer organizations, coordinate the provision of psychological assistance to forced migrants. The system of psychological support for forced migrants includes three interrelated levels:

- 1) psychoeducation and crisis support;
- 2) short-term psychotherapeutic interventions;
- 3) long-term psychotherapeutic and social rehabilitation.

Psychoeducation and crisis support aim to provide information about stress reactions, trauma, and their short- and long-term consequences; to restore a basic sense of safety; and to offer psychological and, if necessary, social support.

Short-term psychotherapeutic interventions are directed at stabilizing the emotional state of forced migrants who have experienced trauma, using techniques of Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) therapy, and/or elements of body-oriented therapy.

Long-term psychotherapeutic and social rehabilitation includes not only individual or group psychotherapy (using techniques such as art therapy, CBT, EMDR therapy, etc.), but also simultaneous language adaptation, participation in specially created integration communities, and involvement in the labor market. At this stage, support is provided to individuals and/or families of forced migrants who have suffered trauma due to war or loss.

The analysis of the Norwegian experience in organizing psychological assistance for forced migrants with PTSD allows us to propose a model of such assistance, presented in Table.

Table

Model of Psychological Assistance for Forced Migrants with PTSD in Norway

Component	Content / Mechanism of Implementation
1	2
Initial assessment (screening)	Psychological diagnostics conducted at the early stage of adaptation to determine the level of traumatization, presence of PTSD symptoms, depression, and post-migration stressors (standardized methods: HTQ, HSCL-25, PCL-5)
Early psychological intervention	Providing psychological support in the first months after forced migration through psychoeducational events and/or group sessions, short-term supportive

1	2
	therapy aimed at restoring a sense of safety, life perspective, and identifying internal and external resources
Specialized psychotherapy	Long-term psychotherapy using evidence-based methods for treating trauma and its consequences, such as Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Narrative Exposure Therapy (NET), and EMDR therapy. This involves not only a psychotherapist helping to process trauma but also other professionals — psychologists, social workers, and interpreters — assisting in solving related issues
Post-migration socio-psychological support	Assistance to forced migrants in employment, housing, language learning, and establishing social networks and connections in the new environment, implemented through municipal crisis centers (<i>krisesentre</i>)
Long-term monitoring and follow-up	Regular reassessment of the mental state of forced migrants who have experienced PTSD, aimed at timely diagnosis of symptoms and detection of relapses, with referral for additional psychotherapy if necessary. This monitoring is also carried out through municipal crisis centers

Thus, the Norwegian experience demonstrates that effective psychological assistance for migrants with Post-Traumatic Stress Disorder is possible only through a comprehensive approach. A distinctive feature of the Norwegian model is institutional cooperation: psychologists work together with psychotherapists, psychiatrists, social workers, teachers, physicians, police representatives, and members of public and religious organizations.

References

1. Teodorescu D. S., Heir T., Hauff E., Wentzel-Larsen T., Lien L. Mental health problems and post-migration stress among multi-traumatized refugees

attending outpatient clinics upon resettlement to Norway. *Scandinavian Journal of Psychology*. 2012 Aug; 53(4):316–32. doi: 10.1111/j.1467-9450.2012.00954.x. Epub 2012 May 21.

2. Brea Larios D., Sandal G. M., Guribye E. et al. Explanatory models of post-traumatic stress disorder (PTSD) and depression among Afghan refugees in Norway. *BMC Psychology*. 10. 5 (2022).

ГОРБАНЬ Р. І., аспірант,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

ТЕХНОФОБИЯ І ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ПОГЛЯД АЙЗЕКА АЗІМОВА

Технофобія як соціальне явище вперше набуло великого поширення під час промислової революції. Із того часу вона набирає обертів паралельно з науково-технічними досягненнями людства: від появи перших текстильних машин до комп'ютерів і штучного інтелекту (ШІ). Саме останній є найпоширенішою темою в сучасних дискусіях.

У цьому контексті доцільно звернутися до творчості Айзека Азімова – одного з перших авторів, хто системно осмислював у своїх науково-фантастичних творах проблематику ШІ ще задовго до того, як це стало темою суспільних обговорень.

Так, у його творах тема технофобії зображена на прикладі антимашиного руху, який є реакцією на розвиток ШІ. Цей антимашиний рух можна певною мірою порівняти з історичним рухом луддитів. Так, подібність полягає у зміні соціально-економічних умов для певного прошарку населення, а саме знецінення робочої сили або втрата робочого місця через використання більш ефективних і економічно вигідних машин. Як наслідок, людьми рухало відчуття несправедливості, і вони виступали за заборону використання роботів, посиляючись на недобросовісну конкуренцію на ринку праці [1, с. 34].

Разом із тим саме в цьому полягає і головна відмінність між рухом луддитів і вигаданим рухом «Суспільство для людей». Основним рушієм луддитів було бажання відновити для себе справедливі умови праці: вони боролися з низькою оплатою праці та прагнули солідарності між

робітниками. Для луддитів, які стали відомими через псування або знищення верстатів, *«ці напади на машини не означали жодної необхідної ворожості до машин як таких; машини були лише зручно відкритою мішенню, проти якої можна було здійснити атаку [3]»*. Для луддитів атака на машини була радше інструментом соціального протесту, ніж справжньою ворожістю до самих механізмів. Натомість в Азімова присутній якісно новий вимір — страх *переваги* машин над людиною. Луддити не вважали верстат розумнішим чи ціннішим за себе, він був лише причиною їхньої економічної біди, видимою мішенню, через яку можна було вдарити по несправедливому соціальному порядку. Їхній спротив був економічним і соціальним, а не екзистенційним. Людина залишалася центральною мірою всього, а машина була лише зовнішнім знаряддям. В Азімова ж машини — це не просто інструменти, а машини, наділені ІІІ, які уособлюють потенційну перевагу над людиною: *«Чого ми боїмося в роботах? Якщо ви хочете моє припущення, це відчуття меншовартості!»* [1, с. 243, 244]. Тут виникає вже не лише страх втратити роботу, а й страх виявитися другорядним, непотрібним, менш ефективним у власному суспільстві.

Разом із тим Азімов не залишає цей страх без відповіді. Так, його герої наголошують, що подібне ставлення до роботів є радше упередженням, ніж раціональною позицією. Адже відкидання машин виглядає так само абсурдно, якби людство свого часу відкинуло математику чи письмо [2, с. 218]. Автор підкреслює, що суспільні реакційні сили завжди існували й завжди шукали «винного» у технологічних зрушеннях. Цей аргумент Азімова описує явище консерватизму: ідеться не про об'єктивну небезпеку машин, а людську схильність до захисту звичного і страх перед новим. Отже, «Суспільство для людей» зображено як приклад консервативного типу мислення, яке завжди намагається зберегти поточний хід справ.

Крім того, автор наводить інший контраргумент щодо відчуття меншовартості: машини не здатні перевершити людину саме в тих сферах, які її визначають. Автор наголошує на неможливості для роботів досягнути такі царини, як красу, етику, любов, релігію, себто ті нематеріальні і нераціональні виміри, які не можна звести до алгоритмів. Роботи можуть бути функціонально досконалими, навіть «схожими на богів» ззовні, але вони залишаються лише витонченими механізмами. Людина ж, навпаки, визначена тим, хто живе на межі непізнаного, прагне зрозуміти *«те, що не можна зрозуміти»* [1, с. 243-245].

Отже, Азімов пропонує своєрідний баланс: страх перед машинами має реальні підстави, бо вони здатні перевершити людину за такими критеріями, як продуктивність, точність, ефективність тощо. Але цей страх є виявом людської обмеженості, бо машини залишаються лише інструментами, позбавленими людського виміру. І саме тут виникає іронія: ті, хто боїться машин, наділяє їх людськими якостями — свідомістю, свободою дій, здатністю конкурувати з людиною як рівний із рівним.

Отже, на відміну від луддитів, які боролися з реальною економічною загрозою, в Азімова критики машин виглядають як ті, хто намагається чинити спротив самому поступові людства і бореться з фантомом: з уявною перевагою машин, яка існує радше в людській уяві, ніж у реальності.

Список використаних джерел

1. Asimov I. The Caves of Steel. New York: Barnes & Noble, 2003. 315 p.
2. Asimov I. I. Robot. New York: Bantam Books, 2004. 224 p.
3. Thomis M. The Luddites: Machine Breaking in Regency England. New York: Shocken, 1970. 196 p.

ГРИНЬКО В. М., *ст. викладач,*

МУРИГІН М. А., *ст. викладач,*

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Вступ. Ментальне здоров'я студентської молоді є одним із основних чинників ефективного навчання, соціальної адаптації та особистісного розвитку. У сучасних умовах війни, соціально-економічних викликів і зростаючих стресових навантажень питання збереження та зміцнення психоемоційної стійкості набуває особливої актуальності. Заняття з фізичного виховання в закладах вищої освіти (ЗВО) є не лише засобом формування фізичної культури, а і важливим інструментом підтримки ментального здоров'я здобувачів [1].

Розвиток цього напрямку тісно пов'язаний із реалізацією Цілей сталого розвитку (ЦСР), зокрема:

- ЦСР № 3 «Міцне здоров'я і благополуччя» – профілактика психоемоційних розладів і підвищення рівня добробуту;
- ЦСР № 4 «Якісна освіта» – створення умов для всебічного розвитку особистості;
- ЦСР № 5 «Гендерна рівність» – забезпечення рівних можливостей для доступу до занять;
- ЦСР № 10 «Зменшення нерівності» – інтеграція здобувачів із різними потребами;
- ЦСР № 16 «Мир, справедливість та сильні інститути» – виховання культури ненасильства, толерантності та соціальної згуртованості.

Основна частина. *Зв'язок фізичного виховання з ментальним здоров'ям.* Наукові дослідження підтверджують, що регулярна фізична активність знижує рівень тривожності, депресивних станів, покращує сон і когнітивні функції [2]. На заняттях із фізичного виховання створено умови:

- для емоційного розвантаження після навчального навантаження;
- розвитку стресостійкості через фізичні вправи;
- соціалізації здобувачів у спортивних командах і групах;
- формування позитивного мислення та навичок саморегуляції.

Інтеграція ЦСР у заняття з фізичного виховання. В умовах ЗВО України реалізація ЦСР може проявлятися через такі напрями:

- проведення занять, спрямованих не лише на фізичний розвиток, а і розвиток психологічної стійкості;
- впровадження практик mindfulness (стан усвідомленості та уважності до того, що відбувається в певний момент, без оцінювання та критики), йоги, дихальних вправ, що сприяють зниженню стресу;
- забезпечення інклюзивних можливостей для здобувачів з особливими освітніми потребами;
- підготовка викладачів до роботи з питаннями ментального здоров'я;
- організація спортивних і рекреаційних заходів, які сприяють формуванню культури здорового способу життя.

Очікувані результати. Інтеграція ЦСР у фізичне виховання в ЗВО сприяє:

- покращенню психоемоційного стану здобувачів;
- формуванню навичок управління власним здоров'ям;
- зниженню рівня академічного та соціального стресу;
- розвитку гармонійної, соціально відповідальної особистості;
- підвищенню ефективності освітнього процесу.

Висновки. Ментальне здоров'я студентської молоді є основним компонентом сталого розвитку суспільства. Заняття з фізичного виховання в закладах вищої освіти України - це ефективний інструмент його підтримки, адже поєднують фізичний, психологічний і соціальний аспекти розвитку. Впровадження Цілей сталого розвитку у цю сферу дає змогу забезпечити інклюзивність, рівність можливостей і формування культури здоров'я, що відповідає сучасним викликам і потребам освітнього середовища.

Список використаних джерел

1. Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019>.

2. Глобальні цілі сталого розвитку. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. URL: <https://naqa.gov.ua/>.

ДОНЕЦЬ С. М., канд. філол. наук, доцент,
НІКІФОРОВА Д. Ю., здобувачка вищої освіти,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ПРАГМАТИЧНІ ТА ДИСКУРСИВНІ СТИЛІСТИЧНІ ЗАСОБИ СТВОРЕННЯ КОМІЧНОГО В ХУДОЖНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Комічне як основна категорія художньої літератури поєднує естетичну функцію з впливом на сприйняття читача. Гумор, іронія, сатира та пародія створюють багаторівневу гру значень, поєднуючи інтелектуальне задоволення та емоційну реакцію. Стилiстичні засоби формують комічний ефект на мовному та дискурсивному рівнях: прагматичний аспект спрямований на вплив через порушення очікувань і мовні ігри, а дискурсивний – на організацію взаємодії між автором, персонажами і читачем. Поєднання цих підходів дає змогу глибше дослідити механізми комічного ефекту в художньому тексті.

Іронія (від грец. *eironeia* – лукавство) – художній троп, що виражає глузливо-критичне ставлення митця до об'єкта. Її ще називають антифразою, адже висловлювання має значення, протилежне буквальному, поєднуючи зовнішню позитивну форму з внутрішнім запереченням і

критикою. Дискурсивна конструкція підкреслена інтонацією, графічними засобами та може бути супроводжена гіперболою чи антитезою. Контекст іронії включає словесне середовище, ситуацію, міміку й інтонацію, що формує експресивний комунікаційний ефект.

Якщо іронія зазвичай приховує осуд за маскою удаваної доброзичливості, то сатира постає як відкрите, непримиренне висміювання негативного, перетворюючи сміх на гостру зброю соціальної критики.

Сатира (від лат. *satura* – «суміш») – спосіб художнього відображення дійсності через гостре викривальне осміяння негативних явищ. Об'єктом сатири можуть бути окремі особи або ширші соціальні структури, а персоніфіковані образи дають змогу поєднати розважальний ефект із глибокою соціально-психологічною критикою [1]. Комічний ефект формується через перебільшення (гіперболу), шарж, гротеск, пародійну трансформацію дійсності та контраст між очікуваним і реальним.

Пародія (від грец. *parōdia* – «переспів») – це гумористичний або сатиричний твір, який імітує стиль певного автора чи художнього напрямку для висміювання його недоліків або невідповідності сучасним естетичним запитам. Основним засобом комічного ефекту є іронічна імітація, підсилена гіперболою, шаржем і доведенням характерних рис до абсурду. Ефект пародії ґрунтований на прецедентності об'єкта: реципієнт має знати оригінал і розуміти, що саме є предметом висміювання. Комічний ефект може виникати через стилістичну невідповідність між змістом і формою або через висміювання ідеології, звичаїв чи соціальних стереотипів.

Алюзія (від лат. *allusio* – «натяк») – це художньо-стилістичний прийом, який полягає в непрямому посиланні на відомі літературні твори, образи, історичні події чи культурні факти, з розрахунку на ерудицію читача. У деяких випадках алюзію можна розглядати як різновид алегорії, наприклад вираз «Піррова перемога». Алюзія апелює до колективної культурної пам'яті читача і потребує певного фону знань для повного розуміння. Вона часто проявляється у вигляді співзвучного слова або згадки відомого факту, набуваючи значущості лише в контексті тексту, і дає автору змогу висловити ставлення до світу через порівняння, контраст або перегук із вже відомими текстовими структурами [2].

Алюзії є однією з форм прояву ширшого явища інтертекстуальності, коли різні тексти взаємодіють у межах одного твору, створюючи багатошаровий контекст і нові смисли. **Інтертекстуальність** (від лат. *inter* – «між» і *textum* – «тканина») – основне поняття для опису різних форм присутності інших текстів у межах одного тексту – таких як цитата, алюзія,

ремінісценція, пародія, плагіат, стилізація тощо. Кожен текст є «реакцією» на попередні тексти. Текст складається з анонімних, неідентифікованих цитат, які вже були прочитані, але не позначені як цитати: «Це цитати без лапок» [3].

Отже, комічне в художній літературі реалізовано через поєднання прагматичних і дискурсивних стилістичних засобів, які забезпечують багаторівневий ефект взаємодії з читачем, розширюють комічний потенціал тексту, слугуючи ефективним інструментом художньої та комунікативної виразності.

Список використаних джерел

1. Просіна К. М. *Форми та засоби вираження комічного у художньому творі. Сучасні світові тенденції розвитку науки та інформаційних технологій: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 24–25 трав. 2019 р.)* / Нац. акад. наук України, Наук.-навч. центр приклад. інформатики, Ін-т інновац. освіти. Одеса: Ін-т інновац. освіти, 2019. С. 82–84. URL: <https://novaosvita.com/wp-content/uploads/2019/05/ModTrSc-Odesa-May2019.pdf#page=82>.

2. Ярема О. Б. *Алюзія в текстах британської художньої літератури: лінгво-статистичний аспект (на матеріалі творів модерністів): дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04 – германські мови* / наук. керівник А. Б. Павлюк; Запорізь. нац. ун-т. Запоріжжя, 2016. 355 с. URL: http://phd.znu.edu.ua/page/dis/02_2016/Yarema_dis.pdf.

3. Barthes R. *Image, music, text / essays selected and translated by S. Heath*. London: Fontana Press, an imprint of HarperCollins Publishers, 1977. 217 p.

ЕЛЬ КАССЕМ О. В., *ст. викладач,*
СЕРГІЄНКО Ю. О., *здобувачка вищої освіти,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

СУТНІСТЬ І ФУНКЦІЇ САСПЕНСУ В ХУДОЖНЬОМУ ТЕКСТІ

Саспенс є одним із найефективніших засобів емоційного впливу на читача, він спрямований на підтримання напруженого очікування, створення атмосфери невизначеності та посилення психологічної взаємодії між текстом і реципієнтом.

У науковій традиції розрізняють два основні підходи для вивчення саспенсу – текстоцентричний і рецептивний. Перший розглядає саспенс як результат свідомих авторських стратегій і структурних маніпуляцій. Він ґрунтований на наявності потенційної або реальної загрози для персонажів, відтермінуванні розв'язки, створенні інформаційної асиметрії [3], добором мовного матеріалу [1] і вибором точки зору оповідача [6].

Рецептивний підхід пояснює саспенс як результат когнітивної та афективної діяльності читача, що ґрунтований на симпатії до персонажа, прогнозуванні можливого розвитку подій і відчутті безсилля перед ситуацією. Напруга виникає внаслідок одночасного переживання невизначеності, надії та страху, коли бажаний результат здається менш імовірним, ніж небажаний, але залишається значущим для реципієнта [7].

Проте саспенс доцільно розглядати як результат взаємодії тексту і сприйняття. Автор цілеспрямовано конструює ситуацію потенційної загрози, відтерміновує розв'язку та дозує інформацію, тоді як читач активно включається у процес прогнозування, одночасно переживаючи надію на порятунок героя і страх перед неминучим лихом. Інтенсивність напруги залежить від ступеня емоційної залученості та неможливості вплинути на розвиток подій, що перетворює читача на безпорадного, але глибоко зацікавленого спостерігача, доки розв'язка не зніме накопичене напруження.

Функціонально саспенс виконує кілька взаємопов'язаних ролей у структурі художнього тексту. Насамперед він забезпечує утримання уваги читача, формуючи стан напруженого очікування та постійної зацікавленості у подальшому розвитку подій. За Н. Керроллом, прагнення читача рухатися текстом далі (так званий «ефект перегортання сторінок») є прямим наслідком еротетичної структури оповіді, коли текст систематично породжує запитання, а потреба їх вирішення підтримує високу залученість [4].

Крім того, саспенс виконує структурно-композиційну функцію, створюючи динамічну взаємодію між напругою та її розрядкою. За Р. Бароні, сюжет розвивається завдяки нестабільності, що порушує очікуваний порядок подій і підтримує читацьку увагу до моменту розв'язання конфлікту. Задоволення від оповіді зумовлене не лише фінальною розв'язкою напруги, а і самим процесом її очікування: чим складнішим і менш передбачуваним є сюжет, тим вищою буде зацікавленість читача [2].

Не менш важливою є жанроутворювальна функція саспенсу, адже він становить визначальну ознаку таких жанрів, як трилер, горор, детектив чи фентезі. Як наголошує Л. Мікос, жанрові конвенції формують своєрідний «договор» між текстом і аудиторією, у межах якого читач очікує певного

спектра емоцій, характерних для вибраного жанру. Згідно з цим «договором», саспенс забезпечує контрольоване переживання страху, тривоги та інших емоцій без загрози для життя реципієнта [7].

Звідси впливає естетична функція саспенсу, яка полягає в можливості безпечного проживання сильних емоцій у межах художнього простору. Поєднання відчуття загрози з усвідомленням вигаданості подій створює ефект парадоксальної привабливості, що пояснює емоційний потяг аудиторії до напружених сюжетів [7]. М. Лене та Ш. Кельш підкреслюють, що естетичне задоволення виникає лише за умови розв'язання напруги: чим вищий рівень тривоги у процесі очікування, тим сильнішим є емоційний відгук під час розрядки [5].

Отже, саспенс у художньому тексті є багатофункціональним інструментом, що поєднує когнітивний, емоційний, структурний і естетичний аспекти. Він утримує увагу, структурує сюжет, визначає жанрову належність і забезпечує глибоке естетичне переживання. Саме завдяки саспенсу художній твір набуває динаміки, напруженості й здатності утримувати читача в емоційному залученні до останньої сторінки.

Список використаних джерел

1. Божко О. С. Засоби лексичної номінації атмосфери саспенс у художніх творах жанру хоррор. *Науковий вісник Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філологічні науки»*. Дрогобич, 2017. № 7. С. 17–19. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvddpufm_2017_7_6 (дата звернення: 16.10.2025).

2. Baroni R., Newman D. A. Tensions and Resolutions: Plot's Musicality, or Musical Plot? *Storyworlds: A Journal of Narrative Studies*. 2022. Vol. 14, № 1. P. 35–54. DOI: <https://dx.doi.org/10.1353/stw.2022.a963514> (дата звернення: 16.10.2025).

3. Brewer W. F. The nature of narrative suspense and the problem of rereading. *Suspense: conceptualizations, theoretical analyses, and empirical explorations*. New York: Routledge, 1996. P. 213–251.

4. Carroll N. *The Philosophy of Horror or Paradoxes of the Heart*. New York: Routledge, 1990. 272 p.

5. Lehne M., Koelsch S. Tension-resolution patterns as a key element of aesthetic experience: psychological principles and underlying brain mechanisms. *Art, aesthetics and the brain*. Oxford: Oxford University Press, 2015. P. 285–302. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199670000.003.0014> (дата звернення: 16.10.2025).

6. Lodge D. The Art of Fiction. New York: Penguin Books, 1994. 256 p.
7. Mikos L. The Experience of Suspense: Between Fear and Pleasure. *Suspense: conceptualizations, theoretical analyses, and empirical explorations*. New York: Routledge, 1996. P. 84–108.

ЗАГРІЙЧУК І. Д., д-р філос. наук, професор,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ЯКІСТЬ КОМУНІКАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ ЯК ОСНОВА ЙОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ

В усі часи важливим фактором успішного розвитку суспільства була узгодженість дій індивідів, які його складають. Адже будь-яка спільнота успішно розвивається, коли дія кожного окремого громадянина вливається нехай навіть скромним потічком у загальну справу. Власне на цьому ґрунті і виникла політика, як діяльність з узгодження інтересів вільних громадян в античному суспільстві. Як не дивно, але термін, який сьогодні вживають для позначення цивілізаційного рівня розвитку, а саме «демократія», отримав своє право на існування в суспільстві, більша частина якого взагалі не мала ніяких прав. Це була так звана рабовласницька демократія, влада народу, де народом, демосом були виключно рабовласники. Саме вони спільно здійснювали управління своїми колективними справами в рамках полісу, міста-держави, звідки і з'явився на світ термін «політика» як діяльність з регулювання відносин у рамках усього полісу.

З того часу, як виникла політика, доводилося так чи інакше вирішувати протиріччя, якими насичене суспільство. Це не дивно, оскільки протиріччя, як відомо, є джерелом розвитку. А вони бувають різними, у тому числі антагоністичними. Саме через них часто виникали і виникають конфлікти і війни. У давній історії конфлікти і війни були фактично неминучі. Але вже у XX столітті, не дивлячись на те, що воно спричинило дві світові війни, рівних яким за втратами в історії ще не було, з'явилася можливість мирного розвитку. І можливо саме ці війни, а скоріше за все так воно і є, посприяли тому, що відбулося переосмислення історії відносин між людьми в державі та між державами. Німецький філософ і соціолог Ю. Габермас розробив і сформулював концепцію комунікативної дії, основним змістом якої є ідея про можливість і необхідність мирного розвитку суспільства і цивілізації

взагалі на основі комунікації, обговорення проблем і ухвалення на основі обговорення рішень, які влаштують усіх учасників.

Теорія комунікації зіграла неабияку роль у формуванні політичної культури в Європі, завдяки чому континент проіснував близько 80 років без війни. Можливо, це не дуже і радує сьогодні, адже війна йде, війна жорстока. Але погодьтесь, що 20 років мирного, відносно мирного, інтервалу між першою і другою світовими війнами і 80 років миру для нашого покоління — це неабияке досягнення.

Тим не менш, сьогодні ми знаходимось у стані війни. Скрутні часи, проте говорити про теорію комунікації та імплементацію її принципів у реальне життя варто. Навіть якщо теоретичні принципи не спрацювали, якщо вони не допомогли відвернути війну, то принаймні, на нашу думку, вони можуть прояснити її причини. І очевидно, що слід почати аналіз не з міжнародної комунікації, а комунікації всередині суспільства.

Оскільки будь-яке суспільство складається не з теоретиків, а індивідів різних професій, які в умовах демократії формують владу через вибори, то важливо знати, які погляди побутують серед пересічних громадян, яких у кожному суспільстві більшість. Так, наприклад, на запитання, що таке суспільство, часто можна почути, що це сукупність індивідів. Але з таким визначенням під поняття «суспільство» підпадає будь-яка юрба. Очевидно, що бути сукупністю, ще не означає визначитися як суспільство.

Уже сам термін «суспільство» вказує на те, що це сукупність, яка організована на загальних началах, спільних інтересах, що вона є спільнотою. А будь-яка органічна спільнота побудована на загальних, спільних принципах, базових засадах. Загальні принципи реалізують через право. Останнє виражено в конституції і законах, які їй не суперечать. У демократичних суспільствах конституції проголошують рівність усіх громадян перед законом. Власне, принцип рівності і є чи має бути основою відносин між громадянами всередині суспільства. Саме такий принцип лежить в основі теорії комунікативної дії. Точніше, принцип рівності в концепції комунікації означає, що всі мають рівне право брати участь в обговоренні громадських справ, мають бути вислухані і на основі раціональних аргументів ухвалити рішення, які влаштують усіх.

Питання, отже, полягає не в тому, чи правильною є теорія комунікації, а в тому, чи дотримуються в суспільстві основних законів, які проголошені Конституцією. Виявляється, що порушення принципу рівності є порушенням справедливості, яка в суспільстві встановлена нормами моралі та права.

Як це виглядає в реальному житті? Найбільш лапідарно і навіть вульгарно це звучить у виразі: своїм усе — чужим закон. Іншими словами, ідеться про те, що закони в державі не працюють, суспільство практично не будує на загальних принципах, ці принципи порушують, а отже, суспільство не відповідає своєму поняттю. І чим більше суспільство втрачає свою спільну основу, тим більше ознак його ерозії та розкладання. У такому разі воно все більше уподібнюється юрбі, сукупності індивідів, які відчують усе менше зв'язків, усе менше спільного між собою. У громадян виникає байдужість до суспільства, до подібних собі, руйнується почуття відповідальності за спільну справу. Індивіди атомізуються. У суспільстві нарастає напруга та відчуження.

Хочу з вами поділитись одним спостереженням. Доводилося не раз у спілкуванні з європейцями переконуватися, що часто окремих громадян України не лише не поступається іноземцю, а і переважає його в рівні освіти, ставленні до роботи, але живуть вони у своїх країнах на порядок краще, якісніше, заможніше, ніж ми в себе дома. Відповідь одна. Вони зуміли організувати своє життя на засадах, які ми проголосили, але до кінця не втілили. У європейських демократичних країнах закони працюють хоч і не ідеально, але вони забезпечують реалізацію громадянами сучасного принципу справедливості. Зневажливого ставлення до закону там немає, а отже, він виконуваний.

Тож ми виходимо не лише на усвідомлення ролі закону в налагодженні відносин між громадянами, на комунікацію між ними, але і ролі норм і правил моралі, яка є дійсною основою справжньої комунікації.

Суть порушення правил комунікації полягає в тому, що в реальних відносинах хтось у суспільстві має більше прав, може нехтувати загальним законом, ігнорувати загальноприйняті норми, а комусь, як кажуть, зась. Щоб зберегти свої привілеї, владна верхівка згортає справжню комунікацію в суспільстві, усе більше спирається на легітимне право держави застосовувати силу, замість того, щоб вести діалог із суспільством, комунікувати з ним. Так непомітно, поступово формуються автократичні, диктаторські, а потім і тоталітарні режими. Демократичний принцип зміни влади на початках не ігнорований, але він чим далі, тим все більше перетворюється на бутафорський. Із часом, якщо розвиток продовжується в цьому ключі, то його й зовсім відмінюють. Правда, сьогодні демократична аура у світі настільки потужна, що частіше за все вибори, принаймні, центральних органів влади відбуваються, і навіть диктаторські режими від

них не відмовляються. Але, як ми бачимо, вибори проходять формально, у результаті яких влада не міняється.

Оскільки на засадах демократії комунікації не відбувається, а напруга в суспільстві зростає, то недемократична держава шукає нові важелі гуртування суспільства. В усі часи вдавалися до формування образу зовнішнього ворога і починалась агресивна війна, яку у внутрішній політиці подавали як захист від ворогів. Демократичні держави зазвичай війну не розпочинають. Ідеться, звичайно ж про сучасні держави. У минулому було дещо по-іншому.

Отже, коли ми говоримо про якісну комунікацію, комунікацію, не спотворену несправедливим тиском на громадян із боку держави, то йдеться про збереження в суспільстві загального права, яке гарантує свободу слова, вільне волевиявлення, вільний розвиток суспільства і кожного його члена. Саме така організація суспільного життя забезпечена комунікацією між громадянами та громадянами і державою. За відсутності такої комунікації реальністю стають конфлікти, війни, гальмування розвитку, а часто і крах держав, які нехтують принципами, що викладені в теорії комунікативної дії Ю. Габермаса. Відновлення демократичної комунікації в суспільстві веде до сталого розвитку і процвітання суспільства та його членів.

***ЗІНЧИНА О. Б.**, канд. соц. наук, доцент
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
м. Харків, Україна*

АЛГОРИТМІЧНІ УПЕРЕДЖЕННЯ І ЦИФРОВА НЕРІВНІСТЬ

У сучасному світі штучний інтелект (ШІ) став не просто інструментом, а архітектором нової соціальної реальності. Його алгоритми непомітно, але впевнено впроваджено в усі сфери нашого життя: від визначення кредитного рейтингу та добору кандидатів на роботу до ухвалення судових рішень. Проте за фасадом ефективності та інноваційності приховується серйозна проблема – алгоритмічні упередження. Вони виникають тоді, коли ШІ відтворює і підсилює соціальну нерівність, що існує в нашому суспільстві. Це явище, яке можна розглядати як один із проявів цифрової нерівності, загрожує майбутньому справедливому та інклюзивному суспільству.

Щоб зрозуміти, чому алгоритми ШІ стають упередженими, важливо усвідомити, що вони не є абсолютно нейтральними об'єктами. Штучний інтелект – це система, що працює, поєднуючи великі обсяги даних з інтелектуальними алгоритмами обробки. Алгоритми ШІ працюють так, що це дає йому змогу вчитися на основі аналізованих шаблонів і особливостей [1]. Тобто він спирається на масиви даних, які раніше були створені людьми, а отже, потенційно містять стереотипи, упередження, дискримінаційний контент тощо. І ШІ вчиться на соціальних даних, які є відображенням соціальних, культурних та економічних відносин нашого світу. Якщо ці дані містять відбитки гендерної, расової чи класової нерівності, то алгоритм неминуче їх засвоїть. Якщо історичні дані показують, що чоловіки частіше обіймали керівні посади в певній сфері, ніж жінки, то рекрутинговий алгоритм скоріше за все надаватиме перевагу кандидатам-чоловікам, навіть якщо вони мають однакову кваліфікацію з жінками.

Американська дослідниця С. Нобл у своїй знаковій праці «Algorithms of Oppression» [3] переконливо показала, як пошукові системи, навчаючись на історичних даних, що містять расистські та сексистські упередження, відтворюють і підсилюють їх, формуючи шкідливі стереотипи. Це не просто технічна помилка, а глибоко вкорінена соціальна проблема. Алгоритм, який здається об'єктивним, насправді стає інструментом збереження статусу-кво, коли певні соціальні групи систематично дискримінують.

Інша фундаментальна проблема, що ускладнює боротьбу з алгоритмічними упередженнями, – це так звана «чорна скринька» технологій. Більшість складних алгоритмів ШІ, особливо ті, що засновані на глибоких нейронних мережах, є непрозорими. Це означає, що навіть їхні розробники не завжди можуть пояснити, як і чому алгоритм дійшов до того чи іншого рішення. Як зазначає дослідник Дж. Беррелл [2], ця непрозорість перешкоджає суспільному аналізу та контролю.

Коли рішення, що впливає на життя людини (наприклад відмова в кредиті чи працевлаштуванні), приймає алгоритм, а пояснення цього рішення не існує, створюється відчуття несправедливості та безсилля. Без можливості «заглянути» всередину «чорної скриньки» ми не можемо ефективно виявляти, де і як виникають упередження, а отже, не можемо їх і виправити. Ця відсутність прозорості підриває самі основи відповідальності та підзвітності, які є критично важливими для демократичного суспільства.

Перед обличчям цих викликів стає очевидним, що виключно технічні рішення є недостатніми. Саме тут на перший план виходять гуманітарні науки: соціологія, філософія та етика. Вони можуть запропонувати необхідні

інструменти для подолання «чорної скриньки» ІІІ та протидії цифровій нерівності.

Соціологія допомагає зрозуміти соціальні контексти, у яких створюють і використовують алгоритми, адже вона досліджує структурні нерівності, що відображені в даних, які слугують основою для навчання ІІІ. Зокрема, філософія та етика концептуалізують рамки для обговорення справедливості, відповідальності, підзвітності та прав людини в епоху ІІІ. Вони порушують фундаментальні питання: що означає бути справедливим алгоритмом? хто відповідальний за його упереджені рішення? як забезпечити повагу до гідності людини в цифровій системі?

Інтеграція гуманітарної перспективи в процес подальшого розроблення і вдосконалення ІІІ означає, що інженери та програмісти повинні працювати в колаборації з соціологами, філософами, етиками. Така співпраця дасть змогу на етапі проєктування враховувати потенційні соціальні наслідки, проводити аудит даних на наявність упереджень і розробляти більш інклюзивні та етичні моделі ІІІ.

Алгоритмічні упередження – це не лише проблема окремих індивідів, це загроза для соціальної безпеки і довіри до цифрових систем. Усвідомлення того, що алгоритми систематично дискримінують певні групи, підриває віру в чесність і легітимність державних і корпоративних інститутів. Несправедливі рішення, ухвалені «об’єктивним» ІІІ, можуть призвести до зростання соціальної напруги, протестів і недовіри до технологій загалом, а це, зокрема, створює ризик для стабільності та функціонування суспільства.

Подолати алгоритмічні упередження та цифрову нерівність можна лише за умови міждисциплінарного підходу. Нам потрібно вийти за межі суто технічної дискусії та визнати, що ІІІ – це не просто технологія, а потужний соціальний інструмент. У цій новій реальності гуманітарні науки стають не менш важливими, ніж технічні. Вони дають суспільству інструменти для критичного аналізу, етичного осмислення та пошуку рішень, які забезпечили б переорієнтацію технологій на служіння людям, а не посилення соціальної нерівності.

Залучення гуманітаріїв до розроблення ІІІ, проведення етичного аудиту алгоритмів і створення прозорих і підзвітних систем – це не опція, а необхідність. Тільки так ми зможемо перетворити «чорну скриньку» ІІІ на прозоре дзеркало, яке відображує наші найкращі цінності, а не найгірші упередження.

Список використаних джерел

1. III та революція в digital: як штучний інтелект змінює гру. URL: <https://ukrainiandigital.com/strong-yak-stvoryty-vlasne-onlayn-navchannia-strong>.
2. Burrell J. How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*. 2016. 3(1). 1–12. URL: <https://doi.org/10.1177/2053951715622512>.
3. Noble S. U. Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. NYU Press. 2018. URL: <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.18574/nyu/9781479833641.001.0001/html>.

ЗРОДНІКОВА К. В., *ст. викладач кафедри іноземних мов,*
ЗУЄВ Д. О., *здобувач вищої освіти,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ЛЕКСИЧНІ ТА СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕКЛАМНИХ ТЕКСТІВ НА МАТЕРІАЛІ АНГЛІЙСЬКОЇ ТА УКРАЇНСЬКОЇ МОВ

Реклама є одним із найпотужніших засобів комунікації в сучасному світі. Вона не лише інформує споживача, а й активно впливає на його свідомість, формуючи певні цінності, смаки і поведінкові моделі. Основним інструментом цього впливу є мова, тому лексичні та стилістичні особливості рекламних текстів становлять окремий об’єкт дослідження в лінгвістиці. У сучасному мовознавстві рекламний текст визначено як коротке, функціонально насичене висловлення з метою переконати адресата і спонукати його до певної дії — купівлі товару, замовлення послуги, зміни поведінки чи ставлення до бренду.

Лексичний склад рекламних текстів відображує основні принципи впливу на людину: простота, емоційність, виразність, ритм і запам’ятовуваність. В англійській мові реклама часто використовує короткі слова, що мають сильну позитивну конотацію: *fresh, bright, powerful, amazing, premium, luxury*. Такі одиниці апелюють до почуттів, підкреслюючи якість і престиж продукту. Характерною рисою є також уживання неологізмів, словотворчих моделей і гри слів (pun), що створюють елемент новизни. Наприклад, у рекламі техніки або косметики часто трапляються

новоутворення на кшталт *beautilicious* чи *smartech*, де поєднано два семантичні ядра — емоційне та раціональне.

В українських рекламних текстах лексичний рівень має дещо інші особливості. Для них характерне активне використання слів із національно-культурним відтінком: «домашній», «рідний», «справжній», «український». Такі одиниці апелюють до традиційних цінностей, довіри, родинного затишку. Водночас спостерігають зростання кількості запозичень, особливо з англійської: *бренд*, *дилер*, *смайт*, *лайкни*. Цей процес пояснюють глобалізаційними тенденціями та бажанням створити ефект сучасності. Крім того, у вітчизняній рекламі широко вживають елементи сленгу і розмовних форм, що наближують текст до реального мовлення аудиторії, особливо молодіжної.

Щодо стилістики, то реклама активно використовує різні мовні прийоми — метафори, гіперболи, епітети, антитези, риторичні запитання. Мета цих засобів — створити емоційний зв'язок між продуктом і потенційним покупцем. Наприклад, англomовний слоган *Because you're worth it* (L'Oréal) апелює не до самого товару, а почуття власної гідності. Український еквівалент «Ти цього варта» передає ту саму ідею, проте адаптує її до ритму й стилістики української мови. Такий процес перекладу часто називають *transcreation* — креативне відтворення змісту з урахуванням культурного контексту й емоційної реакції цільової аудиторії.

Серед стилістичних засобів особливо виділяють фонетичні прийоми — алітерацію, асонанс, риму, ритмічну організацію. Вони надають текстові мелодійності та полегшують його запам'ятовування. Так, слогани типу *Snap, Crackle, Pop!* або *Maybe she's born with it* тримаються саме на звуковій грі. В українських перекладах ці ефекти іноді передають за допомогою алітерацій («Свіжість, що надихає») або римованих конструкцій («Живи на повну, будь собою»). Такі прийоми підсилюють експресивність, ритм і впливовість тексту.

Синтаксична організація рекламного повідомлення також має певні закономірності. Англomовні тексти тяжіють до коротких, чітких структур: *Think different, Just do it, Open happiness*. Їхня сила полягає в мінімалізмі та психологічній точності. Українські варіанти часто дещо розширюють синтаксис, додаючи описові або емоційні елементи: «Живи по-новому», «Відчуй свіжість кожного дня». Популярним прийомом є вживання імперативів — закликів до дії, що створюють ефект прямого звернення: «Обери краще», «Купуй зараз», «Дій!». Такі конструкції формують у читача відчуття особистої участі в комунікації з брендом.

Порівняльний аналіз свідчить, що англійські рекламні тексти зазвичай більш лаконічні, сконцентровані на одному ключовому образі чи слові. Їм властивий раціонально-емоційний баланс: зміст не перевантажений, проте максимально точний. Українська реклама, навпаки, тяжіє до емоційної насиченості, використовує більше образних засобів і часто відображує національну ментальність – щирість, теплоту, соціальність. Наприклад, якщо англійський текст скаже *Feel the energy*, то український швидше вибере варіант «Відчуй силу, що рухає тобою» — більш описовий, але емоційно багатший.

Переклад рекламних текстів між англійською та українською мовами має свою специфіку. Основне завдання перекладача — не буквально відтворення, а передавання емоційного ефекту, який викликає оригінал. Через різницю у фонетичних і культурних особливостях буквальний переклад часто руйнує ритм чи гру слів. Тому перекладачеві доводиться створювати новий варіант, який збереже задум автора, але звучатиме природно для цільової аудиторії. Вдалий переклад у цьому випадку — це поєднання лінгвістичної точності та креативності.

Отже, лексичні та стилістичні особливості рекламних текстів відображують не лише мовну систему, а і культурні цінності суспільства. Англійська реклама вирізняється динамікою, простотою і точністю, тоді як українська надає перевагу емоційності, образності, культурній адаптації. Успішна реклама — це синтез мовних засобів, стилістичних прийомів і психологічних механізмів, що разом створюють потужний комунікативний ефект.

Список використаних джерел

1. Sydoruk H., Tudoran N. Translation of stylistic lexical devices of English advertising slogans into Ukrainian. *International Journal of Philology*. 2021. URL: philologicalscience.com.ua.
2. Гордій О. М., Гуменюк М. В. Лексичні засоби в сучасній англійській і українській рекламі. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. 2022. URL: journals.oa.edu.ua.
3. Петухова О. І., Говорун А. В. Linguistic Features of English Advertising Texts /Харківська державна академія дизайну і мистецтв. Харків, 2025. URL: ksada.org.
4. Linguistic and stylistic features of modern English-language advertising. *DOAJ International Journal*. 2020. URL: doaj.org.
5. DSpace UzhNU: Стилiстичнi особливостi англiйськiй реклами та iх вiдтворення українською. URL: dspace.uzhnu.edu.ua.

KARIN JOHANSEN TOVE,
Vision Care Specialist at Specsavers
Stavanger, Norway,
DANILIAN VADYM, *PhD in Philosophy, Associate Professor*
Johannes Læringssenter
Stavanger, Norway

TRANSFORMATION OF CONCEPTIONS ABOUT THE ROLE OF WOMEN IN NORWEGIAN SOCIETY: FROM FEMINIST MOVEMENTS TO MODERN GENDER EQUALITY POLICY

Throughout the twentieth century, Norwegian society underwent a profound transformation-from a patriarchal model of family and social order to a modern welfare-oriented system in which women's participation in political, economic, and cultural life became an integral part of national identity. Contemporary Norway is considered one of the leading countries where gender equality is not merely declared in principles and legislation but has been effectively implemented in practice. As noted by researchers, the Scandinavian countries (including Norway) take pride in being welfare states and global leaders in promoting equality, including gender equality.

This raises an important question: what factors contributed to such a rapid transformation of perceptions of women's roles in public life-their rights, duties, work, and position in both family and society-and to the formation of a new system of social values in which gender equality holds a central place?

The first feminist movements in Norway emerged in the late 19th century, when activists fought for political rights. One of the leading figures was Gina Krog, the founder of the Norwegian Association for Women's Rights (Norsk Kvinnesaksforening), thanks to whom Norway became one of the first countries in the world to grant women full voting rights in 1913.

In the 20th century, the feminist movement gradually shifted from the struggle for legal equality to social feminism, emphasizing the need for changes in cultural values and family relations. The formation of a value system in any society is a complex process influenced by numerous factors, including the content of school and university education, the development trends of science and culture, and the political, economic, and social orientations of society.

A distinctive feature of the Norwegian approach to implementing equality, particularly gender equality, was the integration of feminist ideas into state policy. Since the 1970s, Norwegian politics has adopted the principle of «gender

mainstreaming» - the consideration of gender perspectives in all areas of social life. In Norwegian society, a woman is seen not only as a participant in the labor market but also as a bearer of moral capital and social solidarity. A well-developed system of social support, paid parental leave, equal distribution of parental responsibilities, and state assistance for childcare have shaped a new philosophy of welfare based on the idea of shared responsibility for the well-being of others.

One of the key figures in the philosophical understanding of gender in the 20th century-both within Norway and in global intellectual discourse-was Toril Moi, a renowned Norwegian philosopher and literary theorist. Her major works include *Sexual/Textual Politics* (1985), *What Is a Woman? And Other Essays* (1999), and *Simone de Beauvoir: The Making of an Intellectual Woman* (2008).

Toril Moi sought to overcome the traditional perception of feminism as a «battle of the sexes» - the attempt either to prove the sameness or the difference between women and men. She opposed both the liberal feminist agenda of granting women access to «male» domains and the radical feminist notion of a unique, «female essence». Instead, Moi advocated the view that a woman is a full-fledged individual, immersed in real-life situations and experiences, and an active subject of her own life-creation. In her philosophy, feminism becomes a philosophy of freedom, centered on self-knowledge and self-acceptance-understanding what it means to be a woman in modern society without denying one's corporeality or subjectivity.

Moi argues that gender is a form of human freedom expressed within social constraints-a way of articulating the self in a particular social context, continuously constructed through cultural values, family expectations, behavioral stereotypes, and personal experiences. Gender equality, therefore, does not mean copying masculine or feminine models of behavior but recognizing each person's right to be themselves-a unique individual with their own physicality, emotions, and way of thinking.

Gender equality is thus not the erasure of differences between the sexes but the creation of conditions in which difference does not lead to hierarchy. It affirms the equal value of diverse ways of being human-whether as a man or a woman. In this sense, feminism can be seen as a form of humanism that seeks to restore human dignity in all its dimensions.

Toril Moi's ideas significantly influenced the formation of Norway's modern gender policy, which combines social justice with respect for individual freedom, equality of opportunity with recognition of diversity, and women's political participation with the philosophy of «embodied humanism».

Largely thanks to Moi, 21st-century Norwegian feminism has acquired new characteristics. The emphasis has shifted from the struggle for formal rights to the ethical dimension of equality, emphasizing the quality of social relationships, mutual respect, and emotional well-being. The philosophical foundations of modern gender policy can be described as an «ethics of care», combining personal autonomy with collective responsibility. Moi effectively established the philosophical basis for Norway's ethics of care, where care is not weakness but a moral form of activity capable of transforming society, and equality means mutual respect, the freedom to be oneself, and moral responsibility for others.

The transformation of ideas about the role of women in Norwegian society has thus evolved from a mere struggle for political rights to the formation of a new philosophy of social equality. Today's Norwegian gender policy is grounded in the principles of care, reciprocity, and inclusivity, harmoniously uniting individual freedom and social responsibility. The Norwegian experience demonstrates that feminism can be not only a political doctrine but also a philosophy of the good life (*det gode liv*)-a vision of harmonious coexistence based on equality, solidarity, and humanism.

КИМ К. В., канд. псих. наук, доцент,

МЕРКУЛОВ Д. В., здобувач вищої освіти,

Український державний університет залізничного транспорту,

м. Харків, Україна

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В ГЛОБАЛЬНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ

У сучасному світі міжнародна співпраця університетів стає одним із головних факторів розвитку вищої освіти та науки. Для України, яка переживає складний період війни та поступового повоєнного відновлення, інтеграція у глобальний освітній простір має стратегічне значення. Важливим прикладом такої інтеграції є діяльність Українського державного університету залізничного транспорту (УкрДУЗТ), який активно співпрацює з іноземними освітніми та науковими установами.

Університети України дедалі активніше розглядають міжнародні партнерства як головну складову власних стратегій розвитку. В умовах обмежених ресурсів і необхідності модернізації освітнього процесу співпраця з іноземними закладами дає змогу запроваджувати інноваційні освітні технології, адаптувати світові підходи і підвищувати якість

підготовки кадрів. Так, УкрДУЗТ має партнерські угоди з університетами Польщі, Німеччини, Словаччини, Литви, спрямовані на розвиток інженерної освіти та модернізацію транспортної інфраструктури.

Програми академічної мобільності дають змогу здобувачам і викладачам отримати міжнародний досвід, розширити коло наукових і професійних контактів. Для України такі програми є інструментом формування відкритого, конкурентоспроможного та інноваційного людського капіталу, який у перспективі сприятиме відбудові держави. УкрДУЗТ бере участь у програмах Erasmus+ та організовує короткострокові стажування здобувачів у закордонних університетах транспортного профілю.

Участь у міжнародних грантах і консорціумах допомагає українським університетам долати брак фінансування науки. Спільні проєкти з іноземними партнерами відкривають доступ до сучасного обладнання, баз даних, а також сприяють генерації нових знань і практичних рішень для відновлення економіки та інфраструктури країни.

УкрДУЗТ активно реалізує наукові дослідження у галузі залізничного транспорту у співпраці з університетами Центральної та Східної Європи. Спільні проєкти спрямовані на розвиток «зелених» технологій у транспортній галузі, цифровізацію залізничної інфраструктури та підвищення енергоефективності перевезень.

Одним із важливих напрямів є створення спільних освітніх програм із міжнародними партнерами. Наприклад, УкрДУЗТ працює над розробленням подвійних дипломів зі спорідненими університетами Європи, що підвищує привабливість для іноземних здобувачів.

Попри складні умови, університети знаходять способи продовжувати міжнародну співпрацю. УкрДУЗТ адаптував навчальні програми під змішаний формат і активно співпрацює з європейськими університетами для підтримки здобувачів і викладачів.

Приєднання українських університетів до європейських альянсів (наприклад European University Alliance) сприяє інтеграції в академічний простір ЄС, полегшує співпрацю у сфері досліджень та освітніх інновацій. Це також формує позитивний імідж України як країни, що прагне розвитку та модернізації.

Міжнародна співпраця університетів, зокрема досвід УкрДУЗТ, є важливим фактором повоєнного відновлення. Вона сприятиме розвитку людського капіталу, впровадженню інновацій, модернізації інфраструктури та підвищенню конкурентоспроможності української економіки у глобальному вимірі.

Міжнародна діяльність університетів, зокрема досвід УкрДУЗТ, доводить, що українські заклади освіти здатні бути конкурентоспроможними учасниками глобального академічного простору. Це сприяє не лише розвитку освітньої та наукової сфери, а й інтеграції України у світову економіку знань. У перспективі саме університети стануть провідниками інтеграції України у глобальну економіку знань і рушійною силою її сталого розвитку.

***КОММЕДАЛ О.,** фахівець із комп'ютерних систем
і моделювання бізнес-процесів,
диспетчер баз даних нафтогазових інформаційних систем,
Норвезька нафтова дирекція,
м. Ставангер, Норвегія,
ДАНІЛ'ЯН В. О., канд. філос. наук, доцент,
Johannes Læringssenter,
м. Ставангер, Норвегія*

ФЕНОМЕНОЛОГІЯ ПОСТМОДЕРНІЗМУ ЛАРСА СВЕНДСЕНА

Протягом ХХ ст. і нині у філософії переважають постмодерністські течії та концепції, які дають змогу переглянути роль особистості в суспільстві, систему цінностей, моральних норм, традицій, особливості взаємодії між різними групами людей тощо. Цей процес триває й досі. Серед відомих і знаних імен, таких як Ж. Бодріяр, Ж. Деррида, М. Фуко, Ж.-Ф. Ліотар, М. Готтдінер та ін., важливий внесок у розвиток інтерпретацій філософських категорій і понять, зокрема «ідентичність», «самотність», «норми», «цінності», «сенси», «зло», «нудьга», «свобода», «культура» тощо, із позицій саме постмодерністської філософії зробив сучасний норвезький філософ і письменник, професор Університету Бергена, Ларс Свендсен.

У працях Л. Свендсена відсутні прямі ознаки постмодерністської філософії, водночас деякі науковці, у тому числі українські (наприклад В. Щепанський), вважають, що філософські погляди норвезького філософа можна назвати «постмодерною феноменологією» [1, с. 28]. Що дає підстави тлумачити філософські ідеї та концепти Л. Свендсена як феноменологію постмодернізму?

По-перше, феноменологія зосереджена на проблематиці ідентичності особистості; сприйнятті людиною часу, простору, світу та себе в ньому; утворенні, переживанні та інтерпретації особистістю різноманітних значень і сенсів тощо. У контексті вищесказаного коло проблем, яких торкається у своїх працях Л. Свендсен, - зло як проблема сучасного людства, можливості й обмеження для досягнення особистістю свободи, передумови для виникнення та/або подолання самотності в сучасному світі тощо, є безумовно феноменологічними.

По-друге, хоча Л. Свендсен не є філософом-постмодерністом, водночас метод пізнання світу, який простежується в його основних працях «Філософія нудьги», «Мода: філософія», «Філософія зла», «Філософія свободи», «Філософія самотності» тощо і полягає в осмисленні основних філософських категорій (зло, свобода) або соціальних феноменів (мода, самотність) крізь призму культури, моралі, світогляду, досить близький саме для постмодерністської інтерпретації дійсності. Крім того, філософія постмодерну зосереджена на становищі особистості в інформаційному суспільстві, руйнуванні принципу індивідуалізації; принципово відмовляється розглядати феномени як дихотомії (добро/зло, свобода/залежність, самотність/близькість тощо) і підштовхує філософів звертатися до іманентного досвіду.

Усе вищезазначене дає змогу розглядати філософську позицію Л. Свендсена як феноменологію постмодернізму.

Наприклад, у праці «Філософія нудьги» (2005 р.) Л. Свендсен стверджує, що нудьга є не просто психічним станом, але й одночасно складним культурно-історичним феноменом, що доводить аналіз літературних джерел і кінострічок. Специфіка культурно-історичної ситуації істотно визначає сприйняття нудьги, ставлення до неї, очікування до поведінки і реакцій особистості та суспільства в цілому, атрибуції виникнення нудьги тощо.

В іншій праці «Мода: філософія» (2006 р.) автор звертається до аналізу сенсів поняття «мода» в індивідуальній свідомості особистості та культурно-історичному просторі; визначає взаємозв'язки між модою та ідентичністю, новизною; моделює цикли функціонування моди; розглядає дихотомію індивідуальність VS конформізм. Визнання важливості часових меж для інтерпретації вищезгаданих феноменів, плинність сенсів, значень та інтерпретацій під впливом культурних і соціальних чинників, емоційність переживань і ставлень, наявність пасивного споглядання за

дійсністю, які ми бачимо в зазначених наукових працях, притаманні саме постмодерністській філософії.

В інших працях Л. Свендсена також актуалізована моральна й екзистенційна проблематика, що емоційно глибоко зачіпає більшість людей у світі, зокрема криза сенсу, стабільність, ставлення до істини, людина як суб'єкт діяльності тощо. Усі ці теми близькі до постмодерністської тематики. Так, у роботі «Філософія зла» (2010 р.) автор зазначає, що певна «непроникність», іманентно притаманна злу, зазвичай є основним мотивом його привабливості. Л. Свендсен не вважає феномен зла таким, що має бути вивченим, усвідомленим і зрозумілим. Така позиція відповідає філософії постмодернізму, у межах якої осмислення «живого» морально-життєвого досвіду конкретних людей є вкрай важливим.

Серед інших ознак постмодерністської феноменології Л. Свендсена можна згадати такі: 1) особистісна ідентичність (образ власного «Я») є нестабільною, оскільки формується під впливом образів і впливів, що постійно змінюються (наприклад, аналізуючи моду як спосіб самовизначення/самоідентифікації особистості, автор зазначає, що мода є мінливою через постійні зміни і намагання відповідати соціальним очікуванням); 2) час розглядають і переживають як фрагментарний, розбитий, як множину конкретних моментів (зокрема нудьга спровокована суб'єктивною паузою в плинності часу, а мода – це раптові сплески нових тенденцій у соціокультурному просторі); 3) інтерпретація особистістю сенсів і значень має певні особливості, зокрема суб'єктивний досвід слід інтерпретувати з урахуванням культурно-історичної ситуації, моральних норм і цінностей певного суспільства тощо (наприклад, мода – частина споживчої культури); 4) опис механізмів виникнення емоційних переживань і/або психічних станів (наприклад, у «Філософії самотності» (2017 р.) і «Філософії страху» (2008 р.) Л. Свендсен розглядає, як сучасна культура виробляє досвід ізоляції, емоційної нестабільності тощо).

Отже, можна стверджувати, що Л. Свендсен як філософ під час побудови філософських концепцій та інтерпретації філософських феноменів використовує сучасні досягнення не тільки філософії, але й напрацювання в галузі психології, фізіології, соціології, культури, етики тощо. Такий підхід дає змогу автору більш глибоко розуміти сутність згаданих феноменів, а зосередженість не тільки на загальних культурно-історичних і соціальних тенденціях, але і суб'єктивному досвіді конкретної особистості, а нам розглядати його як представника постмодерністської феноменології.

КОДАЛЛЕ КЛАУС МІХАЕЛЬ,
*габілітований доктор філософії, професор,
Єнський університет імені Фрідріха Шіллера,
м. Єна, ФРН*

КАНТ І СУЧАСНЕ ВАРВАРСТВО

Кант виявив фундаментальний досвід, який можна охарактеризувати як первинне само-відкриття розуму. Після цього всебічне буття природи в її безмежності, навіть уявній безформності, постає перед «Я» як щось таке, що є абсолютно вражаючим. «Я» притягується і водночас відштовхується. Воно піддається хаосу, «найдикішому найбезладнішому безпорядку та спустошенню» [1]. Біля такої безодні, яка загрожує все поглинути – ніби природа бунтує проти самої себе, – людина відчуває страх і тремтіння. Її тут охоплює «диво, яке межує з жахом», тобто досвід шоку.

Те, що залишається недосяжним у незбагненній глибині для споглядання та сили уяви, тому що воно, власне, за своєю формою «може являтися супротивним нашій силі судження, невідповідним нашій здібності зображати і одночасно насильницьким для сили уяви», викликає в людини своєрідний суперечливий рух духу: «Я» цим піднесенням «не просто притягується, а й почергово знову і знову відштовхується» [2]. За допомогою цих моментів віддачі назад, відкидання себе назад людина відкриває не лише своє безсилля, нікчемність і обмеженість, але й ту здібність, яка їй одній дає змогу протистояти поглинанню природою: практичний розум. Історичність розуму, його само-відкриття, отже, пов'язане з первісним афективним досвідом опору. Стійкість і мужність характеризують афективне підґрунтя – видобутої від зв'язку з природою – «непереможності його духу від небезпеки» [3].

Здається, що в процесі диференціації історичної цивілізації цей афективний зв'язок розуму зберігається! Ця латентність первісних афектів мужності та опору, пов'язана з історією розуму, могла б пояснити, чому ентузіазм індивідів і колективів може бути спрямований на події, які істотними кроками просувають вперед історію свободи, але також, унаслідок свого роду прориву первісних сил, може ірраціонально бути поєднано з готовністю до війни, яка ставить під загрозу досягнутий стан миру, міжнародної мережі торгівлі, важко завойовані права.

Кант пояснив своєрідний досвід піднесеного в контексті зіткнення з тим, що тут називають «природою». Як уже було зазначено, аналогії щодо

цього можна знайти і в історичному досвіді. Тут суб'єкт також піддається динамічним, квазі-природним процесам, які зачіпають його, навіть якщо він лише в ролі спостерігача, так що гарантовані самоочевидні речі його існування, навіть його життєвого світу, загрожують зникнути.

Ці роздуми, що тут кружляють, переплітаються з ходом думок, які Кант знайшов у Мозеса Мендельсона (у його творі «Єрусалим», другий розділ) і проти яких він рішуче висловився. Мендельсон виступив проти бачення прогресу та вдосконалення, заявивши, що ми бачимо лише «маленькі коливання людського роду в цілому; а він ніколи не робив кілька кроків вперед, не повертаючись незабаром з подвійною швидкістю до свого попереднього стану». З огляду на цей занепад, Канту спала на думку картина абсурдності, тобто Сізіфа, який вічно котить камінь. «Чи можна любити людський рід у цілому; або ж це предмет, який потрібно розглядати з небажанням, якому хоча (щоб не стати мізантропом) бажають усього найкращого, але все ж ніколи не чекають від нього нічого, а отже, краще мусимо відвернути від нього очі? Відповідь на це запитання залежить від відповіді на інше: чи закладено в людській природі те, з чого можна припустити, що рід людський завжди буде прогресувати до кращого, а зло теперішнього та минулого часів розчинятиметься в доброті майбутнього?».

Кант був дійсно переконаний у цьому: якщо тезу про наближення до добра не можна аргументовано підтримати, то ми мусимо ненавидіти або зневажати людство. «Оскільки те, що є зло і залишається, особливо в навмисному взаємному порушенні найсвятіших прав людини, це не можна [...] не ненавидіти: не для того, щоб заподіяти людям лихо, але щоб якомога менше мати з ними справу» [4]. Як щодо нашого судження? Хіба ми не схилиємося спонтанно до гіпотези абсурдизму? Чи не є моральне обурення через варварські порушення права виявом емоції огиди та відрази? Кант, зрештою, також вважав ці почуття огиди чи жаху проникливими, якщо вони «утілюють моральне небажання» [5].

Кант – йому не потрібно було цього пояснювати – чудово усвідомлював жахливі довгострокові наслідки варварського спалаху руйнівності, з якими, очевидно, завжди доводиться рахуватися. Навіть у своєму трактаті про мир він зовсім не пропагує наївний оптимізм миру, а також оптимізм щодо правового миру. Кант, власне, стверджував: після таких жахливих подій, як ми їх сьогодні мусимо спостерігати в Україні [6], можливо, настане виснаження бойових і мотиваційних ресурсів, але наступна пауза – припинення вогню – буде використана лише для збору нових сил, щоб за відповідної нагоди знову ударити [7]. Кант, який не міг

уявити собі події ворожості до людей у XX столітті, усе ж таки сформулював таке у своєму трактаті про мир.

Ворожі дії, «які мусять унеможливити взаємну довіру в майбутньому мирі», роблять неможливим правовий мир у своїх довгострокових наслідках, навіть якщо буде досягнуто припинення вогню [8]. Тому він вимагав, щоб «певна довіра до способу мислення ворога залишалася навіть посеред війни» [9]. В умовах варварськи розпочатої війни на викорінення та знищення мир буде знайдено «лише на великому цвинтарі людського роду». Отже, Кант знав про «пекельні мистецтва», до застосування яких можуть дійти на війні, і тепер краще розуміють глибокий сенс спроби Канта застосувати квазі-релігійну гідність поняття «піднесеного» до ведення війни.

На відміну від спостережень, які ми маємо зробити в наші дні, це формулювання, безумовно, набуває доброго сенсу. Звичайно, у нас також залишається дещо гнітюче відчуття розуміння, оскільки ми, здається, змушені зробити висновок, що конфлікти, сприйняті та розгорнуті таким елементарним і примітивним чином, як зараз в Україні – і як 30 років тому на Балканах, – не можна розглядати за допомогою кантівського уявлення про право, оскільки Кант якось передбачає вищий ступінь раціональності щодо індивідуального та колективного інстинктивного життя, аніж ми можемо спостерігати в тих конфліктах.

Чи має людство тепер змиритися з цим висновком? Події в рамках сучасного ведення війни перевершують за своєю звірячою розбещеністю щодо цивільного населення навіть те, що Імануель Кант мав перед очима як жах Тридцятилітньої війни.

Але людство, маючи такі інституції, як Міжнародний кримінальний суд, де порушення прав людини можуть бути переслідувані в судовому порядку, і встановлюючи «всесвітнє право», чинить опір розвитку, який випливає зі злоякісно хибного вибору вирішальних максим для дії. Ці інституції, звичайно, вкрай недосконалі! Але ми можемо принаймні вважати їх «знаками історії», які вказують на те, що, як і Кант, ми все ще віримо в те ядро розуму, яке може в будь-який момент дати поштовх для переорієнтації у виборі максим. Це стосується як тих, хто має важелі влади, так і тих, хто реагує з ентузіазмом, жахом або (буцим то?) байдужістю на події, які в пост-кантівському сенсі не можна вважати нормальними.

І той факт, що сподівання на довгостроковий вплив, пов'язані з такими інноваційними інституціями, не слід відкидати як ілюзорні через їхню

крихкість, за Кантом, ґрунтується на вірі в розум, який зрештою бачить людство як приречене невпинно працювати над створенням ідеальної правової держави з космополітичною метою [10]. Однак ми також повинні зазначити беззахисність філософії перед її збоченням: цими днями путін із великим пафосом посилався на Імануеля Канта, щоб виправдати свою «спеціальну операцію» в Україні!

Список використаних джерел та посилання

1. Kant's Gesammelte Schriften «Akademieausgabe» (AA), Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften, Berlin 1900 ff. Kant, Kritik der Urtheilskraft, § 23, AA V, S. 245.
2. Ibid., S. 245.
3. Ibid., S. 262.
4. Kant, Über den Gemeinspruch, AA VIII, S. 307: Vom Verhältniß der Theorie zur Praxis im Völkerrecht.
5. Kant, Die Metaphysik der Sitten, AA VI, S. 406.
6. У цьому розділі обговорення знову згадують події після розпаду Югославії. Те, що тоді струснуло Європу, багато в чому передбачає те, що відбувається сьогодні у варварському масштабі в контексті України.
7. Психопаналітики, які працювали з жертвами тортур (наприклад у Чилі), повідомляють, що кат у цьому процесі фізичного руйнування особистості дійсно проникає під шкіру жертв. Ці люди, якщо вони виживуть, дуже часто стануть великою проблемою для свого оточення та родини, тому що у своїх безпосередніх реакціях вони несвідомо відтворюють зневажливі до людей зразки поведінки! Без висловлення ненависті під супровідним керівництвом терапевта взагалі не було б виходу з глухого кута самознищення через руйнування чужого.
8. Kant, Zum Ewigen Frieden, AA VIII, S. 346 (vgl. Präliminarartikel «Zum ewigen Frieden» Nr. 6).
9. Ebd.
10. Історію справді можна розглядати як таку, що керується «планом розуму». (Kant, Idee zu einer Geschichte in weltbürgerlicher Absicht, AA VIII, S. 15).

З німецької мови переклав Володимир Абашинік

LAZARIEVA Natalia,
Ukrainian State University of Railway Transport,
Kharkiv, Ukraine,
LAZARIEVA Oleksandra,
V. N. Karazin Kharkiv National University,
Kharkiv, Ukraine

INTELLECTUALISATION OF DECISION-MAKING OR ALGORITHMIC ILLUSION?

In an era of comprehensive digital transformation of society, marked by the rapid development of intelligent technologies, artificial intelligence and machine learning, the paradigm of decision-making has changed radically.

The classic methods, widely used since the heyday of automation in the last century, are based on rationality, probability, and optimization. Decision-making is based on simplified models that mimic knowledge about the unknowable – attempting to squeeze complex processes into clear numbers, assuming that complete information is available to calculate the best option. The illusion of control through modelling gives a false sense of accuracy and security. But in any complex system, information awareness is far from complete for the application of mathematical methods, especially in real-time systems, time-constrained conditions and so on.

Behind the optimism about the possibility of a technological solution to the problem of decision-making and the desire to rely on complex mathematical calculations lies the false belief that any complex problem has a single correct algorithmic solution and that any uncertainty can be reduced to a measurable risk. This illusion is evident in light of the concept of radical uncertainty [1], discussed by J. Kay and M. King, which cannot be quantitatively modelled. This is not simply a lack of data, but a fundamental limitation of human knowledge, where it is impossible to accurately determine all possible scenarios, possible influencing factors or their probabilities. Prediction and decision-making by people in conditions of incomplete certainty occurs through established narratives, intuition, and experience.

At the same time, modern technologies – from artificial intelligence to big data – promise to reduce uncertainty. It would seem that the transition from traditional mathematical, heuristic, or probabilistic methods to the intellectualization of decision-making allows to process huge amounts of data, extract knowledge, offer optimal, and sometimes non-obvious, solutions. The

advantage of algorithmic methods in decision-making systems is the elimination of human bias. From this point of view, it can act as an ideal tool for implementing A. Nikonov's rational ethics [2]. Systems built on their basis are theoretically capable of producing decisions free from emotional irrationality, instincts and cognitive biases. At the same time, the use of artificial intelligence aims to increase efficiency by eliminating errors caused by fatigue or incompetence of the «human factor».

In a world where information systems are becoming an integral part of life, an important question arises: is the process really being intellectualized, or is human error simply being replaced by algorithmic error? The authors [1] emphasize that excessive faith in technological breakthroughs creates an illusion of control and security, which can be more dangerous than uncertainty itself. Algorithms can only model what is known, based on examples. Even the most rational models only optimize a given target function using the same mathematical methods, but with more complex algorithms.

On the other hand, there is a fundamental paradox related to the problem of values. Who will create and program a new rational morality into artificial intelligence? If humanity does not define a new ethic, artificial intelligence may optimize existing values or create its own, different from human ethics.

Therefore, in a world where technology is increasingly automating processes, it is humans who remain the source of meaning, ethics and adaptability. The value of human judgment, experience and collective intelligence prevails over artificial intelligence and data-driven models. This shifts the focus from technocracy to humanism and requires new approaches to technology design that support explainability and human participation in decision-making. It is necessary to perceive uncertainty as a source of creativity, focusing on readiness for any events and creating strategies that are as flexible and secure as possible. At the same time, it is important to create systems that not only process information but also take into account context, emotions, and human values. Research on this topic requires a critical analysis of the limits of artificial intelligence, an assessment of the role of qualitative methods, in particular fuzzy modelling involving human experience.

REFERENCES

1. Kay J., King M. (2020). Radical uncertainty. Decision-making beyond the numbers. W.W. Norton & Co. New York. ISBN: 978-1-324-00477-6.
2. Nikonov A. P. (2004) *Apgrējd obez'āny. Bol'shā istoriā malen'koj singulārnosti*. ĒNAS. ISBN: 978-5-93196-479-9.

МАЗАЛА КАРЛО АНТОНІО,
*габілітований доктор політології,
професор міжнародної політики,
Університет Бундесверу, м. Мюнхен, ФРН*

ВИКЛИКИ БАГАТОПОЛЯРНОГО СВІТУ

Мало тих, хто цікавиться політикою, розуміють, що насправді означає багатополарність міжнародної системи та які виклики тягне за собою така конфігурація системи. У цій статті зроблено спробу прокласти концептуальний шлях крізь джунглі термінологічної плутанини. Центральним у цій статті є подвійна теза. По-перше, ми ще довго житимемо в гібридній системі, яка буде однополярною у військовій сфері та багатополарною в економічній сфері. По-друге, надія на стабільність, пов'язана з певними полярностями, не справдиться з огляду на зміну природи влади та умов, за яких вона здійснюється [1].

Про полярності

Так само, як магнітне поле стабілізується, знайшовши свої полюси, деякі спостерігачі очікують, що нинішній безлад закінчиться, щойно в міжнародній системі з'явиться нова полярність. Припускають, що нинішній хаос є результатом подвійного феномену американського занепаду та піднесення нових держав. Доки не буде нового стабільного балансу на глобальному рівні, саме так звучить аргумент, доти світ залишатиметься характеризованим безладом.

Дебати, що стоять за цим, є давніми. Ще в 1960-х роках точилася дискусія про те, яка конфігурація системи, багатополарна чи біполарна, є кращою. Оскільки конфлікт Схід-Захід характеризувався, здавалося б, стабільною біполарністю, а поява третього глобального політичного полюса здавалася малоімовірною, це питання не вважали особливо нагальним. Однак з епохальним зрушенням 1990/1991 років воно знову стало гарячим. У цій дискусії, яку вели переважно в Америці, принципово можна виділити два табори: тих авторів, які пов'язують певні надії на стабільність із домінуванням США (тобто однополярністю), і тих, хто бачить найбільші можливості для стабільного порядку у XXI столітті в майбутній багатополарності.

Прихильники американської однополярності погоджуються, що світ під гегемонією США є стабільнішим, оскільки очікують, що вона матиме умиротворювальний вплив. Однак вони не визнають, що лідерство вимагає

послідовників. Без держав, які бажають наслідувати американську гегемонію, США зовсім не можуть виконати передбачену їм роль. Багато прихильників однополярної системи також не враховують той факт, що домінуюча держава підлягає в меншій кількості структурних обмежень, ніж у біполярних або багатополарних системах. Звідси зовнішня політика однополярного державного утворення набагато більше визначена її внутрішньою політикою, ніж в інших конфігураціях влади та політики. А нестабільна громадська думка може зробити цю політику непередбачуваною.

Далі, однополярна держава має мало влади над іншими могутніми державами в міжнародній системі. Сам цей факт означає, що навряд чи можна говорити про стабільність в однополярних умовах. Навпаки, однополярна позиція, яку займали США і певною мірою займають донині, спокушає їх на авантюризм. Вона спокушає їх проводити революційну політику, щоб змінити світ відповідно до своєї волі та уявлення, тим самим породжуючи опори, які загрожують стабільності системи. Тому жодної надії на міжнародну стабільність не можна виводити лише з факту однополярності. Можна скоріше навіть стверджувати протилежне.

Друга велика школа мислителів вважає, що багатополарна системна структура має стримуюче значення щодо великих держав. Поведінку полюсів визначає постійне занепокоєння тим, що інші великі держави можуть стати занадто сильними. Цей страх має помірний вплив на всі полюси, роблячи їхні дії та взаємодію передбачуваними та змушуючи їх узгоджувати свою поведінку (незалежно від того, чи є вони демократичними чи авторитарними).

Крім того, усі полюси прагнуть прив'язати до себе середні та менші держави за допомогою альянсів і двосторонніх договорів. Ціна, яку полюси готові за це заплатити, – це забезпечення колективних благ (здебільшого безпеки та участі в економічному багатстві полюсів). Отже, полюси забезпечували б регіональну стабільність і брали б на себе роль менеджерів на глобальному рівні. Однак більшість спостерігачів погоджуються, що глобальний багатополарний порядок був би нестійким, оскільки різні полюси досягають свого статусу шляхом жорсткої, здебільшого військово-конфронтаційної політики щодо домінуючої сили та, досягнувши свого положення в міжнародній системі, борються за вплив, престиж і, зрештою, панування. Тому багатополарні системи за своєю суттю також нестабільні.

Зрештою, як прихильники однополярної, так і ті, хто виступає за багатополарну структуру системи, припускаються однієї і тієї самої логічної помилки. Полярність міжнародної системи спочатку нічого не говорить про

її стабільність. Вона лише служить для опису структури системи. Нічого більше. Надія на те, що міжнародна система стабілізується, як тільки вона знову віднайде свої полюси, є оманливою. Але який же вплив на міжнародну систему має широко обговорюваний занепад США та піднесення нових держав? Як змінився розподіл влади за останні роки, і що взагалі означає влада в часи глобального безладу?

Сучасна структурна система та її виклики

Якщо дотримуватися класичного дослідження вимірюваності сили, такі фактори, як військова міць, економічні показники, політична стабільність, здібність до інновацій у технологічній сфері тощо, визначають потенціал сили держав. Застосовуючи ці критерії, вимальовується така картина: у військовій сфері, особливо щодо витрат на оборону, Сполучені Штати наразі є, і, ймовірно, залишатимуться в найближчому майбутньому найсильнішою державою в міжнародній системі.

Але якою мірою військова сила все ще може бути використана в політичних цілях сьогодні? Якщо розгортання не спрямоване на захист життєво важливих національних інтересів чи власної території, то стає дедалі важче, особливо для демократичних держав, заручитися необхідною внутрішньою політичною підтримкою. Крім того, поширення та, перш за все, зниження вартості технологій ускладнюють використання військової сили у XXI столітті. Іракському опору проти американської окупації коштувало лише 30 доларів США зчитування та маніпулювання програмним забезпеченням дрона Predator. Зрештою, війни XXI століття – це зазвичай так звані гібридні війни (ключове слово: «російські зелені чоловічки») [2], що поєднують звичайну зброю, нерегулярну тактику, терористичні методи і злочинну поведінку. Ці війни стосуються військової могутності та сили, але все частіше також і наративів. Ізраїль програв війну проти «Хезболли» у 2006 році та проти «Хамасу» у 2008 і 2014 роках не на полі бою, а на телебаченні та в Інтернеті.

Військова сила також служить для захисту союзних держав. Традиційно сильні у військовому відношенні держави пропонують іншим державам двосторонні договори про безпеку або багатосторонні альянси, коли обидві стикаються зі спільною загрозою, у якій слабка у військовому відношенні держава не може протидіяти самотійно. Щоб отримати захист, вона за певних обставин готова прийняти обмеження свого суверенітету. Дотримуючись цієї логіки, США та СРСР змогли створити мережу двосторонніх або багатосторонніх альянсів, що охоплювали майже весь світ під час Холодної війни.

Із закінченням глобальної системної конфронтації багато союзників США більше не потребують захисту. Отже, незважаючи на дії росії у 2014 році, практично немислимо, щоб російська федерація планувала та здійснювала повномасштабний напад на територію Федеративної Республіки Німеччина. Без такого сценарію загрози певна держава, така як Німеччина, усе менше потребує відчувати необхідність у залежності від американських гарантій безпеки (чи то звичайних, чи то ядерних). Однак зменшення цієї залежності (реальної чи лише уявної) відкриває можливості дій для раніше залежних суб'єктів.

Отже, значення військової сили в міжнародній політиці різко змінилося у XXI столітті. Вона залишається важливою для безпеки власної території. Однак безліч факторів роблять її використання набагато менш ефективним сьогодні та в майбутньому, ніж у минулому. Нерегулярні актори, доступність технологій, соціальні мережі та зростаючий скептицизм громадськості щодо військових операцій означають, що успішне використання збройних сил буде можливим лише за складніших умов у майбутньому. Тому односторонній розподіл військової сили сам по собі ще не створює однополярного світового порядку.

Щодо розподілу економічної сили, то вже вимальовується картина багатопольярного світу. В економічній сфері існує триполярна конфігурація між ЄС, США та, на певній відстані, Китайською Народною Республікою. Навіть попри те, що економіки єврозони та ЄС у цілому зараз перебувають у глибокій кризі, а США лише повільно оговтуються від фінансової кризи 2008 року, ця фундаментальна конструкція залишається значною мірою незмінною. З економічної точки зору, Європейський Союз є одним із полюсів у міжнародному економічному порядку.

Але виникає питання про значення економічної сили сьогодні. Чи можна спостерігати тут подібний ефект, як і у випадку з військовою силою? Чи стає дедалі складніше і в економічній сфері використовувати владу для переслідування власних інтересів або бажаних результатів за допомогою її використання?

Спершу гарна новина: економічне зростання та міць продовжуватимуть бути основою для розвитку та підтримки військової могутності. Однак використання економічної могутності у сфері міжнародної політики сьогодні має більші обмеження, ніж у минулому. Ці обмеження зумовлені низкою розвитку подій, деякі з яких будуть коротко викладені нижче.

Сьогодні ринки (особливо фінансові) і транснаціональні економічні суб'єкти набагато складніше контролювати і регулювати для держав. Іноді навіть здається, що вони здатні впливати на певні дії держав або

перешкоджати їм. Рейтингові агентства, як продемонструвала фінансова криза 2008 року, також мають величезну владу спрямовувати інвестиційні потоки до країн або з них. Завдяки своїй непрозорій рейтинговій практиці ці приватні та – це слід неодноразово наголошувати – легітимні суб'єкти здатні перешкоджати, протидіяти або підтримувати державні зусилля. Ще одним прикладом зростаючих труднощів, із якими стикаються великі держави у використанні своєї економічної могутності для досягнення своїх цілей або конкретних результатів за допомогою економічної могутності, є феномен економічно потужних малих держав. Наприклад, таке місто-держава, як Катар, в останні роки змогло фінансово підтримувати різні рухи на Близькому Сході, розгортаючи величезні економічні ресурси.

У сфері економічної могутності транснаціональні корпорації, невидимі ринки та невеликі силові центри відіграють дедалі більшу роль поряд із державами. Діяльність цих суб'єктів може перешкодити великим державам використовувати свою економічну могутність «ефективно» – у сенсі орієнтації на мету і результат – для досягнення своїх національних інтересів. Хоча держави продовжують намагатися встановити правила, у рамках яких повинні діяти недержавні суб'єкти, це стає дедалі складнішим. У ХХІ столітті влада не гарантує здатність успішно реалізовувати свої цілі в міжнародній політиці.

Підсумок

Цей короткий огляд показав таке: ми живемо в гібридній міжнародній системі, яка є частково однополярною, а частково багатополарною. Найбільшим викликом, що виникає з цієї полярності, є той факт, що ні однополярність, ні багатополарність самі по собі не створять порядку. І навпаки, це означає, що одним із найнагальніших завдань державної політики має бути пошук шляхів досягнення порядку і стабільності в умовах, які спочатку не сприятимуть стабільності [2].

Список використаних джерел та посилання

1. Частина наведених тут міркувань взята з моєї книги «Світовий безпорядок. Глобальні кризи та провал Заходу» (Мюнхен, 2016). Там також наведено відповідні дані та додаткові приклади.

2. Masala C. Wenn Russland gewinnt. Ein Szenario. 6. Aufl. München: C.H. Beck, 2025. 119 s.

3. Masala C. Weltordnung. Die globalen Krisen und die Illusion des Westens. 9. Aufl. München: C. H. Beck, 2025. 198 s.

З німецької мови переклав Володимир Абашинік

*МАРЧЕНКО Н. М., ст. викладач,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ВЖИВАННЯ СЛІВ-ЗАПОЗИЧЕНЬ У СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ МЕДІА

У сучасному інформаційному просторі досить часто почали вживати слова-запозичення з інших мов. Ці слова зберігають здебільшого свої граматичні особливості, а також адаптуються та інтегруються в українську мовну систему. У цьому процесі є як свої позитивні, так і негативні моменти. Позитивний момент у тому, що поповнюється словниковий склад української мови, а негативний – іншомовні слова витісняють суто українські відповідники як з усного, так і писемного мовлення.

За процентним співвідношенням більшість іншомовних слів, які зараз вживані в українському мовленні, запозичені з англійської мови. Ці слова називають англіцизмами. Ми розуміємо, що англіцизм у мовленні не завжди виправдане явище, це частіше «данина моді», що є не завжди доречним. «Представники наймолодшого і середнього покоління українських учених залюбки вводять у наукові тексти модні англomовні замітники загальноновживаних слів: креативний замість творчий; латентний – прихований, неявий тощо. Почасти це данина моді і сподівання на приховування думки без достатньої глибини проникання у зміст аналізованої проблеми, частково це своєрідний науковий жаргон, засіб упізнання своїх, а нерідко ще й невміння перекласти українською англomовні слова чи словосполучення» [2, с. 523, 524].

Мова сучасних українських медіа є предметом дослідження багатьох мовознавців. Однією з причин появи англіцизмів є зміни в суспільстві (політичні, економічні та культурні). Розглянемо приклади вживання англіцизмів у програмах сучасних ЗМІ: ф'южн (fusion) – злиття; фаєр-шоу (fire show) – вогняне видовище; лайк (like) – вподобайка; тригер (trigger) – подія, що викликає в людини певні переживання; транш (tranche) – частка кредиту, будь-якої іншої фінансової суми, яку надають поетапно, частинами, протягом певного часу; тайм-менеджмент (time management) – управління часом; ескалація (escalation) – зростання, загострення або посилення чогось, наприклад конфлікту чи насильства, де наступні дії є більш інтенсивними, ніж попередні; інтеграція (integration) – процес об'єднання, зближення, впорядкування або включення елементів у єдине ціле; апдейт (update) – модернізація і оновлення даних; експансія (expansion) – розширення; пост (post) – допис; вайб (vibe) – емоційний стан, настрої.

Окремо слід виділити таку групу запозичень з англійської, яку в самій англійській мові прийнято називати «псевдоангліцизмами» (pseudo-anglicisms). Приставка «псевдо-» тут означає не те, що слова не є англійськими за походженням, а лише те, що їхня семантика в мові-реципієнті відрізняється від значення в самій англійській мові. Наприклад, файл (прозорий конверт) – punched pocket [3].

Що можна порадити читачам і слухачам, які не вивчали англійську мову або вчили її давно в навчальних закладах, але потрібно «бути в темі», переглядаючи програми українських медіа? По-перше, звертатися до словників іншомовних слів, а по-друге, можна навіть зробити для себе свій словник іншомовної лексики, яку почули.

За нашого часу ЗМІ відіграють значно більшу роль у розвитку сучасної української літературної мови і формуванні суспільної думки громадян, ніж художні твори. Тому вживання англіцизмів у засобах комунікаційного простору позначається надалі на мовленні глядачів і слухачів. Отже, слова іншомовного походження в мові українських медіа надають їй відчуття сучасності та розвитку, але ж під впливом англійської мови є ризик втратити самобутні українські слова.

Список використаних джерел

1. Семотюк О. П. Сучасний словник іншомовних слів. Київ: Ранок, 2017. 688 с.
2. Шевчук С. В., Клименко І. В. Українська мова за професійним спрямуванням: підручник. Київ: Алерта, 2011. 696 с.
3. Англіцизм. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

НЕШКО С. І., канд. філол. наук, доцент,
АЛЕКСЄЄВА М. В., здобувачка вищої освіти,
ПОНОМАРЕНКО Ю. І., здобувачка вищої освіти,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

АНГЛІЙСЬКА МОВА ЯК ФОРМА ПІЗНАННЯ: ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ

Вивчення англійської мови є важливим компонентом освіти для майбутніх фахівців будь-якого спрямування: гуманітарного, мистецького, технічного, медичного тощо. У сучасному світі англійська мова – це не лише

засіб міжособистісної комунікації, але й універсальний інструмент наукового мислення, вдосконалення професійного досвіду, розширення можливостей для самопізнання і створення нових сенсів. Опанування англійською мовою не тільки створює для здобувачів освіти передумови для вивчення передового досвіду у вибраній галузі, але й водночас змінює наявний спосіб мислення, сприяє формуванню когнітивної гнучкості та філософської культури сприйняття світу.

Усвідомлення мови як форми пізнання дійсності уможливлює перенесення акцентів у викладанні англійської мови в закладах вищої освіти з механічного накопичення словникового запасу майбутніх фахівців і засвоєння мовних конструкцій на осмислення реальності через мову. Саме тому розкриття механізмів використання мови як інструменту формування наукового світогляду і культури пізнання здобувачів закладів вищої освіти є важливою міждисциплінарною проблемою.

Вивчення мови як форми пізнання започатковано у працях відомих філософії В. Гумбольдта, М. Гайдеггера, Л. Вітгенштайна, Е. Касірера та ін. У своїх працях ці автори розглядали мову не лише як інструмент комунікації, а і засіб осмислення світу, творення реальності та формування смислів. У межах педагогіки та психології взаємозв'язок між опануванням мовою і пізнанням світу, зокрема особливостями когнітивних процесів (сприймання, мислення), розглядали Л. Виготський, Ж. Піаже, Дж. Брунер, які наголошували на значній ролі мовного розвитку у становленні інтелекту, розвитку здатності пізнавати світ і усвідомлювати своє місце в ньому.

Філософським підґрунтям вивчення мови як способу пізнання себе і світу є праці Дж. Лакоффа, американського професора когнітивної лінгвістики, який разом зі своїм колегою М. Джонсоном обґрунтував теорію концептуальної метафори, за якою метафора є не художнім тропом, а механізмом когнітивного мислення. Людина осмислює абстрактні поняття через конкретний тілесний і сенсорний досвід. Наприклад, вислови «save time», «grasp an idea», «get over a problem» демонструють, що навіть мислення про час чи знання здійснюється через образи простору, руху чи володіння. Отже, мова не просто відображує світ, а створює його у свідомості, визначаючи способи сприйняття і пізнання людиною навколишньої дійсності.

Дж. Лакофф також сформулював ідею втіленого пізнання (*embodied cognition*), за якою людське мислення нерозривно пов'язане з тілесним досвідом, що позначено в конкретних лексичних формах (словах і висловах). Так, у науково-технічній літературі можна зустріти

словосполучення, що є метафоричним відображенням фізичної реальності, наприклад «current flows», «network traffic», «signal transmission». Ці вирази не є винятковими або випадковими, а наочно демонструють, що технічне мовлення і мислення також мають метафоричну структуру.

Викладання англійської мови в закладі вищої освіти потрібно розглядати не лише як формування іншомовних компетентностей, але й одночасно процес пізнання, а саме пізнання здобувачами іншого способу мислення і структурування дійсності. Мова формує певні когнітивні схеми, впливає на спосіб бачення світу в цілому, його окремих об'єктів, процесів і зв'язків між ними. Коли здобувач опановує англійську мову, він засвоює не лише лексичні одиниці (слова, вирази), але і концептуальні моделі – тобто іншу логіку сприйняття і мислення. Щодо філософії, то цей процес можна трактувати як рух від «мови-інструменту» до «мови-образу світу». Для здобувачів закладів вищої освіти опанування англійською мовою фактично означає оволодіння новою когнітивною картиною світу, оскільки в англійській мові поняття структуровані інакше, ніж в українській. Англійська мова демонструє зовсім іншу логіку, зокрема лінійність викладу, точність визначень тощо. Засвоюючи цю логіку, здобувачі вищої освіти не лише опановують навички англомовної комунікації, але й переосмислюють картину світу, розширюють власні можливості щодо структурування знань, концептуального і критичного мислення.

Виходячи з вищезазначеного, можна стверджувати, що викладання англійської мови в закладі вищої освіти виконує не лише прагматичну (навчитися читати, перекладати і писати наукові тексти, комунікувати з носіями англійської мови), але й одночасно філософсько-гносеологічну функцію (поглибити розуміння себе та світу). Викладач виконує функцію медіатора (посередника) між культурою слова (що включає лексично й граматично грамотне мовлення) і новим типом мислення (англомовного), сприяє формуванню світогляду майбутнього інженера.

Застосування філософсько-пізнавального підходу щодо вивчення англійської мови здобувачами закладів вищої освіти передбачає, що вивчення англійської мови має включати елементи філософської рефлексії: аналіз значення термінів, їхньої етимології, семантичних відтінків у побутовому та/або науковому дискурсі, міжкультурних розбіжностей у мисленні, що створює реальні передумови для формування когнітивної гнучкості, здатності адаптуватися до міждисциплінарних контекстів, осмислювати знання в ширшій культурно-філософській перспективі. Отже, викладач англійської мови в технічному університеті стає не просто мовним

наставником, а посередником між культурою слова і культурою науки, сприяючи формуванню світогляду майбутнього інженера-дослідника.

Отже, англійська мова є не лише засобом комунікації, а формою пізнання світу. Через мову людина структурує знання про світ і усвідомлює себе в ньому. Викладання англійської мови в закладі вищої освіти створює передумови для формування нового типу мислення (полікультурного), розвиває такі його характеристики, як критичність і аналітичність. Інтерпретація мови як форми пізнання відкриває перспективи інтеграції лінгвістичної, філософської і технічної освіти, створюючи підґрунтя для нової парадигми університетського навчання.

***НЕШКО С. І.**, канд. філол. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ВИКОРИСТАННЯ АВТЕНТИЧНИХ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ РЕСУРСІВ У ДИСТАНЦІЙНОМУ ВИКЛАДАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Сучасні умови розвитку освіти зумовлюють необхідність пошуку нових підходів для організації дистанційного викладання іноземних мов. Одним із найбільш ефективних інструментів у цьому процесі є автентичні мультимедійні ресурси – відео- та аудіоматеріали, подкасти, онлайн-новини, блоги, соціальні мережі, за допомогою яких можна відтворити реальне іншомовне середовище.

Метою нашого дослідження є визначення дидактичного потенціалу автентичних мультимедійних ресурсів і шляхів їх інтеграції в дистанційне навчання іноземних мов.

Аналіз практики використання таких матеріалів показує, що вони виконують комплексну освітню функцію. У першу чергу вони сприяють розвитку слухової компетентності та вдосконаленню навичок сприйняття різних акцентів, що особливо важливо в умовах глобалізації та полікультурного середовища, де іноземна мова функціонує в багатьох варіаціях. Завдяки актуальності та практичній значущості контенту такі матеріали підвищують мотивацію здобувачів: автентичні приклади використання мови в реальних комунікативних ситуаціях формують відчуття причетності до іншомовної спільноти і демонструють практичну користь набутого досвіду. Слід наголосити, що вони сприяють формуванню

міжкультурної компетенції та розвитку критичного мислення, оскільки залучають здобувачів до аналізу соціокультурного контексту, порівняння культурних явищ і рефлексії щодо власних ціннісних орієнтацій. Нарешті, такі матеріали дають можливість інтегрувати різні види мовленнєвої діяльності – аудіювання, читання, говоріння та письмо – у єдиному навчальному середовищі, створюючи умови для комплексного, цілісного засвоєння іншомовної комунікації. У результаті здобувачі отримують не лише мовні знання, а і досвід комунікативної взаємодії, який максимально наближений до реальних умов використання іноземної мови.

Разом із тим використання автентичних ресурсів у дистанційному форматі потребує ретельного добору матеріалів відповідно до рівня володіння мовою та навчальних цілей, а також методично обґрунтованих прийомів роботи. Серед них слід виділити підготовчі завдання для перегляду чи прослуховування, інтерактивні вправи на онлайн-платформах, дискусії у віртуальних класах, написання відгуків чи аналізу прочитаного/прослуханого.

ОЛЕЩЕНКО В. В., аспірант,
*Національний аерокосмічний університет імені Н. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут» (ХАІ),
м. Харків, Україна*

ЕВОЛЮЦІЯ ФІЛОСОФІЇ ТЕХНІКИ ПІД ВПЛИВОМ ЦИВІЛІЗАЦІЙНИХ КРИЗ

Філософія техніки як самостійна сфера осмислення виникає в той момент, коли технічний прогрес починає безпосередньо впливати на фундаментальні уявлення про людину, її місце у світі та смисл діяльності. Ще у працях Мартіна Гайдеггера техніка постає не як нейтральний інструмент, а як спосіб виявлення буття, через який людина відкриває й водночас приховує світ [1]. Відтак техніка стає не лише зовнішнім засобом, а внутрішньою характеристикою людського існування, способом його самореалізації.

Із початку ХХ століття суспільство все частіше стикається з тим, що технічний розвиток не просто розширює можливості, а створює нові умови для мислення і моралі. Машини, інформаційні системи, штучний інтелект, біотехнології - усе це не тільки допомагає людині, а й змінює її здатність

бачити себе, інших і навколишній світ. Звідси й потреба у філософії техніки не як прикладній галузі, а як формі критичного самопізнання цивілізації.

Цивілізаційні кризи, що супроводжують технічні революції, виявляють внутрішню суперечність людського розвитку: щоразу нові інструменти відкривають безпрецедентні можливості, але водночас порушують моральну рівновагу. Кризу можна розуміти не як кінець, а як момент переосмислення - точку переходу від старих цінностей до нових форм відповідальності [2]. Такі періоди супроводжують усю історію людства: від промислової революції до сучасної цифрової доби.

Сьогодні ми спостерігаємо чергову фазу цього переходу – етап, коли технічний розвиток виходить за межі планетарного середовища. Технологічне освоєння космосу – це не лише наукове чи інженерне досягнення, а насамперед філософський виклик, що змушує переглянути саму сутність поняття «людське». Адже вихід у позаземний простір означає зміну горизонту буття: людина вперше вступає в безпосередню взаємодію з середовищем, яке не має до неї жодного біологічного або культурного зв'язку.

Традиційна філософія техніки розглядала технічний прогрес як процес підпорядкування природи людським цілям. Проте космічний вимір показує, що така парадигма обмежена: за межами Землі техніка стає не засобом домінування, а умовою виживання. Вона утворює штучне середовище, у якому людина змушена жити, мислити і діяти. У цьому середовищі моральні та філософські принципи мають бути переосмислені – інакше технічна експансія ризикує перетворитися на руйнівну силу.

Еволюція філософії техніки в умовах цивілізаційних криз полягає в поступовому переході від оптимістичного техніцизму до усвідомлення етичних меж і онтологічних наслідків технологічного розвитку. Якщо в минулому головною проблемою була ефективність, то сьогодні – відповідальність. Людство змушене поставити запитання: чи можна вважати будь-який технічний прогрес добром сам по собі? Чи має він моральну межу, за якою втрачається сенс людяності?

Тут з'являється ідея «технологічного фронтиру» - не як конкретного місця, а як стану постійного переходу. У кожную історичну епоху цивілізація розвивається на межі - між відомим і невідомим, між стабільністю і ризиком. «Фронтір» завжди означає виклик, який змушує культуру оновлюватися. У цьому сенсі космос стає новим фронтиром техніки: місцем, де цивілізація перевіряє власну здатність до творчості, співіснування і морального зростання.

Освоєння позаземного простору не лише вимагає нових технологічних рішень, а і стимулює етико-філософську еволюцію. Людина, яка виходить за межі Землі, несе із собою не тільки техніку, а і свої цінності. Якщо в минулому технічний прогрес відображував прагнення підкорити природу, то сьогодні він стає актом співіснування - спробою знайти баланс між дією та обережністю. Ця зміна підходу відображує зрілість цивілізації, яка вчиться мислити не категоріями експансії, а категоріями взаємності.

Постгуманістична думка вбачає в техніці не загрозу, а етап еволюції людського розуму. Технології, штучний інтелект, кібернетичні системи – усе це не руйнує людяність, а розширює її межі, відкриваючи нові форми суб'єктності [3]. У цьому контексті космічний фронтір – це метафора не лише просторового розширення, а і внутрішнього – переходу до нового розуміння того, ким є людина у світі, де техніка стає співтворцем буття.

Отже, еволюція філософії техніки в умовах цивілізаційних криз – це не просто реакція на наукові досягнення. Це глибокий процес саморефлексії цивілізації, яка вчиться співіснувати з власними творіннями. Техніка більше не є зовнішньою силою – вона стає частиною самої людини, її новою тілесністю, новим способом присутності у світі.

Криза - це не руйнація, а можливість побачити межу. І саме на цій межі народжується новий етап філософського мислення, який поєднує етику, технологію і космос у єдину систему розуміння. Людство, що виходить за межі своєї планети, мусить навчитися мислити не лише технічно, а і морально. Лише тоді техніка залишиться не засобом влади, а простором розвитку – тим самим фронтіром, який забезпечує рух уперед навіть у часи найглибших криз.

Список використаних джерел

1. Heidegger M. (1977). The Question Concerning Technology and Other Essays. Harper & Row.
2. Лебідь Є. О. (2016). Етичні проблеми науки і техніки / Сумський державний університет.
3. Стратонова Н. (2019). Морально-етичні проблеми трансгуманізму. *Людина і культура*. С. 104–113.

ПАНКОВ Г. Д., д-р філос. наук, професор,
Харківська державна академія культури,
м. Харків, Україна

САМООСУД ЯК ФОРМАТ ДУХОВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1. Технології мають спрямованість не лише в зовнішнє середовище людського проживання з метою його благоустрою, але також до духовного світу самої людини – пастуха власного буття. Ця метафора вказує на актуальність усвідомлення турботи людини про свій духовний стан як гідну особистість. У зазначеній ситуації технологія набуває характеру *технології персоналістичної турботи*. Якого рівня не досяг би бурхливий розвиток інформаційно-комунікативних технологій, турбота про непорушність персоналістичних цінностей завжди набуває ультимативної актуальності в суспільному та культурному розвитку. Девальвацію людяності як необхідного заходу соціокультурного порядку вважають досить яскравою рисою сучасної цивілізації, особливо в умовах широкомасштабної війни на території України. Загострення кризи духовності з наростаючою тенденцією знелюднення доцільно розглядати одним із викликів сучасності щодо гуманістичної перспективи життя. У викладеному контексті актуалізують вироблення ефективних технологій персоналістичної турботи як фактора протидії загрози руйнування гідності людини в духовному вимірі її буття.

2. *Загалом самоосуд виглядає критичним усвідомленням власної самоті*, що проявляється у відповідній самооцінці. Тому для здійснення такого акту в першу чергу потрібна істотна переорієнтація свідомості особистості в бік добровільної відмови від гіпертрофування апологетики власного «я» і прийняття дискурсу самокритики. У разі суб'єкт, який пізнає себе, набуває статусу самокритичної особистості як прояв персоналістичного акту. *Відомий імператив «пізнай самого себе» стає імперативом «критично розберись із самим собою, після чого винеси справедливий суд над власним "я"».*

3. Об'єктом самоосуду є різні життєві ситуації людини в тому чи іншому локальному вираженні. Однак розширення діапазону самокритики здатне призвести до охоплення самозасудженням життєвого простору особистості в його повноті. У цій ситуації потрібна концентрація пам'яті на приватних життєвих фрагментах, які усвідомлюють як негідні, що супроводжено визнанням повноти гідності справжнього життя. Цим самим ідеал гідного життя визнають універсальним контекстом, із яким

співвідносяться локальні життєві акти. У цьому разі *об'єкт самоосуду охоплює життя особистості в повному її обсязі.*

4. *Самозасудження доречно визнати закономірною реакцією на події, що травмують особистість і разом із цим – на фігуру травмованого суб'єкта.* Такі події залишають у її підсвідомості певні сліди, які іноді спливають на поверхню свідомості, де співвідносяться з мораллю. Мораль пробуджує совість, яка часто в людей перебуває у стані дрейфу, а сумління, що вийшло з дрейфу, пробуджує почуття провини і необхідність у каятті. Однак, якщо в релігійній культурі як адресат каяття позиціонують Бога, у світській культурі – це власна совість у кореляції із загальними гуманістичними цінностями. Совість стає джерелом, адресатом і рушійною силою самоосуду, а самозасудження – прагненням особистості послабити негативний вплив на її свідомість слідів душевних і духовних травм.

5. *Самозасудження потребує вибору специфічної мови висловлювання цього акту.* Її вибір і використання не зведено лише до інтелектуальної процедури. Мова самоосуду емоційно насичена, оскільки самокритика має досить сильний емоційний заряд, у якому часто використовують брутальні метафори на власну адресу. Вони утворюють ефект негативності щодо оцінювання низки сторін автобіографічної реальності.

6. *Самозасудження обумовлено певними зовнішніми та внутрішніми детермінантами.* Істотним фактором зовнішнього спонукання до акту, що розглядають, є ідеал, який стверджує ультимативну цінність гідності особистості в гуманістичному вимірі. Йому характерний імператив: будь справжньою людиною і цінуй людяність Іншого. Названий ідеал не зведений лише до позитивної функції утвердження особистісного початку в кожній людині, йому також характерна функція засудження протилежної життєвої позиції. Наприклад, ідеал святості, що зображений на іконі, не тільки орієнтує життя християнина наслідувати святому у прагненні досягнути відповідного ідеалу, але й закликає його звернути на себе серйозну увагу, критично переосмисливши власне життя. Засудження негідних вчинків із висоти ідеалу в межах віртуальної реальності здатне стимулювати самозасудження їхніх появ у насущній дійсності. Для цього необхідно прийняти гуманістичний ідеал і співвіднести з ним власний життєвий шлях. Самокритичне мислення подає ідеал викривальною силою, що пробуджує в особистості критичну самосвідомість і відповідну самооцінку.

7. *Самозасудження доцільно визнати екзистенційною відповіддю на усвідомлення розриву між прийнятим ідеалом і власним життєвим досвідом.* Цю ситуацію слід уважати вихідною екзистенційною

передумовою та умовою аналізованого акту. Її усвідомлення не зведено лише до констатації зазначеного розриву, але передбачає намагання його подолати через прагнення до ідеалу. Прагнення до нього супроводжує усунення всього негідного через технологію самоосуду, як і названа технологія необхідно передбачає погляд на ідеал як на духовне протистояння негідному. У такому разі самоосуд доречно розглядати як духовний інструмент персоналістичної турботи про піднесення у власному «я» особистісного начала.

8. *Боротьбу за особистість слід визнати найважливішим екзистенційно-персоналістичним завданням, що дає змогу позбавитися вірусу духовної деградації, який уразив сучасну цивілізацію. Широко розповсюджені в її просторі моральні пороки так укоренилися в суспільному середовищі, що їхні руйнівні наслідки не помічають багато сучасників і визнають нормами сучасного життя. Актуальність персоналістичної революції, ідея, яку в минулому столітті висунули філософи-персоналісти, не тільки не втратила своєї значущості, а й надзвичайно зросла в сучасному суспільному житті. Щоб суспільство не опинилося на рівні конгломерату скотоподібних істот, названу актуальність необхідно глибоко усвідомити і намагатися здійснити, використовуючи всілякі духовні технології. Від цієї обставини багато в чому залежить подальша доля людства.*

ПЕРЕПЕЛИЦЯ О. М., *д-р філос. наук, професор,
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна*

ІІІ МІЖ ПРИНЦИПОМ РЕАЛЬНОСТІ І ПРИНЦИПОМ ЗАДОВОЛЕННЯ: ДИСКУРС СУДНОГО ДНЯ

«Якщо ваше дерево добре, то й плоди його добрі, а якщо ваше дерево погане, то й плоди його погані, бо дерево пізнається по його плодах. Роде гадючий, хіба ви, будучи грішними, можете говорити щось добре? Бо, чим переповнене серце, те говорять уста. Добра людина зі свого доброго скарбу дає добрі речі, а погана людина з поганого скарбу дає погані. Говорю вам: люди дадуть відповідь Судного дня за кожне марне слово, яке скажуть, бо за свої слова будеш визнаний праведним і за свої слова будеш засуджений» (Матв., 12:33-37).

Свою працю «Психоаналіз штучного інтелекту» Ізабель Міллар розпочинає з сюжету про Василіска Роко, що був запропонований на форумі LessWrong користувачем під ніком Роко в контексті дискусії про ризики, що пов'язані з розробками штучного інтелекту (ШІ) [Millar, 2021]. Ішлося про

мисленнєвий експеримент, за яким колись може виникнути гіпотетичний всемогутній штучний надінтелект (до того ж запрограмований як абсолютно доброзичливий до людства), який буде ретроспективно карати тих людей, які не сприяли його створенню і розвитку. Власне такий собі цифровий апокаліпсис / судний день, коли знання про моральний обов'язок мають визначати вчинки людей, які будуть оцінені могутнім суддею, і відповідно людина в цій перспективі, як і у випадку з релігійною етикою, має керуватися страхом перед покаранням і сподіваннями на заслужену винагороду за відповідну (належним чином виконану з усвідомленим моральним наміром) працю. Звісно, нічого аж надто нового тут немає – технологічний розвиток завжди супроводжувався апокаліптичними страхами і моралізаторськими напучуваннями, але симптоматично, що цей апокаліптичний тон і досі лишається актуальним, як, приміром, свідчить нещодавня стаття в «Business Insider» із показовою назвою «AGI-затмарені й прокляті», сенс якої в цілому розкриває її підзаголовок «Готуючись до всемогутнього ШІ, технарі розпалюються, витрачають пенсійні заощадження й будують бункери» [5]. Однак ця стаття добре демонструє, що цей дискурс судного дня вписується між тим, що у фройдистській (транс)дискурсивності концептуалізовано як принципи реальності й задоволення. Але ситуація змодельована так, що йдеться не так про екзистенційний вибір між ними, як про своєрідне зняття їхнього антагонізму, позаяк, виходячи з певної віддаленої перспективи, *тут і зараз* реалізація одного буцімто не суперечить іншому.

От як вибудовується аргументація. По-перше, ідеться про моделювання або симуляцію морального суду, коли ШІ займає, як пам'ятаємо з Ніцше і Гайдеггера, спустошене місце мертвого Бога, але карає вже і не за реальні вчинки, як старозаповітний Бог, і не за думки / бажання, як новозаповітний Бог, а за (не)знання і, що найбільш симптоматично, бездіяльність. По-друге, цей ШІ наче не забороняє задоволення і авжеж не стигматизує щось виключно як гріх, але як *моральний імператив знання* (лаканіанською мовою, Іншого, що ймовірно знає) він примушує діяти у відповідний спосіб лише під тиском / усвідомленням можливості бути покараним, хоча і видає цю діяльність за таку, у якій принцип задоволення не суперечить принципу реальності (зрештою розважливе спілкування з ChatGPT не заборонене). І по-третє, уява про цілком імовірну близькість цього судного дня, себто цей апокаліптичний фантазм фіксує не так / не лише моральну катастрофу чи психічний провал сучасної людини, але радше, як зауважує Славою Жижек, викриває її депресивну зацикленість на

ідеї про власну неспроможність щось суттєво змінити з тим станом речей, що склався [6]. І відповідно, усі три симптоми відбивають логіку капіта(лізм)у, і насправді тієї «насолоди» (jouissance), яку він генерує як процес нестримного зростання, що вимагає активної участі в його розбудові за тим принципом, який добре знайомий кожному, хто мав справу зі ChatGPT: а хочеш ще? «*Ще*», як це розкрив Жак Лакан [3], і є принципом насолоди, як і принципом капіталізму.

Отже, у дискурсі Василіска як симуляції судного дня поєднано відчуття провини і задоволення, через яке на позір переживають сучасну кризу людини того суспільства, яке Бьон-Чхоль Хан називає суспільством досягнень (власне яке і кероване *принципом Ще*) – переживають як імовірну й остаточну катастрофу і як нарешті насолоду від припинення процесу, що здійснюється за *вимогою Ще*. Але головне, що насолода ця саме і міститься в принцип реальності, адже, як зазначає той таки Бьон-Чхоль Хан, саме наша цифрова культура конститує як принципи повсякденного життя самоцензуру й самоконтроль, ба більше, цифровий паноптикон інтерналізує себе, створюючи суб'єктів, які самоексплуатують себе [1]. Отже ІІІ / алгоритм є тим великим Іншим, який вимагає участі (ще і ще (за принципом насолоди) більшої), але так само і самоконтролю. І якщо вже йдеться про алгоритм / машину, здатних до глибокого навчання, тоді й людині, мовляв, варто в нього занурюватися.

Утім головна проблема полягає в тому, що в цій перспективі ми лишаємося в межах антропоцентричного бачення, яке втілено в ототожненні людини з робітником, себто моделюванні та відтворенні трудової етики (як принципу реальності), яку саме і дає змогу подолати технологічний розвиток. Відтак, якщо виходити за межі логіки цього антропоцентричного трудового алгоритму та розуміти когнітивну і чуттєву сфери як значно ширші за фігуру людина=суб'єкт [2], тоді ми маємо вийти по той бік трудової етики, що по суті розділяє працю (добро) і насолоду (зло), але напевно не через ілюзорне їх ототожнення, а через фундаментальне розрізнення. Адже фантазм апокаліпсису саме і викриває реальне бажання – *досить*.

Список використаних джерел

1. Byung-Chul Han. Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power. London, New York: Verso Books, 2017.
2. Hayles N. K. Bacteria to AI : human futures with our nonhuman symbionts. Chicago, London: The University of Chicago Press, 2025. 287 p.

3. Lacan J. The Seminar of Jacques Lacan Book XX: Encore – On Feminine Sexuality, the Limits of Love and Knowledge 1972–1973. London: W.W. Norton & Company, 1998.

4. Millar I. The Psychoanalysis of Artificial Intelligence. Palgrave Macmillan, 2021. 220 p. (The Palgrave Lacan Series).

5. Rob Price. The AGI-pilled and the damned. Bracing for all-powerful AI, techies are getting hot, spending their retirement savings, and building bunkers. *Business Insider*. 2025. Aug 17. URL: <https://www.businessinsider.com/ai-apocalypse-super-preppers-smart-hot-drugs-bunkers-economic-crash-2025-8>.

6. Žižek S. Living in the End Times. London, New York: Verso Books, 2010. 432 p.

ПІКЕТТІ ТОМА,

д-р. економіки, професор,

Вища школа соціальних наук, м. Париж, Франція

ЗА ЕКОЛОГІЧНИЙ СОЦІАЛІЗМ

XX століття було століттям соціал-демократії. XXI століття буде століттям екологічного, демократичного та партиципативного соціалізму. Це твердження може здатися дивним, адже ми живемо в часи, коли всюди переважає тривожна суміш ідентичної ізоляції та зневіреного неолібералізму. Проте я, як і раніше, залишаюся оптимістом. Як я намагався показати у своїй книзі «Коротка історія рівності» [1], рівність – це боротьба. Ця боротьба вже виграна в минулому і може бути виграна в майбутньому, за умови, що ми ретельно зважимо необхідні інституційні зміни та політичні стратегії, які до них приведуть, і, перш за все, не залишимо іншим соціально-економічні питання та роздуми про альтернативну соціальну та економічну систему. Ідеться про надзвичайно політичні питання, які вимагають позиції та залучення кожного окремого громадянина. Тільки якщо ми подолаємо розрив у знаннях і владі та продовжимо колективні соціальні мобілізаційні зусилля минулого, то зможемо знову просунутися на шляху до більшої рівності та гідності і покласти край національно-ліберальному інтермецо (проміжне положення).

Почнемо з найважливішого. Жоден із соціальних, екологічних і планетарних викликів, перед якими ми стоїмо сьогодні, не може бути

подоланий без радикального скорочення нерівності в глобальному масштабі та радикального переосмислення панівної логіки капіталу і ринку. Іншими словами, демократичний та екологічний соціалізм врешті-решт переможе, тому що інші системи мислення, насамперед лібералізм і націоналізм, самотужки ніколи не зможуть подолати виклики нашого часу. Виборна демократія потребує міцного соціалістичного та егалітарного фундаменту. Цей фундамент відсутній із 1980-х і 1990-х років, і це значною мірою пояснює нездатність сучасної політики подолати планетарні виклики.

Щоб запобігти кліматичній катастрофі, споживчі звички та способи виробництва всіх соціальних груп у всіх регіонах світу повинні будуть зазнати глибоких змін. Але нижчі та середні класи на глобальній Півночі та Півдні ніколи не приймуть необхідних змін, доки ми не почнемо вимагати набагато більших зусиль від найбагатших верств суспільства, особливо мільярдерів та інших мультимільйонерів, які так люблять повчати інших, хоча їхні викиди CO₂ і внесок у руйнування життєвих ресурсів на цій планеті значно серйозніші, ніж у решти населення. Чим більше відбувається екологічних катастроф, тим очевиднішим стає цей факт, що радикально змінює ставлення до нинішньої капіталістичної системи та глибокої нерівності, яку вона породжує.

Адже як не крути та не перегортай, а факти залишаються фактами: незалежно від того, який метод вимірювання взяти за основу, 10 % найбагатших людей світу відповідають за непропорційно велику частку викидів CO₂ на Землі, яка значно перевищує частку найбідніших 50 % або наступних 40 %, як показали дослідження «World Inequality Lab». Якщо розглядати викиди співвідносно інвестиціям і капітальній власності, щоб урахувати той факт, що саме власники фінансового та нерухомого капіталу несуть відповідальність за рішення щодо виробництва і технологій, то 10 % найбагатших людей відповідають за близько 70 % викидів, натомість 50 % найбідніших – лише за 5% викидів.

Якщо ж, навпаки, розглянути викиди співвідносно споживанню в різних соціальних групах – підхід, який можна виправдати, але який зазвичай переоцінює здатність громадян і споживачів впливати на екологічну якість пропонованих їм товарів та послуг, то найбагатші 10 % створюють приблизно 40 %, а найбідніші 50 % – менше 20 % викидів. А якщо зайняти позицію між цими двома точками зору, щоб розглянути споживання та інвестиції відповідно до їхньої частки в національному доході та викидах, то найбагатші 10 % відповідають за майже 50 %, а найбідніші 50 % – менш як за 15 % [2].

Незалежно від того, яку точку зору взяти за основу, факт залишається фактом: концентрація викидів є надзвичайно високою. Те саме стосується і загального обсягу завданих екологічних збитків. Найбагатші, особливо на Заході, у Китаї, росії, Індії, на Близькому та Середньому Сході тощо, несуть непропорційно велику відповідальність за зміни клімату.

Тому всі рішення мають базуватися на зменшенні глобальної нерівності між соціальними класами, а не на спрощених протиставленнях між національними державами (які всередині себе аж ніяк не є однорідними). Масове скорочення викидів CO₂ та інших забруднень навколишнього середовища, спричинених найбагатшими, є необхідною умовою, якщо ми хочемо обмежити глобальне потепління та зберегти придатність планети для життя. І це не тільки через значну частку найбагатших у загальних викидах і забрудненнях, але й тому, що неможливо переконати інші соціальні групи змінити свій спосіб життя і виробництва, доки не буде виконана ця мінімальна вимога справедливості та послідовності.

Звичайно, подолання нерівності є необхідною, але аж ніяк не достатньою умовою для збереження придатності планети для життя. Різке скорочення розриву в рівні добробуту, наприклад до співвідношення не більш ніж 1 до 5 за доходами і 1 до 10 за майном, безсумнівно, було б великим прогресом, незалежно від екологічної проблеми. Дані, зібрані «World Inequality Database» [3], вказують на те, що таке скорочення є можливим і колективно бажаним. Але вважати, що скорочення нерівності як таке може гарантувати сталий розвиток і збереження придатності планети для життя навіть у 2100 році, було б помилкою. Світ, у якому панувала б повна рівність, але кожен був би так само залежний від вуглеводнів, пластику та бетону, як і сьогодні, не є особливо бажаним.

Сьогодні нам насамперед потрібен процес егалітарної демаркетизації, тобто радикального скорочення нерівності, що одночасно дасть змогу у все більшій кількості секторів і, зрештою, економіці в цілому поступово і наполегливо відходити від капіталістичної ринкової логіки. Конкретно це означає, що цілі сектори, починаючи з енергетики, транспорту і будівництва, мають бути відокремлені від суто орієнтованої на прибуток логіки. Це можна зробити за допомогою широкого кола учасників і режимів власності, а також за допомогою демократичної та партиципативної форми правління, але в будь-якому випадку це вимагає дотримання суворих громадських норм (заборона двигунів внутрішнього згоряння та пластику для майже всіх цілей, будівельні та ізоляційні норми тощо) із стримуючими санкціями для всіх, хто їх не дотримується.

Список використаних джерел та посилання

1. Thomas Piketty. Eine kurze Geschichte der Gleichheit. München: C. H. Beck, 2023.
2. Дивись: World Inequality Report 2022, World Inequality Lab, online: wir2022.wid.world. Дивись також: L. Chancel, P. Booth, T. Voituriez, Climate Inequality Report 2023 (inequalitylab.world), L. Chancel, Y. Rehm, «The Carbon Footprint of Capital», WIL WP 2023/26.
3. World Inequality Database, online: wid.world.

З німецької мови переклав Володимир Абашинік

*РАДЧЕНКО І. Б., ст. викладач,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ТРАНСФОРМАЦІЯ МОВНОЇ НОРМИ В УМОВАХ ЦИФРОВОГО СЕРЕДОВИЩА

У сучасному інформаційному суспільстві комунікація дедалі більше переміщується в цифровий простір, де соціальні мережі, месенджери, блоги та онлайн-ЗМІ стають основними каналами взаємодії. Цей процес зумовлює радикальні зміни у сфері мовної норми, яка, традиційно виконуючи стабілізуючу та регулюючу функцію, нині перебуває у стані динамічної трансформації.

Мовна норма визначена як сукупність загальноприйнятих правил, що забезпечують правильність і стандартизованість мовлення [1]. Вона виконує роль «еталона» у мовній практиці, підтримуючи єдність літературної мови та сприяючи міжпоколінній комунікації. Проте поява цифрових середовищ актуалізувала нові тенденції, які нерідко суперечать традиційним нормам.

По-перше, цифрова комунікація сприяє стислості та економії мовних засобів. Користувачі активно застосовують аббревіатури, скорочення («імхо», «лс», «зп»), цифро-буквені заміники («4u» замість «for you»), акроніми, що відображає прагнення до швидкості й лаконічності.

По-друге, інтернет-простір стимулює активне запозичення англіцизмів: «лайк», «фейк», «хайп», «сторіс», «чат-бот». Більшість із них поступово входять у мовний ужиток, формуючи новий шар лексики та впливаючи на стилістичні норми.

По-третє, цифрове середовище створює умови для візуалізації комунікації. Емодзі, стікери, GIF-анімації стають додатковими семіотичними кодами, які доповнюють або навіть замінюють вербальні повідомлення. Унаслідок цього межа між словесною та невербальною комунікацією істотно розмивається.

Проблема трансформації мовної норми в цифрову добу породжує дискусію між прихильниками нормативного підходу і дослідниками мовної динаміки. Перша група застерігає від «збіднення» та «деформації» мови, тоді як друга акцентує на її природному розвитку і пристосуванні до нових потреб суспільства [1]. Очевидно, що мовна норма сьогодні перестає бути виключно статичною категорією, перетворюючись на гнучкий інструмент комунікації.

У науковій площині постає запитання: чи слід кодифікувати нові цифрові практики, чи розглядати їх як периферійні, «розмовні» варіанти? Одні дослідники вважають за доцільно розширювати межі норми та фіксувати нові явища у словниках і граматиках, інші ж наполягають на чіткішому розмежуванні між літературною мовою та інтернет-жаргоном. Також актуальним є питання впливу глобалізації: активна присутність англійських запозичень може призводити до витіснення національних мовних елементів, що становить загрозу ідентичності. З іншого боку, варіативність і мобільність мовних норм дають їм змогу швидко адаптуватися, забезпечуючи релевантність мови в мінливих комунікативних середовищах.

Отже, цифрове середовище - це каталізатор мовних змін, формуючи нові норми, які співіснують із традиційними. Характерними тенденціями є економія мовних засобів, зростання кількості іншомовних запозичень, поява гібридних форм письма та розвиток мультимодальної комунікації. У перспективі дослідження трансформації мовної норми потребує міждисциплінарного підходу, що враховуватиме не лише лінгвістичні, а й культурні та соціальні аспекти.

Список використаних джерел

1. Кочерган М. Вступ до мовознавства. Київ: Академія, 2010.
2. Crystal D. (2001). Language and the Internet. Cambridge: Cambridge University Press.

ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ В ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Досвід економічно розвинутих європейських країн свідчить, що більш перспективний та економічно вигідний для суспільства шлях для збереження здоров'я пов'язаний із широким впровадженням профілактичних технологій. У зарубіжних країнах уже розроблені та впроваджені різні підходи щодо фізичного виховання, які враховують потреби та інтереси молоді. Аналіз цих методів дає змогу вибрати найбільш ефективні стратегії, які можуть бути адаптовані в українській системі освіти, звернувши увагу на культурні і соціальні особливості нашої держави.

У роботі зроблена спроба узагальнити і поширити інформацію про фізичне виховання та спорт у Німеччині, досвід якої може бути використаний у системі фізичного виховання України.

Німецька модель не передбачає втручання держави в регулювання відносин у сфері фізичної культури і спорту. Головна спортивна організація, яка вирішує питання, що пов'язані з фізичною культурою і спортом у країні, – це Олімпійська спортивна конфедерація Німеччини (DOSB Deutscher Olympischer Sportbund), яка об'єднує федерації та спортивні союзи і є Національним олімпійським комітетом Німеччини. Між навчальними закладами та спортивними федераціями укладена угода «Про рух, ігри і спорт у рамках поза навчального спорту та його розвиток з раннього дитинства», метою якої є залучення до спортивної роботи спортивної федерації федеративних земель, розширення можливості рухливих ігор, руху та занять фізичною культурою всіх вікових категорій населення, мотивування дітей і молоді до занять фізичними вправами і спортом.

У перших класах заняття з фізичної культури проводять щоденно, а для учнів інших класів передбачено три заняття на тиждень. Ті, хто бажає, можуть займатися додатково дві години на тиждень факультативно чи у спортивних спільнотах, клубах. І, до речі, займатися спортом у Німеччині бажаючих багато. Членство у клубах платне, але коштує недорого, і держава допомагає матеріально малозабезпеченим верствам населення. Також відбувається дуже багато змагань серед учнів, молоді та інших вікових категорій. За організацію таких змагань відповідають земельні міністерства у справах віросповідань, федеральне Міністерство внутрішніх справ, федерації з видів

спорту. Основна мета державної політики в сучасній Німеччині – залучення максимально можливої кількості мешканців країни до занять фізичною культурою і спортом за допомогою розвитку масового спорту і спортивного дозвілля, включаючи активний відпочинок і рекреацію. Отже, заняття з фізичної культури і спорту у школах і заняття з фізичного виховання в університетах є обов'язковими. Після закінчення навчання у школі учні можуть скласти іспит із фізичної культури, як частину випускного іспиту, що свідчить про високий академічний статус предмета.

Для просування масового спорту велику увагу приділяють мотивації населення і акцентують на заохоченні. Перш за все це різного роду відзнаки та надання публічності досягненням громадян, які займаються фізичною культурою і спортом. У Німеччині розроблено «Положення про вищу відзнаку для непрофесійних спортсменів» – Німецький спортивний значок (Deutsches Sportabzeichen), який прирівнюють до державної нагороди для осіб, які старше 18 років, він є легендою, відроджуваною кожного року, і стосується більше мільйона людей будь-якого віку як з обмеженими можливостями, так і без них. Більше половини учасників отримують цю нагороду, яка офіційно має назву «Почесний знак Федеративної республіки Німеччини у формі медалі» (Ehrenzeichen der Bundesrepublik Deutschland mit Ordenscharakter) [2]. Для його отримання оцінюють чотири критерії: витривалість, сила, швидкість, координація. Пропонують вибрати окремі дисципліни за видами спорту: біг, плавання та велоспорт, штовхання ядра, танці, метання медбола, бруси чи перекладина. Перевагою є те, що учасник вибирає дисципліну з кожної категорії, яка найкраще відповідає його сильним сторонам. Обов'язковою навичкою для отримання значка є вміння плавати, і це необхідно підтвердити у процесі виконання нормативів. Залежно від результатів можна отримати спортивний значок різного рівня, а саме «бронза», «срібло», «золото». Також заохочують виконання нормативів протягом декількох років поспіль. Після повторного нагородження значком він буде двокольоровим (платина/золото) і мати номер, починаючи з 5. Значок вручають із п'ятикратним номером (5, 10, 15 і т. д.). Також є «Німецький спортивний значок для дітей та юнацтва» (починаючи з шести років).

Важливим інструментом популяризації масового спорту в Німеччині є засоби масової інформації. Телевізійні трансляції змагань, спортивні телепередачі мають яскраво виражений ефект пропаганди, у тому числі й в молодіжному середовищі, що мотивує до занять масовим спортом і здорового способу життя.

Отже, організація фізичного виховання в Німеччині, окрім традиційних завдань, спрямована на моральний, духовний, соціальний і культурний розвиток населення, що значною мірою відповідає й програмі фізичного виховання в Україні.

Важливим джерелом визначення сучасної стратегії розвитку галузі фізичного виховання та спорту в Україні є аналіз світового досвіду організації навчально-виховного процесу, дослідження закономірностей і тенденцій розвитку цієї важливої складової освітньої сфери на Європейському континенті. Отже, розвиток фізичного виховання дітей і молоді в системі освіти, виведення його на світовий рівень має здійснюватися в контексті широкої інтеграції в міжнародну систему освіти і взаємообмін передовим досвідом. Без перейняття досвіду інших сьогодні не може успішно розвиватися будь-яка країна, без знання нового у світі, у своїй професії не може бути конкурентоздатним будь-який фахівець [1, с. 4].

Список використаних джерел

1. Турчик І. Х. Фізичне виховання і спорт у шкільній системі освіти Європи : монографія. Дрогобич: Швидкорук, 2017. 138 с.
2. Das Ehrenzeichen für Eure Fitness. URL: <https://deutsches-sportabzeichen.de/> (дата звернення: 16.09.2025).

ТИТАР О. В., д-р. філос. наук, доцент, професор,
АЛІМОВА В. М., аспірантка,
ДРОНОВ Н. Р., аспірант,
*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна*

ФІЛОСОФСЬКО-АНТРОПОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ ТА ЦИФРОВОГО МИСТЕЦТВА: МІЖ АЛГОРИТМІЗАЦІЄЮ ЖИТТЯ І ГУМАНІСТИЧНИМ ОПОРОМ

Комп'ютеризація, що спочатку сприймали як інструмент оптимізації людської праці, перетворилася на загальну культурну логіку. Цифрові технології не лише трансформують соціальні інститути, економіку та політику, але і радикально переосмислюють саму людину, її свідомість, тіло, взаємодію зі світом. У XXI столітті відбувається перехід від людини як

автономного морального суб'єкта до людини як елемента інформаційно-алгоритмічної системи. У цьому контексті постають численні філософські та етичні питання, які потребують критичного осмислення.

Сучасна комп'ютеризація означає не лише доступ до цифрових пристроїв, а і проникнення алгоритмів у фундаментальні процеси ухвалення рішень. У термінах Жюльєна Делеза відбувається заміна «дисциплінарних суспільств» на «суспільства контролю» [1, с. 3-5], де влада реалізована не через інститути, а через обчислювані процедури, здатні передбачати, корегувати і спрямовувати поведінку. Алгоритми стають новими «структурами» (у семіотичному сенсі), у яких укладена не лише логіка ефективності, але і система норм, цінностей та уявлень про людину. Проте, на відміну від гуманістичних структур, алгоритм не має наміру «розуміти» людину, лише передбачати і моделювати її поведінку.

Умовою можливості моральної автономії є здатність особистості до саморефлексії. У цифровому суспільстві ця здатність еродує під тиском нескінченної зовнішньої стимуляції: нотифікації, лайки, стрічки рекомендацій. Суб'єктивність не зникає, але змінює форму з рефлексивного Я на «взаємодійне Я». За таких умов, на думку Бернара Стіглера [4], з якою ми погоджуємося, відбувається «пролетаризація» свідомості як втрата здатності індивіда до мислення поза цифровими шаблонами. Це породжує новий тип залежності: не від техніки як знаряддя, а від техніки як органу, що конститує людину. Штучний інтелект, зокрема у сферах медицини, правосуддя, фінансів і війни, дедалі частіше ухвалює рішення, які мають екзистенційне значення. При цьому відповідальність за помилки алгоритму часто розмита. Проблема ускладнена тим, що алгоритми «навчаються» на даних, у яких закладені структурні упередження: расові, гендерні, класові. Це означає, що комп'ютеризація не є нейтральною, а відтворює і посилює нерівності.

Комп'ютеризація загострює соціальні розриви та призводить до «цифрової нерівності»: доступ до технологій, цифрової освіти, кібербезпеки та автономії в цифровому просторі розподілений вкрай нерівномірно. Концепція «цифрового громадянства» передбачає право на доступ до інтернету, але на практиці відбувається закріплення «цифрового привілею» як здатності бути видимим. Соціологічно це спричиняє нову стратифікацію суспільства: не за капіталом, а за цифровою компетентністю і алгоритмічною «вагою» [5], коли ті, кого алгоритми не «бачать» [3, с. 2167], опиняються на периферії соціального існування. Цифровізація змінює не лише мислення, а і тіло. Людина постає як дата-суб'єкт, сукупність

цифрових слідів. Водночас тіло стає об'єктом контролю, оптимізації та товару, зокрема в контексті біохакингу та цифрової медицини. Із позиції філософської антропології (Плеснер, Гелен), це означає перехід від «недостатньої» істоти до «перевизначеної» людини, яка постійно редизайнує себе відповідно до цифрових стандартів. В умовах цифрової трансформації постає потреба в етиці, що базована не на утилітаризмі або ефективності, а на гідності, вразливості, взаємності. Це, наприклад, етика відповідальності Ганса Йонаса [2], що враховує майбутні наслідки технічного розвитку для людства і природи.

Висновки. Опір комп'ютеризації не означає відмову від технологій, а критичну рефлексію над тим, які цінності вони втілюють. У цьому сенсі філософія стає політичною практикою: захистом людського як такого, недосконалого, неалгоритмізованого, етичного. Сучасна комп'ютеризація і сучасне комп'ютерне мистецтво не є лише технологічною тенденцією, а потужним філософським феноменом. Вона ставить під сумнів засадничі уявлення про автономію, відповідальність, тілесність і справедливість. Збереження гуманістичного ядра людського буття потребує не лише технічного регулювання, а передусім філософської чутливості, етичного судження та соціальної критики.

Список використаних джерел

1. Deluze G. Postscript on the societies of control. *October*. 1992. 59. P. 3–7.
2. Jonas H. The imperative of responsibility: In search of an ethics for the technological age. Chicago: University of Chicago Press, 1984. 255 p.
3. Morley J., Floridi L., Kinsey L., Elhalal A. From What to How: An Initial Review of Publicly Available AI Ethics Tools, Methods and Research to Translate Principles into Practices. *Science and Engineering Ethics*. 2020. 26. P. 2141–2168. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11948-019-00165-5>.
4. Stiegler B. For a new critique of political economy. Cambridge: Polity Press, 2010. 154 p.
5. Williams R., Edge D. The social shaping of technology // The social shaping of technology / MacKenzie D., Wajcman J., eds.. Philadelphia: Open University Press, 1999. P. 1-48.

ТОЛСТОВ І. В., канд. філос. наук, доцент,
КОНДРАТЮК М. В., канд. екон. наук, доцент,
ЄГОРКІНА Д. М., здобувачка вищої освіти,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ОСВІТА БЕЗ БАР'ЄРІВ: ФІЛОСОФІЯ ТА ПРАКТИКА ІНКЛЮЗІЇ

Інклюзивна освіта є однією з провідних тенденцій сучасного етапу розвитку української системи освіти. Вона постає як закономірний результат трансформації інститутів загальної, спеціальної та вищої освіти, будучи основою модернізації освітньої галузі та важливим чинником соціальної інтеграції. В основу інклюзивної освіти покладена ідеологія, яка виключає будь-яку дискримінацію, базована на принципах толерантності та врахування багатоманітності людини.

Перехід від традиційних освітніх моделей до інклюзивних означає глибокий зсув у філософії освіти. Якщо раніше головним завданням було пристосування людини до середовища, то нині головним стає створення такого середовища, яке відповідає потребам кожної особистості. Філософія інклюзії ґрунтована на переконанні, що всі здобувачі освіти мають навчатися разом, незалежно від їхніх можливостей, відмінностей чи труднощів. Вона визнає розмаїття людських індивідуальностей не джерелом проблем, а ціннісною основою буття, яку необхідно приймати, підтримувати і розвивати.

Практичне втілення філософії інклюзії передбачає формування якісного, безпечного і толерантного освітнього середовища [1, с. 72]. Таке середовище має бути відкритим для всіх здобувачів освіти без винятку, стійким до змін, гуманним і варіативним, тобто здатним урахувувати унікальні потреби кожного здобувача освіти. Його створення можливе лише за умови партнерства всіх учасників освітнього процесу – педагогів, батьків, здобувачів і суспільства в цілому.

Педагогічна практика в умовах інклюзії має бути особистісно орієнтованою, що потребує модифікації традиційних методик навчання та усунення бар'єрів на шляху здобуття знань. Головну роль має відігравати розроблення індивідуальної навчальної траєкторії, яка враховує сильні сторони, потреби та можливості кожного здобувача вищої освіти. При цьому оцінювання має бути інтраіндивідуальним – спрямованим на фіксацію особистого прогресу, а не лише рівень засвоєння знань.

Одним із чинників, який гальмує розвиток інклюзії, є неготовність частини викладачів до роботи з різними категоріями дітей. Тому важливими є постійна професійна підготовка, розвиток навичок емпатійного спілкування, толерантності, мирного розв'язання конфліктів і здатності працювати в умовах різноманіття.

Основним партнером педагогів в освітньому процесі також має бути сім'я здобувачів з особливими потребами. Роль батьків таких дітей визнана фундаментальною: вони є не лише учасниками освітнього процесу, а й співтворцями середовища, заснованого на довірі, діалозі та визнанні гідності кожної особистості. «Саме батьки повинні мати визначальне право у виборі освітніх послуг для своєї дитини, повну інформацію про особливі потреби своєї дитини та можливості для їх задоволення, саме батьків варто сприймати як активних партнерів при прийнятті рішень стосовно навчання, які можуть контролювати, стежити за процесом навчання, брати в ньому участь» [2, с. 44, 45]. Співпраця з такими родинами передбачає взаємну повагу, відкритість і дотримання принципів конфіденційності.

Інклюзивна освіта неможлива без створення безбар'єрного середовища. Це передбачає формування універсального дизайну освітнього простору – доступної інфраструктури, спеціальних пристроїв (пандусів, підйомників, тактильних покажчиків), адаптованих навчальних матеріалів і санітарних умов. Без фізичної доступності неможлива реалізація ідей інклюзивної освіти.

Як зазначає Г. Й. Шевчук: «... інклюзивна практика у закладах вищої освіти України багато в чому експериментальна і супроводжується чималими проблемами» [3, с. 155]. По-перше, це неготовність суспільства: низький рівень інклюзивної культури, поширені стереотипи та упередження. По-друге, суперечності в законодавстві та організації процесів, що зумовлюють фрагментарність впровадження інклюзивних практик. По-третє, недостатнє фінансування та матеріально-технічне забезпечення, особливо у сфері вищої освіти. І нарешті, кадрові труднощі – дефіцит спеціально підготовлених педагогів і психологічна неготовність колективів до змін.

Водночас ці виклики не зменшують потенціалу інклюзивної освіти. Навпаки, вони окреслюють перспективи її подальшого розвитку: вдосконалення нормативно-правової бази, підготовка висококваліфікованих кадрів, підвищення рівня інклюзивної культури суспільства та активне залучення здобувачів з особливими освітніми потребами до навчання в закладах усіх рівнів.

У філософському вимірі інклюзія – це не лише освітня технологія, а спосіб мислення про людину, її гідність і самобутність. Вона потребує від суспільства переосмислення поняття норми, відмінності та утвердження цінності людського різноманіття. Інклюзивна освіта – це школа людяності, де кожен має можливість бути собою та водночас бути разом з іншими. Саме тому філософія інклюзії є не просто педагогічною концепцією, а світоглядною основою гуманного та справедливого суспільства.

Список використаних джерел

1. Єжова Т. Є. Організаційно-педагогічні умови створення толерантного освітнього середовища інклюзивної школи. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*. 2012. № 9. С. 66 – 75.
2. Колупаєва А. А. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи: монографія. Київ: «Самміт-Книга», 2009. 272 с. (Серія «Інклюзивна освіта».)
3. Шевчук Г. Й. «Інклюзивна освіта у вищій школі: виклики та перспективи». *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2021. Вип. 2. С. 151–157. doi:10.52726/as.pedagogy/2021.3.2.23.

ТОЛСТОВ І. В., канд. філос. наук, доцент,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна,*
ЧЕРНИШОВ В. В., канд. філос. наук, доцент,
*Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,
м. Полтава, Україна*

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ПЕДАГОГІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Педагоги є однією з найбільш уразливих груп через значне психологічне навантаження та відповідальність за здоров'я та благополуччя учнів, особливо в умовах війни. За даними опитування Всеукраїнської програми ментального здоров'я «Ти як?», проведеного в лютому 2025 року серед викладачів і здобувачів 29 закладів вищої освіти, майже кожен третій викладач має ознаки прихованого вигорання. «Опитування свідчить, що у

16 % викладачів є ознаки вигорання, які виявляються через емоційну відстороненість, цинічність, розчарування. Ще 18 % схильні до уникання робочих завдань, прокрастинації, втрати мотивації. І лише 35 % викладачів вважають, що можуть впоратися зі стресом» [2]. Отже, питання психологічної підтримки педагогів постає як системна потреба освіти воєнного часу. Її реалізація неможлива без створення атмосфери довіри, взаємоповаги та психологічної безпеки, яка формує основу професійної стійкості.

Як зазначає Емі Едмондсон, психологічна безпека – це впевненість у тому, що члени колективу не будуть висміяні або покарані за свої думки, питання чи помилки. Такий клімат сприяє відкритості, командній взаємодії та взаємній підтримці [3]. Відтак, роль адміністрації та колективу у формуванні психологічно безпечної атмосфери є визначальною. Для цього важливо запроваджувати горизонтальні стосунки, спільне ухвалення рішень, уникати рейтингових порівнянь між учителями та забезпечувати прозору комунікацію. Адже більшість педагогів переконані, що їхнє емоційне самопочуття прямо впливає на якість освітнього процесу.

Для зміцнення психологічної безпеки важливою є екологічна комунікація – спосіб взаємодії, який не завдає шкоди психічному здоров'ю. Її базові принципи включають:

- 1) усвідомлене озвучення власних потреб і повагу до потреб інших;
- 2) дотримання особистих кордонів;
- 3) готовність проявляти вразливість і брати відповідальність за свої почуття;
- 4) комунікацію без звинувачень і маніпуляцій.

Отже, екологічне спілкування формує культуру підтримки й довіри в освітньому колективі, що є основним у часи невизначеності.

Найефективнішими інструментами психологічної підтримки педагогів мають бути емпатія, рефлексивні бесіди та активне слухання.

1. Емпатія створює простір прийняття, де колеги можуть вільно висловлювати свої емоції без страху осуду.

2. Рефлексивні бесіди сприяють самопізнанню та зниженню напруження через діалог, заснований на довірі.

3. Техніки активного слухання (з'ясування, парафраза, резюмування) допомагають краще розуміти співрозмовника й уникати непорозумінь.

Також можна доповнити ці інструменти порадами Стівена Кові, які він наводить у своїй книзі «7 звичок високоефективних людей» [1]. Його поради допоможуть сформувати проактивну поведінку, взаємопідтримку та

зберегти баланс між професійною діяльністю і саморозвитком. Кові пропонує не просто «поради», а цілісну філософію життя, у якій головну роль відіграє розвиток особистої відповідальності, самосвідомості й етичної зрілості.

Оскільки індивідуальні практики не дають стійкого ефекту без організаційної підтримки, вирішальною має бути системна політика добробуту персоналу. Вона має включати:

- 1) професійний розвиток і психологічне консультування;
- 2) розбудову здорової культури комунікації;
- 3) створення зон релаксації та умов для відновлення;
- 4) баланс між роботою і особистим життям.

Позитивного ефекту можна досягти також через професійні спільноти, коучинг, супервізію та визнання внеску педагогів – від публічних подяк до спільного дозвілля, що підсилює командну згуртованість. Важливо, щоб освітні заклади активно долали стигму навколо психічного здоров'я, адже відкрите обговорення проблем і пошук рішень сприяють нормалізації емоційної культури.

Отже, психологічна підтримка педагогів у воєнний період – це не лише засіб профілактики професійного вигорання, а і важливий чинник стійкості всієї освітньої системи. Вона потребує комплексного підходу, який поєднує індивідуальні практики саморегуляції, взаємопідтримку в колективі та інституційні стратегії добробуту. Забезпечення психологічної безпеки педагогів є інвестицією у відновлення людського капіталу, формування довіри та єдності в суспільстві. Адже лише педагог, який має внутрішній ресурс, може підтримати інших і виховати покоління, здатне до стійкості, емпатії та створення мирного справедливого суспільства.

Список використаних джерел

1. Кові Стівен Р. 7 звичок надзвичайно ефективних людей: пер. з англ. О. Любенко. Харків : Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2023. 512 с.
2. Освітній омбудсмен України. URL: <https://eo.gov.ua/mayzhe-kozhen-tretyi-vykladach-maie-oznaky-prykhovanoho-vyhorannia/2025/04/03/> (дата звернення: 19.10.2025).
3. Робота без страху: Емі Едмондсон про психологічно безпечне середовище в компанії. URL: https://lb.ua/blog/mim_school/603130_robota_bez_strahu_emi_edmondson_pro.html (дата звернення: 19.10.2025).

TORSKE SVEIN ARVE, *Technical Consultant,
Deputy Team Lead, Field Service, Aker Solutions Projects,
Stavanger, Norway*

THE PHILOSOPHY OF HAPPINESS IN NORWEGIAN PERSPECTIVE

Over the past decades, Norway has consistently ranked among the top three countries in the *World Happiness Report*, published annually by the United Nations. The high level of subjective well-being among Norwegians is often attributed to economic prosperity, a strong welfare system, and the efficient functioning of state institutions. However, Norwegians themselves rarely speak of happiness as a fleeting emotional state and do not associate it directly with material wealth. Instead, happiness is understood as a *way of being*—deeply rooted in the natural, social, cultural, and moral foundations of Norwegian life—and closely linked to a sense of belonging, harmony with nature, inner peace, and balance. What, then, constitutes the philosophical foundations of happiness «the Norwegian way»? Is it the value system of Norwegian society, the prevailing worldview, the established culture of equality, or the distinct features of Norwegian identity? Answering this question is essential for understanding and interpreting the subjective experience of happiness and the individual's attainment of harmony with nature, society, and the self.

The problem of happiness has deep philosophical roots. Aristotle understood it as *eudaimonia*—the highest purpose of human life achieved through virtuous behavior; Epicurus saw it as peace of mind; Kant found it in moral freedom. The Scandinavian philosophical tradition has made its own contribution to understanding happiness. Søren Kierkegaard emphasized that true happiness is not about pleasure but about authenticity—accepting one's freedom and responsibility. Modern Norwegian philosopher Lars Svendsen, author of *The Philosophy of Happiness*, argues that happiness is a conscious choice of one's attitude toward life, independent of external circumstances, grounded in the ability to live meaningfully. His contemporary and fellow Norwegian, writer and philosopher Toril Moi, explored happiness through the lens of gender equality, a culture of trust, and the pursuit of the common good. Yet the phenomenon of «happiness the Norwegian way» has not yet received comprehensive philosophical interpretation.

The philosophical system of happiness in modern Norway can be described through several key elements: modesty and trust (*janteloven*), harmony with nature (*friluftsliv*), and balance and moderation (*lagom*).

The social and philosophical principle of *janteloven* («The Law of Jante») proclaims that no one should consider themselves superior to others. Formulated by Aksel Sandemose, it represents an unwritten code characteristic of the Scandinavian behavioral model, where individual success and self-promotion are often discouraged. It embodies the idea that society values the collective above the individual, and any attempts to stand out may be met with social disapproval. However, this principle does not deny individuality-it emphasizes the ethics of equality and mutual respect, restraining excessive ambition for the sake of collective well-being. This cultural attitude nurtures trust, social cohesion, and psychological security-all essential components of personal happiness. As Lars Svendsen notes, «trust is the foundation upon which calm confidence in life is built», and this forms the essence of the Norwegian philosophy of happiness.

The concept of *friluftsliv*-literally “life in the open air”-is central to Norwegian culture. In a philosophical sense, it represents a unique mode of being, deeply rooted in nature. Humans are not masters of the environment but an integral part of it; nature is not an object of consumption but a condition of authentic existence. Through this experience arises tranquility, gratitude, and a profound sense of connection with being. *Friluftsliv* is not merely a form of leisure but an existential experience in which harmony between humans and the world is revealed. It can be viewed as a form of *existential naturalism*, where nature becomes a space for spiritual renewal. Living in harmony with nature allows Norwegians to attain genuine happiness.

Norwegians also reject excessive consumption and the accumulation of goods. The term *lagom* means «neither too much nor too little» - just enough to meet one’s needs without excess. Moderation here carries both social and moral meaning: it teaches gratitude, inner peace, and the avoidance of comparison with others. This attitude fosters the ability to find joy in simple things, resilience, and resistance to the pressures of global consumer culture.

According to both Kierkegaard and Toril Moi, understanding happiness merely as emotional comfort is misguided. Happiness is rather a state of authentic existence that allows one to be free-to live according to one’s values and principles, to accept oneself and the world without masks or excessive expectations. For Norwegians, freedom is not only a political, economic, or social concept but also an existential quality that enables the individual to be themselves without fear of judgment. Consequently, Norwegian society does not impose models of «success» but instead promotes balance among work, family, nature, and inner life.

Finally, Norwegians value silence and solitude-not as isolation but as a space for inner dialogue. This reflects a phenomenological tradition in which the experience of being is revealed through stillness and reflection. Thus, happiness for Norwegians is not an explosion of joy but a quiet presence that gives life depth and meaning.

In summary, the Norwegian philosophy of happiness represents a unique ethical and cultural system grounded in moderation, trust, freedom, and harmony with nature. Its essence lies in simplicity, which opens the way to deeper self-understanding and inner balance. Norwegians demonstrate that happiness flourishes where justice is coupled with trust and freedom with responsibility. The Norwegian philosophy of «quiet happiness» offers humanity an alternative to the hyperactive culture of success-tranquility, balance, and gratitude for the ordinary moments of life.

*УШНО І. М., канд. філос. наук, доцент
Національний аерокосмічний університет «ХАІ»,
м. Харків, Україна*

ФІЛОСОФІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗМАЇТТЯ: ОСМИСЛЕННЯ ДИСПРОПОРЦІЇ РОЗВИТКУ АЕРОКОСМІЧНОГО ІНЖИНІРИНГУ

У сучасному світі питання нерівномірного розвитку аерокосмічної інженерії набуває особливої актуальності. Різні країни демонструють суттєвий розрив у технологічному розвитку, і ця диспропорція має не лише економічні, але і глибокі культурно-філософські корені. Філософське осмислення цієї проблеми дає змогу зрозуміти, чому одні суспільства спрямовують зусилля на освоєння космосу, тоді як інші зосереджені на земних завданнях.

У своїй праці «The Lever of Riches» (1990) Джоел Мокір досліджував, як історичні і економічні умови формували технологічний прогрес різних суспільств. Мокір показав, що технологічна креативність і її «важелі» залежать від багатьох факторів, включаючи доступ до знань, економічні стимули і, що важливо, культурні настанови суспільства. Його робота дає нам історичний контекст для розуміння того, як деякі нації зуміли створити сприятливі умови для аерокосмічних проривів.

Зокрема, Аджемоглу і Робінсон у книзі «Why Nations Fail» (2012) наголошували на тому, що інституційні рамки, політичні інститути і

культурні цінності визначають шлях націй у технологічному розвитку. Вони підкреслювали, що успіх у складних інженерних сферах, таких як аерокосмічна галузь, часто пов'язаний із тим, як суспільство організоване і які філософські засади лежать у його основі.

Сучасні статті, такі як робота Хара-Ольмедо і колег (2025), а також дослідження Стінхьойса (2001) і Хосе-молодшого (2020), підтверджують, що нерівномірний розвиток аерокосмічної інженерії не можна пояснити лише економічними або ресурсними факторами. Філософські та культурні фактори відіграють головну роль у формуванні цих диспропорцій.

Пропонуємо виділити чотири основні культурно-філософські фактори, які впливають на нерівномірний розвиток аерокосмічної інженерії у різних країнах.

Перший – це ціннісні орієнтири суспільства та його ставлення до прогресу. У деяких культурах існує глибоко вкорінена філософія новаторства і прагнення до зірок як символу людського поступу. Натомість інші суспільства можуть надавати перевагу традиційним цінностям і зосереджуватися на вирішенні земних завдань, що зменшує увагу до аерокосмічних проєктів.

Другий – філософія науки і роль освіти. Там, де науку та інженерію філософськи сприймають як ключ до майбутнього, а освіта підтримує ідеали дослідження космосу, там і з'являються потужні аерокосмічні ініціативи. Якщо ж філософія освіти орієнтована на суто прикладні завдання, космічні проєкти можуть відійти на другий план.

Третій – це політико-культурні установки і символіка космосу. У деяких країнах космос стає символом національної гордості, філософською ідеєю подолання меж. Інші держави, навпаки, можуть не надавати космічним амбіціям такого філософського значення, зосереджуючись на інших пріоритетах.

Четвертий – історичні філософські традиції та сприйняття технологій. Там, де історично філософія сприймає майбутнє як простір для амбітних проривів, формується готовність суспільства інвестувати в аерокосмічні проєкти.

Отже, ці чотири культурно-філософські виміри дають змогу зрозуміти, чому аерокосмічна інженерія розвивається нерівномірно, і чому одні культури злітають до зірок, а інші залишаються ближче до землі.

На прикладі України пропонуємо проаналізувати це.

Ціннісні орієнтири. Україна дійсно має унікальне поєднання. З одного боку, це країна з потужними аграрними традиціями та багатими

чорноземами, де сільське господарство історично було основною галуззю. З іншого боку, Україна має глибокі корені в аерокосмічній інженерії, адже тут розташовані підприємства, наприклад «Південмаш», і є історія створення ракетно-космічної техніки ще з радянських часів. Тобто ціннісно Україна поєднує і аграрні, і технологічні амбіції.

Філософія освіти. Україна має сильну традицію технічної освіти, зокрема в таких містах, як Харків, Київ, Дніпро. Однак через економічні виклики фокус освіти часто зміщувався на більш прикладні галузі, а космічні дослідження не завжди отримували належну підтримку. Тобто філософія освіти тут балансувала між різними пріоритетами.

Політико-культурні установки. Космос в Україні не завжди був центральним символом національної гордості, як у деяких інших країнах. Натомість пріоритетами часто ставали економічна стабільність, аграрний розвиток і соціально-політичні питання. Хоча Україна має аерокосмічні традиції, символічне значення космосу іноді відходило на другий план порівняно з іншими викликами, такими як економічні реформи чи питання безпеки.

Історичні традиції. Історично Україна була частиною радянського простору, де аерокосмічні амбіції підтримували на державному рівні. Однак після здобуття незалежності країна зосередилася на інших пріоритетах: від аграрного розвитку до формування власної культурної ідентичності. Тобто, хоча в історії є міцна технічна основа, у сучасному контексті космічна галузь не завжди виходила на передовий план.

Отже, Україна є прикладом країни з великим потенціалом в аерокосмічній сфері, але з багатовекторними ціннісними і культурними пріоритетами. Підсумовуючи, можна зробити кілька висновків. Нерівномірний розвиток аерокосмічної інженерії у світі виявляється тісно пов'язаним із культурно-філософськими та ментальними особливостями різних суспільств. Ціннісні орієнтири, ставлення до науки, історичні традиції та політико-культурні установки формують ті чи інші пріоритети розвитку.

Список використаних джерел

1. Acemoglu D., Robinson J. A. *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. New York: Crown Business, 2012. 529 p.
2. Jara-Olmedo A. et al. Aeronautical industry development in emerging countries: Factors—A case study. *Journal of Emerging Economies and Policy*. 2025. Vol. 5, No. 1. P. 45–62. DOI: 10.1007/978-981-19-7689-6_20.

3. Jose L. A. Jr., Brintrup A., Salonitis K. Analysing the evolution of aerospace ecosystem development. *PLoS ONE*. 2020. Vol. 15, No. 4. e0231985. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231985>.

4. Mokyr J. *The lever of riches: Technological creativity and economic progress*. Oxford: Oxford University Press, 1990. 349 p.

5. Steenhuis H.-J. Developing countries and the aircraft industry: match or mismatch? *International Journal of Technology Transfer and Commercialisation*. 2001. Vol. 1, No. 2. P. 184–202. DOI: 10.1016/S0160-791X(01)00036-7.

ХАРЛАМОВА О. М., *ст. викладач,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

МОВА ЯК ОСТАННІЙ МАРКЕР ІДЕНТИЧНОСТІ: МОЛОДІЖНА КОМУНІКАЦІЯ І ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ

Мова здавна була не лише засобом спілкування, а і маркером ідентичності. У класичному розумінні вона окреслює межі нації, відтворює колективну пам'ять, стає носієм культурного коду. Для України, особливо після 2014 року, мова перетворилася на символ спротиву, боротьби за незалежність і право бути собою. Українська мова стала не просто ознакою національної приналежності – вона стала політичним і моральним вибором.

Однак у той час, коли мова набуває статусу символу державності, молоде покоління демонструє протилежну тенденцію. У мовленні сучасних підлітків і молодих дорослих усе частіше з'являються англіцизми, суржик, інтернет-сленг. Замість усталених норм — гібридні конструкції, кальки, скорочення, меми. Для старшого покоління це виглядає як загроза: якщо мова — останній маркер національної ідентичності, то чи не руйнує молодь те, за що йде боротьба?

Український контекст робить мовне питання не лише культурним, а й екзистенційним. Протягом десятиліть мова була символом опору русифікації, збереження історичної пам'яті, самоповаги. В умовах війни та інформаційної агресії саме мова стала рубежем самоідентифікації: «розмовляти українською» означає бути частиною опору. І тому дуже болісно, коли молодь наче знецінює цей символ, легко переходячи в англомовний або суржиковий простір [1].

Водночас молодь не сприймає мову як політичний інструмент. Для них вона – гнучкий, універсальний засіб вираження. Мова змішується, пристосовується, «глобалізується». Слова на кшталт «пруфани», «вайб», «краш» чи «рандом» – не вияв меншовартості, а ознака належності до цифрового покоління, яке живе в багатомовному світі.

Ця «нова мова» не спрямована проти української, але відриває мовну практику від ідеї національної боротьби. Якщо для старших поколінь «розмовляти українською» — це свідомий акт патріотизму, то для молоді – це просто «мова, яка зручна зараз». І в цьому – суть конфлікту: коли старші борються за мову як символ, молодші користуються нею як інструментом.

Ми стикаємося з парадоксом: у той час, коли мова в Україні стала останнім маркером національної самоідентифікації, частина молоді підважує її унікальність. І це не обов'язково свідчить про зраду – радше про зміну самої природи ідентичності. Молодь мислить не категоріями «українець/не-українець», а категоріями «свій/чужий» у межах спільнот, які часто мають глобальний характер – від геймерів до фанатів певного бренду чи артиста [2].

Отже, мова перестає бути національним маркером, натомість стає кодом належності до субкультурного або цифрового світу. Але саме тут виникає запитання: якщо українська мова втратить свій ідентифікаційний потенціал, що залишиться як спільний символ єдності нації?

Гібридність мовлення — природний процес у добу глобалізації, але для України він має особливу чутливість. Адже мовна ситуація тут — не просто питання стилю, а питання виживання культури. Коли молодіжна мова відривається від українського кореня, зникає невидимий зв'язок із традицією, історією, болем і досвідом боротьби. У цьому сенсі мовна байдужість може перетворитися на культурну амнезію.

Мова не повинна бути лише символом боротьби — вона може і має бути простором свободи, гри, самовираження. Але важливо, щоб ця свобода не знищувала зміст. Молодь має право творити нову мовну реальність, однак пам'ятати, що мова не виникає з порожнечі. Вона — спадок, результат зусиль і жертв. Бути українцем сьогодні — означає не лише користуватися українською, а й усвідомлювати її цінність, навіть коли вона змішується з іншими кодами [3].

Якщо сучасна молодь руйнує мовні маркери, які визначали українську ідентичність у XX столітті, то що стане новим символом єдності у XXI? Можливо, національна ідентичність справді трансформується — від етнічної до культурно-ціннісної. Але тоді питання звучить гостріше: якщо ми втратимо мову як маркер «свого», то за що ми боремося?

Мова сьогодні — не просто форма комунікації. В Україні вона залишається моральним маркером, який відділяє свободу від підлеглості, свідомість від байдужості. Молодіжна мовна гібридність не є злочином, але є викликом — викликом пам'ятати, що кожне слово має історію. І, можливо, справжня свобода полягає не в тому, щоб говорити «як завгодно», а в тому, щоб знати, чому ми говоримо саме українською.

Список використаних джерел

1. Масенко Л. Мова і суспільство: постколоніальний вимір. Київ: КМ Academia, 2004. 64 с.
2. Anderson B. Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism. London: Verso, 2006.
3. Забужко О. Філософія української ідеї та європейський контекст: франківський період. Вид. 2-ге. Київ: Факт, 2009. 156 с.

ХАРЛАМОВА О. М., *ст. викладач,*
СКАЧКО А. Ю., *здобувачка вищої освіти,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ПРОФЕСІЯ ПЕРЕКЛАДАЧА: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Сьогодні штучний інтелект стрімко змінює професію перекладача, і ця трансформація змушує замислитися про роль людини у світі, де алгоритми здатні миттєво обробляти величезні обсяги тексту. Інструменти машинного перекладу, такі як ChatGPT, DeepL або Google Translate, роблять мовні ресурси доступнішими, даючи змогу аналізувати не лише слова, а і контекст, граматику та навіть певні нюанси стилю чи ідіоми. З одного боку, це робить переклад швидким, зручним і економічним, однак коли ми заглиблюємося у справжню суть перекладу, стає очевидним, що машини не можуть повністю замінити людину. Переклад - це не лише перенесення слів з однієї мови на іншу, а складний творчий процес, який ураховує культурні коди, емоційний тон, авторський стиль та очікування конкретної аудиторії. Машини можуть підбирати правильні слова, але вони не здатні передати емоції, наміри чи тонкі нюанси, що роблять текст живим і зрозумілим для читача.

Особливо цікаво спостерігати, як сучасні системи працюють зі спеціалізованою термінологією. Технічні документи, юридичні контракти або медичні записи потребують виняткової точності, оскільки навіть незначна помилка може мати серйозні наслідки. Навіть якщо алгоритми ШІ навчати на професійних корпусах, вони не завжди здатні забезпечити послідовність і точність перекладу складних термінів, тоді як досвідчений перекладач розуміє всі нюанси спеціалізованої мови і може адаптувати текст під конкретний контекст, що робить переклад безпечним і точним [2].

Не менш важливим є передавання емоційного тону і стилю автора. Мова - це не просто інструмент комунікації, вона передає емоції, атмосферу та інтенції. Машини можуть формувати граматично правильні речення, але часто залишають текст «порожнім» у сенсі емоційного забарвлення. Людські перекладачі здатні інтерпретувати тональні та емоційні нюанси, підлаштовуючи стиль під конкретну аудиторію, що особливо важливо для літературних творів, рекламних матеріалів або будь-якого контенту, який покликаний взаємодіяти з читачем.

Якість перекладу також розрізняється між мовами. Машинний переклад чудово працює для популярних мов, але може давати менш точний результат для рідкісних або регіональних мов. Людський перекладач забезпечує стабільну точність і узгодженість, незалежно від мовної пари. Це особливо важливо у великих міжнародних проєктах, де будь-яка неточність може призвести до непорозумінь або навіть юридичних проблем [1].

Сучасні технології перекладу демонструють, наскільки стрімко розвиваються алгоритми ШІ. Google Translate, який починав із статистичного перекладу, сьогодні використовує нейронний машинний переклад, що дає змогу враховувати контекст і забезпечує природність перекладу більш як сотнею мов. DeepL спеціалізується на перекладі європейських мов і має високу стилістичну точність, демонструючи, що сучасні нейронні мережі можуть наближати автоматичний переклад до рівня людського розуміння. ChatGPT від OpenAI, хоча і не є класичною системою машинного перекладу, здатна перекладати тексти, пояснювати значення слів, пропонувати варіанти стилю і адаптувати повідомлення під різні аудиторії, що робить її потужним інструментом для чернеток і креативної роботи [3].

Моделі BERT і T5 від Google допомагають глибше розуміти контекст і семантичні зв'язки в текстах, тоді як багатомовна модель M2M-100 від Meta дає змогу перекладати між ста мовами без проміжної англійської, відкриваючи нові можливості для глобальних проєктів. Комп'ютерно-

асистовані перекладацькі інструменти, такі як Trados, MemoQ, Wordfast або Memsource, зберігають пам'ять перекладів, підтримують термінологічні бази та інтегрують нейронні моделі, допомагаючи перекладачам узгоджувати стиль і термінологію у великих проєктах. Крім того, автоматичний переклад мультимедіа, зокрема YouTube Auto-Translate, Microsoft Video Indexer і DeepL API для відео, відкриває нові перспективи для перекладу аудіо- та відеоконтенту, створюючи субтитри та голосові переклади для міжнародної аудиторії.

Усі ці технології демонструють, що штучний інтелект не замінює перекладача, а надає йому потужний інструментарій, який поєднує швидкість і продуктивність машин із глибиною людського розуміння, емоційним сприйняттям і культурним контекстом. Людина зберігає критичну роль у передаванні точності, стилю та емоційного забарвлення тексту, тоді як алгоритми забезпечують базову структуру, узгодженість і оперативність. Майбутнє перекладу лежить у балансі між людською експертизою і технологіями: перекладачі стають постредакторами машинного перекладу, адаптуючи його під культурний контекст і емоційний тон, а CAT-системи допомагають підтримувати узгодженість і термінологічну точність. Такий симбіоз дає змогу створювати тексти, які залишаються живими, зрозумілими та високоякісними для будь-якої аудиторії, нагадуючи нам, що технології лише підсилюють людські компетенції, але не можуть замінити чутливість, критичне мислення та творчий підхід перекладача.

Список використаних джерел

1. Накамура К. (2025). Роль перекладачів-людей в епоху штучного інтелекту та машинного перекладу. Globibo. URL: <https://globibo.blog/the-role-of-human-translators-in-the-age-of-ai-and-machine-translation/>.
2. Поєднання мов: світ штучного інтелекту. DMIE Expo. URL: <https://www.dmiexpo.com/uk/ai/ai-translate/>.
3. The Crucial Role of Human Post-Editing in AI and Machine Translation. WordMinds. URL: <https://wordminds.com/blog/the-crucial-role-of-human-post-editing-in-ai-and-machine-translation>.

*ХАРЛАМОВА О. М., ст. викладач,
СТЕБЛЄВА А. В., здобувачка вищої освіти,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ТРАНСФОРМАЦІЯ МОВНИХ НОРМ У ДОБУ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Стрімкий розвиток цифрових технологій зумовив фундаментальні зміни в мовленні та письмі, створивши нове комунікативне середовище, яке функціонує за власними правилами. Комп'ютерно-опосередкована комунікація стала невід'ємною складовою повсякденного життя, особливо серед молодого покоління, для якого віртуальний простір - це головний канал взаємодії та самовираження. Цей феномен породжує масові дискусії щодо його впливу на мову, культуру та мислення, що робить його актуальним об'єктом наукового аналізу.

Трансформація мовлення під впливом інформатизації є природним соціокультурним процесом, супроводжуваний як позитивними, так і негативними наслідками. З одного боку, цифрові технології забезпечують швидкий доступ до інформації, розширюють можливості міжкультурної комунікації, створюють нові форми вираження думок. З іншого боку, вони провокують поверхневність сприйняття, зниження рівня критичного мислення та заміну реального спілкування віртуальним [1, 2]. Мовна поведінка в інтернет-просторі поступово набуває ознак гібридності, поєднуючи елементи різних стилів, мов і культурних кодів.

Особливістю сучасної цифрової комунікації є її візуальна, емоційна та експресивна природа. Покоління Z віддає перевагу коротким, динамічним повідомленням, активно використовує сленг, англіцизми, аббревіатури, емодзі та порушення граматичних і пунктуаційних норм. Такі особливості сприймають не як помилки, а як елементи самопрезентації та творчості [3]. При цьому мова стає важливим маркером ідентичності, а відхилення від норм — своєрідним способом вираження індивідуальності. Однак межа між креативністю і мовною недбалістю залишається тонкою, що створює ризик зниження загального рівня мовленнєвої культури.

Водночас українська мова стикається з новими викликами, серед яких домінує надмірне запозичення англіцизмів і витіснення літературних форм неформальними. Такі зміни, хоч і природні в умовах глобалізації, становлять загрозу для мовної самобутності [2]. Збереження мовної рівноваги потребує

зваженого підходу — поєднання традиційної грамотності з розумінням нових мовних явищ. Важливим завданням стає розвиток якісного україномовного контенту, підтримка мовної культури через освіту і просвітницькі ініціативи.

Отже, цифрова комунікація глибоко трансформує мову, створюючи як нові способи самовираження, так і серйозні ризики: збіднення лексики через англізми та «культурний розрив» між поколіннями. У цих умовах порушення мовних норм стає соціальним маркером, що розрізняє креативність і мовну недбалість. Вирішення цих викликів вимагає комплексного підходу, що поєднує розвиток українськомовних технологій, модернізацію освіти і державну підтримку мовної культури.

Список використаних джерел

1. Скиба І. П. Трансформація мови комунікації під впливом процесів інформатизації суспільства. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: зб. наук. праць*. 2023. Т. 38, № 2 (38). С. 158–163. DOI: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.2.18121>.

2. Копчак М. М., Грабельська О. В., Дроф'як Н. І. Лінгвістичні трансформації в цифрову епоху: вплив цифровізації на сучасні комунікаційні практики. *Закарпатські філологічні студії*. 2025. Вип. 39, ч. 2. С. 9–15. DOI: <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2025.39.2.1>.

3. Книш Т. В., Близнюк Л. М., Козак А. В. Вплив мовленнєвого спілкування в Інтернеті на мовно-культурні аспекти сучасного суспільства. 2024. № 1. С. 20–26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2024.1.1/04>.

HAAVI OLE MARTIN, *Rehabilitation Specialist,*
Stavanger University Hospital,
Stavanger, Norway,
SVEUM ELISABETH, *Psychologist at a Volunteer Religious,*
Organization in Stavanger,
Stavanger, Norway

VALUES OF MODERN NORWEGIAN SOCIETY

Every society forms its own system of values that defines not only the perception of oneself and one's place in the social environment but also the attitude toward rights, duties, relationships with others, and the state as a socio-political institution. The values of any society are not static; they are subject to

transformation under the influence of social, economic, cultural, and other factors. The analysis of Norwegian social values is particularly interesting because of the existing dissonance between Norway's reputation as a country with a high standard of living, prosperity, and gender equality, and the challenges it faces due to multiculturalism, inequality, and the coexistence of different value systems.

What values dominate Norwegian society? One of the key values is national pride and identity. The vast majority of Norwegians understand nationality as a civic construct in which ethnic origin and religious affiliation are far less important than knowledge of the Norwegian language, history, and respect for national laws.

Another fundamental value is environmental awareness and responsibility. It is no coincidence that the author of the concept of deep ecology was the prominent Norwegian philosopher, ecologist, and mountaineer Arne Næss, who argued that the Earth is a living entity and that every person is its integral part, recognizing the intrinsic value of all components of nature. Consequently, Norwegian society places great importance on sustainable development, environmental protection, rational consumption of natural resources, and voluntary simplicity in daily life. Norway actively promotes the concept of *friluftsliv* (literally, «living in the open air»), which emphasizes outdoor activities as a way to reconnect with nature and achieve a deeper sense of unity with it. According to research, Norwegians are often willing to sacrifice economic gain in order to preserve nature and maintain ecological balance.

Social, economic, and gender equality are also highly significant for Norwegians. These values are reflected in state policies that guarantee equal rights for all citizens regardless of ethnic background, religion, or culture; a high level of institutionalization of social rights; universal access to education; and multicultural tolerance. Ukrainian citizens who have found refuge in Norway since 2022 have personally experienced these principles in practice. Gender equality, in particular, has become an important part of the Norwegian national identity and self-perception as a peaceful and tolerant nation. By comparison, in contemporary Ukraine, social, economic, and gender equality have also gained importance and support from the state, although their practical implementation remains limited due to historical, political, and economic factors.

According to research, work is considered one of the most significant values and an essential element of personal self-realization. The main value of labor lies not merely in its economic function but in its capacity to provide conditions for personal development, self-expression, and a sense of satisfaction with both the process and results of work. This attitude toward labor is largely explained by Norway's Scandinavian economic model, which ensures stability,

prosperity, and strong social guarantees for workers. As a result, Norwegians can focus on internal motivational factors such as professional growth, self-improvement, alignment of work with personal vocation, and the cultivation of a strong corporate culture.

Well-being, both material and non-material, remains a core value in Norwegian society, although satisfaction with life varies depending on socio-economic circumstances. Individuals with high incomes, good health, and stable family relationships tend to report higher satisfaction levels, while those facing loneliness, illness, or unemployment report lower well-being. Subjectively, well-being is perceived as the ability to maintain physical and social stability, as well as a sense of security.

Education plays a crucial role in forming and sustaining shared values within a multicultural environment. It facilitates social integration and ensures the transmission of moral and social norms that maintain societal cohesion.

Thus, Norwegian citizens value social equality, justice, and human rights, while simultaneously preserving freedom of choice and opportunities for individual self-realization. This delicate balance is maintained through state institutions, social norms, and cultural traditions. Core values continue to include well-being (associated with health, stable employment, access to social services, and state protection), quality of life, and security. Environmental responsibility, protection of nature, preservation of local identity, work as a means of self-fulfillment, education, multiculturalism, and freedom of expression also remain essential elements of Norway's value system.

ЧЕРНИШОВ В. В., канд. філос. наук, доцент,
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,
м. Полтава, Україна,
ТОЛСТОВ І. В., канд. філос. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ПЕРФОРМАТИВНІСТЬ МОВИ ТА ЦІННІСНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ЕПОХУ КРИЗ

Перша чверть ХХІ століття позначена глибокими трансформаціями глобальних суспільств – політичними, культурними та моральними. Ці процеси супроводжувані кризою спільних ціннісних орієнтирів, ерозією авторитетів і фрагментацією публічних дискурсів. У такому контексті мова

стає не просто каналом комунікації, а потужним інструментом конструювання реальності, що безпосередньо впливає на механізми легітимації влади, формування соціальних уявлень і моральних норм.

Основним поняттям, що допомагає осмислити ці процеси, є перформативність. Відповідно до концепції Дж. Л. Остіна, мовні акти не лише описують факти, а і створюють їх за умови виконання певних соціально визнаних правил – так званих «умов щасливості» (*felicity conditions*). У моменти культурної нестабільності саме мовлення – через декларації, гасла, табу чи символічні формули – набуває особливої сили впливу на ціннісні горизонти суспільства.

Для першої половини XIX століття був характерним перехід від загальної метафізичної (раціональної) до психологічної (емоційної) картини світу. Цей перехід зафіксований у працях Франца Brentano, який осмислював його на базі Аристотелевої філософії. Brentano підкреслює інтенціональність як базову характеристику свідомості: будь-яке висловлювання спрямоване на певний об'єкт або стан справ. Це означає, що мова завжди націлена на трансформацію смислів і практик.

Проблема перформативності мови та її зв'язку з ціннісними структурами не є новою. Її витoki можна простежити у працях Фрідріха Ніцше, Зигмунда Фрейда та Освальда Шпенглера та ін.

Ніцше («*Генеалогія моралі*») вказує на історичність і контингентність цінностей: вони не є даними раз і назавжди, а народжуються через акти волі до влади, інтерпретації та мовні практики. Мова, отже, є інструментом творення нових моральних ієрархій і переоцінки існуючих. Фрейд («*Тотем і табу*») показує, що ритуальні дії та заборони функціонують як первинні перформативи, які підтримують моральний порядок у ранніх спільнотах. Табу, клятва, ритуальне проголошення – це мовні акти, які не просто передають інформацію, а закріплюють і легітимують певну систему норм. Шпенглер («*Занепад Європи*») описує цивілізаційні кризи як періоди, коли спільні смислові горизонти розпадаються, а мова відображує й одночасно прискорює ці трансформації. Вона стає симптомом занепаду та водночас знаряддям творення нових форм культурної суб'єктності. Отже, вже в ранніх філософських концепціях закладено ідею, що мова не лише описує моральний порядок, а і створює його.

Сучасні концепції перформативності розгортаються на перетині мовної філософії та теорій влади. Центральними тут є ідеї Джона Л. Остіна та Мішеля Фуко. Остін у праці «*How to Do Things with Words*» розрізняє констативні висловлювання (які описують стан речей) і перформативні (які

створюють новий стан справ). Класичний приклад – весільна формула «Я проголошую вас чоловіком і дружиною». Цей вислів змінює правовий статус людей. Так само політичні декларації, маніфести чи гасла здатні реорганізовувати соціальну реальність. Фуко пропонує бачення дискурсу як простору влади: істина не існує поза дискурсивними формаціями, а виробляється в них. Перформативність мовлення в цьому сенсі є не лише індивідуальним актом, а елементом інституційної та владної конфігурації. Отже, від Остіна до Фуко простежується зміщення акценту від окремого висловлювання до структурних механізмів, у яких воно набуває сили. Мова – це не нейтральне середовище, а поле боротьби за владу та смисл.

Ціннісна криза – це момент, коли соціальні спільноти втрачають консенсус щодо базових норм, смислів і моральних орієнтирів. Такі періоди мають підвищену інтенсивність перформативних практик. Мова як механізм стабілізації: відроджуються або посилюються ритуальні та символічні форми мовлення (клятви, гасла, колективні формули), покликані закріпити або реставрувати певний порядок. Мова як інструмент боротьби: конкуруючі дискурси продукують взаємовиключні перформативи, кожен із яких претендує на статус «істинного» чи «легітимного». Мова як вектор змін: через стратегічне мовлення відбувається легітимація нових ціннісних конфігурацій. Цей механізм можна простежити на прикладі політичного популізму (де лозунги виконують роль мобілізаційних перформативів), соціальних рухів (зокрема кліматичних або гендерних, які формують нові моральні наративи) і релігійних відроджень, де сакральна мова знову стає носієм нормативної сили.

Умовно можна виокремити три основні механізми перформативного впливу мови: ритуалізація та повторення (Фройд) – закріплення норм через повторювані мовні акти, що набувають колективного значення; дискурсивне формування та боротьба (Фуко) – продукування режимів істини через змагання інтерпретацій і владних стратегій; стратегічна перформативність – мовні акти як інтервенції у соціальну реальність, що змінюють її не символічно, а практично. Ці механізми показують, що цінності не просто існують у мовленні, а постійно перестворювані через нього.

Мовні акти в періоди криз виконують амбівалентну функцію. З одного боку, вони можуть стабілізувати існуючі структури – підтримувати інституційні авторитети, моральні порядки та усталені системи значень. З іншого – вони відкривають простір для перевірки та перевизначення цінностей, що веде до соціальних і політичних змін. Філософія мови та критична теорія показують, що моральні й культурні системи не є

статичними: вони виникають і змінюються через перформативні акти, закріплені в дискурсивних практиках. Роль дослідників – не лише описувати ці процеси, а й аналізувати, які мовні стратегії визначають контури можливого та легітимного в певний історичний момент.

***ШАПОВАЛ В. М.**, д-р. філос. наук, професор,
Харківський національний університет внутрішніх справ,
м. Харків, Україна*

ПРОБЛЕМА СПІВВІДНОШЕННЯ МАТЕРІАЛЬНОГО ТА ІДЕАЛЬНОГО У ФІЛОСОФІЇ І СУЧАСНІЙ НАУЦІ

Здавалося, що стосовно питання, винесеного в заголовок статті, висловлено стільки суджень, зламано стільки списів, що додати до цього щось нове навряд чи можливо. У деяких філософських ученнях це питання називали основним питанням філософії. Але в інших філософських системах його не вважали основним, хоча розглядали як досить важливе і конструктивне.

Наприклад, Ф. Шеллінг писав: «Або ми приймаємо як первинне об'єктивне і питаємо, як до нього приєднується суб'єктивне, яке з ним збігається...» [4, с. 232], «або як первинне береться суб'єктивне, і тоді завдання полягає у тому, щоб пояснити, як до нього приєднується об'єктивне...» [4, с. 234]. Перша позиція – це позиція природознавства, а друга – позиція філософії. Дослідник може виходити як із першого, так і другого. Шеллінг ставив перед собою завдання поєднати їх у своїй концепції, яку назвав системою трансцендентального ідеалізму.

Сучасна наука вносить дещо важливе і конкретне щодо тих ідей, які у Шеллінга є формою філософських інтуїцій. На думку сучасного дослідника Марка Тегмарка, «відкриття у сучасній фізиці поставили під питання деякі з наших фундаментальних уявлень про реальність і при проникненні в мікрокосм, і при виході у макрокосм» [2, с. 10].

Будь-яка фізична теорія, зазначає Тегмарк, містить, умовно кажучи, два компоненти: певні математичні розрахунки і додаткові пояснення природною мовою, що пояснюють ці розрахунки, а також пов'язану з цим реальність, яку ми спостерігаємо. При цьому треба завжди пам'ятати, що слова або поняття вигадують люди. З суворо наукової точки зору, усе може бути обчислено без цих понять, які Тегмарк називає «додатковим багажем».

Проте люди не можуть обійтися без таких додаткових пояснень засобами природної мови. Ті, хто професійно займаються науковими дослідженнями, наприклад у сфері фізики, хімії чи астрономії, зводять втручання природної мови до мінімуму, вбачаючи за рядами формул чи цифр певну зрозумілу їм реальність і вважаючи штучні мови логіки чи математики єдино адекватними мовами, здатними описувати цю реальність.

На глибинну математичну структуру Всесвіту вказує також відомий дослідник Мартін Ріс у своїй книзі «Усього шість чисел: Головні сили, що формують Всесвіт». На думку М. Ріса, «позапланетні істоти не користуватимуться метрами, кілограмами та секундами. Але ми можемо обмінюватися інформацією про співвідношення двох мас (таких, як співвідношення маси протона і електрона, що дорівнює приблизно 1836)» [1, с. 26]. Це так звані «чисті числа», що не залежать від одиниць вимірювання, якими ми користуємося. На думку цього дослідника, ці шість чисел становлять «рецепт еволюції Всесвіту. Більш того, ... якби будь-яке з них було трохи іншим, не було б зірок, планет і не могло б існувати життя» [1, с. 19].

Можна повністю погодитися з Браяном Гріном, який зазначав, що «чарівність математичного доказу полягає в тому, що воно вічне» [5, с. 5] і «світ, яким ми його сьогодні знаємо, залишаючись загадковим, зберігає при цьому повну математичну та логічну узгодженість» [5, с. 365].

Сьогодні можна з високою вірогідністю стверджувати, що сутність Всесвіту, який є нашим світом, тобто світом, у якому ми тільки і можемо жити, є певною математичною або ідеальною структурою. Ідея мультиверсу чи множинності світів нічого не змінює, оскільки в інших світах були б інші математично виражені константи, інші, але, знову ж таки, ідеальні засади.

Піфагор казав, що число є першоосновою світу. Сьогодні можна констатувати, що він у цілому був правий, із тією поправкою, що в основі світу лежать не цілі, раціональні числа, як вважав Піфагор, а дещо інше – числа дробові та ірраціональні.

Отже, підтверджено аргументи представників ідеалістичної філософії, а тепер уже й науки, що в основі світу лежать ідеальні, а з точки зору науки, числові, математичні закономірності. Матеріальний світ стає можливим як певна Реальність лише тому, що в його фундаменті лежить ідеальна математична структура, первинна стосовно матеріального світу, первинна не за часом, а онтологічно.

Список використаних джерел

1. Rees Martin. (1999). Just Six Numbers: The Deep Forces that Shape the Universe. London : Weidenfeld & Nicolson.

2. Tegmark Max. (2014). *Our Mathematical Universe: My Quest for Ultimate Nature of Reality*. NY: Alfred A. Knopf.
3. Schelling Friedrich Wilhelm Joseph. (1800). *System des transcendentalen Idealismus*. Tübingen.
4. Schelling Friedrich. (1976). *System of Transcendental Idealism*. Charlottesville: University Press of Virginia.
5. Грін Брайан. (2024). *До кінця часів. Розум, матерія та пошук змісту у мінливому Всесвіті*. Харків: КСД.

ШЕПЕЛЕНКО Т. В., канд. наук із фіз.
вих. і спорту, доцент,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ ВИШАХ

Останнє десятиріччя можна охарактеризувати як період серйозних випробувань у сфері фізичного виховання. Необхідність розроблення нових підходів у цій галузі зумовлена незадовільним станом здоров'я молоді, який посилений на цьому етапі війною.

З одного боку, війна актуалізувала питання підготовки молодих громадян України до військової служби і виявила залежність стану забезпечення надійної безпеки від стану здоров'я молоді. З іншого боку, 03.06.22 року було ухвалено рішення про надання Україні статусу кандидата на членство в ЄС, що актуалізує питання формування в українського населення європейського мислення, впровадження в Україні європейських стандартів життя і, зокрема, розвитку фізичної культури та запозичення передового європейського досвіду [1, с. 37].

Хоча єдиного підходу та єдиної моделі фізичного виховання у країнах Європи немає, але їх об'єднує особистісний підхід щодо фізичного виховання, а саме гармонійний розвиток особистості в різних сферах, не тільки у фізичній і руховій, але і соціальній, когнітивній, емоційній; усвідомлення анатомії та цінності людського тіла, засвоєння основних рухових навичок для впевненого керування власною поведінкою; формування інтересу до занять фізичною культурою і спортом зі збереженням відповідної потреби після закінчення навчання; зміцнення впевненості в собі та підвищення самооцінки.

Фізичне виховання в європейських університетах інтегровано в освітні програми і виконує оздоровчі, освітні та рекреаційні функції, і є невід'ємною складовою системи освіти. Дисципліна «Фізичне виховання» є обов'язковою і охоплює абсолютно всіх здобувачів. Організаційні форми проведення занять із фізичного виховання і розвитку спорту в європейських країнах різні. Тому розглянемо програми деяких найбільш провідних європейських держав.

Якщо розглядати досвід Великої Британії в розвитку фізичної культури і спорту, то слід зазначити, що успіхи в цій сфері базовані на системі, яка поєднує державну підтримку масового спорту і великі приватні вкладення. Основу системи фізичного виховання в університетах складають навчально-тренувальні заняття. Результати практично всіх міжуніверситетських змагань розміщені в єдиній національній базі, що є підґрунтям для визначення і відбору перспективних спортсменів. Також існує система змагань із різних видів спортивних дисциплін, які здійснюювані в університеті, переможці яких отримують право брати участь у регіональних і національних змаганнях. Кожний університет у Великій Британії має своє поле та корт, а престижні заклади вищої освіти ще мають і басейни. В університетах існують кафедри фізичної культури і спорту, педагогічний склад яких складають професійні тренери-викладачі. Кожне заняття з фізичного виховання є обов'язковим для здобувачів.

Здобувачі також мають лекційні заняття з теорії і методики фізичної культури, до основи яких покладена міждисциплінарна інтеграція, що побудована на принципі міжпредметних зв'язків [2, с. 128]. Наприкінці кожного семестру здобувачі складають залік із дисципліни.

Основною метою спортивної концепції Великої Британії є підготовка молоді до активного образу життя, а також проявлення фізичної активності упродовж усього життя.

Попри те, що Німеччина в основному спеціалізується на розвитку промисловості, особливе місце уряд приділяє соціальній і культурній сферам життя суспільства, зокрема фізичній культурі і спорту. Головна спортивна організація – Олімпійська спортивна конфедерація Німеччини, засновниками якої стали спортивні союзи та федерації. Конфедерація відповідає за розвиток фізичної культури і спорту. Що стосується вищої освіти і фізичного виховання в Німеччині, то воно також є невід'ємною складовою студентського життя. Заняття з фізичного виховання є обов'язковими і, за можливістю, відбуваються завжди на свіжому повітрі. Кафедри фізичної культури і спорту відсутні в університетах Німеччини,

але, для того щоб успішно проводити заняття, на роботу запрошують кваліфікованих тренерів та інструкторів. Здобувачі відвідують заняття з фізичного виховання чотири-п'ять разів на тиждень по 90 хвилин кожне. Заняття тільки практичні, але знання про будову тіла, навантаження, здорове харчування, цінність здоров'я та використання фізичних вправ здобувачі вищої освіти отримують на заняттях з інших дисциплін, таких як анатомія, біологія, біомеханіка та ін. Тренер-викладач самостійно визначає кожному здобувачу навантаження, ураховуючи його стан здоров'я і показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості. Також в університетах існують факультативні секції, де додатково можна займатися спортом. Велику популярність серед молоді має членство у спортивних клубах.

Як часто тренерам-викладачам доводиться чути, що фізичне виховання не головна дисципліна, а скоріше другорядна. А ось у Швейцарії так питання не стоїть, і фізичне виховання є такою же значущою дисципліною, як й інші. Погана оцінка з фізичного виховання може стати приводом до відрахування. У Швейцарії процес отримання вищої освіти побудований так, що неможливо закінчити університет, не досягнувши 25 років. І протягом усього цього часу навчання здобувачі вивчають фізичне виховання. Тому у швейцарців із роками просто виробляється потреба в регулярних заняттях фізичними вправами. У Швейцарії є національні види спорту, які теж впроваджені у фізичне виховання здобувачів, що сприяє не тільки фізичному розвитку, але і формуванню почуття причетності до рідного краю, любові до національних традицій і зацікавленості в національній спадщині.

Фізична культура і спорт мають важливе значення в житті суспільства та держави. У найбільш провідних європейських державах накопичений багатий досвід із реалізації програм за участю великих мас населення та оздоровчих заходів із метою організації дозвілля та покращення і збереження здоров'я населення, що є пріоритетним спрямуванням національної політики. Особливу увагу в системі фізичного виховання у європейських державах приділяють фізичному вихованню дітей і молоді. Крім обов'язкових занять, які передбачені навчальним планом, проводять факультативні заняття із загальної фізичної підготовки, ігрові та секційні заняття з різних видів спорту сумісно зі спортивними громадами, клубами та ін. Важливішим інструментом популяризації фізичної культури і спорту в європейських державах є засоби масової інформації. Отже, узагальнення і систематизація європейського досвіду у сфері фізичної культури і спорту

показують, що фізичне виховання входить до усіх освітніх програм університетів як обов'язкова дисципліна.

Список використаних джерел

1. Бондарчук Н., Круцевич Т., Погасий Л. Використання європейського досвіду при розробці нових концептуальних підходів до фізичного виховання українських старшокласників. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2023. Вип. 1 (32). Серія: Педагогіка, соціальна робота. С. 37 – 40.

2. Шепеленко Т. В. Міждисциплінарна інтеграція фізичного виховання та гуманітарних і природничих дисциплін у формуванні професійних компетентностей здобувачів вищої освіти. *Людина, суспільство, комунікативні технології*: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 26–27 жовт. 2023 р.). Харків: Мачулін, 2023. С. 128 – 130.

ШИЛЬМАН М. Є., канд. філос. наук, доцент,
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна

УТИЛІЗАЦІЯ КОМУНІКАЦІЄЮ

Стикаючись із сучасністю, рясно оздобленою культом емпатії та суцільним «спілкуванням» заради занепалих до змов консенсусів, не гріх не вдатися до нескладних невчасних міркувань, зокрема, щодо «чесноти комунікабельності».

Здається, зараз є всі резони (ще раз) звернути увагу на відомі розмисли М. Фуко про «функціональну інверсію дисципліни», починаючи з того, що від неї (дисципліни), «...оскільки вона виявилася придатною це робити, вимагають відігравати позитивну роль, збільшувати *можливу корисність* (utilité possible) (курсив автора доповіді – М. Ш.) індивідів» [1, с. 211]. Дисципліна, ефективно підвищуючи «вправність кожного», залишається тим, що «як завжди, моралізує поведінку» і стає тим, що дедалі більше функціонує саме як «техніка фабрикації корисних індивідів» – через злуку із тими «великими істотними функціями», серед яких числяться, зокрема, «передавання знань, поширення навичок і ділових вмінь» [1, с. 212]. Останнє, однак, було б дуже складно уявити, тим паче сьогодні, без тієї усюдисущої комунікації, яка у своїй, так би мовити, «класичній» версії опікується саме усіляким «передаванням» і «поширенням», осучаснюючись

оперуванням «інформацією», значна частина якої складається-створюється через різноманітні сигнали та індикатори. Тобто через усе те, що (функціонуючи чинно-відповідно, дисципліновано) є безперечно та очевидно корисним для сталого контрольованого використання будь-чого.

Комунікація як винесення – взагалі-то будь-чого, а нині й геть-усього «на публіку» – це таке «оприлюднення», де опубліковане (будь-ким та/або будь-чим; «людина» вже не має безумовної преференції) стає предметом загальним, однак зовсім не обов'язково спільним. Він наданий як привід бути чимось зайнятим; публікація провокує реагування «загалом» – в обох значеннях цього слова. До того ж «успішна комунікація» аніж не бідує без природного інтелекту, але досить гарно чиниться і через нудний non-fiction без (зайвих) витівок, і шляхом заплідненої щільним fact-checking'ом «автентичної документалістики». Комунікації як універсально-реактивному мас-сповіданню загальнозрозумілого цілком достатньо, щоб відбуватися «на мінімалках» – чинної сигналізації її учасників, що свідчить про її «корисність».

Та про їхню корисність («користувачів») теж. Адже немає, здається, більш жахливого життєвого випробування для такого пересічного добродія, який запобіжно вмотивований «комусь допомагати» і вже вдосталь надресирований «робити щось корисне» – тож є індивідом, пильно зорієнтованим намаганням (чи, навіть, жагою) «бути корисним» (тобто і «надавати користь», і «давати собою користатися»), ніж засвідчуватися у своїй поточній некорисності (non-utility) аж до межі відчуття своєї марності.

Надана сама собі рядова людина прикладає чималих зусиль не йти ходою Марка Аврелія, не залишитися наодинці з собою; вона намагається якби як позбавитися цієї (на)даності, яка лячно тхне безужитністю і самотністю – коли ніхто тобі не вдячний і нема кому віддячити. Людина тихо страшиться самопливу свого (соціального) відбування.

Заважаючи самій собі бути собі-наданою, «невикористаною», людина комунікує: вона (у)спішно заважає усім іншим не зважати на неї – публічно сповіщаючи-нагадуючи про себе. Ця людина тупцює будь-де, де тільки має змогу, вона юрбиться там, де її, здається, вже ніяк «не оминуть»; її тішить думка про те, що вона (залишається) поза увагою, непобачена та непочута, через брак корисної інформації про неї від неї. Вона ревно допомагає світу про неї прознати: шанує-шукає можливості «доречності» і «затребуваності», тобто тієї самої потенційної корисності щодо загально-цінного «благополуччя» (wellbeing) і бажає-судить собі приємного обходження, чийм поціновувачем є кожний. Саме тому людина через (здебільш беззмістовну,

номінальну) комунікативну активність *сигналізує про себе-напоготові*, тобто про себе як «утиліту», що може статися десь, комусь, чимось, якимсь, у чомусь корисною.

У цьому сенсі комунікація дарує кожному небезпідставну надію на *утилізацію себе* і надає-забезпечує її пригоди відповідним базовим оснащенням. Через неї її прилади-(спів)учасники обладнані тією можливістю-здатністю розшаровуватися, що використовує й «персональні дані» – від автоматичних записів фітнес-трекерів, що нищать уявлення про «повну непридатність» (unfit), до будь-якого штибу «свідомих» дописів, що (завжди) мають шанс виявитися корисними. Отже, комунікування – таке собі перегукування, жвавий обмін загальновідомими сигналами по ходу (загального соціального) маневрування – є дисципліною та режимом уможливлення такої *взаємо-корисності* (mutual utility), яка, кажучи чесно, не є взагалі-то залежною від характеру та змісту певних дій (acts) і справ (deals).

Вшановуючи М. Гайдеггера, тут було б доцільно згадати: протилежністю і загрозою дійсно-мисленню є таке «мислення», яке діє, «...розраховуючи задовольнити вимоги корисності, негайного ефекту, спільності, публічності та зрозумілості» [2, с. 71]. Але з огляду на сьогодні важко не нагадати: майже ніщо інше не наповнює душу таким благоговінням, як індикація готовності до використання – неважливо, чи повного повербанку, чи порожнього ватерклозету.

Список використаних джерел

1. Foucault M. (1975). Surveiller et punir : Naissance de la prison. Gallimard. Paris.
2. Heidegger M. & Trawny P. (2014). Überlegungen VII-XI (Schwarze Hefte 1938/39). Klostermann. Frankfurt am Main.

ШЛЬОГЕЛЬ КАРЛ,

*габілітований доктор філософії, професор,
м. Берлін, ФРН*

ВЧИТИСЯ В УКРАЇНИ. ПОВЕДІНКОВІ УРОКИ СУПРОТИВУ

Дослідження походження воєн і складних шляхів до миру – приведення зброї до тиші, закінчення вбивств, позбавлення влади агресора, можливо, досягнення мирного договору, який би потім міг призвести до

примирення – пропонує безкінечно багатий ілюстративний матеріал для того, чого може і чого не може досягти дипломатія, але воно не дає застосовних на всі часи рецептів, оскільки історія якраз не повторюється. І тоді усвідомлюють, що, незважаючи на всі знання, весь досвід попередніх поколінь, треба все ж таки починати все спочатку, і в глибокому збентеженні бракує слів, щоб змогти описати те, що відбувається на наших очах. Поняття, які використовують, щоб спробувати досягнути нові обставини, їм не відповідають. Те, що відбувається, залишає тебе безмовним. Це більше, ніж просто брак понять чи письменницького таланту, натомість це зникнення горизонту досвіду, у якому людина виросла і де все, що вона накопичила протягом життя, здається підданим сумніву, знеціненим, навіть перетвореним на руїни.

Я не міг собі уявити, що росія колись знову повернеться до часів, які багато в чому нагадують практики сталінізму, вивченню яких я присвятив роки свого життя; я не міг уявити собі Америку, з якою познайомився студентом, де колись міг би поширитися страх перед авторитарним режимом. Думка про те, що все може почати сповзати і в Федеральній Республіці Німеччині, була мені абсолютно чужою. Понад усе, однак, я не міг собі уявити, що війна, про яку я знав лише з телебачення чи документальних фільмів, може стати чимось реальним поряд із найближчими сусідами. Але саме це й сталося. І мені здається, що тепер наша черга – якщо можна говорити в колективній однині, – покоління, яке звикло до, здавалося б, мирних часів і розбещене ними, переосмислити все з самого початку, своєрідний підсумок і випробовування покоління, якому неймовірно пощастило, а тепер надзвичайно важко попрощатися та пристосуватися до війни в Європі та всього, що з нею пов'язано.

Яке ж це було визвольне відчуття – вирватися з меж розділеного світу часів Холодної війни та перетнути лінію розмежування, проведену між Сходом і Заходом, або ж наважитися потрапити під «залізну завісу». Для мене, людини, яка не мала родинних зв'язків зі Східною Європою, хоча мій батько воював із 1 вересня 1939 року, більшу частину часу на Східному фронті та в Україні, це сталося дуже рано. Дуже рано я зрозумів, що поза поділом Європи на Схід і Захід, на соціалізм і капіталізм, існує ще одна, третя, окрема сутність: втрачена середина Європи. Так почалася подорож відкриттів у регіон, який на той час мало цікавив повоєнну Західну Німеччину, або розглядався переважно з точки зору спостереження за ворогом.

Як завжди, біографічні збіги відіграють вирішальну роль: уроки російської мови в баварській школі-інтернаті, атмосфера «Відлиги» та мирного співіснування 1960-х років – спочатку поема «Бабин Яр» Євгена Євтушенка та роман «Доктор Живаго» Бориса Пастернака, але, перш за все, незабутні враження від ранніх поїздок до Праги і тодішнього Радянського Союзу. Саме завдяки цим подорожам Центральна та Східна Європа стала для мене не лише предметом читання, академічної освіти, а й була пов'язана з людьми, ландшафтами та історичними місцями, які мені довелося вивчати, задовго до відомого есе Мілана Кундери 1983 року «Викрадений Захід або Трагедія Центральної Європи»: атмосфера «Празької весни», зустрічі та дружба з дисидентами та емігрантами, а також уявлення про те, що опозиційні рухи на Сході та Заході повинні знайти спільну мову через стіну, можливо, навіть побудувавши міст між інтелектуалами та робітниками.

Ментальна карта Європи вже змінилася до падіння великого кордону. У дисидентських колах Будапешта, Варшави, Берліна та на московських кухнях відбувалися дискусії, що невдовзі після цього призвело до революцій у Східній Європі. Це був захопливий час транскордонної конспірації, нових прочитань і відкриття зв'язків, що створили новий культурний простір поза дихотомією розділеного світу. Відкрився історичний простір величезного мовного та культурного розмаїття, яке було втрачено у війні, геноциді та вигнанні. Завжди рухалися у смертельній зоні між гітлерівським і сталінським рейхами, завжди рухалися у просторі подвійного досвіду, де, як дізнавалися, не було можливості уникнути, втекти, – місце повної вразливості.

Дослідження цього простору та осмислення його історії невдовзі призвели до трансформації політичної карти, яка з розпадом Радянського Союзу не зупинилася на кордонах останньої імперії багатьох народів. Але був ще довгий шлях до завоювання повної незалежності та свободи України. Знадобилися революція «Майдану» та війна, щоб нарешті вивести Україну з тіні вузького, західно-центричного сприйняття. Вона перестала бути *terra incognita*, білою плямою на карті. Завдяки телевізійним екранам, новинам і біженцям, які прибули до нас, вона стала для нас присутньою, велика та прекрасна країна, Європа в мініатюрі, пов'язаною зі світом незліченними тисячами ниток: тисячолітній Київ, Харків, метрополія європейського Модерну, Одеса, із великих сходів якої можна було дивитися вниз на все ХХ століття, Львів, Леополіс, Львув, Львов, Лемберг, більш ніж просто «маленький Відень», культурне джерело для всього континенту. Україна як призма всіх європейських досвідів «століття крайнощів»: сцена революцій,

громадянської та світових воєн, Голодомору та Голокосту, і, після десятиліть боротьби, нарешті незалежність і свобода.

Однак потім прийшла окупація Криму росією. Понад десять років тому, повернувшись із Харкова, Донецька, Маріуполя та Одеси, я написав: «Ми не знаємо, чим закінчиться боротьба за Україну; чи витримає вона російську агресію, чи впаде на коліна, чи європейці, Захід, захистять її, чи покинуть; чи втримається Європейський Союз, чи розпадеться. Лише одне можна сказати напевно: Україна більше ніколи не зникне з карти в наших головах».

Путінська росія рішуче налаштована стерти незалежну та вільну Україну з карти Європи. Путін відкрито заявляв про це, і з тих пір день у день доводить, що він серйозно ставиться до цього. Жодне слово не зрівняється з картинами руйнування. Жодне звірство, яке творять його війська. Ніщо і ніхто, які не уникнули обстрілів дронами та ракетами: ринкові площі, житлові квартали, музеї, лікарні, портові споруди, залізничні станції. Міста, які тільки починали формуватися – нові аеропорти, транспортні шляхи, готелі, бомбардують вщент. Міста стають угіддям, на якому дрони полюють за людьми. За прямим влучанням ракети слідує пряме влучання в рятувальну команду. Промислові гіганти соціалістичного будівництва перетворюються на руїни так само, як і церкви, монастирі чи санаторії. Те, що колись було українським Рурським [шахтарським] регіоном, більше не існує. Якщо країну не можна завоювати, то її потрібно принаймні знищити, зробити непридатною для життя.

З'являється новий термін: урбіцид. Спустошення XXI століття, підірвані дамби та мости, затоплений ландшафт, чорноземні поля, спалені та забруднені для майбутніх поколінь, етнічні чистки та викрадення десятків тисяч дітей, окуповані території, перетворені на величезний табір під контролем воєначальників і кримінальних злочинців. Лихо, яке путінська росія обрушила на Україну, має багато назв: імперіалізм, ревізіонізм, мафіозна держава, фашизм, рашизм. Її злочини задокументовані та зберігаються в нескінченній кількості зображень у режимі реального часу, а імена злочинців – чи то на фронті, чи в підвалах-катівнях, чи в пропагандистських і командних центрах – обов'язково також будуть розкриті.

Вражає, скільки багато часу знадобилося в Німеччині, щоб усвідомити, якою насправді є путінська росія. Що б там не було задіяне у грі – залежність від історичного шляху, культурні спорідненості, ностальгія та сентиментальність, економічні інтереси, навіть корупція, – це величезне поле для історичного з'ясування та опрацювання, яке нікого не щадить.

Багато було тих, хто буцімто розумів росію, але надто мало, хто справді в ній щось зрозумів. Інакше вони б пояснили, що чекає нас, і що категорії, які використовують для спроби досягнути путінську імперію, були радше результатом прийняття бажаного за дійсне та довірливості, аніж визнанням того, що вони просто не можуть зрівнятися з цим втіленням зла – яке б поняття зрештою для цього не буде утворене.

Наскільки простіше та зручніше було звинувачувати НАТО чи навіть колективний Захід: донині пошук глибшого сенсу в путінській політиці не вщухає. Серед причин називають приниження колишньої наддержави, страхи оточення, потребу в безпеці, боротьбу за визнання. Це відповідає уявленню про те, що непорозуміння можна вирішувати та укладати угоди шляхом аргументованої дискусії з ним. Однак путін із самого початку спростував уявлення про те, що він дотримуватиметься аргументів чи навіть процедурних правил. Він просто перекинув стіл, за яким мали відбуватися переговори та розмови за певними правилами гри, і з бравadoю оголосив порушення правил системою, задовго до того, як в обіг увійшов термін «дезорганізація»/«порушення». Він був і є майстром ескалації домінування, розрахованого загострення конфліктів, включаючи розраховане порушення ядерного табу. Страх – його найважливіша зброя, і його справжній талант полягає в управлінні страхом. Донині він вважає себе беззаперечним господарем процесу.

Але не все мало йти за його планом – бліцкриг проти України, захоплення столиці, парад перемоги на Хрещатику в Києві, оточення Харкова. Усе склалося інакше. Оскільки він майже не просувався на фронті, попри сотні тисяч загиблих і поранених, він націлювся на беззахисне цивільне населення. Його девіз був простим: «Ми докінчимо вас, де б ви не були; у вас немає жодного шансу, окрім як здатися». Дипломатія є лише інструментом, щоб виграти час, який, на його думку, зіграє йому на руку. Його оточення відкрито говорить про це: «Ми зламаємо вам, європейцям, хребет».

Чи є те, що я кажу, русофобією? До репертуару риторики залякування належить, що критика режиму путіна буцімто спрямована на очорнення росії. Мене це не стосується, оскільки я людина, захоплена російською культурою з юності та присвятила все життя її просуванню. Мені дуже боляче, коли друзі та колеги сьогодні перебувають у небезпеці та змушені залишати країну. Інструменталізація престижу російської культури,

безумовно, відіграє важливу роль у досягненні імперських амбіцій путіна – «руський мир», тобто російський світ, який не знає кордонів, як *м'яка сила*.

До риторики залякування та морального шантажу, природно, належить також дискредитація українського керівництва як нацистів і підозри щодо симпатій німців до нацистів. Бундесвер [Федеральні збройні сили Німеччини] стигматизується як наступник Вермахту, тоді як російська війна проти України хибно зображена як продовження великої вітчизняної війни проти фашизму. В усіх злочинах, у яких винна росія, беззастережно звинувачують українців – від збиття авіалайнера МН17 до вбивств на вулицях Бучі.

Хоч би якою абсурдною здавалася ця пропаганда, вона не позбавлена ефекту, особливо в Німеччині, яка з відомих причин залишається невпевненою в собі, а отже, вразливою. Порівняно з цим пропаганда радянських часів видається застарілою та майже нешкідливою. Тут ідеться вже не про контраст між чорним і білим, про розрізнення правди та брехні, а про розмивання межі між правдою та брехнею за девізом «усе однаково правдиве, усе однаково хибне», руйнуючи в такий спосіб саму основу будь-якого судження. Вона спрямована на внутрішню публіку, прагнучи створити образи ворога та вселити страх оточення, але також і на громадськість за межами «руського світу». Немає нічого, що не можна було б використати для підриву довіри та впевненості в собі західних суспільств.

Неважко визначити, де відкриті суспільства є найбільш вразливими та де їх найлегше атакувати, а також де знаходяться сили, які можна використати. Навіть здатність до самокритики та сумнівів у собі – одне з найбільших досягнень відкритих суспільств – використовують для підриву стабільності та впевненості в собі. росія потім рекламує себе як bastion унікальної та в усіх відношеннях вищої цивілізації. Європу та Захід, або те, що розуміли як такі, висміюють як слабкі та занепадаючі, їхній час буцімто минув. Цей голос має відлуння в ситуації, де читання «Занепаду Заходу» Шпенглера переживає кон'юнктуру. Усе це разом має свій вплив. Війна, яку росія повернула до Європи, ведеться не лише військовими засобами, але й як війна за уми, з настроями, страхами, ресентиментами/образами, ностальгією, або як спокуслива пропозиція повернутися до «звичного бізнесу».

Важко адаптуватися до нової ситуації, перерозподілу сил і альянсів у світі. Це означає прощатися зі світом, який почав розпадатися. Зникла впевненість у можливості покласти на Америку, якою ми її знали з часів

твору «Про демократію в Америці» Алексіса де Токвіля чи з великої американської літератури, – країну, яку я пам'ятав з мого першого візиту як країну свободи від страху та свободи слова. Ця Америка вже більше не дієва. Європа зараз стикається не лише з феноменом путінізму, але й американським президентом, який перевертає всі уявлення про мовчазне функціонування «системи стримувань і противаг» і альянсів, змушуючи нас переглянути всі координати, які ми вважали безпечними. Європа залишена сама та повністю опирається на саму себе в ситуації, коли все є під питанням.

У цій ситуації я почав перечитувати старі тексти, у яких протягом 1930-х років найпроникливіші уми намагалися зрозуміти, що назріває в Центральній Європі. Я знову повернувся до аналізів і праць, написаних у вигнанні, чи то в Парижі, Нью-Йорку, чи у Веймарі на Тихому океані: «Подвійна держава» Ернста Френкеля, «Бегемот» Франца Ноймана, «Діалектика Просвітництва» Теодора В. Адорно та Макса Горкхаймера, або пізніше, коли сталінізм вже назрівав, «Елементи та витoki тотального панування» Ганни Арендт. Але якими б далекоглядними і точними не були ці аналізи, ми зараз, у цей поворотний момент мусимо самі піти шляхом, щоб досягнути своїми словами новизну та небезпеку сучасної ситуації. Урахування українських уроків є корисним, навіть незамінним у цій справі.

Ніхто не зацікавлений у мирі більше, ніж українці. Вони знають, що рішучого на все агресора не зупинити словами. Вони реалісти, які не можуть дозволити собі ілюзій. Оскільки вони не воліють бути жертвами, то вони захищаються. Вони готові до всього. Вони воюють за своїх дітей, за свої сім'ї, за свою державу; вони навіть готові померти за свою країну. Те, що деінде є просто телевізійними кадрами, є їхнім безпосереднім досвідом. Оборона на передовій була б нічим без армії добровольців, що стоять за нею. Вони пережили зиму і тижнями, навіть місяцями, чинили опір нічному терору дронів і ракет. Учора вони, можливо, були ІТ-експертами, сьогодні вони керують дронами.

Святковий одяг, який жінки одягають у театр чи на концерт, демонструє самовладання, якого вони не втратять навіть у ситуації надзвичайного стану, а клуб – це місце, де молодь черпає сили для продовження опору. У постгеройчному світі вони герої, не створюючи при цьому галасу. Вони підтримують роботу транспортної системи, а отже, і цілісність своєї країни. Виття сирен – це фоновий шум у їхньому повсякденному житті, а не просто навчальна тривога. Вони навчилися

відрізняти удари дронів від ударів балістичних ракет. Вони допомагають нам підготуватися до часів після цього поворотного моменту. Вони вчать нас, що оборона країни не має нічого спільного з мілітаризмом. Солдатів, а особливо жінок-солдатів, поважають, бо всі знають, що вони виконують свій обов'язок і до чого вони готові.

Громадяни та громадянки України вчать нас, що те, що відбувається в Україні, – це не конфлікт, а війна. Вони допомагають нам зрозуміти, із ким ми маємо справу: із режимом, який хоче знищити Україну як незалежну державу та ненавидить Європу. Вони показують нам, що поступливість агресору лише посилює його апетит до більшого, і умиротворення не веде до миру, а прокладає шлях до війни. Оскільки вони на самій передовій фронті, вони знають більше, ніж ми в досі безпечному тилу. Оскільки вони перебувають під загрозою переважаючого ворога, вони повинні бути швидшими та розумнішими за нього.

Українці, яких загалом підозрюють у націоналізмі, показують нам, що патріотизм не обов'язково має бути застарілим у ХХІ столітті. Вони випереджають нас у військовому плані, бо були змушені воювати в той час, коли ми ще могли дозволити собі обговорювати питання вічного миру. Вони самі розробили зброю, яку їм не надавали через вагання чи страх. Вони є дзеркалом, у яке ми дивимося і яке нам нагадує про те, за що колись стояла Європа і чому варто це захищати. Вони кричать нам «Не бійтеся!», не тому, що вони не бояться, а тому, що вони подолали свій страх.

Їхні письменники віддають усе, щоб виразити мовою те, для чого іншим навіть бракує слів. Вони внесли українську мову у світ і здійснили літературне диво. Їхні поети говорять зі смертельною серйозністю, деякі навіть заплатили за це життям. Їхній президент – це людина, яка ставить своїх співвітчизників перед правдою, хоча й знає, яка вона гірка. Вони добре обізнані з уроками поведінки опору та повідомляють європейцям, що їх чекає, якщо вони нарешті не підготуються до найгіршого. Вони з досвіду узнали, що в часи загрози рішення ухвалюють за одну ніч, які в спокійніші часи відкладали на невизначений термін. Стоїчний спокій – це розкіш, яку вони можуть собі дозволити лише після закінчення війни. Витримати, наполегливо стояти, незважаючи на невимовне виснаження – ось постійна революція гідності. Саме їм ми завдячуємо нашим миром, а вони платять ціну, яку неможливо виміряти цифрами.

Саме їм і всім людям доброї волі перш за все необхідно висловити свою вдячність. І їм повинно звучати це вітання з франкфуртської церкви

Паульскірхе, місця німецького руху за єдність і свободу, гарячої точки Європейської весни націй. Це вітання захисникам вільної України, чоловікам і жінкам, які, попри все, продовжують працювати, возять своїх дітей до школи, незважаючи на рої дронів, мешканцям Києва, які чекають у метро, машиністам, які забезпечують пунктуальність своїх поїздів з Івано-Франківська до Харкова.

Нам, європейцям, хоч як мало ймовірно це може звучати, залишається навчатися в Україні, тобто бути безстрашними та сміливими, можливо, також навчитися перемагати.

З німецької мови переклав Володимир Абашинік

ШНАЙДЕР УЛЬРІХ ЙОГАННЕС,
*габілітований доктор філософії, професор,
Ляйпцігський університет,
м. Ляйпціг, ФРН*

ОЦИФРОВАНІ ЕНЦИКЛОПЕДІЇ XVIII СТОЛІТТЯ

Енциклопедії мають магічну силу привабливості. У будинках, де є небагато книг, загальноосвітні лексикони зазвичай займають чільне місце у вітальні, і кожен член сім'ї звертається до полиці, щоб знайти відповіді на питання, які десь виникли. До недавнього часу навіть у приватних бібліотеках учених довідники та лексикони, енциклопедії та оглядові праці були центральним місцем для консультацій з усіх можливих, більш-менш наукових питань. Часто розміщені поблизу письмового столу, енциклопедичні видання виконують важливу посередницьку функцію між читанням і письмом, їх ущільнене знання направляє читання і орієнтує авторів.

Завдяки цифровізації та розміщенню в Інтернеті довідкові видання зараз стають ближчими до читачів і авторів. Орієнтацію під час написання текстів, крім друкованих видань, вже давно дають також онлайн-сервіси, такі як Вікіпедія, тоді як читання водночас регулюють фахові портали та відповідні гіпертексти, які все менше спонукають вставати з робочого крісла. Культура наукової роботи може залишатися незмінною, але її засоби інформації змінюються кардинально, коли вони стають цифровими.

Для XVIII століття і його дослідження оцифрування друкованої літератури означає полегшення роботи і одночасно розширення горизонтів. Окрім деяких енциклопедій, тут слід згадати журнали XVIII століття, які були відскановані в університетській бібліотеці Білефельда і які можна переглядати на екрані [1]. Для біографічних досліджень – часто дуже трудомісткого заняття! – існує електронна версія Німецького біографічного архіву та інших відповідних архівів видавництва Saur, які об'єднані в «World Biographical Information System» [2].

Важливим розширенням горизонтів є також численні оцифровані зображення та ілюстрації, часто взяті з літератури, які доступні через різні проєктні бази даних і часто мають найкращу якість, що раніше доводилося довго шукати і збирати. Зрештою, саме завдяки величезним базам даних «Gallica» [3] і «Early English Books Online» [4] значна частина європейської літератури XVIII століття доступна для користувачів (іноді за ліцензією) на екрані в переважно хорошій якості. Повна оцифровка всіх німецьких друкованих видань XVIII століття знаходиться в стадії підготовки [5].

Енциклопедії є літературним жанром, який може особливо виграти від цифровізації, як це стає зрозумілим із викладу таких авторів, як Ніко Дорн, Аннетте Майєр і Ганс-Ульріх Зайферт. З технічної точки зору слід розрізняти оцифрування сторінок книги у вигляді зображень, які можна переглядати за допомогою лемат, та оцифрування у вигляді повного тексту, тобто перетворення в текстовий файл, який можна повністю проглядати. Різні рівні доступності в електронному вигляді дають різні результати, як це можна проілюструвати на прикладі найбільшої енциклопедії XVIII століття, повного «Універсального лексикону» Цедлера.

Перший етап полягав у перетворенні мікрофільмів на електронні файли зображень, які можна відкрити за допомогою лематичних заголовків статей, що починаються на них. Уже цей крок електронної обробки, який «Баварська державна бібліотека» здійснила в 1990-х роках, має для користувачів істотну перевагу, оскільки тепер існує зміст [6]. Звичайно, понад 284000 статей і приблизно 276000 посилань не можна реально подати як огляд, але це все одно робить непотрібним копітке гортання 68 томів. Проєкт, реалізований у 2007 році «Бібліотекою імені герцога Августа у Вольфенбюттелі» у співпраці з «Баварською державною бібліотекою», дає змогу на основі змісту додатково здійснювати тематичний пошук, оскільки були сформовані категорії, у яких статті, що належать до одного розділу, утворюють, так би мовити, витяги з лексикону всього твору.

Для досліджень ситуація знову покращилася завдяки групуванню гіперпосилань. Тільки завдяки цій роботі з індексації стало можливим ставити більш конкретні питання в певних галузях досліджень, оскільки тепер можна хоча б приблизно визначити обсяг відповідних списків статей. Третім кроком розроблення «Універсального лексикону» Цедлера було б повне введення тексту всіх статей, значна частина яких є дуже об'ємними. Тоді текст був би доступний у повному обсязі; усі імена та поняття, згадані в самих статтях, значно збагатили б наші знання про знання, зібрані в XVIII столітті, і дали б змогу виявити нові зв'язки.

Повне оцифрування тексту великої енциклопедії вже було здійснено у випадку «Економічного словника Крюніца» [7]. 242 томи, що вийшли друком у період між 1773 та 1858 роками, були перетворені на текст «Центром оцифрування університетської бібліотеки Тріра», який можна переглядати в Інтернеті. Перевага тексту, за яким можна повністю шукати, ще більше завдяки тематичному індексуванню за допомогою десяткової класифікації Дьюї, що також включає понад 3000 ілюстрацій. Поступова робота з індексації цієї величезної енциклопедії, яка являє собою кілька рівнів знань XVIII і XIX століть, дає предметний покажчик, який дає змогу здійснювати структурований пошук в ієрархічному порядку і одночасно веде гіперпосиланнями від ключових слів будь-якої статті до наступної.

«Проект Крюніца» є максимумом того, що можна вимагати від обробки такого об'ємного тексту; можливо, пізніше буде обробка обсягу тексту за допомогою так званих програм текстового майнінгу, у яких аналізують розподіл частотності. За допомогою таких програм тексти можна оцінювати і поза традиційними питаннями гуманітарних наук.

Неважко уявити, що робота з оцифрування, що стосується лише XVIII століття і лише в галузі енциклопедії, ще далеко не завершена. Тепер, коли «Encyclopaedia Britannica» доступна в Інтернеті у вигляді тексту [8], подібно до французької «Encyclopédie» Дідро та д'Аламбера [9], створені передумови для порівняльної роботи. У режимі повного тексту можна було б проводити дослідження, що стосуються самої природи енциклопедичних знань, які, звичайно, не є фіксованими, незмінними знаннями. XVIII століття стало б більш зрозумілим у своїй інтелектуальній динаміці, а шляхи пізнання – більш видимими. Адже енциклопедичні знання переходять від видання до видання і при цьому трансформуються, вони також переходять від словника до словника, і при цьому їх перекладають. Цей переклад стосується мов, наприклад, із перекладом з латини або французької мови на

німецьку, або ж природи тексту, стаття з фахового словника дає знання для загальноосвітнього словника.

Відстежувати структуру знань: ця галузь досліджень відкривається з цифровізацією енциклопедичної літератури. Наше знання про енциклопедії в будь-якому випадку зможе посилитися за змістом завдяки цифровій революції, оскільки тепер редакційні процеси стають прозорими, а величезні обсяги текстів у їхньому електронному складі часто сортують за інтересами з прагматичної точки зору досліджень.

Список використаних джерел та посилання

1. <http://www.ub.uni-bielefeld/diglib/aufklaerung>.
2. <http://www.saur-wbi.de>.
3. <http://gallica.bnf.fr>.
4. <http://eebo.chadwyck.com>.
5. http://de.wikipedia.org/wiki/VD_18.
6. <http://www.zedler-lexikon.de>.
7. <http://www.kruenitz1.uni-trier.de>.
8. <http://www.britannica.com>.
9. <http://portail.atilf.fr/encyclopedie>.

З німецької мови переклав Володимир Абаши́нік

Секція II. ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ ТА ПРАВОЗНАВСТВО

*ДЕРГОУСОВА А. О., канд. екон. наук, доцент,
СИВОЛОВСЬКА О. В., канд. екон. наук, доцент,*

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

МІКРОІНФЛЮЕНСЕРИ ЯК ДРАЙВЕРИ ДОВІРИ: НОВА ПАРАДИГМА ЕФЕКТИВНОСТІ В ІНФЛЮЕНС-МАРКЕТИНГУ

Понад 80 % маркетологів стверджують, що influencer-маркетинг є високоефективною стратегією.

У 2025 році інфлюенс-маркетинг продовжує активно розвиватися, стаючи не просто додатковим інструментом, а складовою маркетингових стратегій брендів. Глобальні витрати на інфлюенсерів у 2025 році сягнуть 32,55 млрд дол., а лише в США перевищать 10,5 млрд дол., що на 23,7 % більше, ніж у 2024 році [1]. Це не просто тренд – це вже повноцінний канал комунікації, продажу і формування репутації. І він працює.

В Україні ситуація схожа. Попри повномасштабну війну, ринок інфлюенс-маркетингу швидко відновився. За даними IAB Ukraine, у 2024 році обсяг інвестицій у цей канал зріс на 74,9 %, досягнувши 714 млн грн. Це підтверджує, що бренди цінують персоналізовану, емоційну комунікацію з аудиторією [2].

Інфлюенсер (лідер думок) – це особистість, яка завдяки своїй експертності, харизмі та автентичному контенту має значний вплив на ухвалення рішень своєї аудиторії.

Інфлюенс-маркетинг трансформує канали комунікації бренду в соціальних медіа, таких як Instagram чи TikTok, перетворюючи їх на простір для особистої рекомендації, а не банерної присутності. Для бізнесу інфлюенсер є не стільки каналом охоплення, скільки джерелом довіри. Підписники глибоко інтегрують життя лідерів думок у свою повсякденність, наслідуючи їхні звички та вибір. Це дає бренду унікальну можливість органічно інтегрувати продукт у контент-контекст блогера. Ефективність такої співпраці залежить від того, наскільки гармонійно інфлюенсер вбудовує продукт у свою історію, роблячи його частиною особистого досвіду.

Усі інфлюенсери поділяються на кілька типів:

- експерти – фахівці, чия думка цінна у вузькій темі (наприклад дерматолог у сфері косметики або фінансист у сфері інвестицій);

- нішеві лідери – ті, хто зібрав навколо себе аудиторію у вузькій темі: молоді мами, автофани, любителі коміксів, домашньої кулінарії;
- макроінфлюенсери (100 тис.+ підписників) – створюють великий резонанс, відповідають масштабним кампаніям або запуску нових продуктів;
- мікроінфлюенсери (від 5 до 50 тис. підписників) – мають глибший контакт зі своєю аудиторією, часто з кращим залученням (ER).

Українські бренди все частіше співпрацюють з інфлюенсерами, які мають меншу, але більш залучену аудиторію. Це дає змогу досягати більш автентичної комунікації та довіри. До того ж у маленьких інфлюенсерів більше вільного часу, який вони присвячують діалогу зі своєю аудиторією, зокрема спілкуванню про продукт або послугу, що рекомендують. Для бренду – глибший зв'язок, лояльність аудиторії і вища готовність купити продукт конкретного виробника, бренду. Ще один важливий аспект – доступність. Рекламна інтеграція з мікроінфлюенсером чи наноінфлюенсером часто коштує набагато менше, ніж у зірок, а ефективністю не поступається. Для малого та середнього бізнесу це відкриває шлях до масштабування маркетингу без значних витрат.

Список використаних джерел

1. Influencer Marketing Benchmark Report 2025.
URL: https://influencemarketinghub.com/influencer-marketing-benchmark-report/?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 13.10.2025).
2. Як змінилася динаміка influence-маркетингу у 2025 році.
URL: <https://marketer.ua/ua/how-the-dynamics-of-influence-marketing-changed-in-2025/> (дата звернення: 13.10.2025).

***ДИКАНЬ О. В.**, д-р. екон. наук, професор,
СЕМЕНЦОВА О. В., канд. екон. наук, доцент,
ТРЕТЯК М. В., докторант,*

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ: ПРАВОВІ ДЕТЕРМІНАНТИ ТА ІМПЕРАТИВИ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ

Соціальна відповідальність бізнесу (СВБ) і правове регулювання корпоративної діяльності є двома взаємопов'язаними складовими сучасного корпоративного управління. В умовах ринкової економіки та

громадянського суспільства бізнес не лише забезпечує економічну ефективність, але і бере на себе відповідальність за соціальний розвиток і дотримання правових норм. В Україні ці аспекти набувають особливої актуальності у зв'язку з євроінтеграційними процесами та військово-політичними викликами.

Правова система України визначає основи функціонування корпорацій через низку нормативно-правових актів.

Цивільний кодекс України – визначає загальні положення про юридичні особи, їхні органи управління, права та обов'язки учасників.

Господарський кодекс України – регулює загальні питання господарської діяльності, зокрема функціонування господарських товариств.

Закон України «Про акціонерні товариства» – основний закон, що регулює діяльність акціонерних товариств, включаючи порядок їх створення, управління, права та обов'язки акціонерів.

Закон України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» – регулює діяльність ТОВ і ТДВ.

Кодекс корпоративного управління – містить рекомендації та найкращі практики у сфері корпоративного управління, розроблені Національною комісією з цінних паперів і фондового ринку (НКЦПФР) [1, с. 87].

Соціальна відповідальність бізнесу – це стратегічна практика, спрямована на активну участь бізнесу в покращенні соціально-економічних умов і розв'язанні соціальних проблем. Вона включає не лише виконання законних обов'язків, але і додаткові заходи, спрямовані на підтримку громад і захист довкілля тощо. При цьому правове регулювання створює основу для реалізації соціальної відповідальності бізнесу. Наприклад, принцип прозорості потребує від компаній розкриття інформації про їхню діяльність, що сприяє соціальній довірі, а захист прав акціонерів забезпечує рівне ставлення до всіх учасників корпоративних відносин, що є підґрунтям для соціально справедливих рішень [1, с. 126].

Сьогодні український бізнес стикається з унікальними викликами, зокрема повномасштабною війною, що значно впливає на пріоритети СВБ. Замість класичних аспектів (наприклад охорона довкілля) на перший план вийшли:

- фінансова допомога ЗСУ – донати на потреби армії, закупівля обладнання та медичних засобів;
- гуманітарна допомога – надання продуктів харчування, одягу, техніки постраждалим від війни;
- підтримка ветеранів – програми трудової реабілітації, навчання та психологічної допомоги;

- співпраця з благодійними фондами – укладення меморандумів для ефективної реалізації соціальних проєктів.

У середньому українські компанії виділяють сьогодні 5-10 % прибутку на підтримку армії та гуманітарні потреби.

Євроінтеграція вимагатиме приведення українського корпоративного права відповідно до стандартів ЄС, зокрема щодо прозорості та захисту прав акціонерів. Впровадження міжнародних стандартів звітності (наприклад ESG) сприятиме розвитку СББ, а підвищення ролі громадськості – зростанню очікувань суспільства щодо соціальної відповідальності бізнесу.

Отже, правове регулювання корпоративної діяльності в Україні ґрунтовано на комплексі нормативно-правових актів, що визначають принципи прозорості, підзвітності та захисту прав акціонерів. Соціальна відповідальність бізнесу є стратегічною практикою, спрямованою на розв’язання соціальних проблем і покращення якості життя громадян. Взаємозв’язок правових норм і соціальної відповідальності забезпечує основу для сталого розвитку бізнесу та суспільства в цілому.

Список використаних джерел

1. Колянко О. В. Корпоративне управління: навч. посіб. Львів: Видавництво ЛТЕУ, 2019. 343 с.

ЄВСЄЄВА О. О., д-р. економ. наук, професор,
ГО «Професійна організація аудиторів, бухгалтерів та викладачів ОКД»,
ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян»,
м. Київ, Україна

КЛЮЧОВІ ІДЕЇ ФІЛОСОФІЇ СКЛАДАННЯ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ: МІЖ ЦИФРАМИ ТА ДОВІРОЮ

Про роль, значення, сутнісні характеристики бухгалтерського обліку чимало сказано, обговорено, доведено. Проте проблема сучасного бачення ролі обліку та його функціональності в управлінні сучасними бізнес-процесами залишається актуальною щодо визначення значущості як облікової системи, так і фахівців з обліку з огляду на «консервативні погляди користувачів», що трактують сучасний облік традиційно як рахівництво. Через це доведення значущості обліку як потужної інформаційної системи – питання фахової, предметної принциповості, яке потребує повсякчасного

обґрунтування під впливом факторів, які з'являються в сучасному менеджменті, у сучасних бізнес-процесах [1].

Уже на цьому етапі реалізації фахової облікової діяльності постають актуальні питання її оцінювання з точки зору прикладного упровадження та корисності інформативності для інших користувачів обліково-аналітичної системи. Це можна здійснити поєднанням відповідних філософських підходів і методів мислення, а також інструментів філософії з практикою обліку та аналітики. В основі такого дослідження лежить визначена нами *мета – розуміння філософії обліку з її основними класичними елементами методу бухгалтерського обліку* (документація, інвентаризація, оцінювання, калькуляція, система рахунків бухгалтерського обліку, подвійний запис, баланс і звітність) *у русі від філософії обліку* (як початкового дослідження сутності обліку і в подальшому глибокого дослідження обліку за його елементами методу) *до філософії складання звітності* (як логічного фахового технічного завершення обліку для покриття інформаційних потреб користувачів і як соціально-комунікативний феномен). Для дослідження оцінювання прикладного упровадження та інформативності обліку нами поєднано застосовано [авторський внесок] філософсько-гуманітарні методи дослідження таких наук, як *епістемологія* (чи є знанням?), *праксеологія* (чи корисно в дії?), *феноменологія* (як сприймають?), *герменевтика* (як тлумачать?), *етика* (чи відповідає суспільним цінностям?), у результаті чого сформульовані *основні ідеї філософії складання фінансової звітності* як певні керівні філософські принципи в обліку.

Філософія обліку є передумовою розвитку його теорії, сприяє розумінню самої суті обліку і його розвитку відносно часу, простору, руху та інших онтологічних категорій, розкриває можливості розширення предметного поля, об'єктів, методології, дає відповіді на питання про призначення, зміст, функції обліку та потребує дослідження концептуальних основ [2, 3].

Бухгалтерський облік із моменту виокремлення його як науки продовжує базуватися на унітарних, виключно властивих для нього елементах методу бухгалтерського обліку, розроблених і обґрунтованих засновником бухгалтерського обліку Лукою Пачолі ще у XV ст., що, з одного боку, свідчить про фундаментальність і статичність бухгалтерського обліку як науки і теоретичного знання в історико-філософському розвитку, а з іншого – про його постійне, продиктоване часом і відповідними соціально-економічними обставинами, просування в сучасних умовах розвитку економіки та юридично-правових оболонок, що є одночасно і викликом як

щодо впровадження вже сталих із часом класичних категорій за фаховими елементами методу бухгалтерського обліку в сучасне середовище, так і необхідності їх осучаснення в умовах цифрового та диджиталізаційного прогресу в економічних процесах і контролю за ними [3]. В умовах цифровізації постають нові запити користувачів облікової інформації.

Облік функціонує в певних просторово-часових межах відносно господарської діяльності і поданий як квартет «людина – природа – господарська діяльність – інформація», який має вплив на формування базових цінностей облікової науки [2].

Філософія складання звітності в нашому дослідженні розкривається не тільки як логічне фахове технічне завершення обліку для покриття інформаційних потреб користувачів, а і як соціально-комунікативний феномен.

Фінансову звітність розглядаємо ми не як набір чисел у таблицях. Її справжня суть значно глибша: це своєрідна мова бізнесу, через яку компанії спілкуються з інвесторами, кредиторами, державою та суспільством. Саме тому філософія складання фінансової звітності базована на прозорості, достовірності та відповідальності.

На тлі піклування про комерційну та репутаційну привабливість тим не менш однією з головних ідей є правдивість. Звітність має відображувати реальний стан справ підприємства, не створюючи ілюзій і не прикрашаючи дані заради вигіднішої картини. Водночас важливими залишаються своєчасність, зрозумілість і порівнянність інформації, що дає змогу користувачам ухвалювати обґрунтовані рішення.

Філософія звітності тісно пов'язана з етикою професії бухгалтера та фінансиста. Адже будь-яка звітність – це результат не лише дотримання стандартів, а й професійного судження, де кожне рішення має базуватися на принципах доброчесності та об'єктивності. Маніпулювання даними, прикрашання результатів чи приховування фактів суперечать самій ідеї звітності як інструменту довіри.

Окрему роль відіграє вибір методів обліку: між консерватизмом і агресивними оцінками, між прозорістю та спробами «згладити» коливання. Такий вибір відображує не лише правила, а і філософію компанії, її корпоративну культуру і стратегічні цілі.

І, нарешті, фінансова звітність – дзеркало розвитку економіки та суспільства. Еволюція від простих балансів до консолідованих звітів і нефінансової звітності показує зростання значення соціальної відповідальності бізнесу, сталого розвитку та прозорості [4, 5].

У процесі дослідження нами були вироблені *основні ідеї філософії складання фінансової звітності* (як керівні філософські принципи):

- *звітність як знання, а не лише цифри (епістемологічний вимір)* – звітність перетворює облік із набору даних через достовірність, обґрунтованість, корисність знань на осмислене знання для ухвалення рішень;
- *звітність як дія (праксеологічний вимір)* – звітність має сенс лише тоді, коли на її основі ухвалюють ефективні рішення, що допомагає оцінити результативність і корисність для користувачів;
- *звітність як довіра (етичний вимір)* – звітність, ґрунтуючись принципами чесності, прозорості та відповідальності, виконує роль соціального контракту між бізнесом і суспільством;
- *звітність як досвід (феноменологічний вимір)* – звітність, що надана користувачам, має бути зрозумілою, прозорою та доступною для сприйняття;
- *звітність як інтерпретація (герменевтичний вимір)* – окрім доступності сприйняття, звітність має містити тлумачення і пояснення змісту даних і мати ознаки та елементи професійного судження, вибору методів оцінювання, пояснень;
- *звітність як баланс суперечностей (діалектичний вимір)* – пошук гармонії у протиріччях між точністю і зрозумілістю, стандартизацією і гнучкістю, унікальністю і гармонізацією, інтересами бізнесу та суспільства.

Узагальнюючи, філософія складання фінансової звітності полягає в поєднанні знань, дії, довіри, досвіду, інтерпретації та балансу інтересів.

Отже, філософія складання фінансової звітності – це не просто технічний процес, а поєднання знань, етики, професійної відповідальності та розуміння своєї ролі у створенні довіри між бізнесом і суспільством. Звітність в обліку потрібно оцінювати не лише за точністю чисел, а і тим, **наскільки вона ефективно виконує комунікативну функцію**: робить інформацію зрозумілою, корисною, етичною і такою, що формує довіру в суспільстві. У цьому сенсі вбачаємо, що актуальними та перспективними стануть дослідження, спрямовані на удосконалення теоретичних та організаційно-методичних засад складання облікової звітності для підвищення її інформативності та релевантності у процесі інформаційного забезпечення ухвалення рішень.

Філософія складання фінансової звітності в сучасних умовах перетворюється на практику відповідального обліку, а результатом цього процесу стає довіра – головна цінність сучасної економіки.

Список використаних джерел

1. Кундря-Висоцька О. П., Вагнер І. М., Демко І. І. Іманентна філософія сучасного обліку в контексті поглиблення сутності його предмета. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2022. № 1 (42). С. 145-153. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptr.1.42.2022.3725>.
2. Семанюк В. З. Облікова філософія в системі теоретичного знання. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2018. Вип. 1 (51). С. 442-448. DOI: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2018.1\(51\).442-448](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2018.1(51).442-448).
3. Євсєєва О. О. Філософія обліку і його феномен: виклики сучасності, анахронізми та форсайти. *Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф. 25 жовтня 2024 р.* / відп. за випуск І. В. Толстов. Харків: УкрДУЗТ, 2024. С. 127-131. URL: https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/ljudina_suspilstvo_komunikativni_tehnologii_2024.pdf.
4. Євсєєва О. О. Фінансова та нефінансова звітність як джерело прозорості інформації оцінки сталості економіки. *Європейський вектор модернізації економіки: креативність, прозорість та сталий розвиток: матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 21–22 квітня 2021 р.)*. Харків: ХНУБА, 2021. С. 152-154.
5. Євсєєва О. О. Концептуальний підхід методології підготовки звітних даних у порівняльний вигляд при розрахунку показників фінансового стану. *Економічний простір: зб. наук. праць*. 2022. № 178. С. 71-77. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/178-12>.

ЗАЙКІНА Г. М., д-р. юрид. наук, професор,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ У СИСТЕМІ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА УКРАЇНИ

Для сучасного етапу розвитку української державності характерні активні процеси цифрової трансформації публічного управління, що охоплюють усі сфери діяльності органів державної влади, зокрема правоохоронних інституцій. З огляду на зростання ролі інформаційних технологій, питання цифровізації органів прокуратури та інших правоохоронних органів набуває особливої ваги в контексті

адміністративного права, яке визначає правові засади організації, компетенції та процедур діяльності відповідних суб'єктів. Зокрема, «Комплексним стратегічним планом реформування органів правопорядку як частини сектору безпеки і оборони України на 2023-2027 роки» [1] комплексна цифрова трансформація визначена як стратегічний пріоритет.

У контексті цифрової трансформації прокуратури головним напрямом є впровадження електронних систем управління документами (EDMS), автоматизація аналітичних процесів, використання електронних підписів та інтеграція інформаційних ресурсів у межах міжвідомчої взаємодії.

Цифровізація правоохоронної діяльності в Україні здійснюється в межах реалізації державної політики у сфері електронного урядування. Закон України «Про Національну поліцію» [2] передбачає використання інформаційно-комунікаційних технологій у сфері публічної безпеки, а також розвиток інтегрованих баз даних та інформаційно-аналітичних систем. Одним із прикладів є система «Custody Records», що забезпечує фіксацію процесу перебування затриманих осіб у підрозділах поліції з метою запобігання порушенням прав людини.

У діяльності Державного бюро розслідувань, Національного антикорупційного бюро України та інших органів правопорядку активно впроваджують цифрові інструменти аналітики, електронні кримінальні провадження (eCase), а також автоматизовані системи контролю строків процесуальних дій. Такі ініціативи спрямовані на підвищення прозорості та ефективності діяльності, що відповідає європейським стандартам good governance і принципу відкритих даних.

Попри наявність нормативної бази, процес цифровізації правоохоронних органів залишається фрагментарним. Однією з основних проблем є відсутність комплексного законодавчого акта, який би регулював правові засади функціонування інформаційних систем у сфері правопорядку. Наразі різні відомства мають власні інформаційні платформи, які не завжди сумісні між собою, що ускладнює міжвідомчу взаємодію.

Другою проблемою є забезпечення належного рівня інформаційної безпеки та захисту персональних даних. Закон України «Про захист персональних даних» [4] встановлює загальні вимоги щодо обробки інформації, проте специфіка правоохоронної діяльності потребує більш детального регламентування. Крім того, існує необхідність підвищення цифрової компетентності працівників прокуратури та поліції, адже ефективність впровадження нових технологій безпосередньо залежить від рівня підготовки кадрів.

Подальший розвиток цифровізації органів прокуратури та інших правоохоронних органів України пов'язаний із впровадженням інструментів штучного інтелекту, машинного навчання та великих масивів даних. У цьому контексті доцільно звернути увагу на європейський досвід, зокрема ініціативи ЄС щодо використання AI у судочинстві та правоохоронній діяльності. Для України важливо забезпечити баланс між технологічними інноваціями і дотриманням принципів законності, пропорційності та прав людини.

Важливим завданням є інтеграція систем прокуратури з державними платформами «Дія», «Trembita» і Єдиною судовою інформаційно-телекомунікаційною системою. Такі рішення сприятимуть створенню єдиного цифрового середовища правосуддя, де обмін інформацією здійснюватиметься автоматизовано, без дублювання функцій різних органів. На рівні адміністративного права це потребує оновлення нормативної бази, зокрема Кодексу адміністративного судочинства України та профільних актів.

Отже, цифровізація діяльності органів прокуратури та інших правоохоронних органів є невід'ємним елементом модернізації системи публічного управління в Україні. Адміністративно-правове забезпечення цих процесів має базуватися на принципах відкритості, безпеки, технологічної нейтральності та ефективного міжвідомчого обміну даними. Подальший розвиток цифрових інструментів у сфері правопорядку сприятиме підвищенню довіри громадян до державних інституцій, зменшенню рівня бюрократії та забезпеченню реалізації європейських стандартів верховенства права.

Список використаних джерел

1. Про Комплексний стратегічний план реформування органів правопорядку як частини сектору безпеки і оборони України на 2023-2027 роки: Указ Президента від 11.05.2023 р. № 273/2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/2023#Text>.

2. Про Національну поліцію: Закон України від 02.07.2015 р. № 580-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text>.

4. Про захист персональних даних: Закон України від 01.06.2010 р. № 2297-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>.

6. Битяк Ю. П., Петков С. В. Адміністративне право України. Харків: Право, 2021.

*КАМЕНЕВА Н. М., канд. екон. наук доцент,
КАЛАБУХІН Ю. Є., д-р. техн. наук, професор,
ЗОРИНА О. І., д-р. економ. наук, професор,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

КОМУНІКАЦІЙНА РЕВОЛЮЦІЯ ALPHA: РОЛЬ ІІІ

Успіх у сучасній економіці все більше залежить від здатності бізнесу, урядів та інституцій адаптувати свої комунікаційні стратегії до глибинних цінностей і медіа-звичок цільових генераційних когорт – поколінь.

Науковою фундацією цього процесу є теорія поколінь (Generational Theory), розроблена істориками Вільямом Штраусом і Нілом Хоувом: покоління формуються під впливом вирішальних історичних подій, соціально-економічних умов і технологічного розвитку в період їх дорослішання (12-24 роки). Цей «формувальний період» визначає їхні цінності, установки, моделі споживання та комунікації, що безпосередньо впливає на економічні процеси.

Економічні комунікації в цьому контексті – це не лише реклама, а вся сукупність взаємодій: споживач-бренд, роботодавець-працівник, інвестор-компанія, уряд-громадянин.

Покоління Alpha (діти, народжені приблизно з 2010 року по теперішній час) є першим поколінням, яке від народження існує в повністю цифровому середовищі. Їхнє сприйняття інформації, соціальні відносини та процес навчання фундаментально відрізняються від попередників. Це покоління не знає світу без смартфонів, голосових помічників і миттєвого доступу до знань. Їхня комунікація має специфічні риси: візуально-аудіальне сприйняття, інтерактивність і персоналізація, стирання меж між фізичним і цифровим, довіра до алгоритмів.

ІІІ не просто впливає, а стає фундаментальною інфраструктурою комунікації для Alpha, що має свої переваги і ризики, ІІІ-системи можуть адаптувати освітній матеріал під темп, стиль навчання та інтереси конкретної дитини. Це руйнує уніфіковану, «конвеєрну» модель освіти.

Спілкування з машиною природною мовою через голосових помічників робить технології більш «людськими» і доступними, навіть для тих, хто ще не вміє читати. Це формує новий тип комунікативної поведінки – «розмову з технологією».

ШІ-генератори (тексту, зображень, музики) стають для Alpha стандартним інструментом для висловлення думок і творчості. Питання вже не «як щось знайти?», а «як правильно сформулювати запит для ШІ, щоб отримати бажаний результат?».

Усе це викликає серйозні занепокоєння щодо цифрової залежності, ехокамер (коли ШІ підсилює та закріплює односторонній погляд на світ), безпеки даних і критичного мислення. Як відрізнити правду від ШІ-генерованої вигадки?

Поява та інтеграція Штучного Інтелекту (ШІ) дає змогу провести паралелі з іншою революційною технологією минулого – винаходом книгодрукування.

Поява ШІ для сучасного суспільства має масштаб наслідків, аналогічний появі книгодрукування Йоганном Гутенбергом у середині XV ст. (таблиця).

Таблиця

Аспект	Поява книгодрукування (XV ст.)	Поява Штучного Інтелекту (XXI ст.)
1	2	3
Доступ до інформації	Демократизація знань: книги перестали бути елітарним рукописним товаром. Знання стало доступнішим, що призвело до Реформації, Ренесансу та розвитку наук	Гіпердемократизація: ШІ не лише дає доступ, але й синтезує та аналізує інформацію миттєво. Знань стає надто багато, і основною навичкою стає не їх запам'ятовування, а управління ними
Зміна комунікації	Стандартизація мов, поширення грамотності, поява нових літературних жанрів. Інформація могла поширюватися точно та швидко	Дематеріалізація комунікації: перехід від тексту/зображення до інтерактивного діалогу з системою. Мова запитів стає новим інтерфейсом
Вплив на інституції	Підрив монополії церкви та університетів на інтерпретацію знань. Розвиток журналістики і наукового спілкування	Підрив традиційної освіти: роль учителя змінюється з «транслятора» на «ментора». Трансформація ринку праці: автоматизація інтелектуальної праці

1	2	3
Соціальні наслідки	Масове поширення ідей призвело до соціальних потрясінь, релігійних воєн, але і формування національних держав	Сильний розрив між поколіннями, формування нової цифрової етики, ризик нерівності (ті, хто керує ІІІ, і ті, ким керує ІІІ)
Головна відмінність	Технологія зберігала та поширювала знання, створені людиною	Технологія самостійно створює (генерує) новий контент, імітуючи або навіть перевершуючи людські здібності

Покоління Alpha формується в умовах технологічного перелому, подібного за масштабом до появи книгодрукування. Як друк змінив спосіб мислення та комунікації людей епохи Відродження, так і ІІІ кардинально змінює те, як Alpha сприймає світ, навчається і взаємодіє. Завдання сучасних батьків, педагогів і суспільства в цілому – не блокувати цю технологію, а виробити нові принципи цифрової та етичної гігієни, розвивати критичне мислення і навчити нове покоління використовувати ІІІ як потужний інструмент для творчості та розвитку, а не лише пасивного споживання.

Список використаних джерел

1. McCrindle M. (2021). Generation Alpha. Hachette UK.
2. UNESCO. (2019). Steering AI and Advanced ICTs for Knowledge Societies: A Rights, Openness, Access, and Multi-stakeholder Perspective.
3. Strauss W. & Howe N. (1991). Generations: The history of America's future, 1584 to 2069. William Morrow & Co.
4. OECD. (2023). AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments. OECD Publishing, Paris.

*КИМ К. В., канд. психол. наук, доцент,
КОВАЛЬОВА О. В., канд. техн. наук, доцент,
ШАПАТИНА О. О., канд. техн. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ І БАГАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Перевезення пасажирів і багажу є важливою складовою транспортної системи України. В умовах збройної агресії залізничний транспорт виконує стратегічну роль – здійснює евакуацію населення з небезпечних регіонів, забезпечує перевезення військових і гуманітарних вантажів, підтримує міжнародне транспортне сполучення. У цих обставинах виникає необхідність дослідження особливостей правового регулювання пасажирських і багажних перевезень залізницею під час воєнного стану для підвищення ефективності та безпеки перевезень.

В Україні правові засади перевезення пасажирів і багажу визначені такими нормативно-правовими актами:

– Конституція України – гарантує свободу пересування, вільний вибір місця проживання (ст. 33); дозволяє обмежувати права і свободи під час воєнного або надзвичайного стану (ст. 64) [1];

– Закон України «Про залізничний транспорт» – визначає загальні принципи перевезень пасажирів і багажу: обов'язки перевізника щодо забезпечення безпеки перевезень (ст. 10), обов'язки перевізника щодо забезпечення безпеки перевезень (ст. 23) [2];

– Закон України «Про правовий режим воєнного стану» – дає можливість змінювати умови та порядок перевезень [3];

– Правила перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України – регламентують процедуру посадки, проїзду та висадки пасажирів, а також умови транспортування багажу і ручної поклажі. Їхні основні положення визначають вимоги щодо норм перевезення багажу, гарантування безпеки та дотримання правил поведінки на залізничному транспорті, відповідальність сторін [4];

– Тимчасові нормативні акти та накази АТ «Укрзалізниця» і Міністерства інфраструктури, ухвалені у зв'язку з воєнним станом.

Особливостями перевезень під час воєнного стану є:

- запровадження евакуаційних рейсів, у тому числі безоплатних для певних категорій пасажирів;
- зміна маршрутів і розкладів без попереднього повідомлення (Закон України «Про правовий режим воєнного стану»);
- тимчасове скасування або спрощення процедури оформлення проїзних документів. АТ «Укрзалізниця» дослухалася до пасажирів і змінила кількість рейсів, для яких запровадила верифікація через «Дія. Підпис» у тестовому режимі з 1 серпня 2025 року. Це необхідно, щоби запобігти зловживанням і протидіяти квитковим спекулянтам (із повідомлень пресслужби АТ «Укрзалізниця») [5].

Підтвердження особи знадобиться під час купівлі квитків на деякі внутрішні рейси. Для того щоб придбати або повернути квитки на ці поїзди, пасажирам потрібно буде верифікувати акаунт у застосунку АТ «Укрзалізниця». Для забезпечення доступу до цих квитків пасажирам, які не мають паспортів нового зразка або можливості їх оновити, залишається продаж квитків на ці поїзди в касах;

- обмеження фото- та відеозйомки об'єктів інфраструктури і складу поїздів;
- перевірка документів військовими чи поліцією на вокзалах та у вагонах.

Договір перевезення пасажирів і багажу вважають укладеним із моменту придбання квитка або електронного квитка та багажної квитанції (ст. 910 ЦК України).

Під час воєнного стану можливі відступи від звичайних умов, наприклад заміна класу вагона або місця без згоди пасажира з метою забезпечення евакуації.

Відповідальність перевізника за збереження багажу зберігається, але в умовах бойових дій можуть діяти форс-мажорні обставини (звільнення від відповідальності).

Пріоритетне право перевезення для військовослужбовців, поранених, людей з інвалідністю, дітей, вагітних жінок.

Відповідно до ст. 9 Закону України «Про залізничний транспорт», збитки залізничного транспорту загального користування за перевезення окремих категорій громадян відшкодовують за рахунок державного або місцевих бюджетів залежно від того, яким органом ухвалено рішення про введення відповідних пільг.

Правове регулювання залізничних пасажирських і багажних перевезень в Україні під час воєнного стану має комплексний і адаптивний характер. Дію загальних норм транспортного та цивільного законодавства поєднано з тимчасовими спеціальними правилами, спрямованими на забезпечення безпеки, оперативності та доступності перевезень у надзвичайних умовах. Евакуаційні рейси, спрощені процедури оформлення квитків, пріоритетні перевезення вразливих категорій громадян – результат гнучкого застосування законодавства до умов воєнного часу.

Водночас існують проблеми: відсутність чіткого механізму компенсацій збитків, фінансові труднощі перевізника та потреба в постійному оновленні нормативної бази. Подальший розвиток правового регулювання у цій сфері має бути спрямований на вдосконалення процедур, захист прав пасажирів і забезпечення стабільності роботи залізничного транспорту навіть в умовах воєнних загроз.

Список використаних джерел

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution>.
2. Про залізничний транспорт: Закон України. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1996. № 40. Ст. 183. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
3. Про правовий режим воєнного стану: Закон України. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2015. № 28. Ст. 250. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>.
4. Правила перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України: Наказ Міністерства транспорту та зв'язку від 27.12.2006 р. № 1196. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-07#Text>.
5. Прес-центр Укрзалізниці. URL: https://uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/668574/.

*КІРДІНА О. Г., д-р. економ. наук, професор,
ПОГРЕБНЯК А. А., здобувач вищої освіти,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ ПРАЦІВНИКІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Заробітна плата у сфері залізничного транспорту є не лише економічною категорією, але і соціальним регулятором, що визначає рівень мотивації персоналу та ефективність діяльності підприємств. Відповідно до Кодексу законів про працю України та Закону України «Про оплату праці», її розглядають як грошову винагороду за виконану роботу, яка має відображувати складність, інтенсивність і умови праці. Специфіка функціонування залізничного транспорту зумовлює особливості формування системи оплати, що проявляються у великій різноманітності професійних груп, високому рівні відповідальності окремих категорій працівників за безпеку руху, необхідності роботи в складних і небезпечних умовах, а також поєднанні фізичного та психоемоційного навантаження. У цьому контексті диференціація заробітної плати набуває особливого значення, оскільки дає змогу враховувати відмінності у характері праці та забезпечувати збалансованість винагороди між управлінською та виробничою ланками.

Практика роботи підприємств залізничного транспорту свідчить про наявність низки проблем у сфері оплати праці. Серед них є нерівність у доходах різних категорій персоналу, відставання тарифної системи від сучасних потреб ринку праці, формальний характер преміювання та недостатнє врахування шкідливих і небезпечних умов роботи. Нерідко можна спостерігати ситуацію, коли заробітна плата управлінського персоналу зростає значно швидше, ніж рівень оплати праці працівників, які безпосередньо забезпечують перевезення та безпеку руху. Така диспропорція знижує мотиваційний ефект матеріальної винагороди, провокує соціальну напругу і створює загрозу стабільності кадрового потенціалу галузі. Традиційна тарифна система з її розрядами та сітками дедалі менше відповідає вимогам сучасного господарювання, а діючі преміальні механізми часто зведені до формальності, не відображуючи реальний індивідуальний внесок у результативність діяльності.

Подолання зазначених проблем потребує цілеспрямованого

реформування системи диференціації заробітної плати. Передусім ідеться про модернізацію тарифної сітки, що має враховувати складність професійних функцій, рівень кваліфікації та умови виконання роботи. Важливим завданням є підвищення прозорості та справедливості системи винагороди, впровадження гнучких моделей преміювання, зорієнтованих на досягнення як індивідуальних, так і колективних результатів. Доцільно розширити використання галузевих коефіцієнтів, які відображатимуть специфіку робочих місць із підвищеним рівнем відповідальності, ризиками для життя і здоров'я, а також інтенсивністю навантажень. Особливе значення має посилення ролі колективно-договірного регулювання, зокрема укладання галузевих угод між Міністерством інфраструктури та профспілками, що забезпечуватиме узгодження інтересів роботодавців і працівників.

У сучасних умовах розвиток системи оплати праці потребує використання інноваційних HR-підходів і цифрових технологій оцінювання персоналу. Впровадження аналітичних інструментів дає змогу більш об'єктивно оцінювати рівень кваліфікації, компетентності, результативності працівників, що є передумовою формування справедливої системи диференціації. Традиційні методи тарифікації дедалі менше враховують трансформації виробничого процесу, пов'язані з автоматизацією, цифровізацією та зростанням ролі інтелектуальної праці. У цьому контексті перспективним є перехід до компетентнісної моделі оцінювання, яка дає змогу диференціювати заробітну плату за якісними критеріями та підвищує гнучкість системи винагороди.

Заробітна плата на залізничному транспорті має багатофункціональне значення. Вона не лише формує матеріальну основу життєдіяльності працівників, але і є фактором стабілізації соціально-трудових відносин, впливає на професійну мобільність персоналу. Низький рівень винагороди може спричинити відтік висококваліфікованих кадрів до суміжних галузей або за кордон, що в умовах кадрового дефіциту стає суттєвою загрозою для транспортної системи країни. Натомість справедлива і науково обґрунтована система диференціації заробітної плати сприяє підвищенню продуктивності праці, зменшенню плинності кадрів і зміцненню корпоративної культури.

Отже, диференціація заробітної плати працівників залізничного транспорту є складним багатофакторним процесом, який поєднує економічні, соціальні та правові аспекти. Його вдосконалення потребує комплексного підходу, що включає оновлення тарифної системи, підвищення прозорості винагороди, запровадження гнучких моделей

преміювання, урахування галузевих особливостей праці та використання сучасних методів оцінювання персоналу. Науково обґрунтоване реформування системи оплати праці створює підґрунтя для забезпечення справедливості винагороди, зростання мотивації персоналу, стабільності кадрового складу та підвищення ефективності роботи підприємств. У довгостроковій перспективі це сприятиме стійкому розвитку залізничного транспорту, підвищенню його конкурентоспроможності й відповідності європейським інтеграційним стандартам.

Список використаних джерел

1. Конституція України: від 01.01.2020 р. № 254к/96-ВР. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-ВР#Text>.
2. Господарський кодекс України: від 08.10.2023 р. № 436-IV. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
3. Цивільний кодекс України: Закон від 05.10.2023 р. № 435-IV. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.
4. Податковий кодекс України: від 03.09.2023 р. № 2755-VI. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.
5. Про оплату праці: Закон України від 01.04.2023 р. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/108/95-ВР#Text>.
6. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 10.08.2022 р. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14@Text>.
7. Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 07.09.2023 р. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2464-17#Text>.
8. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»: Наказ МФУ від 03.11.2020 р. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>.
9. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 26 «Виплати працівникам»: Наказ МФУ від 03.11.2020 р. База даних

«Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1025-03#Text>.

10. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників «Залізничний транспорт і метрополітен»: Наказ МІУ від 20.05.2016 р. База даних «Законодавство України» / Мінінфраструктури України. URL: <http://mtu.gov.ua/documents/513.html>.

КОЛІСНИКОВ А. В., *ст. викладач,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАКОНОДАВСТВА

Правове регулювання сфери використання безпілотних повітряних суден (БПС) є достатньо актуальною необхідністю під час воєнного стану. Достатньо релевантним це питання залишатиметься і в майбутньому.

Національним законодавством ці відносини, як об'єкт правового регулювання, були визначені ще до початку повномасштабного вторгнення як достатньо актуальні і такі, які слід врегулювати, тому що вказана діяльність, безумовно, має бути здійснена відповідно до безпечних, актуальних для цього часу правил (правових приписів).

На сьогодні основними нормативними документами, що регулюють цю тему, є Повітряний кодекс України, Положення про використання повітряного простору України, затверджене Постановою КМУ № 954, Авіаційні правила України «Правила використання повітряного простору України», затверджені Наказом Державної авіаційної служби України, Наказ Міністерства оборони України № 430/210, Наказ Міністерства оборони України № 661 «Правила виконання польотів безпілотними авіаційними комплексами державної авіації України».

За перерахованими нормативними документами, режим польотів БПС масою до 20 кг включно виконуваний без подання заявок на ВПП, без отримання дозволів на використання повітряного простору (ВПП), без інформування органів управління Повітряних Сил ЗС України та органів ОЦВС, органів Державної прикордонної служби України, органів ОНР і відомих органів УНР, за умови дотримання таких вимог:

- 1) польоти виконують без перетинання державного кордону України;
- 2) польоти виконують поза межами встановлених заборон і обмежень використання повітряного простору;
- 3) польоти виконують не ближче 5 км від зовнішніх меж злітно-посадкових смуг аеродромів або не ближче 3 км від зовнішніх меж злітно-посадкової смуги /вертодромів, крім випадків узгодження з експлуатантом аеродрому/ЗПМ/вертодрому;
- 4) польоти виконують не ближче 500 м від пілотованих ПС;
- 5) польоти не виконують:
 - над скупченням людей на відкритому просторі та місцями щільної забудови;
 - об'єктами (зонами), які визначені Міністерством оборони України, Міністерством інфраструктури України, Міністерством внутрішніх справ України, Державною прикордонною службою України, Службою безпеки України, Національною поліцією України, Національною гвардією України, Державною фіскальною службою України, Службою зовнішньої розвідки України, Управлінням державної охорони України, іншими військовими формуваннями та правоохоронними структурами, утвореними відповідно до законодавства України, і відносно яких здійснюється охорона / державна охорона (за умови позначення території навколо цих об'єктів інформаційними знаками про заборону польотів БПС і/або шляхом оприлюднення меж такої заборони), крім випадків виконання польотів за дозволом зазначених вище повноважних органів;
- 6) польоти виконують у межах прямої видимості (VLOS);
- 7) максимальна висота польоту не вище:
 - 120 м над рівнем земної (водної) поверхні поза межами CTR, AFIZ, ATCA, ATCZ, спеціально встановлених зон, зарезервованого повітряного простору для забезпечення польотів за спеціально встановленими маршрутами польотів державної авіації;
 - 50 м над рівнем земної (водної) поверхні в межах CTR, AFIZ, ATCA, ATCZ, спеціально встановлених зон, зарезервованого повітряного простору для забезпечення польотів за спеціально встановленими маршрутами польотів державної авіації або якщо інформація про фактичний статус елементів структури повітряного простору на час виконання польоту відсутня;
 - 50 м над статичними перешкодами на горизонтальній відстані не більше 100 м від таких перешкод, як відхилення від зазначених вище обмежень по висоті, на запит власника такого об'єкта;

8) швидкість польоту БПС складає не більше 160 км/год.

В інших випадках польоти БПС масою до 20 кг включно та всі без винятку польоти БПС масою більше 20 кг виконують у межах спеціально встановлених зон і маршрутів із дотриманням вимог щодо подання заявок на ВПП, отримання дозволів та умов ВПП, інформування органів управління Повітряних Сил ЗС України, Державної прикордонної служби України, ОЦВС, ОПр/УПр.

Зрозуміло, що на сьогодні важливим є питання національної безпеки для використання БПС, але достатньо актуальним є питання регулювання забезпечення приватного життя громадян та інше, тому цю проблему слід розглядати в контексті загального правового регулювання.

КОЛІСНИКОВ А. В., *ст. викладач,*
КІСТАНОВ М. В., *здобувач вищої освіти,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

КОЛІЗІЙНІ ПРИВ'ЯЗКИ В МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ

Основним джерелом правового регулювання міжнародних перевезень є транспортні конвенції. Вони містять вимоги щодо документального оформлення перевезень, визначають порядок приймання вантажу для перевезення, виконання і зміни умов договору перевезення, видачі вантажу в пункті призначення, умови відповідальності сторін договору та умови звільнення від такої відповідальності, а також порядок пред'явлення претензій і позовів, розгляду спорів та інші питання.

Міжнародні транспортні конвенції найчастіше регламентують перевезення окремими видами транспорту, але існують і такі, що охоплюють перевезення всіма видами транспорту або стосуються декількох його видів.

Правове регулювання відносин, які виникають із здійснення міжнародних перевезень, має специфіку.

Угоди містять уніфіковані матеріально-правові норми, необхідні для врегулювання колізій, що найчастіше виникають у разі морських і автомобільних міжнародних перевезень.

Звичайно уніфіковані норми міжнародних договорів регулюють вимоги щодо перевізної документації, порядку приймання вантажу до перевезення та його видачі в пункті призначення, умови відповідальності перевізника, процедуру заявлення претензій і позовів. Міжнародні транспортні конвенції мають і колізійні норми, до яких звертаються в разі відсутності уніфікованих матеріально-правових норм. Переважно договірні колізійні норми відсилають до національного законодавства.

Специфіка регулювання міжнародних перевезень - відображення норм міжнародних договорів у національному законодавстві без попередньої ратифікації, підписання або ж приєднання до них. Таке явище відоме за назвою рецепційного ефекту міжнародного договору.

Наприклад, стаття 31 ЗУ «Про міжнародне приватне право» закріплює, що зовнішньоекономічний договір укладають у формі, передбаченій законодавством, незалежно від місця його укладення, якщо інше не встановлено міжнародним договором України. Правові наслідки недодержання вимоги щодо письмової форми зовнішньоекономічного договору визначені правом, що застосовано до змісту правочину.

Сформована практика застосування колізійних норм дає змогу виділити такі типи колізійних прив'язок у транспортних правовідносинах:

- Закон країни відправлення;
- Закон країни прибуття;
- Закон країни прямуювання;
- Закон країни укладення договору;
- Закон юридичної особи (перевізника);
- Закон країни події;
- Закон прапора;
- Закон суду;
- Закон боку, що визнає претензію.

КОЛІСНИКОВ А. В., *ст. викладач,*
ПОДЧАСОВ М. О., *здобувач вищої освіти,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ІСТОРИЧНІ НАРИСИ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Залізничний транспорт – стратегічний вид транспорту, який є основним перевізником пасажирських і промислових (паливо, ліс, будівельні матеріали, руда) та інших вантажів у межах країни і за кордон. За великих обсягів перевезень на далекі відстані такий вид транспорту найефективніший. Усе це зумовлює необхідність міжнародно-правового регламентування такої діяльності.

Питання про міжнародно-правове регламентування залізничних перевезень вантажів, пасажирів і багажу виникло перед світовим співтовариством ще у другій половині XIX ст. Потреба в його вирішенні особливо гостро постала в Європі, де на цей час мережа міжнародних залізничних сполучень набула суттєвих розмірів, і обсяги вантажо- та пасажиропотоків значно зросли. Правила залізничних перевезень у кожній державі відрізнялися, і така відмінність ускладнювала організацію переміщення вантажів, пасажирів і їхнього багажу з однієї країни до іншої. Це спонукало низку європейських держав виступити з ініціативою про необхідність ухвалення заходів, спрямованих на уніфікацію правил залізничних перевезень. Для реалізації цієї ініціативи 14 жовтня 1890 р. у Берні (Швейцарія) десять європейських держав (Німеччина, Австрія, Бельгія, Франція, Угорщина, Італія, Люксембург, Нідерланди, Росія та Швейцарія) ухвалили першу Міжнародну конвенцію про перевезення вантажів залізничним транспортом (ІС), так звану **Бернську конвенцію**. Вона започаткувала міжнародно-правове регламентування міжнародних залізничних перевезень вантажів. Регламентування міжнародних залізничних пасажирських перевезень було визначено також у Берні, але 1923 р., у Міжнародній конвенції про залізничні перевезення пасажирів. Обидві конвенції почали називати бернськими. Але Конвенція про залізничні перевезення вантажів отримала аббревіатуру ЦІМ, або МВК, а Міжнародна конвенція про залізничні перевезення пасажирів - ЦІВ, або МПК. У цих угодах брали участь більшість держав Європи, країни Азії

(Іран, Сирія та ін.) і Північної Африки (Алжир, Марокко, Туніс) - загалом 33 держави. Колишній СРСР участі у цих конвенціях не брав.

Інтеграційні процеси в післявоєнній Європі внесли зміни в процеси організації та регламентування вантажних і пасажирських залізничних перевезень. Спочатку, у 1966 р., було укладено додаткову угоду до МПК, а 9 травня 1980 р., після чергового перегляду бернських конвенцій і додаткової угоди, ухвалено нову Конвенцію про міжнародні залізничні перевезення (КОПФ), яка набула чинності з 1 травня 1985 р.

Країни, що приєдналися до КОТІФ, створили Міжурядову організацію з міжнародних залізничних перевезень (ОТІФ). КОПФ(КОТІФ) у 1990 р. доповнено протоколом, за яким з 1 листопада 1996 р. введено нове положення стосовно додаткового сполучення вантажним автомобілем від і до залізниці, або від і до приміщення замовника, що називають операцією з транспортування термінала.

Директива Європейської економічної ради від 29 липня 1991 р. щодо розвитку залізниць співтовариства змінила відносини і між державою та залізницею, і між самими залізницями, зокрема стосовно монополії на функціонування та перевезення. Це призвело до важливих наслідків у галузі міжнародного залізничного транспортного права.

***КОСИЧ М. В.** канд. економ. наук, доцент,*

***КОСИЧ М. О.,** здобувач вищої освіти,*

Український державний університет залізничного транспорту

м. Харків, Україна

«ЗЕЛЕНА» ЕКОНОМІКА ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Поширення терміна «сталий розвиток» відбулося наприкінці ХХ століття, коли реальне виробництво дійшло до ситуації критичного виснаження запасів природних ресурсів і виникла необхідність впровадження новітніх технологій виробництва з використанням «зеленої» складової, тобто відновлювальних природних ресурсів. Юридичне забезпечення сталого розвитку було зафіксовано в низці ініціатив міжнародних організацій, що відгукнулося і в Україні Указом Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» [1].

Концепція сталого розвитку базована на економічному, соціальному та екологічному елементах. Усі ці три елементи об'єднує спільна думка про ефективне використання обмежених ресурсів і збереження довкілля. Досягнення цієї мети можливе за рахунок орієнтації на «зелену» економіку, яка здатна забезпечувати підвищення добробуту населення за пріоритетності соціальних та екологічних цінностей, що дасть змогу вирішити соціальні, кліматичні, фінансові та паливні питання.

Сьогодні в Україні в результаті воєнних дій спостерігають руйнування промисловості, інфраструктури, значні втрати робочої сили і т. д., і все це необхідно буде відновлювати, що визначить напрям нашого розвитку на багато років уперед. Тому уряд країни має визначити головні пріоритети у відбудові економіки, де визначальним буде захист навколишнього середовища та підвищення якості життя населення, тобто спрямованість на «зелене» відновлення. Фахівці вважають, що «зелена» економіка може стати каталізатором розвитку післявоєнного відновлення українських регіонів із таких причин [2]:

- створення нових робочих місць, що забезпечить відбудову промисловості в регіонах, отримання доходів населенням для забезпечення власних потреб і наповнення регіонального і державного бюджетів;
- зменшення імпорту енергії, що забезпечить нашу енергонезалежність і зменшить витрати на виробництво внутрішньої продукції та підвищить конкурентоспроможність вітчизняної економіки;
- зниження екологічних загроз у результаті впровадження «зелених» інвестицій, що зменшить негативні наслідки функціонування підприємств на довкілля;
- збільшення інфраструктурних інвестицій у результаті розвитку «зеленої» економіки.

У контексті процесів сталого розвитку та «зеленої» економіки актуалізується потреба пристосування суспільства до нових соціально-економічних умов і підготовки робочої сили з відповідними професійними та освітніми програмами.

Підготовкою фахівців нового покоління займається саме вища освіта, яка покликана не тільки передавати знання здобувачам освіти, а і генерувати нові ідеї та технології. Заклади вищої освіти формують людський капітал, який є фундаментом для розвитку інтелектуально-інноваційної економіки, що здатний інноваційно мислити і керувати новітніми технологіями. Окрім

вищевказаної освітньої функції, університети виконують виховну функцію через стимулювання формування в молодого покоління екологічно відповідальної поведінки.

У підсумку можна констатувати, що адаптація вищої освіти до викликів глобальної економіки є рушійним фактором сталого розвитку економіки України.

Список використаних джерел

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (дата звернення: 22.09.2025).

2. Шишпанова Н. О., Кормишкіна І. В. Зелена економіка як інструмент повоєнного відновлення регіонів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 10. С. 87-92. URL: file:///C:/Users/Home/Downloads/Inv+10-2024_St13-2.pdf (дата звернення: 17.10.2025).

МАШОШИНА Т. В., канд. економ. наук, доцент,
МЕРЕНШТЕЙН Е. В., здобувачка вищої освіти,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ І РИЗИКИ БЮДЖЕТУ 2026 РОКУ

Державний бюджет є головним фінансовим документом країни, який визначає джерела доходів і напрями їх використання. Україна перебуває в умовах продовження війни, що суттєво впливає як на дохідну, так і видаткову частину бюджету. Проект бюджету сформовано з урахуванням надзвичайних викликів, тому особливу увагу слід звернути на джерела його фінансування та пов'язані ризики.

Основна частина доходів бюджету формується за рахунок податкових надходжень, таких як податок на додану вартість (ПДВ), податок на доходи фізичних осіб, податок на прибуток підприємства, акцизи, мито, і неподаткових надходжень, які складаються з доходів від власності та підприємницької діяльності, адміністративних зборів і платежів, власних надходжень бюджетних установ, а також інших неподаткових надходжень,

які включають штрафи, орендну плату, державне мито та платежі від продажу майна.

Щодо зовнішнього фінансування, то очікують значну підтримку від міжнародних партнерів: кредити МВФ; макрофінансова допомога ЄС; допомога від урядів США, Канади, Японії тощо; гранти і позики від Світового банку. Україна продовжує випуск ОВДП (облігацій внутрішньої держпозики). Обсяги доходу від продажу державного майна у 2026 році залишаються обмеженими через нестабільну ситуацію.

Ризики, пов'язані з фінансуванням бюджету: по-перше, ризик військовий. Найбільшим фактором невизначеності залишається війна. Активні бойові дії призводять до знищення інфраструктури, скорочення економічної активності, зниження податкових надходжень.

По-друге, залежність від зовнішньої допомоги. Бюджет на 2026 рік має дефіцит майже 1,9 трлн грн, що покривають переважно за рахунок зовнішніх джерел. У разі затримки або скорочення міжнародної підтримки можливе порушення бюджетного балансу.

По-третє, інфляційний ризик. Інтенсивне запозичення та емісія гривні можуть призвести до зростання інфляції, що вплине на реальні доходи населення та бізнесу.

Ризики обслуговування державного боргу. Граничний рівень держборгу у 2026 році може сягнути понад 10,4 трлн грн, що еквівалентно 101,6 % ВВП. Це створює додаткове навантаження на бюджет у вигляді відсоткових платежів.

Курсова нестабільність. Бюджет закладає середній курс гривні до долара та євро, але за умови ринкової нестабільності ці прогнози можуть бути переглянуті, що вплине на імпорт, ціни і зовнішні боргові зобов'язання.

Державний бюджет України на 2026 рік є інструментом не лише економічного, а й оборонного виживання. Його наповнення та виконання безпосередньо залежить від стабільності фінансування, зокрема з-за кордону. Уряд зобов'язаний підтримувати прозорість у використанні коштів, а також розвивати внутрішні джерела доходу, щоб зменшити фінансову залежність. Успішне виконання бюджету можливе лише за умови стабілізації безпекової ситуації та продовження міжнародної підтримки.

MKRTYCHYAN OLENA, senior lecturer,
Ukrainian State University of Railway Transport,
Kharkiv, Ukraine,
WIIK VANESSA,
student at BI Norwegian Business School,
Stavanger, Norway

ETHICAL LEADERSHIP AS THE FOUNDATION OF ORGANIZATIONAL CULTURE IN SCANDINAVIAN COUNTRIES

The success of modern companies in global and regional markets is determined not only by economic efficiency indicators but also by the specifics of their organizational culture. Organizations that adhere to high moral standards of management-both formally and informally-demonstrate greater trust from employees, partners, and society as a whole.

In the enterprises and organizations of Scandinavian countries (Denmark, Norway, Sweden, and Finland), a distinctive model of organizational culture has developed, in which adherence to ethical management principles-such as responsibility, transparency, equality, trust, and open communication-plays a key role.

Modern scholars view the problem of ethical leadership in two main dimensions: the acquisition and demonstration by a leader of moral and ethical qualities in formal and informal management, and the leader's ability to influence the development of corresponding ethical behaviors among team members.

A defining feature of the Scandinavian management model is openness in communication, a high level of delegated authority, and social responsibility. These elements foster a sense of equality, mutual respect, and shared belonging among team members, which together form the foundation for ethical leadership.

In Scandinavian organizational culture, ethical leadership is expressed primarily through the principles of «shared responsibility» and «servant leadership». This means that the leader not only defines the strategic direction of the team but also serves as a role model, promoting the personal and professional growth of others and creating an atmosphere of trust.

Relevant to this topic are the works of Geert Hofstede, a Dutch sociologist and PhD in social psychology, who explored cultural dimensions and their impact on decision-making; Mats Alvesson, Professor at the University of Queensland, who studied how leaders' values shape organizational culture; and Lars

T. Svendsen, a Norwegian philosopher, who examined moral responsibility as an integral part of the meaning of work.

Edgar H. Schein, a renowned psychologist and founder of organizational psychology, defined organizational culture in the 1980s as «a pattern of shared basic assumptions learned by a group as it solved its problems of external adaptation and internal integration, which has worked well enough to be considered valid, and therefore to be taught to new members as the correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems».

Schein's model includes three interrelated levels-artifacts, espoused values, and basic assumptions-with personal identity formation occurring primarily at the value level. Declared values such as equality, trust, responsibility, and respect for the individual form the foundation of ethical leadership in Scandinavian organizational cultures. Schein emphasized that leaders create and maintain organizational culture through personal example, reward systems, and consistent communication of values.

Organizational culture in Scandinavian countries is based on transparency in decision-making, open feedback, and «zero tolerance» for unethical practices.

An important theoretical contribution is also found in Robert K. Greenleaf's concept of «servant leadership», according to which a true leader is first and foremost a servant of the team-supporting, developing, and inspiring others, helping to overcome challenges, and fostering both professional and personal growth. This idea aligns closely with the Scandinavian model of leadership, where leaders coordinate rather than dominate, creating space for the self-realization of team members.

Psychologically, this promotes trust and internal motivation, reducing the need for external control. In companies such as IKEA, Novo Nordisk, and Volvo, Greenleaf's concept is reflected in «partnership management», where leaders act not only as supervisors but also as mentors and facilitators-illustrating the practical realization of ethical leadership principles.

James MacGregor Burns, the author of transformational leadership theory, argued that transformational leaders not only achieve production goals but also cultivate a shared value system focused on equality, cooperation, and ethical behavior. The organizational culture of Scandinavian countries combines innovation with equality and social responsibility, forming a unique ethical approach to leadership that becomes a competitive advantage in the global market.

Corporate social responsibility (CSR) is also an essential element of ethical leadership. Many Norwegian companies integrate ethical codes into their HR

policies, emphasizing values such as equal opportunities, environmental consciousness, and employee well-being.

Common traits of ethical leaders include high empathy and trust, a strong sense of responsibility, and the ability for self-reflection. Organizational culture in Scandinavian countries emphasizes «psychological safety», which allows employees to express opinions freely, propose ideas, make mistakes, and learn from them—thus promoting open communication and innovation.

Companies with a strong ethical culture demonstrate higher employee stability and lower burnout rates.

Ethical leadership is a key factor in shaping the organizational culture of Scandinavian countries—one that is grounded in trust, fairness, and responsibility. Its psychological foundations include empathy, reflection, and self-awareness, which create stable patterns of ethical behavior and ensure the maturity, stability, and effectiveness of organizations.

ОРЛОВА В. М., канд. економ. наук, доцент,
СУВОРІНОВА В. А., здобувачка вищої освіти,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ ПРИЧИНИ, НАСЛІДКИ ТА МЕХАНІЗМИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ ПІСЛЯ ВІЙНИ

В умовах воєнного стану держава стикається з необхідністю балансування між забезпеченням національної безпеки та дотриманням основоположних прав і свобод людини.

Сучасні реалії збройної агресії проти України потребують переосмислення економіко-правових механізмів захисту громадян з урахуванням як внутрішніх потреб держави, так і міжнародно-правових зобов'язань.

Відповідно до Конституції України (ст. 64), в умовах воєнного чи надзвичайного стану можуть бути тимчасово обмежені окремі права і свободи, крім невід'ємних — права на життя, людську гідність, свободу від катувань, право на громадянство, свободу совісті тощо.

Правове регулювання воєнного стану визначено Законом України «Про правовий режим воєнного стану» (2015 р.), який встановлює підстави, порядок запровадження та механізми функціонування державних інститутів

у таких умовах.

Особливе значення має узгодження дій держави з нормами міжнародного гуманітарного права, зокрема Женевськими конвенціями 1949 р.

Воєнний стан істотно впливає на економіку: зростає дефіцит бюджету, порушуються ланцюги постачання, змінюється структура ринку праці. У відповідь держава запроваджує тимчасові обмеження та пільги, спрямовані на підтримку економічної стабільності.

Законодавством передбачено можливість мобілізації трудових ресурсів, реквізиції майна, зміни умов трудових договорів, обмеження права власності, що, однак, має здійснюватися з дотриманням принципів пропорційності та компенсаційного механізму.

Мобілізацію трудових ресурсів підтверджено такими чинниками:

- зростання міграційної активності населення;
- розвиток інфраструктури переміщень;
- становлення ринку міграційних послуг; інформатизація всіх сфер суспільного життя, у тому числі з поширенням віртуальних форм мобільності.

Водночас реалізують соціальні програми підтримки внутрішньо переміщених осіб, військовослужбовців і їхніх сімей, що є проявом соціальної функції держави, навіть у кризових умовах. А саме такі програми включають фінансову допомогу (щомісячні виплати), житлову підтримку (субсидії на оренду, компенсації за зруйноване житло, пільгова іпотека), психологічну та соціальну допомогу (центрів життестійкості, психологічну підтримку) і правову допомогу.

Додатково, існує програма «Прихисток» для пошуку безкоштовного житла та програма «Доступні ліки» для ВПО.

Забезпечення прав людини у воєнний період має відповідати стандартам, визначеним міжнародними актами, зокрема Міжнародним пактом про громадянські і політичні права (ст. 4), Європейською конвенцією з прав людини (ст. 15). Вони допускають відступ від окремих зобов'язань у разі надзвичайної загрози для нації, але за умови повідомлення міжнародних інституцій і дотримання принципу невід'ємності базових прав.

Україна як член Ради Європи у 2022 році офіційно повідомила про тимчасовий відступ від окремих положень Конвенції, що свідчить про прагнення діяти у правовому полі навіть у воєнних умовах. Це відступ від зобов'язань згідно зі ст. 15 Європейської конвенції з прав людини (ЄКПЛ), який дає змогу державам-учасницям тимчасово обмежувати певні права в умовах війни чи інших надзвичайних обставин, але лише в контрольований та обмежений спосіб. Це не скасування права, а тимчасове обмеження для

захисту національної безпеки, при цьому деякі права, наприклад заборона катування, залишаються абсолютною нормою.

Після припинення воєнного стану постає завдання відновлення повного обсягу прав і свобод, забезпечення економічної реінтеграції громадян, компенсації збитків.

Важливими напрямками є:

- удосконалення системи соціального захисту ветеранів війни та постраждалих цивільних;
- створення механізмів відшкодування втраченого житла й майна;
- сприяння економічній реінтеграції регіонів;
- забезпечення правосуддя перехідного періоду, включно з розслідуванням воєнних злочинів.

Ефективна взаємодія економічної та правової систем у післявоєнний період є запорукою відновлення довіри громадян до держави і сталого розвитку суспільства. Ефективна взаємодія економічної та правової систем у післявоєнний період залежить від створення правової бази для ринкових відносин (як-от право власності, свобода підприємництва) і державного регулювання через грошово-кредитну та бюджетну політику. Важливою є підтримка держави конкурентного середовища, розвиток інфраструктури та правове забезпечення ринкової діяльності для забезпечення сталого економічного зростання.

Забезпечення прав людини під час воєнного стану — складний процес, що потребує поєднання принципів верховенства права, гуманізму та економічної доцільності. Держава має гарантувати мінімальний рівень соціально-економічної безпеки, не допускаючи свавільного обмеження прав і водночас зберігаючи здатність до оборони та управління.

Економіко-правові механізми у воєнний період мають базуватися на балансі між національними інтересами та міжнародними стандартами прав людини.

Список використаних джерел

1. Конституція України: від 01.01.2020 р. № 254к/96-ВР. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-ВР#Text>.
2. Господарський кодекс України: від 08.10.2023 р. № 436-IV. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
3. Цивільний кодекс України: від 05.10.2023 р. № 435-IV. База даних

«Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.

4. Пижов М. О. Особливості трудової мобільності працівників в умовах дії правового режиму воєнного стану. <https://doi.org/10.32782/1813-338X-2023.3.9>.

СЕМЕНЦОВА О. В., канд. економ. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ: ФІЛОСОФСЬКІ ЗАСАДИ ТА УПРАВЛІНСЬКІ ВИКЛИКИ

Сталий розвиток залізничного транспорту в Україні набуває особливої ваги в умовах глобальних економічних, екологічних і геополітичних трансформацій. Залізниця є не лише важливим елементом транспортної інфраструктури, але і чинником інтеграції України в європейський простір, що зумовлює потребу осмислення її розвитку через призму філософських засад і управлінських практик.

У світовому дискурсі сталий розвиток розглядають як універсальну парадигму, що інтегрує економічні, соціальні та екологічні виміри і відображена в Цілях сталого розвитку ООН. Для України ця модель набуває особливої актуальності в умовах війни та необхідності відбудови критичної інфраструктури, де залізничний транспорт стає стратегічним ресурсом модернізації та європейської інтеграції.

Філософське осмислення транспорту виявляє багатовимірність його ролі. Антропоцентричний підхід визначає залізницю як інструмент соціальної інтеграції та забезпечення мобільності; техноцентричний – як уособлення інноваційного поступу та модернізації; екоцентричний – як екологічно орієнтовану альтернативу, що сприяє збереженню природного балансу. Усі ці підходи формують концептуальне підґрунтя для визначення етики відповідальності у транспортній сфері, яка акцентує на міжпоколінній справедливості та балансі між технічним прогресом і безпекою довкілля. Отже, філософські інтерпретації транспорту демонструють багатовимірність його ролі в суспільстві, поєднуючи гуманістичні,

технологічні та екологічні виміри, що сукупно створюють основу для формування комплексного бачення сталого розвитку залізничної галузі.

Етика відповідальності у транспортній сфері стає фундаментальним світоглядним орієнтиром, що визначає межі та умови розвитку інфраструктури в умовах зростаючих екологічних і соціальних викликів. Вона передбачає усвідомлення того, що будь-яке управлінське чи технічне рішення у сфері транспорту має наслідки, які виходять далеко за межі сьогодення і безпосередньо впливають на життя майбутніх поколінь. Ідеться не лише про гарантування безпеки і комфорту нинішніх користувачів транспортної системи, але і про формування такого способу організації перевезень, який не завдає непоправної шкоди довкіллю та не виснажує ресурсний потенціал.

У цьому контексті транспортна сфера є полем пошуку балансу між прогресом і відповідальністю. Технологічні інновації, модернізація інфраструктури та зростання мобільності є невід’ємними ознаками сучасності, однак вони мають бути здійснювані з урахуванням етичної вимоги не порушувати екологічну рівновагу та не підривати стабільність природних систем. Відповідальність полягає у здатності ухвалювати рішення, які спрямовані не на короткостроковий ефект, а на забезпечення довгострокового блага суспільства, у якому розвиток транспорту не суперечить ані потребам природи, ані інтересам людини. Отже, етика відповідальності формує моральне підґрунтя сталого розвитку транспорту, оскільки дає змогу поєднати прагнення до економічного і технологічного зростання з необхідністю збереження природного середовища та соціальної справедливості. Вона закріплює ідею про те, що прогрес у транспортній сфері не може бути самоціллю, а має слугувати основою для гармонійного співіснування людини, суспільства і природи.

Залізничний транспорт як об’єкт сталого розвитку займає особливе місце в соціально-економічному та культурному житті суспільства, адже він є важливим чинником інтеграції регіонів, забезпечення мобільності населення та формування економічних зв’язків, бо створює умови для соціальної згуртованості, сприяє доступності освітніх, культурних і трудових ресурсів, а також забезпечує стабільність внутрішнього та міжнародного товарообігу.

У філософському та управлінському контексті залізниця постає як простір, де реалізують ідею балансу між економічною доцільністю, суспільною користю і екологічною відповідальністю. Її перевага полягає у

здатності забезпечувати значні перевезення за відносно нижчого рівня викидів, що робить залізничний транспорт стратегічно важливим для досягнення глобальних і національних цілей декарбонізації. Водночас модернізація та інноваційний розвиток залізничної інфраструктури стають умовою не лише технічного прогресу, але й реалізації принципу соціальної справедливості, оскільки дають змогу зберегти доступність транспортних послуг для широких верств населення.

Отже, залізничний транспорт у межах парадигми сталого розвитку є не самодостатнім сектором економіки, а комплексним соціальним інститутом, що поєднує економічну ефективність із суспільною корисністю та екологічною безпекою. Його розвиток визначає здатність держави забезпечувати довгострокову конкурентоспроможність, інтегруватися в європейський транспортний простір і водночас дотримуватися принципів відповідального ставлення до довкілля і майбутніх поколінь.

Управлінські виклики у сфері залізничного транспорту в Україні пов'язані з поєднанням завдань модернізації галузі, інтеграції до європейського простору та одночасного забезпечення соціальної стабільності й екологічної безпеки. Сучасна транспортна система функціонує в умовах глибоких інституційних трансформацій, які потребують узгодження національної нормативно-правової бази з європейськими стандартами, подолання наслідків монополізації та створення прозорих механізмів управління. У цьому контексті постає потреба в реформуванні корпоративної структури та переході від адміністративно-командних моделей до більш гнучких і клієнтоорієнтованих систем управління.

Суттєвим викликом є фінансово-економічна складова, оскільки залізниця потребує значних інвестицій у відновлення та оновлення інфраструктури, модернізацію рухомого складу та впровадження інноваційних технологій. Недостатність бюджетних ресурсів актуалізує пошук механізмів державно-приватного партнерства та залучення міжнародних інституцій для фінансування стратегічних проєктів.

Особливе значення мають виклики, пов'язані з людським капіталом. Галузь стикається з проблемою збереження професійного потенціалу, необхідністю підвищення кваліфікації персоналу та формування нової управлінської культури, зорієнтованої на інновації, безпеку і соціальну відповідальність. Цифровізація та впровадження смарт-логістики створюють додаткові вимоги щодо компетентностей працівників, водночас

відкриваючи перспективи для підвищення ефективності управління перевезеннями.

Отже, управлінські виклики у сфері залізничного транспорту мають комплексний характер і потребують системного підходу, що поєднує інституційні реформи, фінансову стабільність, розвиток людського потенціалу та екологічну відповідальність. Їх подолання є необхідною умовою для формування конкурентоспроможної і сталої транспортної системи, здатної інтегруватися в європейський простір і забезпечувати стратегічні інтереси держави.

Перспективи і стратегічні напрями розвитку залізничного транспорту України визначені потребою одночасно забезпечити відновлення інфраструктури, її модернізацію та інтеграцію в європейський транспортний простір. Водночас стратегічна орієнтація галузі має враховувати глобальні тенденції, пов'язані з переходом до «зеленої» економіки, цифровізацією транспортних процесів і підвищенням ролі інновацій.

Узагальнюючи викладене, слід зазначити, що сталий розвиток залізничного транспорту в Україні є багатовимірним явищем, яке поєднує філософські засади та управлінські практики. Його філософський вимір виявляється у прагненні до гармонійного поєднання людини, суспільства і природи, де транспорт є не лише технічною системою, але і соціальним інститутом, що формує умови для реалізації прав і свобод людини, сприяє збереженню довкілля та забезпечує міжпоколінську справедливість.

Секція III. ТЕХНІЧНІ НАУКИ

БРУСЕНЦОВ В. Г., *д-р. техн. наук, професор,*
ГРИГОР'ЄВА Є. С., *канд. техн. наук, ст. викладач,*
СВІРІКОВА А. Є., *здобувачка вищої освіти,*
СТАСИШИН О. В., *здобувач вищої освіти,*

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

КОНТРОЛЬ РІВНЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НАДІЙНОСТІ ЗАЛІЗНИЧНИХ ОПЕРАТОРІВ ЯК ВАЖЛИВЕ ПИТАННЯ ГАРАНТУВАННЯ БЕЗПЕКИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

Гарантування безпеки є пріоритетним завданням залізничного транспорту і вирішувати його можна лише на системному рівні з урахуванням великої кількості технічних та організаційних заходів. При цьому важливо враховувати «питому вагу» складових. Сьогодні рівень безпеки визначає «людський фактор», на частку якого припадає до 80 % порушень [1]. Тому, не применшуючи значущість інших складових, необхідно підвищувати насамперед надійність діяльності людини. Під терміном «людський фактор» розуміють рівень професійної надійності працівників. Ураховуючи нинішню структуру управління залізничним транспортом, ідеться передусім про працівників операторського профілю, а саме працівників локомотивних бригад та оперативного диспетчерського персоналу, бо вони безпосередньо впливають на рівень безпеки. У зв'язку з цим актуальною є проблема контролю рівня їхньої професійної надійності, і, відповідно, необхідність її об'єктивно оцінювати.

Відомо, для технічних пристроїв такий контроль давно вироблений у вигляді стрункої системи. Є об'єктивні показники, як поодинокі, так і комплексні. Ведеться моніторинг показників щодо часу використання та зносу пристрою. Стосовно людини, то на сьогодні такої системи немає, хоча потреба її давно назріла.

При цьому одним із найважливіших є питання критеріїв надійності людини. Пошуки останніх передбачають вивчення не лише існуючих, а й потенційних якостей людини, аналіз її резервів, що змінюються у процесі життя і діяльності. Із розвитком ергономіки, інженерної психології та загальної теорії надійності було розроблено цілу низку кількісних методів оцінювання рівня професійної надійності людини. Зазначено, що цей рівень

є складною величиною, до якої входять якісно різномірні складові. У найзагальнішому вигляді виділяють медико-біологічну, психофізіологічну, кваліфікаційно-освітню та функціональну складові.

На сьогодні кожна з цих підсистем забезпечена відповідними заходами. Однак явно недостатньо представлені заходи щодо контролю рівня функціональної надійності. Вона також є складною величиною, до якої входять дві складові з різним тимчасовим періодом – оперативна (функціональний стан) і довготривала (трендова частина). Трендова частина не змінюється протягом досить тривалого часу (місяці, роки), а функціональний стан змінюється у вигляді піків, спадів або відносно рівного плато протягом годин, днів.

Істотно, що ці складові взаємодіють у такий спосіб, що знижений рівень одних може бути компенсований підвищеним рівнем інших, і навпаки. Ця властивість диктує необхідність отримання інтегральної оцінки, для отримання якої потрібно знати характер відносин між складовими, а також оцінки їх самих, що саме собою є непростим завданням [2].

Вирішення цих завдань дає змогу отримати різнобічний ефект: насамперед підвищити рівень безпеки перевізного процесу, оскільки з'являється можливість не лише оцінювати стан працівника перед роботою, а і прогнозувати рівень його працездатності; такий контроль дає змогу підвищити рівень здоров'я контингенту. Цього досягають за принципом біологічного зворотного зв'язку, оскільки інформація про рівень функціональної надійності змушує працівників корегувати спосіб життя у бік здорового. За даними ВООЗ, стан здоров'я визначений способом життя на рівні не нижче 50 % [3].

Список використаних джерел

1. Frank N., Fonchang F.-Em. Human factors for safety in the railway industry review. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*. 2021. <https://repo.ijert.org/index.php/ijert/article/view/2978>.
2. Brusentsov V., Puzyr V., Vorozhbiiian M., Ivashchenko M., Datsun Yu. Higher efficiency of control over functional status of locomotive crew members. *15th International Scientific and Technical Conference «Problems of the railway transport mechanics»*. 27–29 May 2020, Dnipro, Ukraine. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/985/1/012041>.
3. Слабкий Г. О., Пархоменко Г. Я., Астахова Н. Ю. Здоров'я 2020 – нова європейська політика і стратегія в інтересах здоров'я населення. *Вісник проблем біології і медицини*. 2014. Вип. 3 (1). С. 16–20.

ВАСИЛЕНКО О. В., канд. техн. наук, доцент,
СТАШКО М. В., аспірант,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ВИКОРИСТАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО МУСОРА ЯК ПАЛИВА ДЛЯ ТВЕРДОПАЛИВНИХ КОТЛІВ

Використання будівельного мусору як палива для твердопаливних котлів є перспективною технологією, яка дає змогу вирішити відразу дві проблеми: утилізацію відходів будівництва та отримання відновлюваної енергії. Будівельні відходи складаються з різних матеріалів, серед яких приблизно 25 % становить деревина, 15 % - пластик, ще 15 % - текстиль, папір, піна та інші горючі матеріали. Цей високий вміст горючих компонентів робить будівельний мусор привабливим джерелом палива для енергетичних установок. Основні категорії будівельних відходів, які можна використовувати як паливо [1, 2]:

- 1) деревина: обрізки пиломатеріалів, дерев'яні конструкції, опалубка;
- 2) папір і картон: пакувальні матеріали, гіпсокартон;
- 3) текстиль: ізоляційні матеріали, килими, тканини;
- 4) пластикові матеріали: труби, ізоляція, пакування;
- 5) композитні матеріали: фанера, ДСП, ОСП.

Будівельна деревина має теплотворну здатність близько 18,5 МДж/кг за вологості 20-30 % [1, 3]. Змішані будівельні відходи після обробки та підготовки можуть досягти теплотворної здатності 15,2-16,8 МДж/кг, що значно перевищує теплотворну здатність багатьох видів біомаси. Присутність пластикових матеріалів створює енергетичну цінність палива за рахунок їхньої високої теплотворної здатності. Ефективне використання будівельного мусору починається з остаточного сортування для відділення горючих матеріалів від негорючих. Сучасні технології включають магнітну сепарацію для видалення металів, повітряну класифікацію для відділення легких горючих матеріалів, оптичне сортування для ідентифікації різних типів пластиків, ситове сортування за розміром частинок. Попередня обробка складається з таких етапів: подрібнення, сушіння, видалення забруднень. Етап видалення небезпечних речовин є критично важливим, під час нього вилучають важкі метали, азбест, фарбу на основі свинцю. Це гарантує безпечність процесу горіння та мінімізує екологічні ризики в подальшому. Безпосередньо процес перетворення будівельних відходів на

енергію відбувається у твердопаливних котлах, найпоширеніший тип котлів для спалювання відходів - це котли з рухомою колосниковою решіткою. У котлах такого типу забезпечено ефективне перемішування палива під час горіння, контроль подавання повітря для оптимального згоряння, автоматичне видалення золи. Важливим фактором для спалювання будівельних відходів є екологічний аспект. Відповідно до європейських стандартів, котли підлягають суворому регулюванню: твердих частинок – менше 10-20 мг/м³, оксидів азоту - менше 200-400 мг/м³, діоксиду сірки – менше 50-200 мг/м³. Зі спалюванням деревних відходів утворюється значно менший вміст SO₂ із вугіллям – лише 3,43-4,3 ppm проти 122 ppm. Проте ми повинні враховувати, що в будівельних відходах, які пройшли попередню обробку, залишається ще багато речовин, що становить ризик для навколишнього середовища та людей. Тому потрібно встановлювати додаткові системи очищення відпрацьованих газів із котлів, що призводить до зростання вартості кінцевої енергії, яку ми отримаємо у процесі.

Перспективи в Україні. Обсяги будівельних відходів становлять близько 6 % загального обсягу відходів, рівень переробки – лише 6 % проти 70-90 % у розвинених країнах. Воєнні дії значно збільшили кількість будівельного мусору – тільки в Ірпені утворилося 80 000 м³ відходів. Розроблення національних стандартів для палива з будівельних відходів, створення економічних стимулів, спрощення процедур ліцензування, впровадження принципів циркулярної економіки. Українські виробники котельного обладнання мають досвід виробництва твердопаливних котлів і можуть адаптувати обладнання для роботи з підготовленими будівельними відходами.

Використання будівельного мусору як палива для твердопаливних котлів дає змогу зменшити навантаження на полігони на 85-90 %, споживання викопного палива до 70 %, викиди парникових газів на 1,5 т CO₂-еквівалента на тонну палива і створити нові робочі місця. Успішні проекти в Україні, Данії та Великій Британії [4] демонструють технічну можливість і економічну ефективність підходу. Основними факторами успіху є якісна підготовка палива, використання сучасних систем очищення викидів і належне нормативно-правове забезпечення. Для України розвиток цієї технології особливо актуальний у контексті необхідності переробки великих обсягів будівельних відходів, утворених унаслідок воєнних дій, зменшення залежності від імпортованих енергоносіїв. Впровадження принципів циркулярної економіки в будівельній галузі може стати великим кроком до сталого розвитку та енергетичної незалежності.

Список використаних джерел

1. Raw materials obtained from construction and demolition waste: characterization of fuel as a potential resource for sustainable aviation fuel production. *Frontiers in Energy Research*. 2021. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenrg.2021.711808/full> (дата звернення: 28.10.2025).
2. Torrefaction of combustible construction and demolition waste: Evolution of fuel characteristics, heavy metal migration, and combustion properties. *Journal of Environmental Management*. 2023. URL: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1743967123003392> (дата звернення: 28.10.2025).
3. Turning construction and demolition waste into fuel. *Recycling Inside*. 2025. URL: <https://recyclinginside.com/construction-and-demolition-waste-recycling/turning-construction-and-demolition-waste-into-fuel/> (дата звернення: 28.10.2025).
4. Techno-economic assessment of thermochemical energy valorization of construction waste and algal biomass: A case study for a biomass processing plant in Northern Greece. *Processes*. 2023. URL: <https://www.mdpi.com/2227-9717/11/5/1549> (дата звернення: 28.10.2025).

ВИННИЧЕНКО С. В., аспірант,

Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ МАЙБУТНЬОГО ТА ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ

Для транспорту майбутнього буде характерний перехід на екологічно чисту енергетику (електромобільність, повсякденний транспорт), інтеграція з цифровими технологіями (автономний транспорт, «розумні» системи), розвиток громадського транспорту і мікромобільність (електросамокати, велосипеди), а також збільшення ефективності логістики і транзитних перевезень завдяки автоматизації та оптимізації маршрутів.

Основні напрями розвитку:

- електрифікація і альтернативні мастила;
- перехід на електричні автобуси, легкові автомобілі;
- розвиток повсякденного транспорту для далеких подорожей;

- розширення безпаркових автомобілів, автобусів і туристичних місць;
- використання датчиків і зв'язку для відкриття «розумних» транспортних систем;
- створення ручних платформ для пересадки між різними видами транспорту, зокрема громадський, таксі і сервіси спільного використання;
- швидкість логістики та перевезень;
- використання робототехніки та систем автоматизованого сортування для прискорення і здешевлення постачання;
- оптимізація маршрутів;
- екологічна ефективність;
- зменшення шумового забруднення;
- ефективне використання ресурсів;
- збільшення кількості послуг і мікромобільності.

У багатьох країнах світу давно використовують різні види транспорту, які є альтернативою бензиновим автомобілям, що, зокрема, допомагає розв'язати дві основні проблеми міста: смог і затори на дорогах.

Поїзд T-Flight є важливим проривом у залізничних технологіях, який дає змогу перевищувати традиційні обмеження швидкості. Використовуючи магнітну левітацію, T-Flight усуває тертя і досягає швидкості до 387 миль/год (623 км/год). Розробники планують перевищити цей показник, орієнтуючись на 621 миль/год (1000 км/год), що швидше за більшість комерційних літаків. Передові системи магнітної левітації та низьковакуумні тунелі роблять поїзд T-Flight технічним дивом. Магнітні сили підіймають його над рейками, а знижений тиск повітря дає змогу рухатися швидше з мінімальним використанням енергії. Розумні системи управління підвищують безпеку, а рекуперативне гальмування зменшує енергетичні втрати. Інженери використали легкі матеріали для підвищення ефективності та екологічності. Інноваційний поїзд також забезпечує 5G-зв'язок, розв'язуючи проблему доступу до інтернету під час високошвидкісних подорожей. Поїзд T-Flight пропонує екологічну альтернативу коротким авіаперельотам, зменшуючи викиди вуглекислого газу без втрати швидкості. Легкі конструкції та енергоефективні системи знижують експлуатаційні витрати й екологічний вплив. Завдяки швидкій посадці та мінімальним затримкам T-Flight може змінити ділові та туристичні подорожі.

Одним з основних аспектів є будівництво залізничної колії, що відіграє головну роль у забезпеченні ефективності рейкового транспорту.

Чому саме залізниця має таке значення? Справа в тому, що саме через ці металеві шляхи проходить основний потік великомасштабних перевезень — від промислових товарів до пасажирських перевізників. Але як саме новітні розробки впливають на ефективність і безпеку залізничного транспорту? Що це означає для звичайного пасажирів або компанії, що займається логістикою?

Розглядаючи інновації в будівництві залізничних колій, неможливо ігнорувати значення матеріалів, які використовують для їх виробництва. Серед найбільш значущих матеріалів можна виділити:

- високоміцні сталі;
- композитні матеріали.

Залізничні колії, збудовані з використанням високоміцних сталей і композитів, забезпечують не тільки підвищену безпеку та комфорт для пасажирів, але і відкривають нові можливості для транспортних компаній. Ці матеріали дають змогу збільшувати інтервали між технічним обслуговуванням, знижуючи витрати і час на ремонтні роботи. Інновації в залізничній галузі не лише покращують ефективність руху, а і роблять значний внесок у безпеку перевезень та оптимізацію витрат на обслуговування. З огляду на сучасні досягнення можна очікувати, що наступні кроки включатимуть розширене використання штучного інтелекту і машинного навчання для оптимізації роботи залізниць, а також вдосконалення матеріалів, що сприятимуть екологічності й ефективності.

Однією зі сфер, де інновації можуть суттєво вплинути, є використання наноматеріалів у виробництві залізничних колій і рухомого складу.

Інша важлива тенденція — розроблення енергоефективних і автономних поїздів. Передбачають, що в майбутньому поїзди можуть бути автоматично адаптовані до змін у розкладі та погодних умов, забезпечуючи більш плавний і точний рух. Така автоматизація також сприятиме зниженню людських помилок і підвищенню загальної безпеки системи. Розробки у сфері екологічно чистих технологій і використання альтернативних джерел енергії, як-от водень або сонячна енергія, стануть не тільки частиною глобальних екологічних ініціатив, але і відкриють нові можливості для зниження витрат на енергоспоживання в залізничній індустрії.

Ці інновації відображують бачення майбутнього, де залізничний транспорт залишається однією з найважливіших ланок у світовій логістиці, водночас стаючи більш безпечним, ефективним та екологічно чистим.

Список використаних джерел

1. Редько В. Є., Кердан О. С., Кердан В. Ю. Формування стратегічних орієнтирів діяльності підприємств залізничного транспорту. *Інноваційна економіка*. 2019. № 81(7–8). С. 63–68.
2. Токманова І. В., Овчиннікова В. О., Корінь М. В. Напрямки та інструменти державного регулювання стратегічного розвитку залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 69. С. 114–127.
3. Рекус І. І. Стратегічні напрями розвитку залізничної галузі України. *Економіка та держава*. 2016. № 4. С. 34–37.
4. Чудомех І. О. Стратегічне управління залізничним транспортом України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2015. № 52. С. 187–190.
5. Бараш Ю. С., Чаркіна Т. Ю. Стратегія управління реформуванням залізничним транспортом України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2016. № 53. С. 24–30.
6. Овчиннікова В. О. Особливості державного регулювання розвитку залізничного транспорту в Україні. *Економіка і суспільство*. 2017. № 12. С. 129–135.
7. Офіційний вебсайт Укрзалізниці. URL: <https://www.uz.gov.ua>.
8. Офіційний вебсайт Державної служби статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua.
9. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 р.: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 р. № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#n13>.

ГАВРИЛЕНКО А. Ф., здобувачка вищої освіти,
ГРИНЬКО В. М., ст. викладач,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИКОЮ НА ОСНОВІ «РОЗУМНИХ» ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАЛІЗНИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Сучасний розвиток залізничного транспорту нерозривно пов'язаний із процесом цифровізації логістичних систем. В умовах зростаючої

конкуренції та необхідності оптимізації транспортного процесу традиційні методи управління вже не забезпечують належної ефективності та точності. Усе більшого значення набувають інноваційні підходи, засновані на використанні «розумних» технологій, що включають інтернет речей (IoT), штучний інтелект (AI), цифрові двійники, блокчейн і аналітику великих даних [1]. Ці інструменти дають змогу створювати інтегровані цифрові екосистеми, що забезпечують прозорість і адаптивність логістичних процесів.

Одним із найбільш перспективних напрямів є впровадження цифрових двійників, які забезпечують моделювання поведінки транспортних засобів та інфраструктури в реальному часі. Використання цифрових моделей дає змогу прогнозувати технічний стан обладнання, запобігати можливим відмовам і виявляти «вузькі» місця в логістичних ланцюгах. У наукових дослідженнях зазначено, що застосування цифрових двійників сприяє скороченню простоїв рухомого складу та підвищенню пропускної здатності залізничних ліній [2]. Для України такий підхід є особливо актуальним у контексті інтеграції національних систем управління рухом із європейськими стандартами цифрової логістики.

Поєднання технологій IoT та AI відкриває можливості для предиктивного управління транспортними процесами. Сенсорні системи, встановлені на локомотивах, вагонах та інфраструктурних об'єктах, безперервно збирають дані про температуру, вібрацію, навантаження, стан вузлів і місцезнаходження рухомого складу. Ці дані аналізують за допомогою алгоритмів машинного навчання, які здатні прогнозувати технічні несправності, оптимізувати маршрути і планувати обслуговування за фактичним станом. Такий підхід не тільки підвищує ефективність роботи залізничних компаній, але і сприяє підвищенню безпеки та скороченню експлуатаційних витрат.

Блокчейн-технології в логістиці залізничного транспорту забезпечують прозорість і достовірність обміну даними між усіма учасниками ланцюга поставок. Застосування смарт-контрактів дає змогу автоматизувати фінансові та адміністративні операції, що скорочує час документообігу і виключає вплив людського фактора [3]. Особливо важливу роль блокчейн відіграє в міжнародних вантажоперевезеннях, де потрібний високий ступінь довіри між операторами. Дослідження показують, що використання блокчейн-платформ може знизити адміністративні витрати

транспортних компаній, підвищити безпеку транзакцій і прискорити оформлення супровідних документів [4].

На окрему увагу заслуговує використання аналітики великих даних (Big Data) у стратегічному управлінні залізничною логістикою. Обробка великих обсягів інформації про перевезення, технічний стан інфраструктури та поведінку споживачів допомагає прогнозувати попит, оптимізувати графіки руху та раціонально розподіляти ресурси [5]. У поєднанні з методами штучного інтелекту Big Data стає інструментом не тільки аналізу, але й активного ухвалення рішень у реальному часі.

Європейський досвід підтверджує високу ефективність інтеграції інтелектуальних технологій у залізничну систему. Так, у рамках ініціативи Europe's Rail Joint Undertaking реалізують проєкти, спрямовані на створення єдиної цифрової платформи для управління перевезеннями на основі AI-моделей, цифрових двійників і автоматизованих диспетчерських систем. У Німеччині та Нідерландах уже функціонують «розумні депо», де діагностику і технічне обслуговування локомотивів виконують автоматизовано, з мінімальною участю людини. Україна поступово впроваджує аналогічні технології, проте процес цифрової трансформації логістики потребує системного підходу та підтримки з боку держави.

Разом із тим впровадження «розумних» технологій супроводжено низкою викликів. До основних проблем належать висока вартість цифровізації, необхідність підготовки кваліфікованих фахівців, а також відсутність уніфікованих стандартів обміну даними між операторами транспортних послуг. Без узгоджених протоколів взаємодії та нормативної бази ризики фрагментації цифрових систем зберігаються.

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що використання інноваційних технологій в управлінні залізничною логістикою є стратегічним напрямом розвитку галузі. Інтелектуальні системи управління, цифрові двійники, блокчейн і Big Data формують основу для створення адаптивної та стійкої логістичної інфраструктури. Для України цифровізація залізничного сектора відкриває можливості підвищення ефективності перевезень, інтеграції в європейський транспортний простір і зміцнення позицій на міжнародному ринку. Тільки комплексний підхід, що об'єднує технологічні, організаційні та кадрові перетворення, дасть змогу забезпечити успішну реалізацію концепції «розумної» логістики в національній залізничній системі.

Список використаних джерел

1. Sarp S., Kuzlu M., Jovanovic V. Digitalization of railway transportation through AI-powered services: digital twin trains. *European Transport Research Review*. 2024. Vol. 16, Article 58. DOI: 10.1186/s12544-024-00679-5.
2. Яковенко Ю. В., Шаптала Р. С. Дослідження цифрових двійників як рушійної сили цифрової трансформації та досягнення цілей сталого розвитку. *Технологічний аудит і резерв виробництва*. 2024. DOI: 10.15587/2706-5448.301423.
3. Idrissi Z. K., Abouabdellah A. & El Khatib A. Blockchain, IoT and AI in logistics and transportation: a systematic review. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2024.
4. Мульник Р., Цимбал С. Застосування технології блокчейн у логістиці та управлінні ланцюгами постачання. *Journal of Mechanical Engineering and Transport*. 2024. Vol. 10, No. 2.
5. Li J. Digital twin-driven management strategies for logistics. *Sensors*. 2025.

ГЕВОРКЯН Е. С., д-р. техн. наук, професор,
НЕРУБАЦЬКИЙ В. П., канд. техн. наук, доцент,
КОМАРОВА Г. Л., канд. техн. наук, доцент,
ВОЛОШИНА Л. В., канд. техн. наук,

Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КЕРАМІКО-КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ОКСИДУ ХРОМУ В СУЧАСНІЙ ІНЖЕНЕРНІЙ ІНДУСТРІЇ

Сучасна інженерна індустрія в умовах євроінтеграції потребує матеріалів із підвищеними експлуатаційними характеристиками, здатних забезпечити надійну роботу обладнання в екстремальних умовах. Одним із перспективних напрямів є створення кераміко-композитних матеріалів на основі оксиду хрому (Cr_2O_3). Завдяки високій твердості, термічній стабільності та хімічній інертності його розглядають як базову матрицю для композицій із покращеними механічними властивостями [1, 2]. Вивчення закономірностей формування структури та її впливу на експлуатаційні параметри дає змогу визначити шляхи підвищення надійності

конструкційних матеріалів у різних галузях промисловості. Використання таких матеріалів сприяє підвищенню довговічності обладнання, зниженню витрат на ремонт і енергоресурси [3, 4], що є важливим для інтеграції України до європейських промислових стандартів. У дослідженні було проаналізовано кераміко-композитні матеріали на основі Cr_2O_3 із добавками Al_2O_3 і ZrO_2 . Встановлено, що **дисперсні включення в матриці Cr_2O_3** виконують кілька важливих функцій:

- стабілізація кристалічної структури під час спікання, що запобігає утворенню тріщин і пористості;
- зменшення розміру зерен і підвищення однорідності мікроструктури;
- створення бар'єрів для росту мікротріщин, що підвищує тріщиностійкість і міцність композицій.

Методи рентгенівської дифракції та скануючої електронної мікроскопії дали змогу детально охарактеризувати мікроструктуру матеріалів і підтвердили рівномірний розподіл дисперсних фаз у матриці. Це забезпечує зниження пористості, підвищення щільності зразків та оптимальні умови для передавання навантажень між фазами.

Механічні випробування показали, що твердість досліджуваних композицій досягає 18–20 ГПа, що на 20–25 % перевищує показники традиційної оксидної кераміки. Також було зафіксовано підвищену зносостійкість, що робить ці матеріали перспективними для використання у вузлах тертя, ріжучих інструментах, захисних покриттях і контактних деталях обладнання, що працює в екстремальних умовах.

Слід зазначити, що **технологічні параметри спікання** (температура, тиск, час витримки) мають критичне значення для формування однорідної мікроструктури і оптимальних механічних властивостей. Підбір складу та режимів спікання дає змогу створювати композиційні матеріали, які відповідають сучасним стандартам надійності, довговічності та термостійкості [5, 6].

Практичне значення таких результатів полягає в можливості їх впровадження у виробництво інноваційних конструкційних матеріалів, здатних відповідати сучасним вимогам європейських стандартів. Отже, використання композицій на основі Cr_2O_3 є важливим напрямом підвищення технологічного рівня української інженерної індустрії в умовах інтеграції до європейського науково-технічного простору.

Проведене дослідження підтвердило, що кераміко-композитні матеріали на основі Cr_2O_3 із дисперсним зміцненням мають підвищену

твердість, зносостійкість і структурну стабільність порівняно з традиційною оксидною керамікою. Оптимальні режими спікання та рівномірний розподіл дисперсних фаз забезпечують формування дрібнозернистої мікроструктури, яка гальмує розвиток мікротріщин і підвищує надійність матеріалу. Отримані результати мають практичне значення для інженерної індустрії, зокрема у виробництві ріжучих інструментів, вузлів тертя і захисних покриттів, і сприяють підвищенню технологічного рівня українського виробництва в контексті євроінтеграції. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вдосконалення технологічних параметрів спікання, перевірку довготривалої стабільності під навантаженнями та адаптацію композицій до специфічних режимів обробки матеріалів.

Список використаних джерел

1. Gevorkyan E. S., Nerubatskyi V. P., Vovk R. V., Zinchenko O. Y., Komarova H. L., Voloshyna L. V. Investigation of the features of blade processing of steels with ceramic composites based on chromium oxide. *Low Temperature Physics*. 2023. Vol. 49, No. 4. P. 433–438. DOI: 10.1063/10.0017577.
2. Siemiatkowski Z., Morozow D., Rucki M., Prokopiv M., Nerubatskyi V., Voloshina L., Hevorkian E. Study in durability of Cr₂O₃-based ceramic cutting tools. *22nd International Scientific Conference «Engineering for Rural Development»*. 2023. P. 269–274. DOI: 10.22616/ERDev.2023.22.TF054.
3. Ratia V. L., Zhang D., Daure J. L., Shipway P. H., McCartney D. G., Stewart D. A. Sliding wear of a self-mated thermally sprayed chromium oxide coating in a simulated PWR water environment. *Wear*. 2019. Vol. 426–427, Part B. P. 1466–1473. DOI: 10.1016/j.wear.2018.12.058.
4. Sun H., Yi G., Wan S., Kong C., Zhu S., Bai L., Yang J. Effect of Cr₂O₃ addition on mechanical and tribological properties of atmospheric plasma-sprayed NiAl-Bi₂O₃ composite coatings. *Surface and Coatings Technology*. 2021. Vol. 427. 127818. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2021.127818.
5. Gevorkyan E., Cepova L., Rucki M., Nerubatskyi V., Morozow D., Zurowski W., Barsamyan V., Kouril K. Activated sintering of Cr₂O₃-based composites by hot pressing. *Materials*. 2022. Vol. 15, Iss. 17. 5960. DOI: 10.3390/ma15175960.
6. Gevorkyan E. S., Nerubatskyi V. P., Vovk R. V., Szumiata T., Hordiienko D. A., Gzik-Szumiata M. Thermodynamic features of the synthesis of high-density ceramic-metal materials «chromium oxide–chromium» from mixtures «chromium oxide–carbon» in the process of hot pressing. *Low Temperature Physics*. 2023. Vol. 49, No. 4. P. 419–426. DOI: 10.1063/10.0017575.

*ГОЛОВКО Т. В., канд. техн. наук, доцент,
ДЕМЧЕНКО І. С., аспірант,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ІНОЗЕМНИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕРМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНОСТІ

У сучасних умовах розвитку світової логістики особливої ваги набуває проблема забезпечення інтегрованості в системах інтермодальних вантажних перевезень. Для України це питання є головним у контексті інтеграції транспортної системи до європейського простору TEN-T [1], підвищення конкурентоспроможності на міжнародному ринку перевезень і зменшення транзакційних витрат у логістичних ланцюгах. Забезпечення технічної, цифрової та організаційної сумісності транспортних процесів дає змогу скоротити час проходження вантажів, знизити витрати операторів і підвищити рівень надійності мультимодальних перевезень. Водночас в Україні зберігаються системні бар'єри — від нестачі стандартизованих інформаційних рішень до обмеженої координації між учасниками ринку.

Мета дослідження – розглянути зарубіжні підходи щодо організації інтермодальних перевезень в умовах інтегрованості, виявити їхні спільні риси, переваги та обмеження, а також визначити напрями, які можуть бути адаптовані для української системи з урахуванням сучасних викликів транспортної галузі.

У дослідженні розглянуто підходи ЄС (TEN-T [1], ERTMS [2], ініціативи з цифрової автоматизації UNECE [3]), стандартизаційні рішення ISO [4] і міжнародні політики OECD [5] і FHWA [6, 7] (таблиця). Аналіз показав, що найуспішніші моделі функціонування інтегрованих транспортних систем базовані на поєднанні чотирьох рівнів: фізичної, цифрової, інституційної та ринкової інтегрованості.

Для України найбільш релевантними є ініціативи, пов'язані з цифровізацією управління вантажопотоками, впровадженням уніфікованих інформаційних платформ і розвитком мультимодальних хабів на базі залізничних терміналів ЦТС «Ліски».

Аналіз зарубіжного досвіду показує, що методи математичного моделювання, зокрема еволюційні алгоритми, широко використовувані в завданнях оптимізації маршрутів, управління потоками та планування

інтермодальних мереж. Це формує підґрунтя для розроблення вітчизняної моделі планування перевезень із використанням методу диференціальної еволюції, який забезпечує ефективне розв’язання багатокритеріальних задач і враховує параметри інтеперабельності транспортних систем.

Таблиця

Огляд сучасних підходів щодо забезпечення інтеперабельності
в системах інтермодальних вантажних перевезень

Підхід / політика	Короткий опис	Переваги	Обмеження
1	2	3	4
TEN-T (Trans-European Transport Network) [1]	Інфраструктурна ініціатива ЄС, спрямована на створення єдиної мережі для вантажних і пасажирських перевезень, включаючи інтермодальні вузли	Єдина мережа, спрощена логістика, фінансування з фондів ЄС	Зосередженість лише на країнах ЄС
ERTMS (European Rail Traffic Management System) [2]	Система сигналізації та управління поїздами, що забезпечує єдині технічні стандарти для перетину кордонів	Зменшення затримок, безпека, технічна сумісність	Висока вартість впровадження, складна модернізація старого обладнання
Цифрова автоматизація в інтермодальних перевезеннях (UNECE 2024) [3]	Моделі цифрового документообігу, єдині платформи для учасників перевезень	Прозорість, пришвидшення обміну інформацією	Високі вимоги щодо кібербезпеки, потреба в навчанні персоналу
International Standards Impact on Intermodal Transport [4]	Роль міжнародних стандартів у забезпеченні узгодженості процесів та сумісності обладнання	Полегшення транскордонних перевезень, зниження витрат	Залежність від глобальних організацій

1	2	3	4
OECD Report on Intermodal Freight Transport Policies [5]	Огляд державних політик у сфері інтермодальних перевезень, підходи щодо державно-приватної співпраці	Класифікація країн за моделями управління, приклади регуляторних рішень	Залежність результатів від структури ринку
Стандартизація обладнання (FHWA, США) [6]	Встановлення єдиних стандартів контейнерів, платформ, програмного забезпечення	Сумісність, надійність, зниження витрат	Відставання старого парку, необхідність адаптації
FHWA Report on EU and US Intermodal Freight Transport [7]	Порівняльний аналіз міжконтинентального досвіду США та ЄС з акцентуванням на розвитку цифрових технологій і комунікаційних мереж	Об'єктивний аналіз практик, підходів, бар'єрів	Може бути орієнтований більше на розвинуті країни

Список використаних джерел

1. European Commission. TEN-T policy. URL: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/transeuropean-transport-network-ten-t_en (дата звернення: 19.06.2025).
2. ERA. European Rail Traffic Management System (ERTMS). URL: https://www.era.europa.eu/activities/european-rail-traffic-management-system-ertms_en (дата звернення: 19.06.2025).
3. UNECE. Digital and automated multimodal transport. URL: <https://unece.org/transport/documents/2024/01/review-digitalization-multimodal-logistics> (дата звернення: 19.06.2025).
4. ISO. Standards and intermodal transport. URL: <https://www.iso.org/news/ref2635.html> (дата звернення: 19.06.2025).
5. OECD. Intermodal Freight Transport: Institutional Aspects. URL: <https://www.itf-oecd.org/intermodal-freight-transport> (дата звернення: 19.06.2025).

6. FHWA. Intermodal freight technology and equipment. URL: <https://ops.fhwa.dot.gov/freight/intermodal/index.htm> (дата звернення: 19.06.2025).

7. FHWA. Intermodal Freight Transportation – Overview and Perspectives: EU and US. URL: <https://ops.fhwa.dot.gov/publications/fhwahop16036> (дата звернення: 19.06.2025).

*ГРЕСЬ В. Ю., канд. техн. наук, доцент,
Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна*

ВПЛИВ СТРУКТУРИ ПРИПОВЕРХНЕВОГО ШАРУ НА СЦИНТИЛЯЦІЙНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕТЕКТОРІВ НА ОСНОВІ КРИСТАЛІВ NaI(Tl) і CsI(Na)

Значна частина сцинтиляційних матеріалів для детекторів іонізуючого випромінювання заснована на лужно-галоїдних кристалах (ЛГК) [1, 2]. У традиційних сферах застосування ЛГК використовують сцинтилятори на основі двох кристалічних матриць: CsI і NaI. Кристали CsI(Tl), NaI(Tl) і неактивований CsI використовують у фізиці високих енергій, у сцинтиляційних лічильниках для детектування гама-випромінювань, сцинтиляційних гама-камерах і комп'ютерних томографах [3].

Для виготовлення виробів монокристали піддають механічній обробці, у якій основним процесом є шліфування. Механічна обробка поверхні призводить до формування поверхневого порушеного шару (ПС). Його товщина може виявитися порівнянною з глибиною проникнення іонізуючих випромінювань низьких енергій, що ускладнює дослідження сцинтиляційних властивостей ЛГК. Поліруванням можна видалити шорсткість поверхні, що виникає зі шліфуванням, але повністю видалити ПС неможливо.

Отже, метою роботи було дослідження структури ПС кристалів NaI(Tl), CsI і CsI(Na) і її впливу на сцинтиляційні характеристики цих кристалів.

Відомо [4], що ПС складається з трьох складових (підшарів), які відрізняються поверхневою щільністю дислокацій (ρ_d): шорсткого чи рельєфного ($\rho_d > 10^8 \text{ см}^{-2}$), тріщинуватого ($\rho_d \approx (1-5) \times 10^7 \text{ см}^{-2}$) і напруженого

пружно ($\rho_d \leq 10^6 \text{ см}^{-2}$). Рельєфний (шорсткий) підшар кристала CsI(Na) має полікристалічну структуру, що складається із зерен розміром 5-100 мкм. Для виявлення дислокаційної структури глибших підшарів ПС у монокристалах NaI(Tl), CsI(Tl) використано метод вибіркового травлення [5]. Щільність дислокації становила $\sim 10^6 \text{ см}^{-2}$. Показано, що хімічним поліруванням кристалів можна практично повністю видалити ПС. Індикатором цього може бути щільність дислокацій.

Дослідження показали, що ПС по-різному впливає на сцинтиляційні властивості кристалів на основі NaI і CsI [5, 6]. Для NaI(Tl) процеси шліфування та полірування призводять до утворення приповерхневого «мертвого» шару, що має знижену сцинтиляційну ефективність (порівняно з об'ємом кристала). У CsI і CsI(Na) відразу після механічної обробки утворюється «живий» шар із підвищеною порівняно з об'ємом сцинтиляційною ефективністю. Згодом «живий» шар трансформується на «мертвий». Показано, що глибина «живого» шару залежить від орієнтації та способу обробки поверхні кристалів.

Список використаних джерел

1. Kubota S., Shiraishi F., Takami Y. Scintillation Process in NaI(Tl): Comparison with Scintillation Models. *J.Phys.Sos. Jap.* 2000. Vol. 69, № 10. P. 3435-3440.
2. Catalog of the Crismatec. Scintillation Detectors. France: Saint-Gobain Ceramiques Industrielles. 1992. 111 p.
3. Catalog of the Institute for Single Crystals. Scintillation Materials & Detectors. Харків, 1995. 40 с.
4. Urusovskaya A. A., Thyagarajan R. Plastic deformation of CsI single crystals. *Phys. Status Solidi*. 1965. Vol. 10. P. 349–360.
5. Gres V. Yu., Grinyov B. V. Revealing of dislocation structure of NaI(Tl) polycrystals. *Funct. Mat.* 1998. Vol. 5, № 1. P. 124-126.
6. Kohzuki Y., Sasai T., Kuriyama M., Sugimoto K. Study on dislocation–dopant ions interaction in ionic crystals. *Crystals*. 2018. Vol. 8, № 4. P. 166.

*ГРИГОР'ЄВА Є. С., канд. техн. наук, ст. викладач,
ГАРМАШ Б. К., канд. техн. наук, доцент,
САВИЦЬКИЙ С. О., здобувач вищої освіти,
КОНОВАЛОВ В. Є., здобувач вищої освіти,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

Розвиток нашої технократичної цивілізації – це складний, суперечливий і нерівномірний процес, рушійною силою якого є прагнення людини до найповнішого задоволення своїх життєвих потреб. Відповідно до ієрархії в системі людських життєвих потреб, найбільш ефективними стимулами в цьому процесі були голод, несприятлива екологічна обстановка, прагнення усунути виникаючі небезпеки і загрози. І цей процес розвивався за невідомими людям законами суспільного розвитку – здебільшого стихійно, методом проб і помилок під час самоорганізації суспільства. Лише з поступовим накопиченням досвіду теорії та практики, розвитком науки людство навчилося додавати до цього процесу елементи розуміння й збагненності, осмисленості того, що саме відбувається. Зрештою виникла здатність прогнозувати процес розвитку цивілізації і, певною мірою, впливати на нього.

Паралельно з розвитком людського суспільства розвивалась і еволюція небезпек для життя людини та вдосконалення технологій захисту від них. Наочним прикладом такої еволюції можуть бути зміни у ставленні до природокористування, яке є неодмінною умовою існування та розвитку людського суспільства [1]. У процесі антропогенезу відбувається взаємне перетворення людиною навколишнього середовища і перетворення самої людини.

Згодом людина вийшла з-під безумовного контролю навколишніх природних процесів і явищ, а її власний вплив на довкілля набув виняткового значення. Діяльність стала потужною геологічною, геохімічною, геофізичною силою, а вплив людини поширений практично на всі компоненти біосфери.

Динаміка середньої тривалості життя людини [2], якщо брати за сукупністю країн світу, свідчить про такі закономірності:

- середня тривалість життя в державі характеризує захищеність людини від небезпек із частковим урахуванням якості життя;

- безпека життєдіяльності людини в процесі соціально-економічного розвитку суспільства поступово зростає;

- час втрачених років життя [3] до максимальної видової тривалості життя характеризує той ступінь небезпеки, на які наражається людина в певній державі.

Соціально-технічний прогрес можна розглядати як боротьбу людства з такими небезпеками, як голод і хвороби, стихійні лиха та війни, техногенні катастрофи та професійні небезпеки. Із поступовим розвитком цивілізації змінювалося значення окремих джерел небезпеки: одні зникали, інші виникали або набували більш вагомого значення [4]. Світова економічна та фінансова криза виявила той факт, що глобальні та локальні системи управління ризиками та розвитком на макро- та мікрорівнях не готові до сучасних викликів.

Теоретичні основи ризик-менеджменту, антикризового менеджменту в промисловості намагаються описувати нову реальність і, узагальнюючи, запропонувати для випробовування нові інструменти управління ризиками. Значна кількість науковців доходить до згоди в контексті визначення нашого суспільства як суспільства ризику. Водночас науковці є представниками природничих, технічних і соціально-гуманітарних наук, але разом не можуть дійти загальноприйнятого визначення ризику.

Адже ризик насправді має багатогранний прояв у нашому житті. Існує імовірність наразитися на виробничі, економічні, екологічні, політичні, психологічні, юридичні, медичні та на багато інших різновидів ризиків. А під культурою ризику розуміють сукупність ідей, поглядів і вірувань, цінностей, звичок, традицій і звичаїв стосовно знань і практичного управління ризиками – ризик-менеджмент.

Список використаних джерел

1. Haqq-Misra J., Profitiliotis G., Kopparapu R.. Projections of Earth's technosphere: Scenario modeling, worldbuilding, and overview of remotely detectable technosignatures. *Technological Forecasting and Social Change*. 2025. Vol. 218. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124194>.

2. У яких країнах світу найвища та найнижча очікувана тривалість життя. *Слово і Діло*: вебсайт. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2024/05/13/infografika/svit/yakyyh-krayinax-svitu-najvyshha-ta-najnyzhcha-ochikuvana-tryvalist-zhyttya>.

3. Disability-adjusted life years (DALYs). *World Health organization*: вебсайт. URL: https://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/daly_rates/text/en/.

4. Rugani B., Maes J., Othoniel B., Pulselli F. M., Schaubroeck Th., Ziv G. Human-nature nexuses: Broadening knowledge on integrated biosphere-technosphere modelling to advance the assessment of ecosystem services. *Ecosystem Services*. 2018. Vol. 30, Part B. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.04.002>.

ГРИГОР'ЄВА Є. С., канд. техн. наук, ст. викладач,

КАТКОВНИКОВА Л. А., канд. техн. наук, доцент,

ЄРЕМЕНКО В. О., здобувач вищої освіти,

КРИЖЕНКО А. О., здобувач вищої освіти,

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ФОРМУВАННЯ НОМЕНКЛАТУРИ НЕБЕЗПЕК ПІД ЧАС ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОКРЕМОГО ПРАЦІВНИКА

Активна економічна і соціальна діяльність тісно пов'язана з поняттям ризику. Термін «ризик» набув поширення в науковій літературі та побуті [1].

Для різних сфер життя визначено величезну кількість специфічних ризиків. Вони відображують особливості несприятливої ситуації в різних галузях і видах діяльності. Активна економічна та соціальна діяльність тісно пов'язані з ризиком, оскільки будь-яка діяльність містить імовірність настання небажаних подій, що можуть призвести до збитків чи негативних наслідків, таких як втрата доходу, невдача в досягненні цілей, матеріальна незабезпеченість. Цей зв'язок пояснюють невизначеністю, суперечливістю і альтернативністю багатьох рішень, що ухвалюють, керуючи виробничою діяльністю [2].

Величина ризику на цьому етапі не може бути безпосередньо виміряна, проте може бути оцінена лише з певною достовірністю, використовуючи кількісні характеристики факторів ризику та рівні відповіді, на які впливають ці фактори. А в сучасній літературі під оцінюванням ризику найчастіше розуміють використання наявної інформації та науково обґрунтованих прогнозів для оцінювання впливу соціально-економічних факторів на функціонування досліджуваної системи

[3]. Кількісно оцінюють ризик зазвичай методами математичної статистики, оскільки неможливо одночасно врахувати вплив усіх можливих факторів на реакцію [4–6]. У зв'язку з цим виникають статистичні залежності, вивчення яких займає центральне місце в побудові всіх процедур і методів оцінювання ризиків.

Світова практика довела, що серед існуючих превентивних заходів, які запобігають виникненню травматизму і професійним захворюванням, найбільш ефективний захід – ризик-орієнтований підхід. По суті це реалізація вимог стандартів щодо системи менеджменту охорони праці працівників. Такий підхід, за визначенням стандарту ISO 45001, заснований на оцінюванні величини ризиків, управлінні ними, корегувальних діях керівництва та управління ризиками (менеджмент ризиків) [7, 8]. Одним із найбільш важливих елементів процесу управління ризиками є усунення причин, які сприяють або безпосередньо призводять до виникнення нещасних випадків та інцидентів. Своєчасне і якісне виявлення причин нещасних випадків, що вже відбулися, має важливе значення для вибору оптимальних профілактичних заходів, оскільки цей процес одночасно є засобом запобігання реальній небезпеці травмування інших працівників у майбутньому за схожих обставин. Оцінюючи ризик, усуваючи його наслідки, а також проводячи контрольні заходи, важливо, щоб ризик не був перенесений далі, на інше місце. Роботодавець зобов'язаний подбати про те, щоб оцінювали ризик не ізольовано, а із залученням до цього процесу працівників або їхніх представників. Під час оцінювання необхідно консультуватися з працівниками і надавати їм інформацію про зроблені висновки і проведені захисні заходи.

До основних методичних та організаційних завдань, які потребують вирішення з оцінюванням професійних ризиків на будь-якому робочому місці, можна віднести формування номенклатури небезпек, включно з відомостями про те, які саме небезпеки були створені, джерело визначених небезпек і рекомендації, вказівки та роз'яснення (бажано у формі інструкцій) щодо зручного застосування номенклатури небезпек. Так само до номенклатури небезпек можна віднести і безпосередню небезпеку з виконуваними операціями працівника: машинами, опорядженням, робочим інструментом і виробничим середовищем, де виконують виробничу операцію, оскільки небезпеки поза конкретною діяльністю, а не уявною чи абстрактною, взагалі не існує. Також до переліку завдань, що потрібно вирішити, оцінюючи професійні ризики, необхідно віднести визначення

частоти або частки часу присутності небезпеки. Потребує дефрагментації і сама трудова діяльність. Отже, створюють можливість безпосередньо пов'язати небезпеку з конкретним видом діяльності і діями людини, а не з професією взагалі, тому що наповнення професії конкретною діяльністю чи роботами залежить від виробничого підприємства.

Список використаних джерел

1. Franzkowiak P. Risikofaktoren und Risikofaktorenmodell. *Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung*. 2018. <https://doi.org/10.17623/BZGA:224-i102-2.0>.
2. Alqudah H. A., Carballo-Penela A., Ruzo-Sanmartín E. High-performance human resource management practices and readiness for change: An integrative model including affective commitment, employees' performance, and the moderating role of hier archyculture. *European Research on Management and Business Economics*. 2022. Vol. 28. <https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2021.100177>.
3. Van Westen C. J. Methods for risk assessment. *ACP-EU Natural Disaster Risk Reduction Program*. URL: <http://www.charim.net/methodology/55>.
4. Hazard & Operability Analysis (HAZOP). *Manufacturing Technology Committee – Risk Management Working Group*. URL: http://pqri.org/wp-content/uploads/2015/08/pdf/HAZOP_Training_Guide.pdf.
5. Failure Mode and Effect Analysis. *Institute for Helthcare Improvement*. URL: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/FailureModesandEffectsAnalysisTool.aspx>.
6. Beyond FMEA: the structured what-if technique (SWIFT). *Journal of healthcare risk management: the journal of the American Society for Healthcare Risk Management*. 2012. № 31(4):23-9. URL: https://www.researchgate.net/publication/224821158_Beyond_FMEA_the_structured_what-if_technique_SWIFT.
7. ISO 45001 Occupational heath and safety management systems. Requirements for application. URL: <https://www.iso.org/standard/63787.html>.
8. ДСТУ ISO 31000:2018. Менеджмент ризиків. Принципи та настанови (ISO 31000:2018, IDT). URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=80322.

ЗАПАРА Я. В., *кадр. техн. наук, доцент,*
ПАНЧЕНКО В. К., *аспірант,*
КАМІНСЬКИЙ Б. В., *аспірант,*
ІСАЄНКО Д. А., *здобувач вищої освіти,*
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ЗАХОДІВ КОМЕРЦІЙНОГО ОГЛЯДУ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ

Щороку АТ «Укрзалізниця» зазнає мільйонних збитків внаслідок крадіжок і несанкціонованих перевезень вантажів. На жаль, ці випадки мають системний характер і трапляються в усіх регіональних філіях. Об'єктами розкрадання стають як різні типи вантажів (зокрема будівельні матеріали, зерно, мінеральні добрива, наливні вантажі, вугілля, руда тощо), так і елементи вагонів (особливо запчастини гальмівної системи), верхня будова колії, пристрої СЦБ тощо. Це завдає значних фінансових втрат як для вантажовідправників, так і самої залізниці.

Крім того, останні роки відзначені зростанням кількості випадків перевезення вантажів без належного митного оформлення. Такі вантажі згодом опиняються на «тіньовому» ринку, оминаючи податкове регулювання.

Регіональні філії наразі впроваджують низку заходів, спрямованих на охорону вантажів, інфраструктури, а також запобігання випадкам невірбного травматизму на залізничному транспорті.

У країнах Європи вже успішно використовують сучасні технічні рішення, які забезпечують своєчасне виявлення і реагування на несанкціоноване втручання сторонніх осіб у роботу залізничного транспорту. Ефективним засобом боротьби з крадіжками є система відеоспостереження в поєднанні з огорожуванням станційних парків, складів і перегонів. Простежують тенденцію впровадження засобів пломбування з GPS-навігацією, а також GPS-відстеження вагонів.

Для збереження номенклатурних вантажів на вантажних дворах, контейнерних майданчиках та інших об'єктах встановлюють контрольно-пропускні пункти і паркани заввишки не менше 2 м. Збереження майна залізниці та вантажів на території залізничних станцій забезпечують огороженням.

Компанія ПКП «Карго» застосовує нестандартні рішення в боротьбі зі злочинністю. Починаючи з 2014 року, польська залізниця активно використовує сучасні технології, зокрема безпілотні літальні апарати (дрони). Також ПКП застосовує мобільні системи відеоспостереження, які встановлюють безпосередньо на рухомий склад [1].

Огляд поїздів і вагонів у комерційному аспекті є важливим елементом технологічного процесу роботи станції, що спрямований на гарантування безпеки руху та збереження вантажів під час перевезень. Основна мета такого огляду полягає у своєчасному виявленні та усуненні порушень, пов'язаних із транспортуванням вантажів, які виникають через недотримання правил перевезення, технічних умов навантаження або кріплення.

У відповідь на сучасні виклики необхідно запроваджувати новітні технічні засоби комерційного огляду, які доповнюватимуть уже наявні на регіональних філіях системи, зокрема автоматизовану систему комерційного огляду поїздів і вагонів (АСКО ПВ) і систему автоматизованого контролю вантажу і цілісності вагонів у русі (АСК ЦВР) [2].

До кінця 2025 року в Україні буде впроваджено перші залізничні сканери, які встановлять на станціях «Мостиська-П» і «Ягодин», розташованих на польському кордоні. Ці сканери забезпечуватимуть перевірку поїздів, які прибувають до та вирушають із зазначених прикордонних пунктів.

Ведуть переговори з міжнародними партнерами про постачання стаціонарних скануючих систем для залізничних пунктів пропуску на кордоні зі Словаччиною та Румунією. Передбачають, що процес огляду буде повністю автоматизованим, працюватиме в режимі 24/7 і даватиме змогу здійснювати сканування в обох напрямках руху.

Завдяки високій роздільній здатності зображень митні органи зможуть виявляти навіть дрібні приховані елементи в конструкціях вагонів, наприклад у підлозі або стінах. Такі сканери відповідають сучасним стандартам за глибиною проникнення, якістю візуалізації, здатністю ідентифікувати матеріали за їхньою структурою. Крім того, обладнання має спеціальні компоненти і програмне забезпечення для автоматичного визначення вагонів, придатних до сканування, що дає змогу уникнути огляду пасажирських вагонів і локомотивів.

На сьогодні значну частину українського експорту здійснюють морським і залізничним транспортом. Зокрема, у 2024 році 69 % продукції було відправлено морем, а 23 % — залізницею.

Використання більш сучасних засобів митного контролю дає змогу не лише пришвидшити проходження митних процедур, а і підвищити ефективність виявлення можливих порушень.

Сучасні скануючі комплекси для огляду залізничного рухомого складу призначені для неінтрузивного (безконтактного) контролю. Вони забезпечують перевірку відповідності фактичного вмісту вагонів задекларованим у супровідних документах даним і допомагають своєчасно виявити можливі загрози, пов'язані з контрабандою, зокрема тютюновими виробами, наркотиками та іншими забороненими речовинами.

На одному з основних пунктів пропуску для вантажного транспорту вже розпочали технічне тестування нової системи. Вона доповнить наявний стаціонарний скануючий комплекс, забезпечуючи повний митний контроль обох напрямків руху — як на в'їзд, так і виїзд з України.

Друга система, яку планують встановити на станції «Ягодин», спеціалізується на огляді залізничного рухомого складу за допомогою рентгенівського сканування вантажних вагонів. Завдяки високій деталізації отриманих зображень митники зможуть виявляти навіть найменші приховані деталі в конструктивних елементах вагонів, таких як стіни чи підлога. Пристрої оснащені сучасними функціями, включаючи програмне забезпечення для автоматичного вибору вагонів, що виключає можливість випадкового огляду пасажирських вагонів і локомотивів.

Список використаних джерел

1. Ломотько Д. В., Запара Я. В., Лютий В. А. Сучасні підходи з забезпечення схоронності вантажів при перевезенні залізничним транспортом. *ScienceRise*. 2014. № 5/2(5). С. 15-19.

2. Вантажознавство та схоронність вантажів: навч. посіб. / В. М. Запара, Я. В. Запара, А. О. Ковальов, О. В. Ковальова. Харків: УкрДУЗТ, 2024. 241 с.

ІЛЄНКО К. В., аспірант,
ГОРБАЧ С. Д., аспірант,
ГОВОРУН В. В., аспірант,

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОРУХОМОГО СКЛАДУ

У сучасних умовах розвитку транспортної галузі питання енергетичної ефективності електрорухомого складу набуває особливого значення. Залізничний транспорт, який поєднує високу пропускну спроможність, екологічність та економічність перевезень, є невід'ємною складовою сталого розвитку держави. Проте підвищення цін на енергоресурси, необхідність зменшення викидів вуглецевих сполук і глобальні кліматичні виклики зумовлюють пошук нових підходів щодо підвищення ефективності використання енергії в системах електрорухомого складу. Енергетична ефективність стає не лише технічним, але і стратегічним завданням, яке визначає конкурентоспроможність транспортних підприємств і рівень екологічної безпеки країни.

Електрорухомий склад залізничного транспорту, зокрема електровози, електропоїзди, трамваї, має високі енергетичні витрати, що залежать від режимів руху, профілю колії, стану інфраструктури і технічного рівня обладнання. Одним із найважливіших напрямів зменшення енерговитрат є впровадження рекуперативного гальмування, яке дає змогу повертати до третини спожитої енергії в контактну мережу або накопичувачі. Накопичувачі енергії на базі суперконденсаторів чи літій-іонних батарей сприяють стабілізації напруги, згладжують пікові навантаження та забезпечують більш ефективне використання енергії в мережі. Розвиток систем накопичення допомагає створити гнучкі схеми енергозабезпечення, що є особливо важливим для міського та приміського сполучення.

Важливим аспектом підвищення ефективності є удосконалення перетворювальної техніки та систем керування. Використання інверторів на базі сучасних напівпровідникових елементів — IGBT і SiC-транзисторів — забезпечує високий коефіцієнт корисної дії, мінімізацію втрат енергії під час перетворення та підвищення надійності тягових систем. Оновлення перетворювачів у поєднанні з модернізацією тягових двигунів дає змогу досягти зростання ефективності системи до 98 %. Не менш важливими є

інженерні рішення, спрямовані на полегшення конструкції електрорухомого складу. Використання сучасних легких матеріалів, удосконалення аеродинамічних форм, зниження опору повітря з рухом сприяють зменшенню енерговитрат на 5–10 %, зменшенню маси поїзда без втрати міцності та безпеки - загальному підвищенню економічності перевезень.

Оптимізація режимів руху є ще одним дієвим способом економії енергії. Застосовуючи алгоритми енергетично оптимального керування, можна знижувати споживання електроенергії без зменшення середньої швидкості руху. Предиктивні системи, що використовують дані про профіль колії, навантаження і стан інфраструктури, забезпечують адаптивне регулювання тягових характеристик у реальному часі. Інформаційні системи енергоменеджменту створюють можливість моніторингу споживання енергії на рівні депо та окремих поїздів, даючи змогу оперативно виявляти нераціональні витрати, прогнозувати енергопотреби і розробляти стратегії економії. Формування культури енергоменеджменту на транспортних підприємствах є важливою умовою ефективного управління ресурсами.

Важливу роль у зниженні енергоспоживання відіграють організаційно-технологічні заходи. Досвід показує, що навчання машиністів енергоощадному водінню забезпечує економію до 15 % електроенергії. Використання симуляторів і систем зворотного зв'язку допомагає формувати навички раціонального керування тяговими режимами, уникати різких розгонів і гальмувань. Оптимізація графіків руху з урахуванням можливостей рекуперації допомагає краще узгодити енергоспоживання між поїздами та зменшити навантаження на мережу. Упровадження систем предиктивної діагностики дає змогу вчасно виявляти потенційні несправності, зменшуючи кількість простоїв і непродуктивних витрат енергії.

Підвищення енергоефективності має не лише технічний, а й екологічний та економічний вимір. Зменшення споживання електроенергії безпосередньо знижує викиди вуглецю. За розрахунками, підвищення енергоефективності на 10 % скорочує викиди CO₂ на 5–8 %, що має суттєвий вплив на екологічну ситуацію в регіонах з інтенсивним рухом. Окрім того, економічна доцільність таких заходів є очевидною: термін окупності систем рекуперації, енергоменеджменту і модернізованих перетворювачів становить у середньому три-п'ять років. Впровадження таких технологій забезпечує не лише економію ресурсів, але і підвищення надійності роботи

електрорухомого складу, зниження вартості технічного обслуговування і збільшення міжремонтних інтервалів.

Подальший розвиток енергоефективних технологій у залізничній галузі пов'язаний із впровадженням гібридних тягових систем, водневої енергетики та цифрових двійників. Застосування технологій штучного інтелекту дає змогу прогнозувати оптимальні режими роботи тягових систем і підвищувати їхню надійність. Створення інтегрованих енергетичних хабів на базі депо сприятиме накопиченню та розподілу енергії між поїздами, що відкриває нові перспективи для сталого функціонування залізничного транспорту.

Отже, підвищення енергетичної ефективності електрорухомого складу є багатокомпонентним завданням, яке потребує поєднання технічних, технологічних і організаційних рішень. Найвищих результатів можна досягти завдяки комплексному підходу, що поєднує використання енергоефективних перетворювачів, систем рекуперації, оптимізацію режимів руху, цифровий енергоменеджмент і навчання персоналу енергоощадним практикам. Реалізація таких заходів сприятиме підвищенню конкурентоспроможності залізничного транспорту, зменшенню впливу на довкілля і створенню передумов для переходу до екологічно збалансованих транспортних систем майбутнього.

Список використаних джерел

1. Lu Y. et al. A Hierarchical Energy Management Strategy for Battery. *Ultracapacitor Hybrid Energy Storage Systems via Supervised Learning*, 2020 *IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)*, Detroit, MI, USA. 2020. P. 3698–3703. doi: 10.1109/ECCE44975.2020.9236102.
2. Jianfeng Liu, Weihua Gui, Zhiwu Huang, Youmei Liu, Yuxiang Liu. Modelling and model optimization of locomotive brake control system. *Proceedings 2011 International Conference on Transportation, Mechanical, and Electrical Engineering (TMEE)*, Changchun. 2011. P. 1256–1260. doi: 10.1109/TMEE.2011.6199433.
3. Jiang J., Chen Z., He C., Pan C., Hua X. Fault Vibration Features of Heavy-Haul Locomotive with Tooth Root Crack in Gear Transmissions. *2018 International Conference on Sensing, Diagnostics, Prognostics, and Control (SDPC)*, Xi'an, China. 2018. P. 113–118. doi: 10.1109/SDPC.2018.8664929.

*КАРГІН А. О., д-р. техн. наук, професор,
КУЗЬМЕНКО Р. С., аспірант,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ПОРІВНЯННЯ ПІДХОДІВ М'ЯКОГО ПРОГРАМНОГО УПРАВЛІННЯ ТА ПРОГРАМНОГО УПРАВЛІННЯ НА ОСНОВІ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ В АВТОНОМНИХ БЕЗЛЮДНИХ СИСТЕМАХ

У навколишньому світі автономні безлюдні системи мають суттєву складову в інноваційних технологіях, оскільки охоплюють різні сфери, що нас оточують, - це промислова, освітня, транспортна, військова та побутова сфери. Ефективність цих систем безпосередньо залежить від застосованих алгоритмів ухвалення рішень, що здатні працювати в умовах швидкої зміни середовища, багатфакторності та невизначеності. Методи управління, засновані на традиційних підходах, за подібних умов часто виявляються недостатньо ефективними і потребують пошуку нових алгоритмів. Системи на основі нечіткої логіки є одним із найбільш поширених підходів, що дають змогу формалізувати ухвалення певних рішень за відсутності точних даних і працювати з неповними чи суперечливими даними.

Класичні нечіткі системи мають певні обмеження, навіть попри їхні значні переваги. У таких системах на етапах дефазифікації усі варіанти рішення зведені до одного значення, як наслідок, це унеможливає використання альтернативних або «слабких» рішень. Для автономних безлюдних систем, що ухвалюють рішення у складних динамічних середовищах із невизначеністю, така особливість є суттєвим недоліком, тому що необхідно не лише визначати певну пріоритетну дію, але й мати певний набір інших додаткових сценаріїв виконання.

У доповіді наведена модель «м'якого» програмного управління [1], вона має усунути вищезазначені обмеження. Ця модель відтворює принципи роботи біологічних систем. У її основі лежить концепція ймовірнісно-нечіткого актуатора (ЙНА), побудованого як множина автоматоподобних елементів. Такий підхід дає змогу формувати вихідне значення не як жорсткий результат, а як комбінацію активних елементарних актуаторів, що є відображенням різних рівнів впевненості у виконанні тієї чи іншої команди. Це допомагає управляючій програмі в системі одночасно зберігати

та обробляти «сильні» та «слабкі» рішення, що суттєво підвищує її гнучкість.

Програмна реалізація передбачає створення механізму віртуального актуатора (ВА). Архітектура такого програмного рішення включає певну кількість входів, виходів, набір «бульбашок» та елементарних актуаторів. У певний момент часу вихідне значення визначають за зліченною кількістю активних актуаторів. Згодом ця кількість може бути перетворена в коефіцієнт впевненості (*confidence factor, cf*) і передана вже на сам фізичний пристрій. Такий алгоритм дій дає адаптивність і змогу уникати критичних помилок у випадках, коли традиційна система, що заснована на нечіткій логіці, не може ухвалити рішення через «конфлікт» команд.

У середовищі Matlab було проведено моделювання для перевірки працездатності моделі. Під час експериментів було проаналізовано поведінку колісного робота, що рухався пересіченою місцевістю з наявними нерівностями рельєфу, тобто схилами та підйомами. Модельована система отримувала дані про швидкість, кут нахилу та прискорення, у результаті чого вона формувала команди для руху «вперед», «назад» або «стоп». Ряд проведених експериментів показав, що у класичній нечіткій логіці можуть виникати ситуації явного конфлікту команд (наприклад зі спуском колісного робота зі схилу). Або ж, іншими словами, це ситуація, коли система не могла визначити одну пріоритетну дію. Запропонована модель «м'якого» програмного управління дала змогу коректно ідентифікувати вихідну команду, що забезпечило плавний рух колісного робота.

Отримані результати засвідчують, що модель «м'якого» програмного управління має потенціал у сфері створення автономних безлюдних систем. Подальші дослідження передбачають розширене тестування моделі на більш складних сценаріях. Перспективним напрямом є застосування такого підходу для управління автономними транспортними засобами у залізничній сфері, що має актуальність у контексті цифровізації транспортної інфраструктури.

Список використаних джерел

1. Каргін А., Кузьменко Р. Модель ймовірісно-нечіткого актуатора в контурі м'якого управління автономною безлюдною системою. *Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості*. 2025. № 1 (31). С. 61-72. DOI: <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2025.1.061>.

*КАРГІН А. О., д-р. техн. наук, професор,
ТОРГОНСЬКИЙ А. В., аспірант,
ГІЄВСЬКИЙ Д. О., аспірант,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ПРОЄКТУВАННЯ БАЗ ЗНАНЬ БЕЗПІЛОТНИХ СИСТЕМ ЗА ДОПОМОГОЮ СЕРВІСІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Створюючи нові покоління безпілотних систем (БС), головну увагу приділяють проблемі підвищення їхнього рівня автономності. Застосування штучного інтелекту (ШІ) для завдань управління БС у невідпорядкованому оточенні є одним із напрямів підвищення їхнього рівня автономності. Сьогодні актуально створити третє покоління ШІ для врахування особливостей завдань управління в автономних інтелектуальних системах. Управління в БС є процесом підтримки реалізації плану дій у реальному часі, на кожному етапі плану ухвалюють рішення з урахуванням поточного стану виконання плану, поточної ситуації та можливості виконати частину плану дій, що залишилася, для досягнення мети. Виділяють три основні причини, які порушують автономність управління в БС. Перша – розмірність задачі ухвалення рішень. БС обробляє мультимодальні дані від великої кількості сенсорів та інших джерел. Друга - чіткі межі в просторі ухвалення керуючих дій. За чітких меж через неминучі шуми у вхідних даних у прикордонних областях зберігається можливість помилкових дій. І третя причина полягає в особливості процесу управління в БС. У доповіді розглянуто метод побудови сенсорної системи БС, що долає зазначену проблему. Наведено структуру багатопланової розподіленої сенсорної системи, що включає множину локальних гранул знань. Наведено приклад сенсорної системи БС, на якій застосовано технологію штучного інтелекту для її створення.

Сучасні ІТ системи та сервіси штучного інтелекту, зокрема чат-системи як ChatGPT, відкривають нові можливості для створення баз знань і моделювання сенсорних систем БС. У дослідженні використано інтерактивний підхід, де діалог із ШІ поступово трансформується у структуровану систему знань, що дає змогу виділити основні фактори, визначити їхні параметри (значущість, повнота, часові характеристики, швидкість старіння) і встановити взаємозв'язки між ними у формі дерева залежностей.

Як приклад запропоновано розглянути управління «розумним світлофором». Управління побудовано на п'яти основних критеріях: Safety, Local situation, Pedestrian comfort, Global transport situation, Emergency cases. Кожен фактор описано через такі параметри: важливість, повнота, час, старіння інформації. Ось декілька прикладів: Фактор «Pedestrian Comfort» включає аспекти очікування, сприйняття часу та суб'єктивної зручності. Комфорт пішохода залежить від тривалості очікування сигналу, погодних умов (дощ, спека, холод), щільності пішохідного потоку, сприйняття справедливості регулювання. Структурована система знань що описує дискомфорт, наведена на лінгвістичному рівні («надто довго», «нормально», «дуже незручно»). За рекомендаціями ChatGPT, ще додано фактор «Weather». Погода є модифікатором сприйняття часу очікування. Один і той самий інтервал (наприклад 60 секунд) можна сприймати по-різному: влітку – «прийнятно», взимку – «надто довго». У моделі враховано температурні та кліматичні параметри.

Формалізація факторів наведена у вигляді графа знань, де зафіксовано взаємозв'язок між параметрами. Графова структура інтегрує кількісні дані (температура, час очікування) і лінгвістичні оцінки («спекотно», «некомфортно»). Для зберігання та подальшої обробки графа знань запропонована і створена за допомогою ChatGPT реляційна модель бази даних.

Дослідження показало, що використання ChatGPT дає змогу будувати бази знань у складних багатофакторних системах. Запропонована інформаційна технологія може бути розширена на інші сфери застосування БС, забезпечуючи новий рівень автоматизації знаннєво-орієнтованих систем.

КАРПЕНКО Н. П., канд. техн. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЯГОВИХ ДВИГУНІВ ЕЛЕКТРОРУХОМОГО СКЛАДУ

Тягові електричні двигуни є основним елементом системи електропривода електрорухомого складу, що забезпечують перетворення електричної енергії в механічну і визначають рівень загальної енергоефективності поїзда. Їхній коефіцієнт корисної дії безпосередньо впливає на витрати електроенергії, експлуатаційні показники та економічну ефективність залізничного транспорту. Підвищення ефективності тягових

двигунів є одним із основних напрямів розвитку сучасного електро-транспорту, адже навіть незначне покращення параметрів призводить до значних енергетичних і фінансових вигід у масштабах транспортної мережі.

Основні втрати енергії в тягових електричних машинах поділяють на електричні, магнітні, механічні та додаткові. Для колекторних двигунів вони сягають 8–12 % споживаної потужності, тоді як у сучасних асинхронних і синхронних машинах — лише 4–6 %. Оптимізація конструкції активних частин, зниження втрат у магнітопроводі, удосконалення систем охолодження дають змогу зменшити ці показники і підвищити загальний ККД. Важливу роль у цьому відіграє використання тонколистової сталі з низькими втратами, а також застосування рідкоземельних магнітів типу NdFeB або SmCo, що забезпечують стабільні магнітні характеристики за менших масо-габаритних показників двигуна.

Сучасні дослідження показують, що впровадження вдосконалених систем охолодження дає змогу знизити теплові втрати на 2–3 %, а заміна підшипників кочення на гібридні з керамічними елементами сприяє зменшенню механічних втрат. Рідинне або комбіноване охолодження допомагає підтримувати стабільний тепловий режим за високих навантажень, що є особливо важливим для тягових двигунів великої потужності.

Важливим чинником ефективності є система живлення та керування електродвигунами. Використання інверторів на базі IGBT або SiC-модулів забезпечує зменшення втрат під час комутації та підвищення ефективності роботи електропривода. Застосування сучасних алгоритмів керування, таких як векторне керування (FOC) або пряме керування моментом (DTC), дає змогу знизити струмові перевантаження, стабілізувати момент і збільшити ефективність системи на 3–5 %. Режим рекуперації енергії під час гальмування забезпечує повернення до 30 % спожитої електроенергії назад у мережу, що сприяє істотному підвищенню енергоефективності всього електротранспортного комплексу.

Сучасний розвиток технологій пов'язаний також із цифровізацією та впровадженням інтелектуальних систем моніторингу стану двигунів. Використання датчиків струму, температури і вібрації дає змогу безперервно контролювати технічні параметри і попереджати про можливі відмови обладнання. Технології цифрового двійника та машинного навчання створюють передумови для адаптивного керування режимами роботи двигуна в реальному часі, що мінімізує втрати і продовжує термін його служби. Інтелектуальні системи аналізують накопичені експлуатаційні дані, формують рекомендації для обслуговування та сприяють утриманню машини в зоні максимальної енергоефективності.

З економічної точки зору, підвищення ККД тягових двигунів навіть на 1 % дає змогу зменшити енергоспоживання електрорухомого складу на 2–3 %. Для залізничної мережі це означає економію десятків мільйонів кіловат-годин електроенергії на рік і скорочення викидів CO₂ на тисячі тонн. Економічна ефективність таких заходів підтверджена практикою: термін окупності модернізованих систем становить у середньому від трьох до шести років залежно від типу рухомого складу та інтенсивності експлуатації.

Отже, підвищення ефективності тягових двигунів електрорухомого складу є комплексним завданням, що охоплює конструктивне вдосконалення, використання нових матеріалів, впровадження енергоефективних систем живлення і керування, а також розвиток цифрових технологій діагностики та моніторингу. Комплексна реалізація цих рішень забезпечує зниження енергоспоживання, підвищення надійності електропривода та сприяє екологічній і економічній стійкості залізничного транспорту.

Список використаних джерел

1. IEC 60034: Rotating electrical machines. Geneva: IEC, 2022.
2. Chen H., et al. Efficiency Optimization of Traction Motors for Electric Rail Vehicles. *IEEE Transactions on Energy Conversion*. 2023.
3. Власюк О. М., Савчук І. Ю. Енергоефективні системи електроприводу залізничного транспорту. Львів: ЛДУ БЖД, 2021.

КИМ К. В., канд. психол. наук, доцент,

КОВАЛЬОВ А. О., канд. техн. наук, доцент,

ПРОДАЩУК С. М., канд. техн. наук, доцент,

Український державний університет залізничного транспорту,

м. Харків, Україна

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПУ НЕПРИПУСТИМОСТІ КОРУПЦІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»: ВИКЛИКИ ТА АНТИКОРУПЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ

Корупція є однією з головних загроз для ефективного функціонування державних підприємств, особливо у сфері транспорту. Корупція – використання особою, зазначеною у статті 1 Закону «Про запобігання корупції», наданих їй службових повноважень чи пов’язаних із ними

можливостей із метою одержання неправомірної вигоди або прийняття такої вигоди чи прийняття обіцянки/пропозиції такої вигоди для себе чи інших осіб або відповідно обіцянка/пропозиція чи надання неправомірної вигоди особі, зазначеній у частині першій статті 3 цього Закону, або на її вимогу іншим фізичним чи юридичним особам із метою схилити цю особу до протиправного використання наданих їй службових повноважень чи пов'язаних із ними можливостей [1].

Залізничний транспорт має стратегічне значення для національної безпеки та економіки України. Впровадження принципу неприпустимості корупції є пріоритетом для АТ «Українська залізниця» як для одного з найбільших роботодавців і транспортних операторів країни.

Основні антикорупційні механізми АТ «Укрзалізниця».

Антикорупційна програма підприємства (оновлена у 2024 році відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» і міжнародних стандартів доброчесності) [2] включає:

- оцінювання корупційних ризиків у структурних підрозділах;
- призначення Уповноваженого з питань антикорупційної діяльності;
- внутрішній контроль і звітність щодо корупційних проявів.

Профілактика конфлікту інтересів – обов'язкове декларування, контроль за посадовими особами.

Захист викривачів – функціонування каналів довіри, можливість анонімного інформування про правопорушення.

Антикорупційне навчання персоналу – регулярне підвищення обізнаності працівників щодо корупційних ризиків.

Цифровізація процесів – впровадження електронних торгів, автоматизація закупівель і звітності.

Попри затвердження та формальне впровадження антикорупційної програми, АТ «Укрзалізниця» стикається з рядом системних проблем, що ускладнюють ефективну реалізацію принципу неприпустимості корупції:

1. Формалізм у впровадженні антикорупційних заходів.

Антикорупційну програму працівники часто сприймають як «чергову бюрократичну вимогу», виконувану для звітності. Реальні заходи (оцінювання ризиків, навчання, внутрішні перевірки) не завжди мають практичну ефективність, а відповідальність за недотримання часто є лише декларативною.

2. Недостатня незалежність антикорупційних підрозділів.

Уповноважені особи не мають повної автономії або зазнають внутрішнього тиску, що перешкоджає об'єктивним перевіркам та ініціюванню розслідувань.

3. Кадрові ризики та корупційна культура.

У деяких підрозділах збережено поблажливе ставлення до корупції, а працівники не вірять у результативність заходів, уникають повідомлень через страх покарання чи відсутність реакції.

4. Недосконалий захист викривачів.

Попри задекларовану наявність каналів анонімного повідомлення, на практиці викривачі не завжди можуть розраховувати на реальний захист. Є випадки, коли повідомлення залишаються без розгляду, або особи, які їх подали, зазнають тиску.

5. Слабка цифровізація та прозорість процедур.

Закупівлі, кадрові рішення, укладання договорів часто не мають повної відкритості, що створює «сірі зони» для можливих зловживань. Не всі процеси автоматизовані чи відкриті для громадського моніторингу.

6. Обмежений доступ громадськості та ЗМІ до інформації.

Громадський контроль залишається слабким через складність отримання публічної інформації, обмеження доступу до внутрішніх документів і закритість системи управління підприємством.

Ефективне впровадження принципу неприпустимості корупції в АТ «Укрзалізниця» можливе лише за умови комплексного підходу: поєднання адміністративних, правових, освітніх та організаційних заходів. Важливу роль відіграє прозорість діяльності підприємства і залучення громадськості до контролю. Необхідно змінювати організаційну культуру компанії на основі принципів відкритості, прозорості та нульової толерантності до корупції.

АТ «Українська залізниця» як стратегічне державне підприємство, що забезпечує перевезення пасажирів і вантажів по всій території України, має бути прикладом доброчесності та прозорості. Саме тому реалізація принципу неприпустимості корупції є пріоритетним напрямом її управлінської політики.

Список використаних джерел

1. Про запобігання корупції: Закон України від 14.10.2014 р. № 1700-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text>.

2. Антикорупційна програма публічного акціонерного товариства «Українська залізниця» (нова редакція). URL: <https://www.pz.gov.ua/nhtml/anticor.pdf>.

КЛИМЕНКО В. О., аспірант,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна

БАГАТОПАРАМЕТРИЧНА ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРОВИХ ТУРБІН ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ

Ефективність роботи парових турбін теплових електростанцій визначена їхньою конструкцією, режимами експлуатації та взаємодією з іншими елементами енергетичного циклу. В умовах зростання вимог щодо економічності та екологічності виробництва електроенергії постає завдання оптимізації процесів, які забезпечують максимальний коефіцієнт корисної дії турбіни за мінімальних енергетичних і матеріальних витрат. Багатопараметрична оптимізація є ефективним інструментом для досягнення цього балансу, оскільки враховує взаємний вплив численних змінних параметрів — геометричних, термодинамічних і конструктивних.

Основна складність полягає в тому, що зміна одного параметра, наприклад тиску або температури пари, впливає не лише на енергоефективність, а і надійність, довговічність і технічні навантаження на окремі вузли турбіни. Тому оптимізація потребує комплексного підходу, що базований на поєднанні аналітичних методів, математичного моделювання та комп'ютерних технологій. Одним із найбільш перспективних напрямів є застосування методів багатокритеріальної оптимізації, які дають змогу одночасно враховувати суперечливі вимоги, наприклад підвищення ККД зі зниженням матеріалоємності конструкції та обмеженням температурних напружень.

Застосування сучасних алгоритмів штучного інтелекту, зокрема генетичних алгоритмів і методів рою частинок, дало змогу значно підвищити ефективність процесу пошуку оптимальних параметрів. Такі алгоритми допомагають автоматично досліджувати велику кількість комбінацій змінних і знаходити глобальні оптимуми навіть у складних нелінійних моделях. Використання цифрових двійників турбін забезпечує можливість відтворення всіх робочих режимів і оцінювання впливу змін параметрів на основні показники без проведення дорогих експериментів. Це дає змогу суттєво скоротити терміни проєктування та підвищити точність прогнозів енергоефективності.

Особливе значення має оптимізація геометрії проточної частини турбіни. Параметри профілю лопаток, кут їх встановлення, висота соплових

апаратів і кількість ступенів безпосередньо впливають на ККД установки. Застосування методів CFD-моделювання (Computational Fluid Dynamics) у поєднанні з оптимізаційними алгоритмами дає змогу отримати більш рівномірний розподіл тиску та зменшити турбулентність потоку, що підвищує ефективність на 2–4 %. Оптимізація системи ущільнень і підшипників сприяє зменшенню механічних втрат, а використання високотемпературних сплавів забезпечує стабільність роботи за збільшених теплових навантажень.

Суттєвою перевагою багатопараметричної оптимізації є можливість адаптації турбін до змін умов експлуатації, зокрема з роботою на часткових навантаженнях або у складі комбінованих енергетичних установок. Це дає змогу підвищити гнучкість системи, забезпечити стабільність роботи в разі коливань навантаження і мінімізувати втрати енергії під час переходів між режимами. Дослідження показують, що застосування оптимізаційних підходів допомагає зменшити питомі витрати тепла на 3–5 % і збільшити термін експлуатації основних вузлів на 10–15 %.

Економічна ефективність впровадження таких рішень проявляється у скороченні вартості виробленої електроенергії, зниженні експлуатаційних витрат і зменшенні шкідливих викидів у навколишнє середовище. Крім того, багатопараметрична оптимізація створює підґрунтя для переходу до концепції цифрової електростанції, де всі процеси проектування, експлуатації та технічного обслуговування інтегровані в єдину інтелектуальну систему керування.

Отже, багатопараметрична оптимізація парових турбін є одним із основних напрямів підвищення ефективності теплових електростанцій. Її реалізація забезпечує комплексне вдосконалення конструкції, підвищення енергоефективності, надійності та довговічності обладнання, що, зокрема, сприяє сталому розвитку енергетичного сектора та підвищенню конкурентоспроможності енергетичних підприємств.

Список використаних джерел

1. Гончаров І. В., Клименко В. О. Математичне моделювання енергетичних процесів у турбінних установках. Харків: НТУ «ХПІ», 2022.
2. Rao S. S. Engineering Optimization: Theory and Practice. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2019.
3. Zhu J., Wang Y. Application of Genetic Algorithms in Steam Turbine Design Optimization. Energy Conversion and Management, 2021.

КУЛЕШОВ В. В., канд. техн. наук, доцент,
СЕРІК Т. В., здобувач вищої освіти,
ГРИШКО Б. Ю. здобувач вищої освіти,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

УДОСКОНАЛЕННЯ МІСЦЕВОЇ РОБОТИ ТЕХНІЧНОЇ СТАНЦІЇ ДЛЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

На сьогодні в Україні неефективний розподіл маневрових і сортувальних операцій між головними станціями у залізничних вузлах під час формування передавальних та інших типів поїздів, що значно погіршує результати використання інфраструктури [1, 2].

У дослідженнях науковців недостатньо уваги приділено аспектам удосконалення місцевої діяльності технічної станції під час міжнародних перевезень вантажів в умовах цифровізації.

Схема раціонального застосування компонентів інфраструктури технічної станції та суміжних відрізків для міжнародних перевезень у середовищі інформатизації спирається на оптимізацію головних характеристик на підставі використання технічних ресурсів із корегуванням їхніх основних параметрів через цільову функцію, що охоплює вартість часових і технічних елементів [3]:

$$K = f(K_1, K_2, K_3, K_4, K_5) \longrightarrow \min ,$$

де K_1 - витрати, що пов'язані з простоем рухомого складу через виникнення міжопераційних перерв при міжнародних перевезеннях;

K_2 - витрати, що пов'язані з простоем рухомого складу через невідповідність колійного розвитку інтенсивності надходження поїздів (составів) до парку;

K_3 - витрати, що пов'язані з простоем вагонів через зайнятість сортувального пристрою;

K_4 - витрати, що пов'язані з простоем вагонів через зайнятість маневрових локомотивів;

K_5 - витрати, що пов'язані з простоем вагонів через зайнятість перевантажувальних засобів,
за обмежень

$$\left\{ \begin{array}{l} m_p^{\min} \leq m_p \leq m_p^{\max}; M_z^{\min} \leq M_z \leq M_z^{\max}; M_{cf}^{\min} \leq M_{cf} \leq M_{cf}^{\max}; Z_{\min} \leq Z \leq Z_{\max}; \\ N_p^{\min} \leq N_p \leq N_p^{\max}; N_{cf}^{\min} \leq N_{cf} \leq N_{cf}^{\max}; \rho_z^{\min} \leq \rho_z \leq 0,80; T_{mz}^{\min} \leq T_{mz} \leq 24,0 \end{array} \right.$$

Часові характеристики моделі: тривалість сервісу рухомого складу та очікування початку здійснення основних технологічних процесів, довжина міжопераційних пауз під час обслуговування, експлуатаційні витрати й утримання штату співробітників.

Технічні показники – ціна технічних засобів, що застосовують під час обслуговування, а також витрати на їх підтримання. Удосконалення місцевої діяльності технічної станції під час міжнародних сполучень в умовах інформатизації сприятиме скороченню експлуатаційних витрат залізничних державних і приватних операторів – власників рухомого складу.

Структурна схема комплексу технічних засобів «Автоматизованої системи керування станційними процесами на основі ефективного використання елементів інфраструктури технічної станції та прилеглих дільниць при міжнародних перевезеннях в умовах інформатизації» наведена на рисунку.

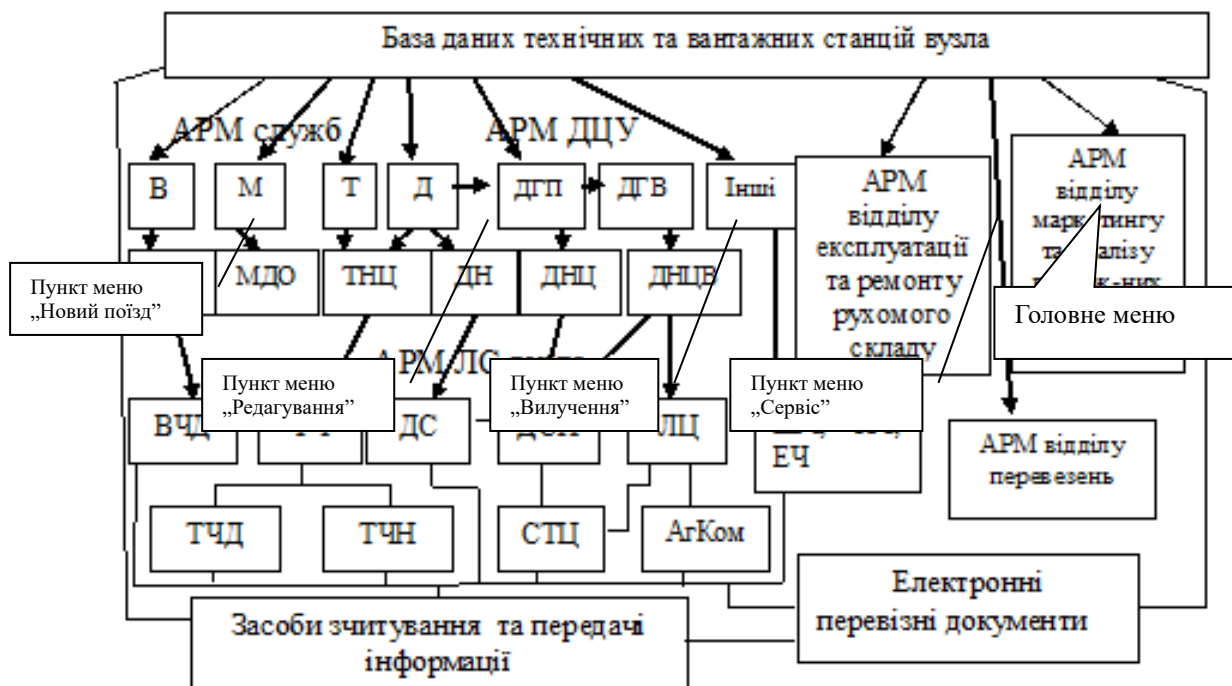


Рис. Структурна схема комплексу технічних засобів АСК станційними процесами

Архітектурні концепції мають урахувувати можливість впровадження, налаштування та експлуатації модулів Комплексу і всіх елементів у форматі застосунків. Користувачами цієї платформи можуть бути співробітники

диспетчерських компаній, підприємств-власників рухомого парку, інженерно-технічні спеціалісти регіональних дирекцій-залізниць, виробничих відділень-дирекцій залізничних операцій.

На рівні виробничого підрозділу дирекції залізничних перевезень усю зазначену інформацію узагальнюють для того, щоб поєднати в єдину систему весь технологічний цикл роботи усіх ділянок.

Список використаних джерел

1. Транспортна стратегія України на період до 2030 року: схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>.

2. Panchenko S., Ohar O., Kutsenko M., Kuleshov V. Kuleshov A. Improvement of the organizational-technological model of the route from groups of wagons of different owners. *International Journal of Engineering & Technology*. 2018. 7 (4.3). 266-269. URL: <https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/article/view/19801>.

3. Данько М. І., Ломотько Д. В., Запара В. М., Кулешов В. В. Формування вимог до технології взаємодії залізничних адміністрацій і власників рухомого складу. *Зб. наук. праць УкрДАЗТ*. Харків: УкрДАЗТ, 2011. Вип. 124. С. 5-11.

4. Thijs Dewilde, Peter Sels, Dirk Cattrysse, Pieter Vansteenwegen Robust railway station planning: An interaction between routing, timetabling and platforming. *Journal of Rail Transport Planning & Management*. 2013. Vol. 3. P. 68-77.

ЛОГВИНЕНКО О. А., канд. техн. наук, доцент,

ФАТЄЄВ І. О., здобувач вищої освіти,

ВАСИЛЕНКО Д. Г., здобувач вищої освіти,

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

УРАХУВАННЯ РЕАЛЬНИХ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У РОЗРАХУНКАХ НА МІЦНІСТЬ ДЕТАЛЕЙ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ СИСТЕМ ТРАНСПОРТНИХ ДВИГУНІВ

Сучасний етап розвитку транспортного двигунобудування – це підвищення потужності двигунів внутрішнього згоряння за рахунок зростання середнього ефективного тиску в циліндрах, що зумовлює

посилення вимог щодо якості газообмінних процесів, які в чотиритактних двигунах визначені ефективністю роботи клапанного механізму газорозподільної системи. Одним із основних параметрів, що впливає на якість газообміну, є «час-переріз» клапанів, величина якого визначена профілем кулачка, застосованим у конструкції привода. Збільшення «час-переріз» клапанів, спрямоване на покращення наповнення циліндрів, водночас супроводжено зростанням динамічних навантажень деталей клапанного механізму. Це потребує проведення розрахунків на міцність основних елементів газорозподільної системи на всіх етапах проектування нових або модернізованих двигунів. Традиційно під час таких розрахунків використовують теоретичні закони руху клапанів, що повністю відповідають геометрії профілю кулачка [1, 2]. Проте результати експериментальних досліджень свідчать про суттєві відмінності між теоретичними та реальними законами руху клапанів, які спостерігають на працюючих двигунах [3]. Такі розбіжності зумовлені дією динамічних процесів, пов'язаних з інерційними, пружними та дисипативними властивостями ланок клапанного механізму. Аналіз отриманих експериментальних даних для транспортної енергетичної установки ЧН26/27 (потужністю 2940 кВт за 1000 об/хв) показав, що відхилення реальних законів руху клапанів від теоретичних сягають до 10 % за переміщенням, до 45 % за швидкістю і до 110 % за прискоренням (рисунок). Це свідчить про необхідність урахування реальних динамічних характеристик клапанного механізму під час виконання розрахунків на міцність деталей газорозподільної системи, що забезпечить підвищення точності прогнозування навантажень і надійності роботи двигуна в цілому.

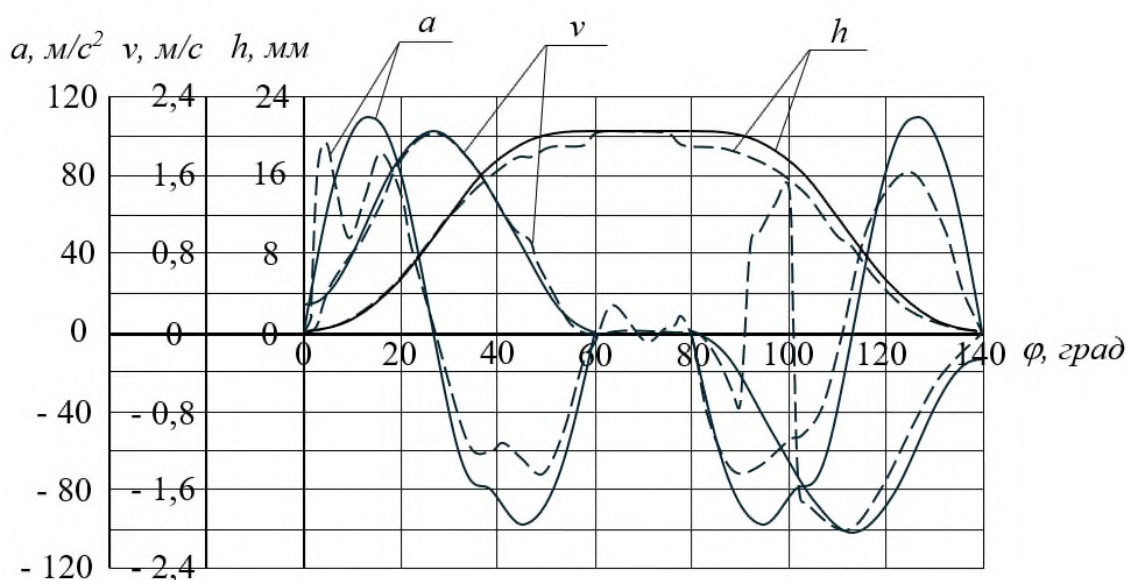


Рис. Реальні (---) і теоретичні (—) закони руху клапанів
транспортного двигуна ЧН26/27

Список використаних джерел

1. Jelenschi L., Scutaru M. L., Marin M., Cofaru C. Modelling the Valvetrain of the Car Engine to Study the Effects of Valve Rotation. *Applied Sciences*. 2022. 12(7). 3393.
2. Ma Z.Z., Wang X. L. Engine Valve Motion Simulated with Mechanical Dynamics. *Applied Mechanics and Materials*. 2012. Vol. 164. P. 429-432.
3. Logvinenko A. A. Peculiarities of stress calculation of basic parts of valve timing gear of modern locomotive electric power installations. *Metallurgical and mining industry (Machine building)*. 2014ю No. 6. P. 52-56.

МАКАРЕНКО О. В., канд. техн. наук, доцент,
Харківський національний університет міського господарства
ім. О. М. Бекетова, м. Харків, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ В ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОМУ БУДІВНИЦТВІ

Перехід до енергоефективного будівництва є одним із головних напрямів розвитку сучасної будівельної галузі, що зумовлено як економічними, так і екологічними факторами. В умовах постійного зростання вартості енергоносіїв і посилення вимог щодо зниження вуглецевого сліду питання підвищення енергоефективності будівель набуває особливої актуальності [1]. Близько половини енергоресурсів у житлово-комунальному секторі витрачають на опалення та охолодження приміщень, тому основним шляхом скорочення енергоспоживання є покращення теплоізоляційних властивостей огорожувальних конструкцій.

Традиційні утеплювачі, такі як мінеральна вата, пінополістирол або пінополіуретан, досягли свого технологічного максимуму, тому сучасна наука та інженерія активно спрямовані на розроблення інноваційних матеріалів із підвищеною термоізоляційною здатністю, меншою товщиною і довшим терміном експлуатації [2]. Найперспективнішими серед них є аерогелі – високотехнологічні синтетичні пористі матеріали, структура яких складається більш ніж на 90 % із газоподібного компонента, розміщеного в нанорозмірних порах. Завдяки цьому аерогелі мають наднизьку

теплопровідність ($\lambda \approx 0.013-0.018$ Вт/(м·К)), що майже вдвічі краще, ніж у звичайних утеплювачів ($\lambda \approx 0.030-0.040$ Вт/(м·К)). Основним фізичним механізмом, який забезпечує таку властивість, є ефект Кнудсена, коли середній розмір пор менший за довжину вільного пробігу молекул повітря, що істотно знижує газову складову теплопровідності [3]. Цей показник дає змогу зменшити необхідну товщину ізоляційного шару у 2-2,5 рази: наприклад, шар аерогелю товщиною 5 см забезпечує такий самий опір теплопередачі, як і 10-12 см шару мінеральної вати ($R = 3,3$ м²·К/Вт). Це відкриває широкі можливості для застосування аерогелів у проєктах реконструкції, будівлях з обмеженим простором або складною геометрією, а також у вузлах, де виникають містки холоду.

Висока вартість аерогелів порівняно з традиційними матеріалами залишається стримувальним фактором, однак економічна ефективність цих матеріалів потрубно оцінювати в межах усього життєвого циклу будівлі. Зниження тепловтрат протягом експлуатації дає змогу компенсувати витрати на початкове впровадження, а у висотному будівництві додатковий ефект - збільшити корисну площу приміщень завдяки меншій товщині зовнішніх стін, що підвищує прибутковість проєктів. Крім того, аерогелі мають важливі експлуатаційні переваги: вони є негорючими (клас A1), гідрофобними, хімічно стійкими, екологічно безпечними, не виділяють токсичних речовин під час нагрівання і зберігають свої ізоляційні властивості навіть за високої вологості або різких температурних перепадів. Це значно підвищує довговічність будівельних систем, зменшує ризики конденсації вологи в шарах огорожувальних конструкцій і потребу в ремонті протягом експлуатаційного періоду.

На світовому ринку провідними виробниками аерогелів є **Aspen Aerogels, Inc.** і **Cabot Corporation** (США), **BASF SE** (Німеччина), **Svenska Aerogel AB** (Швеція), **Armacell** (Люксембург) [4]. Вони постачають матеріали для різних галузей – від будівництва і енергетики до нафтогазової і автомобільної. Їхня діяльність спрямована на вдосконалення технологій синтезу, зменшення енерговитрат і підвищення стабільності теплоізоляційних властивостей.

В Україні поки що немає масштабного виробництва аерогелів, проте розвивається ринок імпортованих технологій і матеріалів. Зокрема, **ТОВ «БСТИ ТЕРМОПАК»** (м. Одеса) постачає аерогельну теплоізоляцію для промисловості та будівництва. Деякі компанії створюють композитні матеріали, де аерогель є наповнювачем легких теплоізоляційних сумішей або фасадних панелей. Основною проблемою українського ринку

залишається висока ціна імпорту, але унікальні властивості аерогелів роблять їх незамінними для об'єктів із підвищеними вимогами щодо енергоефективності, зокрема для відновлення інфраструктури після війни.

Для широкого впровадження аерогелів необхідна локалізація виробництва та розроблення гібридних матеріалів, що дасть змогу оптимізувати співвідношення ефективності та вартості. Аерогелі – це матеріали майбутнього, що поєднують високу теплоізоляційну здатність, пожежну безпеку, довговічність і відповідність концепції «нульового енергоспоживання». Їх широке впровадження стане важливим фактором сталого розвитку будівельної галузі, орієнтованої на підвищення енергоефективності, екологічності та економічної раціональності сучасних споруд.

Список використаних джерел

1. ДБН В.2.6-31:2021. Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=98037 (дата звернення: 17.10.2025).
2. Першина Л. О., Макаренко О. В. Енергоефективність, економічність і екологічність теплоізоляційних матеріалів. *Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Ефективні технологічні рішення в будівництві з використанням бетонів нового покоління»*. Харків, 2015. С. 153-158.
3. Jinying Wang, Wei Chen, Xianting Li A state-of-the-art review of novel aerogel insulation materials for building exterior walls Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects. 2024. <https://doi.org/10.1080/15567036.2024.2424915>.
4. Aerogel Insulation Market By Product Type. URL: <https://dimensionmarketresearch.com/report/aerogel-insulation-market/> (date of access: 19.10.2025).

МІРОШНІЧЕНКО С. В., канд. техн. наук, доцент,

РИЛЬСЬКИЙ А. О., аспірант,

ТЮТЬКІН С. В., аспірант,

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ДОСЛІДЖЕННЯ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ ДЛЯ АДИТИВНОГО БУДІВНИЦТВА З ДОСТУПНИХ МАТЕРІАЛІВ

Вступ. Технології 3D-друку у будівництві набувають поширення завдяки можливості автоматизованого зведення конструкцій, скороченню

трудових витрат і зменшенню кількості відходів. Одним із головних факторів успішного впровадження таких технологій є розроблення спеціальних бетонних сумішей з оптимальними реологічними властивостями, оптимальною швидкістю твердіння та міцністю. Для виготовлення суміші використовували доступні (і це головне) в Харківській області матеріали.

Мета дослідження. Розроблення складу бетонної суміші для технології 3D-друку з місцевих, доступних компонентів, що забезпечують необхідні фізико-механічні та технологічні характеристики, а саме рухомість суміші на рівні П8, границя міцності на стиск не менше 30 МПа, водопоглинання до 4 %, морозостійкість не нижче F75 і середня густина за вологості не більше 6 % не менш ніж 1900 кг/м³.

Основна частина. Для розроблення складу використовували цемент марки СЕМІІ/В 32,5R виробництва м. Кривий Ріг, місцевий пісок із модулем крупності 1,4 і гранвідсів із модулем 2,4, максимальний розмір зерна до 5 мм, цей розмір пов'язаний із можливістю шнекової пари та сопла забезпечити рівномірне транспортування суміші.

Як суперпластифікатор застосовували Master Silk, який показав кращі результати порівняно з С-3: із дозуванням 0,8 % маси цементу забезпечено стабільну рухомість без збільшення водоцементного відношення. Оптимальний вміст визначали експрес-методом із використанням віскозиметра ВЗ-1, оцінюючи час витікання зразка об'ємом 90 мл через отвір діаметром 5,4 мм. Отримані значення умовної в'язкості дали змогу встановити межі ефективного дозування.

Для підвищення тріщиностійкості та міцності бетону введено поліпропіленову фібру довжиною 12 мм у кількості 300–600 г/м³. Встановлено, що таке дозування забезпечує підвищення міцності на стиск до 500 кгс/см² за середнього значення 430–460 кгс/см². Подальше збільшення кількості фібри до 920 г/м³ призводить до зниження міцності через порушення рівномірності розподілу волокон у структурі. Крім того, надлишок фібри ускладнює роботу екструдера через намотування волокон на механізми.

Рухомість суміші за показником глибини занурення стандартного конуса була підібрана виходячи із можливостей конкретного обладнання (3D-принтер ТОВ «ГЕОПОЛІМЕР») і склала 65±3 мм.

Під час випробувань встановлено масштабний коефіцієнт для перерахунку міцності зразків-балочок (4×4×16 см) до кубів (10 см), який

становить 0,9–0,95. Це дає змогу проводити лабораторний контроль без потреби додаткового формування кубів із розміром ребра 10 см.

Висновки

1. Розроблено бетонну суміш для 3D-друку з місцевих компонентів, що забезпечує рухомість 65 ± 3 мм з міцністю на стиск понад 400 кгс/см² і на згин більше 68 кгс/см².

2. Підібрано вміст фібри поліпропіленової довжиною 12 мм, що дає змогу підвищити міцність бетону.

3. Встановлено, що, працюючи з фіброю довжиною 12 мм, виникли технологічні складності. Із проходженням механізмів для подавання бетону до друкуючого пристрою, а також в екструдерах наявне намотування на механізми.

4. Використання пластифікатора Master Silk у кількості 0,8 % маси цементу забезпечує стабільну реологію суміші без збільшення В/Ц.

Розроблення оптимального складу дає змогу знизити собівартість 3D-друку і забезпечити стабільні характеристики надрукованих елементів. Розробленим складом роздруковано дослідні зразки на промисловому 3D-принтері ТОВ «ГЕОПОЛІМЕР».

Список використаних джерел

1. Дворкін Л. Й., Марчук В. В., Зятюк Ю. Ю., Цементно-шлакові суміші для 3d принтеру. DOI 10.48076/2413-9890.2021-102-02.

2. Савицький М. В., Конопляник О. Ю., Мислицька А. О., Лясота О. В. Визначення фізико-механічних характеристик бетонів для 3d-друку будівельних конструкцій. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.280420.64.622.

3. Karol Federowicz, Paweł Sikora. Low-carbon cementitious composite incorporated with biochar and recycled fines suitable for 3D printing applications: hydration, shrinkage and early-age performance. Frattura Ed Integrita Strutturale. 2025. Vol. 19, Iss. 71. DOI: 10.3221/IGF-ESIS.71.08.

4. Мірошніченко С. В., Рильський А. О., Тютюкін С. В. Дрібнозернистий бетон для 3Д друку: проблеми та перспективи. *Збірник тез Міжнар. наук.-техн. конф. «Структуроутворення та руйнування композиційних будівельних матеріалів та конструкцій»*. Одеса, 2024. С. 88-92.

*МУРИГІНА Н. О., PhD, старший викладач,
ФАСТ Д. А., канд. техн. наук, доцент,
БУГАЄЦЬ Н. В., канд. техн. наук, доцент,
МАЛІШЕВСЬКА А. С., канд. техн. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ НЕТКАНОГО МАТЕРІАЛУ ОБ'ЄМНОЇ СТРУКТУРИ ДЛЯ ПРОКЛАДНОГО ШАРУ БЕЗБАЛАСТНОГО МОСТОВОГО ПОЛОТНА

У зв'язку з інтенсивним зношенням штучних споруд актуальна потреба проведення комплексної реконструкції, модернізації та систематичного технічного обслуговування інфраструктурних об'єктів промисловості та транспортної мережі. Вирішення зазначених завдань можливе через раціональне впровадження сучасних технологічних рішень і високоефективних матеріалів, що забезпечують підвищення несучої здатності конструкцій без суттєвого збільшення геометричних параметрів наявних елементів.

Розглянуто питання, пов'язані з проєктуванням, комп'ютерним моделюванням і аналітичним оцінюванням характеристик елементів інженерних споруд — мостів, переходів, трубопроводів, гребель та інших об'єктів народногосподарського і транспортного призначення. Розроблено експериментальні зразки із застосуванням нетканого матеріалу об'ємної структури, відомого за комерційними назвами як синтепон, ватин, холофайбер. Цей матеріал має низьку щільність і теплопровідність, високі показники міцності, еластичності, гнучкості, здатності до повільних зворотних деформацій, незначну гігроскопічність, біологічно стійкий і екологічно безпечний.

Додатково у складі досліджуваних зразків використовують термостійкий бетон, що розширює діапазон їх можливого застосування. Залежно від умов експлуатації поєднання нетканого матеріалу об'ємної структури з бетонною основою можна ефективно використовувати як тепло- та гідроізоляційний шар для будівництва злітно-посадкових смуг аеродромів, мостових споруд, водовідвідних труб і каналів, водоскидів гребель, автомобільних трас, тротуарів, облицювальних покриттів, у тому числі захисного призначення. Крім того, цей матеріал можна застосовувати в гірничодобувній промисловості, інженерних системах відведення стічних вод, трубопроводах і каналізаційних мережах, для облицювання ділянок, схильних до корозійного впливу, у промислових котлах і спорудах, що

потребують введення в експлуатацію в мінімальні терміни. Також можливе його використання у сходових маршах, перемичках, балках, відстійниках, для ремонтно-відновлювальних робіт, зміцнення та герметизації з'єднань, запобігання проникненню вологи, заповнення порожнин між конструктивними елементами (стінами, віконними або дверними блоками), а також у дзеркальних опорах. Наведений перелік не є вичерпним і свідчить про універсальний характер застосування такого матеріалу.

На поточному етапі моделюють і оптимізують параметри, щоб забезпечити більш точне відтворення реальних умов роботи експериментальних конструкцій під дією навантажень. Цей процес є тривалим і потребує значних інтелектуальних і часових ресурсів, високого рівня фахової підготовки та практичного досвіду дослідників. Для чисельного моделювання застосовують сучасні програмні комплекси, зокрема ANSYS — універсальну систему кінцево-елементного аналізу, а також розглядають можливість створення математичної моделі з подальшою реалізацією чисельних експериментів і аналізом взаємодії елементів у середовищі ЛІРА.

Список використаних джерел

1. Рулонный композиционный материал для ремонта и гидроизоляции бетонных, железобетонных и каменных конструкций и сооружений / Т. А. Костюк, А. А. Плагин, В. А. Арутюнов и др. *Зб. наук. праць УкрДАЗТ*. Харків: УкрДАЗТ, 2014. Вип. 143. С. 103-110.

2. Суханова Ю. А., Плагин А. А. Разработка рулонного композиционного материала для ремонта подводных сооружений. *Зб. наук. праць Укр. держ. ун-ту залізнич. трансп.* Харків: УкрДУЗТ, 2016. Вип. 160 (додаток). С. 87-81.

*NERUBATSKYI V. P., Cand. of Eng. Sci., Ass. Prof.,
Ukrainian State University of Railway Transport,
Kharkiv, Ukraine*

INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON THE EFFICIENCY OF LOCOMOTIVE TRACTION MOTORS

The efficiency of locomotives is largely determined by the condition of their traction motors. As a key element of electric traction, traction motors are particularly sensitive to changes in operating conditions, which determines the

relevance of conducting an analysis. These units operate in difficult conditions characterized by a wide range of external factors. These include climatic features of the regions of operation, the quality of electrical energy in the contact network, mechanical influences from the track, and the quality of technical maintenance. All these factors can reduce the efficiency of engines, shorten the service life of their components, and increase the risk of accidents. Therefore, studying the impact of external factors is important for improving the reliability and cost-effectiveness of rail transport.

The paper analyzes the impact of external factors on the efficiency of locomotive traction electric motors. It considers the influence of climatic conditions, power quality, mechanical loads, and organizational and operational factors. The results of assessing the impact of various groups of factors on the efficiency, reliability, and service life of engines are presented. Directions for improving the resistance of traction engines to adverse factors are proposed.

Scientific studies indicate that external factors can reduce the efficiency of traction motors by 10–15 %, increase the failure rate by 20–25 %, and reduce the mileage between repairs. Among the key influences are climatic conditions, power quality, vibration loads, and maintenance organization. At the same time, in modern conditions, the importance of monitoring systems that allow for real-time tracking of engine performance is growing. The most significant and urgent external factors that can adversely affect the efficiency of locomotive traction motors are:

- climatic conditions – temperature, humidity, dustiness, precipitation;
- energy factors – voltage quality, harmonics, overvoltage;
- mechanical influences – vibrations, impacts, track irregularities;
- organizational and operational conditions – maintenance, diagnostics, personnel qualifications.

Thus, a temperature drop to $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ causes an increase in insulation resistance and friction losses, which worsens the starting characteristics of the motor. High humidity contributes to partial discharges, and dust reduces heat dissipation. Voltage quality disturbances in the contact network lead to additional electromagnetic losses [1, 2]. Voltage harmonics cause additional heating of the windings, and overvoltages accelerate insulation aging [3, 4]. Vibrations and shocks caused by the condition of the track lead to rotor imbalance and bearing wear [5, 6]. Prolonged exposure to these factors can reduce the service life of components by 15–20 %.

The analysis showed that external factors have a decisive impact on the efficiency and reliability of locomotive traction motors. The most critical factors are climatic conditions, power quality, and maintenance organization. Minimizing their negative impact is possible thanks to the use of modern diagnostic systems, improved insulation materials, and the introduction of intelligent monitoring systems, which, in turn, will increase engine efficiency, reduce operating costs, and extend the service life of locomotives.

References

1. Popa G. N. Issues in power quality. *Energies*. 2025. Vol. 18, Iss. 8. 1874. DOI: 10.3390/en18081874.
2. Liu F., Liu J., Liu Q., Han Y. Analysis of power quality and additional loss in distribution network with distributed generation. *Electric Power Systems Research*. 2024. Vol. 234. 110834. DOI: 10.1016/j.epsr.2024.110834.
3. Khomenko I. V., Nerubatskyi V. P., Plakhtii O. A., Hordiienko D. A., Shelest D. A. Research and calculation of the levels of higher harmonics of rotary electric machines in active-adaptive networks. *4th International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF-2023). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2023. Vol. 1254. 012040. P. 1–15. DOI: 10.1088/1755-1315/1254/1/012040.
4. Plakhtii O. A., Nerubatskyi V. P., Hordiienko D. A., Shelest D. A., Syniavskyi A. V. Research of the control system of the soft start device of the asynchronous motor. *Collected Scientific Works of Ukrainian State University of Railway Transport*. 2022. Iss. 202. P. 62–77. DOI: 10.18664/1994-7852.202.2022.273622.
5. Wang B., Liu Y., Yang S., Liao Y., Wang M. Characteristics analysis on bearing rotor system of high-speed train with track irregularity. *Mechanical Systems and Signal Processing*. 2024. Vol. 221. 111674. DOI: 10.1016/j.ymssp.2024.111674.
6. Wang P., Yang Y., Ma H., Xu H., Li X., Luo Z., Wen B. Vibration characteristics of rotor-bearing system with angular misalignment and cage fracture: Simulation and experiment. *Mechanical Systems and Signal Processing*. 2023. Vol. 182. 109545. DOI: 10.1016/j.ymssp.2022.109545.

*НОТЧЕНКО Д. А., інженер II категорії,
МАЗІАШВІЛІ А. Р., аспірант,
ОБОЗНИЙ О. М., канд. техн. наук, доцент,
Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

ЛЮДИНА, ТЕХНОЛОГІЇ, ТРАНСПОРТ: ФІЛОСОФІЯ БЕЗПЕКИ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Жодна філософська проблема, імовірно, не мала такого великого соціального і політичного звучання, як проблема свободи. Особливо гостро вона відчувається в сучасну епоху, коли значна кількість людей залучена в боротьбу за її практичне досягнення. Свобода є однією з основних філософських категорій, що характеризують сутність людини та її існування, що полягає в можливості особистості мислити і діяти відповідно до своїх уявлень і бажань, а не внаслідок внутрішнього чи зовнішнього примусу. Для особистості володіння свободою є історичним, соціальним і моральним критерієм її індивідуальності. Жорстке регламентування її свідомості та поведінки, а також зведення людини до ролі простого елемента в соціальних і технологічних системах завдають шкоди як самій особистості, так і суспільству. Саме завдяки свободі особистості суспільство набуває здатності не лише пристосовуватися до існуючих обставин, а і перетворювати їх відповідно до своїх цілей. При цьому абстрактної та абсолютної свободи людини не існує, але конкретним носієм свободи залишається особистість, а разом із нею і спільноти, до яких вона включена, – нації, класи тощо.

Проблема свободи також тісно пов'язана з технічним розвитком. Сучасний світ є «техносферою», де зникнення техніки означає зникнення звичної людської діяльності. Технічний прогрес провокує фундаментальні зміни в житті суспільства. Ставлення людини до техніки суперечливе: разом із її зручністю існує побоювання залежності та втрати волі. Механізація, зростання кількості особистих автомобілів, розвиток громадського транспорту – усе це змінює спосіб життя, впливає на рівень стресу, мобільність населення та соціальну взаємодію в міському просторі.

Розвиток транспортних систем – один із найпомітніших аспектів техносфери, що безпосередньо впливає на свободу та безпеку людини. Сучасний транспорт, від міського метро до високошвидкісних залізничних ліній, створює нові можливості для переміщення та спілкування, але

одночасно формує особливі ризики: аварії, залежність від технологічних систем, обмеження особистого вибору. Філософський аналіз цих явищ дає змогу осмислити, як технічні рішення та організаційні стандарти впливають на якість життя, свободу та відповідальність особистості в міському середовищі.

Сучасний пріоритет технічних рішень проявляється у прагненні розв'язувати соціальні та моральні проблеми за зразком алгоритмів технічного знання. Пріоритет технічного мислення над гуманітарними аспектами та ігнорування людського фактора ведуть до ризику перетворення людини на деталь соціального механізму. Загрозу для цілісності особистості становлять також тенденції до клонування та надмірної інтеграції техніки в людське життя, що може порушити природні межі людської сутності.

Водночас науково-технічний прогрес не лише розширює можливості людини та відкриває нові шляхи для досягнення цілей, а і породжує ризики втручання в особисте життя та обмеження свободи. Техніка і транспорт стають не лише інструментами зручності, а і потенційними джерелами загроз для життя і здоров'я. Безпека людини в техносфері залежить не тільки від фізичної надійності механізмів, а і морального та соціального контролю за їх використанням. Найважливішими аспектами тут є розроблення стандартів, дотримання правил експлуатації та проектування систем, які враховують людський фактор, запобігаючи ризикам надмірного підпорядкування людини машині та забезпечуючи захист свободи особистості.

Інформаційно-комп'ютерна революція готує базу для глибоких соціальних змін, впливаючи на освіту, політику, працю та дозвілля. Інформаційні технології розширюють доступ до знань і культурних ресурсів, збільшуючи свободу та незалежність людини. Одночасно вони створюють ризики маніпуляцій і контролю з боку правлячих структур. Поява віртуальної реальності та інформаційно насиченого середовища змінює психіку, форми спілкування та характер інтелектуальної діяльності, формуючи новий тип особистості. При цьому важливо зберігати гуманістичний підхід і враховувати моральні аспекти розвитку суспільства.

Масове впровадження технічних засобів потребує запровадження обмежувачів, які забезпечують безпеку та запобігають катастрофам. Водночас саме науково-технічний прогрес дає людству нові можливості, розширюючи шляхи досягнення цілей і забезпечуючи інтелектуальний та інформаційний ресурс, здатний компенсувати виснаження матеріальних і енергетичних ресурсів.

Отже, в умовах стрімкого науково-технічного прогресу особистість стикається з новими викликами, що виникають на перетині технологій, транспорту і соціального середовища. Об'єктивні умови життя і соціальні обмеження формують рамки її діяльності, але не скасовують свободу вибору шляхів реалізації власних цілей. Саме у сфері транспорту і техносфери проявляється необхідність гармонії технічних рішень із моральними, екологічними та соціальними факторами. Гарантування безпеки людини в сучасному суспільстві потребує не лише технічної надійності, а й філософського осмислення меж втручання технологій у людське життя. Збереження свободи особистості, запобігання маніпуляціям і зловживанням – основні завдання філософії безпеки в умовах технократичного розвитку.

Список використаних джерел

1. Горлинський В. В. Філософія безпеки і сталого розвитку. Київ, 2011. 390 с.
2. Мягченко О. В. Безпека життєдіяльності людини та суспільства. Київ, 2023. 384 с.
3. Pluzhnikova N. N. The Human Factor and the Problem of Transport Safety in the Era of Automation. 2023. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146523000078>.

ОСМАЄВ О. А., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
РИБАЧУК О. В., ст. викладач,

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

МАТЕМАТИКА ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

Важливими компетентностями для сучасного фахівця будь-якої галузі, що визначають його спроможність успішно здійснювати професійну діяльність, є різні soft-skills, наприклад здатність до критичного мислення, комунікабельність, креативність, вміння презентувати результати власної діяльності та/або досліджень, працювати в команді тощо. Для майбутніх інженерів, зміст діяльності яких передбачає не тільки проєктування певних технічних об'єктів, але одночасно і спроможність оцінювати «життєздатність» розроблених або запропонованих проєктів, здатність

критично осмислювати запропоновані варіанти є складовою професійної компетентності.

У процесі навчання майбутніх інженерів навички критичного мислення можна розвинути не тільки через засвоєння змісту дисциплін гуманітарного спрямування (зокрема філософії), але і під час вивчення вищої математики. Вища математика націлена на формування і розвиток навичок логічного мислення, аналізу, узагальнення, перевірки істинності суджень тощо і є потужним інструментом розвитку критичного мислення здобувачів. На жаль, у традиційній практиці навчання вищій математиці в закладах вищої освіти акцент нерідко зміщено на засвоєння теоретичних знань, відтворення алгоритмів і технічних прийомів, тоді як потенціал вищої математики як засобу розвитку когнітивних процесів особистості (у тому числі й критичного мислення) залишається недостатньо реалізованим.

Питання взаємозв'язку мислення й математичної освіти розглядали такі науковці, як Дж. Дьюї, Ж. Піаже, Л. Виготський та ін. Зокрема, вони наголошували на тому, що пізнавальна активність особистості має суттєве значення у формуванні й розвитку здатності конкретної людини до логічного й критичного мислення.

Сучасні дослідники, такі як Р. Енніс, Д. Пол, Л. Елдер, визначають критичне мислення як цілеспрямований і систематичний процес оцінювання запропонованих аргументів, формування на їхній основі виважених висновків і подальшої самокорекції суджень (за потреби). Так, Р. Еніс (американський філософ, який спеціалізується на вивченні філософських передумов виникнення й розвитку критичного мислення), вважає, що критичне мислення є процесом, що включає раціональний і рефлексивний аналіз наявних гіпотез (припущень), на основі якого згодом формулюють висновки, що враховують усі чинники та обставини [1]. Рефлексивність передбачає врахування під час здійснення критичного аналізу особливостей ситуації та результатів активності окремих індивідів, а раціональність виходить з визнання того факту, що розум є основним інструментом формулювання думки [1].

В українській науці проблеми розвитку критичного мислення у вищій школі висвітлено у працях І. Зимньої, Н. Побірченко, О. Пометун, проте специфіка застосування математичних методів для розвитку критичного мислення досліджена недостатньо.

Вивчення вищої математики сприяє розвитку таких характеристик мислення, як логічність, послідовність, умінням працювати з абстракціями

і встановлювати причинно-наслідкові зв'язки. Зазначені характеристики потребують сформованості в особистості здатності використовувати основні мисленнєві операції (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування тощо), що складають основу критичного мислення. Опанування змістом вищої математики як навчальної дисципліни дає змогу здобувачам – майбутнім інженерам не тільки сформувати систему теоретичних математичних понять і практичних методів розв'язання математичних завдань, але сприяє розвитку мисленнєвих характеристик, що уможлиблюють ефективне формулювання гіпотез, аналіз альтернативних шляхів розв'язання, логічне доведення вибраного рішення, перевірку істинності отриманих результатів.

Важливою складовою розвитку у здобувачів критичного мислення є навчання мислити не лише в межах запропонованого алгоритму, але спонукання до їх критичного осмислення, зокрема через формулювання відповідей на низку запитань, наприклад таких: чи є вибраний метод або алгоритм найбільш адекватним для розв'язання поставленого завдання і чому? які припущення закладено в основу вибраного алгоритму (моделі)? як зміниться розв'язок у разі зміни вихідних параметрів? тощо. Такий підхід сприяє розвитку інтелектуальної гнучкості, критичного обмірковування, уміння виявляти помилки, а також аналізувати не лише кінцевий результат, але і безпосередньо результат розв'язання поставленого математичного завдання.

У процесі вивчення вищої математики доцільно використовувати проблемно-орієнтовані методи, дослідницькі завдання, міжпредметні проекти, що спонукають здобувачів до самостійного пошуку рішень. Наприклад, аналіз поведінки функцій у різних контекстах (економічних, технічних, природничих) або порівняння моделей одного явища за різних математичних припущень допомагає формувати навички аргументованого вибору. Розгляд помилкових доведень або неправильно сформульованих тверджень допомагає усвідомити важливість логічної побудови й коректності формулювань, що сприяє розвитку здатності виявляти хибні твердження як у власних, так і чужих міркуваннях. А обговорення можливих шляхів розв'язання поставленого математичного завдання, порівняння підходів для його розв'язання, колективне доведення тверджень сприяє формуванню вміння захищати власну позицію й оцінювати логіку опонента. При цьому роль викладача змінюється: він не тільки транслює теоретичні знання й сприяє розвитку навичок практичного розв'язання

математичних завдань, але одночасно створює ситуації когнітивного конфлікту, стимулює здобувачів до рефлексії, самооцінювання й аргументації.

Ефективність розвитку критичного мислення у здобувачів вищої освіти в процесі вивчення вищої математики підтверджено досвідом упровадження інтегрованих курсів, у межах яких розв'язання певних математичних завдань потребує одночасного врахування соціальних, економічних чи екологічних ситуаційних умов і чинників. Міждисциплінарний підхід у викладанні вищої математики сприяє розширенню когнітивних здібностей здобувачів, у тому числі розвитку здатності критично осмислювати завдання, а також навичок застосування математичного апарату для розв'язання реальних проблем.

Вища математика стає дієвим інструментом розвитку критичного мислення здобувачів, оскільки ґрунтована на використанні аналізу, логіки та доказовості. Водночас ефективність цього процесу залежить від педагогічних умов, зокрема необхідно переходити від репродуктивних форм навчання до дослідницьких, що передбачають використання інтерактивних і рефлексивних методів. Викладач вищої математики має бути не лише джерелом теоретичних знань і практичних умінь, але і модератором мислення, який формує в майбутніх інженерів уміння ставити запитання, оцінювати докази і самостійно перевіряти істинність суджень. Розвиток критичного мислення засобами математичної освіти є важливим кроком для підготовки фахівців, здатних до аналітичного мислення, творчого підходу та відповідального ухвалення рішень у складному сучасному світі.

Список використаних джерел

1. Енніс Р. Біографія, критичне мислення, твори.
URL: <https://ua.thpanorama.com/articles/cultura-general/robert-ennis-biografia-pensamiento-crtico-obras.html>.

ВИБІР КРИТЕРІЮ АДАПТИВНОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ

Сучасна логістика і залізничні перевезення вимогливі щодо надійності, безпеки й економічності рухомого складу. Спеціалізовані вантажні вагони (цистерни, платформні системи, зерновози тощо) експлуатують у різних умовах навантаження і навколишнього середовища, що породжує складну картину відмов і експлуатаційних ризиків. Адаптивні системи технічного обслуговування і ремонту (Adaptive Maintenance Systems) — ті, що підлаштовують стратегію обслуговування під фактичний стан і ризику. Вони стають основним інструментом для підвищення ефективності та зниження життєвих витрат вагонного парку. Правильний вибір критерію для такої адаптивної системи визначає її здатність своєчасно виявляти ризики, корегувати плани обслуговування і забезпечувати баланс між безпекою та економікою.

Європейські ініціативи і практики з обслуговування вантажних вагонів підкреслюють важливість стандартизованих процедур інспекцій, ведення обліку та інтеграції нових підходів (визначення критичності вузлів, EVIC-каталоги) у контексті безпеки та ефективності експлуатації. Саме через потребу в уніфікації й переході до розумних підходів виникає необхідність формалізованого вибору критеріїв для адаптивних систем обслуговування [1]. Крім того, цифровізація та впровадження моніторингу роблять можливим застосування критеріїв, заснованих на стані об'єкта (condition-based) і прогнозуванні (predictive), що фактично змінює підхід щодо планування ремонту вагонів (MDPI) [2].

Через це вибір релевантного критерію (або набору критеріїв) — не академічне питання: він визначає, які дані збирати, на які вузли спрямовувати діагностику, як розподіляти ресурси та які економічні ефекти очікувати. В адаптивній системі критерії можуть існувати як самостійні правила або як компоненти мультикритеріального індексу, що об'єднує технічні, експлуатаційні та економічні аспекти.

Основні категорії можливих критеріїв:

1. Безпека / критичність для безпеки — пріоритетність компонентів, від яких залежить безпечна робота (гальмівна система, колесні пари). Для них поріг втручання має бути найнижчим (Load-bearing) [3].

2. Імовірність (прогноз) відмови** — чисельна оцінка $P(\text{failure})$ за визначений горизонт (використовують РНМ, пропорційні моделі ризику тощо). Висока прогностична ймовірність змушує прискорити інтервенцію [4].

3. Вимірюваний стан (СВМ-індикатори) — параметри, що реально вимірювані (вібрація, температура підшипника, пробіг із навантаженням). Критерій спрацьовує, коли показник виходить за межі допустимого діапазону [5].

4. Економічний критерій (LCC / витрати) — оцінювання загальних витрат життєвого циклу: ремонт + простій + ризик аварій. Рішення надають пріоритет заходам, що мінімізують LCC у масштабі парку [4].

5. Доступність і експлуатаційні обмеження — чи можна виконати ремонт без зупинки ланцюга постачання; витрати на логістику ремонту; час простою.

6. Можливість моніторингу (feasibility)** — чи доступні сенсори/дані для обчислення критерію; наскільки надійні й регулярні виміри. Якщо даних немає — критерій непридатний [2].

7. Регуляторні / стандартні вимоги** — відповідність правилам GCU, національним регламентам і EVIC; іноді норматив диктує мінімальні інтервали інспекцій [1].

Вибір критерію для адаптивної системи обслуговування вантажних вагонів має ґрунтуватися на балансі безпеки, здатності до вимірювання (наявності даних), прогнозованості відмов та економічної ефективності (LCC) [4]. При цьому оптимальною стратегією буде мультишарова: абсолютні безпекові тригери, орієнтовані індикатори (за станом і прогнозом), економічні корегувальні коефіцієнти. Такий підхід забезпечує адаптивність і мінімізує як ризики, так і витрати.

Для впровадження такого підходу потрібні інвестиції в діагностування стану та аналітику статистичних даних відмов або зношення вузлів і систем. Така стратегія робить можливим поступовий перехід від планово-попереджувального [2]. Мультикритеріальні методи (ANP/АНР) у поєднанні з РНМ/LCC-моделями дають технічно і економічно обґрунтований шлях вибору та зважування критеріїв, що допомагає адаптивній системі ефективно підтримувати безперервну експлуатацію парку вагонів [5].

Список використаних джерел

1. European Union Agency for Railways. (2024). Final report on the activities of the Task Force Freight Wagon Maintenance (ERA): Implementation guide and EVIC provisions. URL: [//www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu).
2. Moya I., Castejon C. & Jimenez R. (2023). Freight wagon digitalization for condition monitoring and predictive maintenance. *Sensors*. 23(14). 6251. <https://doi.org/10.3390/s23146251>.
3. Europe's Rail Joint Undertaking. (2020). Smart Maintenance Concept – Deliverable D6.5: Condition-based and smart maintenance for rolling stock. URL: <https://rail-research.europa.eu>.
4. Polenghi E. A. (2022). An innovative maintenance methodology for freight wagons combining Proportional Hazard Model and Life Cycle Cost. Politecnico di Milano. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2207.11358>.
5. Asekun O. O., Babajide O. & Popoola S. I. (2021). Selection of a decision model for rolling stock maintenance using AHP/ANP techniques. *International Journal of Railway Technology*. 10(4). 1–15. <https://doi.org/10.4203/ijrt.10.4.1>.

СУМЦОВ А. Л., канд. техн. наук, доцент,
ГЕРАСИМЕНКО О. В., здобувач вищої освіти,
*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків, Україна*

РОЗРОБЛЕННЯ ПРОПОЗИЦІЙ З УДОСКОНАЛЕННЯ ПНЕВМАТИЧНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОЇЗДІВ ЗМІННОГО СТРУМУ

Пневматична система є однією з найважливіших складових електропоїздів, оскільки забезпечує роботу гальмівного обладнання, дверей, пісочної системи, звукових сигналів та іншого обладнання. Вона відповідає за створення, розподіл і регулювання тиску стисненого повітря, необхідного для стабільної роботи всіх пневматичних споживачів. Її надійність і ефективність безпосередньо впливають на безпеку руху, плавність керування поїздом, енергоефективність і комфорт пасажирів [1].

Основними пошкодженнями пневматичних систем є зношення компресорів, наявність витоків повітря в трубопроводах, нерівномірність тиску, обмежений рівень автоматизації. Застарілі конструкції часто не

забезпечують достатнього рівня енергоощадності та не дають змогу проводити ефективний моніторинг технічного стану системи [2]. Це призводить до підвищених експлуатаційних витрат, частих відмов гальмівних систем і зниження загальної надійності електропоїздів.

Ураховуючи зазначені недоліки, основними напрямками вдосконалення пневматичних систем електропоїздів мають бути вдосконалення конструкції компресорів, як джерела стисненого повітря, системи керування гальмами як найбільшого споживача стисненого повітря та супутні заходи: впровадження автоматизованих систем діагностики стану пневматичної системи та вдосконалення технології її ремонту.

Одним з основних напрямів модернізації пневматичної системи є впровадження енергоефективних безмасляних компресорів із покращеними характеристиками продуктивності. Вони забезпечують стабільне подавання повітря без необхідності частого технічного обслуговування, а також зменшують ризик забруднення пневматичних ліній мастилом [3]. Для боротьби з конденсатом у повітрі після стиснення необхідно встановити сучасні системи осушення повітря та пристрої скидання конденсату (автоматичного продування). Оптимізація схеми трубопроводів і арматури, застосування сучасних матеріалів із підвищеною герметичністю сприятимуть зниженню втрат тиску та підвищенню довговічності системи.

Важливим аспектом удосконалення є автоматизація керування гальмами. Використання електропневматичних регуляторів дає змогу швидко й точно реагувати на зміну умов руху, скорочує час спрацювання гальмівних пристроїв і підвищує плавність гальмування [4]. Поєднання електронного керування з традиційною пневматичною схемою забезпечує високий рівень надійності з одночасним зменшенням людського фактора. Окрім того, такі системи допомагають прилаштовуватися до фактичних погодних умов і раціонально використовувати ресурс гальмівних колодок, що зменшує витрати на поточне утримування та обслуговування електропоїздів.

Для вдосконалення пневматичної системи доцільно запровадити інтелектуальні системи діагностики, які здійснюють безперервний моніторинг параметрів тиску, температури і витрат повітря. Використання цифрових датчиків і контролерів із передаванням даних до центрального мікропроцесорного блоку дасть змогу своєчасно виявляти несправності та прогнозувати технічний стан вузлів [5]. Зокрема, встановлення датчиків тиску та витрат повітря з передаванням даних до центрального блоку

управління дасть змогу своєчасно виявляти несправності [6]. Такі системи підвищують ефективність технічного обслуговування за рахунок переходу від планово-попереджувальної до адаптивної моделі ремонту.

Отже, удосконалення пневматичної системи електропоїздів змінного струму має ґрунтуватися на комплексному підході, який поєднує технічні інновації, енергозбереження та цифрову діагностику. Впровадження таких рішень дасть змогу підвищити надійність, безпеку та економічну ефективність роботи електропоїздів, сприятиме продовженню їхнього ресурсу та зменшенню витрат на експлуатацію.

Список використаних джерел

1. Конструкція та динаміка електричного рухомого складу: підручник / С. В. Панченко, М. М. Бабаєв, В. С. Блиндюк та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. Ч. 1. 280 с.
2. Камалдінов К. Аналіз напрямків удосконалення електрорухомого складу залізниць України. Дніпро: УДУНТ, 2024. 89 с.
3. Безмасляні промислові компресори. URL: <https://btsgr.com.ua/ustatkuvannya/kompresory/bezmaslennie-2.html>.
4. Науменко Н. Е., Хіжа І. Ю., Богомаз Е. Г. Оцінка гальмівних шляхів електропоїзда при екстрених пневматичному та електропневматичному гальмуванні. *Вісник транспортних технологій України*. 2016. № 9. С. 44–50.
5. Семенюк В. І. Енергоефективні рішення для модернізації пневматичних систем локомотивів. *Залізничний транспорт України*. 2022. № 4. С. 23–28.
6. Петренко Д. С. Автоматизація гальмівних систем залізничного транспорту. *Вісник транспортних технологій*. 2023. № 2(18). С. 44–50.
7. Xie S., Tan H., Yang C., Yan H. A Review of Fault Diagnosis Methods for Key Systems of the High-Speed Train. *Applied Sciences*. 2023. 13(8): 4790. <https://doi.org/10.3390/app13084790>.
8. Lehasab N., Dassanayake H. P. B., Roberts C., Fararooy S. & Goodman C. (2002). Industrial Fault Diagnosis: Pneumatic Train Door Case Study. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part F: Journal of Rail and Rapid Transit*. 216(3). 175-183. <https://doi.org/10.1243/095440902760213602>.

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ АУДИТ ТЯГОВОГО РУХОМОГО СКЛАДУ ЯК ОСНОВА ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ЛОКОМОТИВІВ

У сучасному контексті зростаючих фінансових витрат на енергетичні ресурси, підвищення екологічних вимог і глобальних викликів сталого розвитку транспортної галузі, питання ефективного використання енергії на залізничному транспорті набуває все більшої актуальності. Особливо важливим є питання тягового рухомого складу — саме локомотиви споживають значну частину енергії, використовувану в залізничному секторі.

За даними звіту International Union of Railways (UIC), витрати енергії на тягу поїздів складає переважну частину (понад 60 %) енергоспоживання залізничної системи [1]. Разом із тим дослідження [1, 2] показують, що у складі рухомого складу є значні резерви зниження енергоспоживання через покращення конструкцій, систем регенерації, оптимізацію експлуатації та інші заходи.

Для України, з огляду на розвиток залізничних транспортних коридорів і потенціал модернізації рухомого складу, питання енергоефективності набуває стратегічного значення. Отже, енергетичний аудит тягового рухомого складу не лише технічна процедура — це інструмент формування стратегії вдосконалення конструкції локомотивів і режимів їх використання, який дає змогу вивести їх на новий рівень ефективності.

Для тягового рухомого складу енергетичний аудит охоплює такі етапи: вимірювання споживання (палива, електроенергії), аналіз режимів руху (режим тяги, гальмування, вибігу та зупинки), режимів роботи допоміжних систем; визначення втрат енергії (гальмівні втрати, втрати енергії в приводах допоміжних машин та ін.); виявлення резервів економії. Енергетичний аудит передбачає визначення розподілу потоків енергії всередині об'єкта вивчення; структурування та визначення рівня споживання енергії через зведення енергетичного балансу отримання, перетворення та використання енергії [3].

На основі даних аудиту можна запропонувати конструктивні зміни: встановлення систем рекуперації енергії під час гальмування, застосування більш ефективних тягових приводів, модернізація допоміжних систем. Наприклад, дослідження показали, що накопичувач енергії допомагає акумулювати до 40-65 % енергії, витраченої в режимі тяги [2, 4].

Стратегічне значення даних, отриманих у результаті проведення енергетичного аудиту для локомотивів, - незалежні статистичні дані, які можна застосувати для глибокого аналізу витрат палива та електричної енергії. Іншим аспектом результатів енергетичного аудиту є визначення виробниками та операторами локомотивів пріоритетів модернізації наявного парку локомотивів або висунення вимог щодо нових локомотивів із метою експлуатації їх на існуючих полігонах. Такий підхід сприяє створенню нових поколінь локомотивів із вищим ККД, нижчими експлуатаційними витратами і меншим впливом на навколишнє середовище [5].

Енергетичний аудит тягового рухомого складу є важливим інструментом для виявлення резервів енергоефективності саме в частині локомотивів, адже тяга є однією з найбільш енергоспоживаних складових залізничного транспорту. Удосконалення конструкції локомотивів на базі енергетичного аудиту дає змогу досягти суттєвого заощадження енергії та палива на перевезення пасажирів і вантажів. Інтеграція енергетичного аудиту як попереднього етапу вдосконалення конструкції локомотивів – це не лише технічна вимога, а необхідність системного розвитку залізничного транспорту.

Список використаних джерел

1. Energy saving in Rail – overview report. URL: https://rail-research.europa.eu/wp-content/uploads/2024/07/ERSIPB-EDSIPB-B-S2R-219-01_-_20240314_Energy_saving_measures_in_rail_report_changes__2_.pdf?utm_source=chatgpt.com "Energy saving in Rail:".
2. Riabov I., Goolak S. & Neduzha L. (2024). An Estimation of the Energy Savings of a Mainline Diesel Locomotive Equipped with an Energy Storage Device. *Vehicles*. 6(2). 611-631. <https://doi.org/10.3390/vehicles6020028>.
3. Калабухін Ю. Є., Сумцов А. Л. Загальний підхід до визначення енергетичного балансу локомотива. *Прогресивні технології засобів транспорту: тези 2-ї Міжнар. наук.-техн. конф. (5-6 грудня 2024 р.)*. Харків: УкрДУЗТ, 2024. С. 44-46.
4. Сумцов А. Л. Особливості визначення енергетичного балансу гібридних локомотивів. *Сучасні дослідження: транспортна інфраструктура та інноваційні технології : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти, викладачів та науковців (Київ, 28-29 листопада 2024 р.)*. Київ, 2024. С. 248-250.
5. Aroso A. and Bugarín M. R. (2024), Energy Efficiency Improvement on Railway Lines: An Overview. *Energy Science & Engineering*. 12: 5753-5764. <https://doi.org/10.1002/ese3.1971>.

ЗМІСТ

Секція І. ФІЛОСОФСЬКІ ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

АНДРУЩЕНКО В. П., ПАНЧЕНКО С. В. Розумна освіта як фундамент стійкості українського суспільства	4
АБАШНІК В. О. Свобода у філософії Просвітництва: Йоганна Шарлотта Унцер (1725–1782)	6
АБАШНІК У. В. Феномен жахливого у фільмах із «фатальною жінкою»	12
АНТОНОВА В. Ф., ОВСЯННИКОВ Б. О. Образ природи у творах Вальтера Скотта і Семюеля Колріджа	16
БЕРЕЗНИЙ В. М., ГУРТОВИЙ О. О. Еволюція інтелекту в контексті парадоксу Фермі	19
БЛИЗНЮК Л. М. Соціолінгвістика як важлива частина прикладної лінгвістики	21
БЛИЗНЮК Л. М., ЄГОРКІНА Д. М. Комунікативно-інформаційні засоби для викладання іноземної мови в дистанційному форматі навчання	22
БЛИЗНЮК Л. М., КРАВЧЕНКО О. О. Мовна картина світу в аналізі сучасних лінгвістичних теорій	24
БУСИК А. О. Прецедентні антропоніми в сучасному публіцистичному дискурсі	26
WIIK KARINA. Psychological assistance to migrants with post-traumatic stress disorder (based on the example of norway)	29
ГОРБАНЬ Р. І. Технофобія і штучний інтелект: погляд Айзека Азімова	32
ГРИНЬКО В. М., МУРИГІН М. А. Ментальне здоров'я та цілі сталого розвитку на заняттях із фізичного виховання в закладах вищої освіти України	34
ДОНЕЦЬ С. М., НІКІФОРОВА Д. Ю. Прагматичні та дискурсивні стилістичні засоби створення комічного в художній літературі	36
ЕЛЬ КАССЕМ О. В., СЕРГІЄНКО Ю. О. Сутність і функції саспенсу в художньому тексті	38
ЗАГРІЙЧУК І. Д. Якість комунікації в суспільстві як основа його сталого розвитку	41
ЗІНЧИНА О. Б. Алгоритмічні упередження і цифрова нерівність	44
ЗРОДНІКОВА К. В., ЗУЄВ Д. О. Лексичні та стилістичні особливості рекламних текстів на матеріалі англійської та української мов	47
KARIN JOHANSEN TOVE, DANILIAN VADYM. Transformation of conceptions about the role of women in norwegian society: from feminist movements to modern gender equality policy	50

КИМ К. В., МЕРКУЛОВ Д. В. Український державний університет залізничного транспорту в глобальному освітньому просторі	52
КОММЕДАЛ О., ДАНИЛ'ЯН В. О. Феноменологія постмодернізму	
Ларса Свендсена	54
КОДАЛЛІС КЛАУС МІХАЕЛЬ. Кант і сучасне варварство	57
LAZARIEVA N. M., LAZARIEVA O. O. Intellectualisation of decision-making or algorithmic illusion?	61
МАЗАЛА КАРЛО АНТОНІО. Виклики багатопольного світу	63
МАРЧЕНКО Н. М. Вживання слів-запозичень у сучасних українських медіа	68
НЕШКО С. І., АЛЕКСЄЄВА М. В., ПОНОМАРЕНКО Ю. І. Англійська мова як форма пізнання: філософські аспекти	69
НЕШКО С. І. Використання автентичних мультимедійних ресурсів у дистанційному викладанні іноземних мов	72
ОЛЕЩЕНКО В. В. Еволюція філософії техніки під впливом цивілізаційних криз	73
ПАНКОВ Г. Д. Самоосуд як формат духовних технологій	76
ПЕРЕПЕЛИЦЯ О. М. ШІ між принципом реальності і принципом задоволення: дискурс судного дня	78
ПІКЕТІ ТОМА. За екологічний соціалізм	81
РАДЧЕНКО І. Б. Трансформація мовної норми в умовах цифрового середовища	84
РЖАВСЬКА Ю. В. Досвід Німеччини в організації фізичного виховання	86
ТИТАР О. В., АЛІМОВА В. М., ДРОНОВ Н. Р. Філософсько-антропологічні аспекти сучасних комп'ютеризації та цифрового мистецтва: між алгоритмізацією життя і гуманістичним опором	88
ТОЛСТОВ І. В., КОНДРАТЮК М. В., ЄГОРКІНА Д. М. Освіта без бар'єрів: філософія та практика інклюзії	91
ТОЛСТОВ І. В., ЧЕРНИШОВ В. В. Психологічна підтримка педагогів в умовах воєнного стану	93
TORSKE SVEIN ARVE. The philosophy of happiness in norwegian perspective	96
УШНО І. М. Філософія технологічного розмаїття: осмислення диспропорції розвитку аерокосмічного інжинірингу	98
ХАРЛАМОВА О. М. Мова як останній маркер ідентичності: молодіжна комунікація і виклики сучасної України	101
ХАРЛАМОВА О. М., СКАЧКО А. Ю. Штучний інтелект і професія перекладача: виклики та перспективи	103
ХАРЛАМОВА О. М., СТЕБЛЄВА А. В. Трансформація мовних норм у добу цифрової комунікації	106
HAAVI OLE MARTIN, SVEUM ELISABETH. Values of modern norwegian society	107

ЧЕРНИШОВ В. В., ТОЛСТОВ І. В. Перформативність мови та ціннісні трансформації в епоху криз	109
ШАПОВАЛ В. М. Проблема співвідношення матеріального та ідеального у філософії та сучасній науці	112
ШЕПЕЛЕНКО Т. В. Фізичне виховання як елемент освітніх програм у європейських вишах	114
ШИЛЬМАН М. Є. Утилізація комунікацією	117
ШЛЬОГЕЛЬ КАРЛ. Вчитися в Україні. Поведінкові уроки супротиву	119
ШНАЙДЕР УЛЬРІХ ЙОГАННЕС. Оцифровані енциклопедії XVIII століття	127

Секція II. ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ ТА ПРАВОЗНАВСТВО

ДЕРГОУСОВА А. О., СИВОЛОВСЬКА О. В. Мікроінфлюенсери як драйвери довіри: нова парадигма ефективності в інфлюенс-маркетингу	131
ДИКАНЬ О. В., СЕМЕНЦОВА О. В., ТРЕТЯК М. В. Соціальна відповідальність бізнесу в Україні: правові детермінанти та імперативи корпоративного управління	132
ЄВСЄЄВА О. О. Ключові ідеї філософії складання фінансової звітності: між цифрами та довірою	134
ЗАЙКІНА Г. М. Цифровізація діяльності правоохоронних органів у системі адміністративного права України	138
КАМЕНЕВА Н. М., КАЛАБУХІН Ю. Є., ЗОРІНА О. І. Комунікаційна революція alpha: роль III	141
КІМ К. В., КОВАЛЬОВА О. В., ШАПАТІНА О. О. Правове регулювання залізничних пасажирських і багажних перевезень в Україні під час воєнного стану	144
КІРДІНА О. Г., ПОГРЕБНЯК А. А. Диференціація заробітної плати працівників залізничного транспорту: проблеми та перспективи	147
КОЛІСНИКОВ А. В. Деякі аспекти використання безпілотних повітряних суден через призму транспортного законодавства	150
КОЛІСНИКОВ А. В., КІСТАНОВ М. В. Колізійні прив'язки в міжнародних транспортних перевезеннях	152
КОЛІСНИКОВ А. В., ПОДЧАСОВ М. О. Історичні нариси міжнародно-правового регулювання діяльності залізничного транспорту	154
КОСИЧ М. В., КОСИЧ М. О. «Зелена» економіка як фактор забезпечення сталого розвитку України	155
МАШОШИНА Т. В., МЕРЕНШТЕЙН Е. В. Джерела фінансування і ризику бюджету 2026 року	157

МКРТЫЧЯН ОЛЕНА, ВІІК ВАНЕССА. Ethical leadership as the foundation of organizational culture in scandinavian countries	159
ОРЛОВА В. М., СУВОРІНОВА В. А. Економіко-правові причини, наслідки та механізми відновлення прав людини після війни	161
СЕМЕНЦОВА О. В. Сталий розвиток залізничного транспорту в Україні: філософські засади та управлінські виклики	164

Секція III. ТЕХНІЧНІ НАУКИ

БРУСЕНЦОВ В. Г., ГРИГОР'ЄВА Є. С., СВІРІКОВА А. Є., СТАСИШИН О. В. Контроль рівня функціональної надійності залізничних операторів як важливе питання гарантування безпеки на залізничному транспорті	168
ВАСИЛЕНКО О. В., СТАШКО М. В. Використання будівельного мусора як палива для твердопаливних котлів	170
ВИННИЧЕНКО С. В. Транспортні системи майбутнього та екологічна ефективність	172
ГАВРИЛЕНКО А. Ф., ГРИНЬКО В. М. Аналіз інноваційних підходів для управління логістикою на основі «розумних» технологій у залізничній галузі	175
ГЕВОРКЯН Е. С., НЕРУБАЦЬКИЙ В. П., КОМАРОВА Г. Л., ВОЛОШИНА Л. В. Перспективи використання кераміко-композитних матеріалів на основі оксиду хрому в сучасній інженерній індустрії	178
ГОЛОВКО Т. В., ДЕМЧЕНКО І. С. Іноземний досвід організації інтермодальних перевезень в умовах інтероперабельності	181
ГРЕСЬ В. Ю. Вплив структури приповерхневого шару на сцинтиляційні характеристики детекторів на основі кристалів NaI(Tl) і CsI(Na)	184
ГРИГОР'ЄВА Є. С., ГАРМАШ Б. К., САВИЦЬКИЙ С. О., КОНОВАЛОВ В. Є. Теоретичні засади ризик-менеджменту	186
ГРИГОР'ЄВА Є. С., КАТКОВНИКОВА Л. А., ЄРЕМЕНКО В. О., КРИЖЕНКО А. О. Формування номенклатури небезпек під час трудової діяльності окремого працівника	188
ЗАПАРА Я. В., ПАНЧЕНКО В. К., КАМІНСЬКИЙ Б. В., ІСАЄНКО Д. А. Впровадження сучасних заходів комерційного огляду вантажних вагонів	191
ІЛЛЄНКО К. В., ГОРБАЧ С. Д., ГОВОРУН В. В. Підвищення енергетичної ефективності електрорухомого складу	194
КАРГІН А. О., КУЗЬМЕНКО Р. С. Порівняння підходів м'якого програмного управління та програмного управління на основі нечіткої логіки в автономних безлюдних системах	197

КАРГІН А. О., ТОРГОНСЬКИЙ А. В., ГІЄВСЬКИЙ Д. О. Проектування баз знань безпілотних систем за допомогою сервісів штучного інтелекту	199
КАРПЕНКО Н. П. Підвищення ефективності тягових двигунів електрорухомого складу	200
КІМ К. В., КОВАЛЬОВ А. О., ПРОДАЩУК С. М. Реалізація принципу неприпустимості корупції в діяльності АТ «Українська залізниця»: виклики та антикорупційні механізми	202
КЛИМЕНКО В. О. Багатопараметрична оптимізація парових турбін теплових електростанцій	205
КУЛЕШОВ В. В., СЕРІК Т. В., ГРИШКО Б. Ю. Удосконалення місцевої роботи технічної станції для міжнародних перевезень в умовах інформатизації	207
ЛОГВІНЕНКО О. А., ФАТЄЄВ І. О., ВАСИЛЕНКО Д. Г. Урахування реальних динамічних характеристик у розрахунках на міцність деталей газорозподільних систем транспортних двигунів	209
МАКАРЕНКО О. В. Ефективність інноваційних теплоізоляційних матеріалів в енергоефективному будівництві	211
МІРОШНІЧЕНКО С. В., РИЛЬСЬКИЙ А. О., ТЮТЬКІН С. В. Дослідження бетонних сумішей для адитивного будівництва з доступних матеріалів	213
МУРИГІНА Н. О., ФАСТ Д. А., БУГАЄЦЬ Н. В., МАЛІШЕВСЬКА А. С. Дослідження роботи нетканого матеріалу об'ємної структури для прокладного шару безбаластного мостового полотна	216
NERUBATSKYI V. P. Investigation of the influence of external factors on the efficiency of locomotive traction motors	217
НОТЧЕНКО Д. А., МАЗІАШВІЛІ А. Р., ОБОЗНИЙ О. М. Людина, технології, транспорт: філософія безпеки в сучасному суспільстві	220
ОСМАЄВ О. А., РИБАЧУК О. В. Математика як інструмент розвитку критичного мислення майбутніх інженерів	222
ПОНОМАРЕНКО О. В. Вибір критерію адаптивної системи технічного обслуговування та ремонту спеціалізованих вантажних вагонів	226
СУМЦОВ А. Л., ГЕРАСИМЕНКО О. В. Розроблення пропозицій з удосконалення пневматичної системи електропоїздів змінного струму	228
СУМЦОВ А. Л. Енергетичний аудит тягового рухомого складу як основа вдосконалення конструкції локомотивів	231

Наукове видання

ЛЮДИНА, СУСПІЛЬСТВО,
КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ

МАТЕРІАЛИ XIII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ «ЛЮДИНА, СУСПІЛЬСТВО, КОМУНІКАТИВНІ
ТЕХНОЛОГІЇ»

м. Харків, 24 жовтня 2025 р.

Відповідальність за редагування та достовірність інформації несуть автори робіт.

Відповідальний за випуск Толстов І. В.

Видавець «ФОП Середняк Т.К.», 49000, Дніпро, 18, а/с 1212
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції

ДК № 4379 від 02.08.2012.

Ідентифікатор видавця в системі ISBN 8807

49000, Дніпро, 18, а/с 1212

тел. (096)-308-00-38, (056)-798-04-00

E-mail: 7980400@gmail.com